

Revue internationale des technologies en pédagogie universitaire

INTERNATIONAL JOURNAL OF TECHNOLOGIES IN HIGHER EDUCATION

ISSN 1708-7570 ritpu.org / ijthe.org

2022 - Volume 19 - Numéro 2

Revue internationale des technologies en pédagogie universitaire

International Journal of Technologies in Higher Education

Volume 19, numéro 2, 2022

Numéro thématique / Special Issue

Pédagogie universitaire numérique : quelles perspectives à l'ère des usages multiformes des réseaux sociaux pour apprendre?

Digital Higher Education: What are the Prospects for Learning in the era in Which so Many Forms of Social Media are Used?

Direction / Editor

Bernard Coulibaly

bernard.coulibaly@uha.fr

Université de Haute-Alsace de Mulhouse, France

Pedagogie universitaire numerique : quelles perspectives a l'ere des usages multiformes des réseaux sociaux pour apprendre? – Introduction au numéro thématique / Digital Higher Education: What are the Prospects for Learning in the era in Which so Many Forms of Social Media are Used? – Introduction to the Special Issue	1
Bernard COULIBALY	
Déterminants de l'acceptation des réseaux sociaux pour apprendre à l'université virtuelle du Sénégal / Determinants of Student Acceptance of Social Networks at the Virtual University of Senegal	7
Jonas ADJANOHOUN et Sylvain AGBANGLANON	
Les facteurs déterminants de l'adoption des réseaux sociaux en formation à distance par les étudiants au Niger : la leçon de la pandémie de COVID-19 / Factors Determining the Adoption of Social Networks in Distance Education in a Health Context	21
Abdoul Massalabi NOUHOU, Binta-Fatouma KALMÉ et Nana Aicha GOZA	Z5

Vers un usage coordonné des réseaux sociaux numériques et institutionnels dans l'enseignement supérieur en période de crise sanitaire / Toward Coordinated use of Digital and Institutional Social Networks in Higher Education During the Health Crisis 4
Marc TRESTINI, Isabelle ROSSINI et Dimkêeg Sompassaté Parfait KABORE
WhatsApp et continuité pédagogique à l'ère de la COVID 19 : l'exemple de l'Université internationale Jean-Paul II et de l'Institut universitaire royal de Baboutcha-Nintcheu (Cameroun) / WhatsApp and Educational Continuity in the age of COVID-19: The Examples of Jean-Paul II International University and the Royal Baboutchka University Institute (Cameroon)
Michel Fayole DOUNLA
Utilisation de l'application WhatsApp dans l'enseignement supérieur au Burkina Faso et au Sénégal : quelles contributions aux processus d'apprentissage des étudiants? / The use of WhatsApp in Higher Education in Burkina Faso and Senegal: How does it Contribute to the Students' Learning Process?
Windpouiré Zacharia TIEMTORÉ
Complexité des usages de Facebook – WhatsApp – Google Drive, dans une junior- entreprise universitaire, en contexte de COVID-19 / Complexity of Uses of Facebook, WhatsApp and Google Drive at a University's Junior Enterprise in a COVID-19 Context 8
Stéphanie MARTY et Katia VASQUEZ
Pédagogie et réseaux sociaux à l'épreuve du confinement / Education and Social Networks Under the Strain of Lockdown10
Jean-François PLATEAU
Le tutorat étudiant en contexte de pandémie de COVID-19 : quelles modalités d'accompagnement pour quels besoins exprimés? / Mentoring in a COVID-19 Context: What Support Measures Should be Adopted to Meet Which of the Needs Expressed by Students?
Stéphane GUILLON et Sophie KENNEL
Usages des réseaux et médias sociaux par les étudiants en contexte d'apprentissage à l'Université virtuelle de Côte d'Ivoire (UVCI) / How Students use Social Media and Networks in a Learning Context at the Virtual University of Côte d'Ivoire (UVCI)
Effets de situations à problèmes sur l'autodirection des étudiants : le cas d'une formation hybride à l'entrepreneuriat / Effects of Problem Situations on Students' Self-Directed Learning: The Case of Hybrid Entrepreneurship Training



RITPU | IJTHE

ritpu.org | ijthe.org

Revue internationale des technologies en pédagogie universitaire International Journal of Technologies in Higher Education

ISSN 1708-7570

Volume 19, n°2, p. 1-6

2022

Pédagogie universitaire numérique : quelles perspectives à l'ère des usages multiformes des réseaux sociaux pour apprendre? – Introduction au numéro thématique

Bernard COULIBALY bernard.coulibaly@uha.fr

Université de Haute-Alsace de Mulhouse ¹ France

Digital Higher Education: What are the Prospects for Learning in the era in Which so Many Forms of Social Media are Used? – Introduction to the Special Issue

https://doi.org/10.18162/ritpu-2022-v19n2-01

Mis en ligne: 11 avril 2022

La pédagogie universitaire numérique est un champ de recherche en émergence et fait l'objet d'une production scientifique de plus en plus importante. L'intérêt accru pour ce champ de recherche réside en partie dans le fait que la mutation des universités consécutive à la massification et à l'hétérogénéité du public étudiant est en cours depuis des décennies aussi bien dans les pays du Nord que dans ceux du Sud. Cette mutation s'opère sous l'effet du développement économique mondialisé qui nécessite pour sa dynamique l'actualisation, l'adaptation et le développement de compétences nouvelles. En retour, cette évolution n'est pas sans effet, aussi bien sur la transformation du statut de l'étudiant que sur ses motivations. Les fréquentent universités soit « dans une perspective professionnalisante », soit pour « échapper au chômage », soit pour « faire comme tout le monde » (Béchard et Bédard, 2009). On assiste donc autant à un changement de profil des étudiants qu'à l'émergence de nouveaux besoins.

De ce point de vue, les universités ne sont plus des lieux uniquement de construction d'un savoir, mais aussi et surtout d'acquisition de compétences en vue d'une intégration professionnelle et sociale, ce qui contraint les universités à se préoccuper de pédagogie universitaire (De Ketele, 2010). Les enseignements ne peuvent plus être exclusivement fondés sur des cours magistraux et doivent mobiliser des pratiques d'enseignement innovantes intégrant les technologies de l'information et de la communication (TIC), nous faisant passer, selon Albero (2011), de la pédagogie universitaire à la pédagogie universitaire numérique. Les universités traversent donc une époque dans laquelle les usages du numérique non seulement sont irrémédiablement associés à la pédagogie mais structurent les relations entre enseignants et étudiants (Coulibaly, 2019;

1. LISEC UR2310.



Hermann-Schlichter et Coulibaly, 2017; Paivandi, 2015). Se pose alors la question fondamentale du « couplage entre pédagogie et technologies à l'université » (Albero, 2011) si l'on veut vraiment comprendre la pédagogie universitaire numérique.

La situation actuelle de la pandémie due à la COVID-19 a récemment imposé la mise en place de la continuité pédagogique avec des moyens numériques, en redéfinissant dans l'urgence les rapports à l'enseignement, à l'idée même de classe, de cours, de travaux pratiques, etc.

Par ailleurs, outre la multiplicité des dispositifs numériques mis en place dans le cadre institué des universités – espaces numériques de travail, plateformes d'apprentissage à distance, outils collaboratifs, etc. (Pirolli et Crétin-Pirolli, 2019) -, les étudiants des pays du Nord comme du Sud développent des usages informels, en particulier sur les réseaux sociaux (ex. Facebook, Twitter, etc.) et des instruments de travail collaboratif (ex. Google Docs, Google Drive, Dropbox, etc.). Cependant, si certaines enquêtes indiquent que l'accès à Internet permet aux étudiants de travailler sous une autre forme, celui-ci est aussi une source de distraction préjudiciable (Gaudreau et. al., 2014) du fait de la double tâche induite par la consultation de ces outils. Les travaux de Junco (2012) ont montré par exemple que le fait de consulter Facebook lors d'un cours affecte négativement les résultats aux examens. La question de la gestion des ressources attentionnelles est au centre de ces travaux et se discute depuis les modalités de prise de notes en cours (Mueller et Oppenheimer, 2014) jusqu'à l'information dans un hypertexte (Rouet et Tricot, 1998). L'usage des outils numériques peut également être perçu comme une forme d'incivilité numérique ou entraîner cette dernière (Boudokhane-Lima et al., 2019) envers les enseignants ou une problématique de dépendance dans la population estudiantine (Kim et Koh, 2018).

S'inscrivant dans une perspective de contribution à la réflexion sur la pédagogie universitaire numérique, ce numéro thématique s'intéresse spécifiquement aux usages des réseaux sociaux dans les processus d'enseignement-apprentissage en contexte universitaire. L'avènement de la pandémie a contraint à la mise en place de la continuité pédagogique et offre ainsi la possibilité d'approfondir la réflexion sur cette thématique.

Le numéro rassemble des contributions issues pour la plupart des communications présentées au colloque international organisé à l'Université de Haute-Alsace dans le cadre des travaux de l'équipe Technologies et communication du laboratoire LISEC en novembre 2020 (Coulibaly, 2021).

Pour l'organisation de ce colloque qui s'est déroulé entièrement à distance en raison du contexte de la pandémie de COVID-19, nous avons obtenu 45 résumés qui ont été soumis à une évaluation à double insu. Parmi ceux-ci, 36 ont été retenus pour une communication orale. À l'issue du colloque, il a été proposé aux contributeurs qui le souhaitaient de soumettre des textes complets pour diffusion dans des actes de colloque. Ces textes n'ont pas fait l'objet d'une évaluation, mais ont été relus et corrigés par le responsable scientifique du colloque en concertation avec les auteurs. Par conséquent, ce numéro thématique a été l'occasion d'une valorisation scientifique de ces contributions, soumises aux exigences d'évaluation de la Revue internationale des technologies en pédagogie universitaire.

L'intérêt scientifique de ce numéro réside dans le fait qu'il offre non seulement une diversité d'approches des usages des réseaux sociaux dans les processus d'enseignement-apprentissage universitaire, mais surtout un éclairage sur la manière dont l'usage de ces technologies a soutenu dans des contextes différents la continuité pédagogique à laquelle ont été soumises toutes les universités aussi bien du Nord que du Sud pendant la pandémie de COVID-19.

Ce numéro est composé de 10 contributions. Les trois premières s'intéressent aux facteurs de détermination de l'adoption des réseaux sociaux numériques (RSN) pour apprendre. J. Adjanohoun et S. Agbanglanon (Université Cheikh Anta Diop, Sénégal), s'inscrivant dans une perspective de détermination des facteurs d'acceptation et d'appropriation des TICE, cherchent à comprendre les attentes d'usage des réseaux sociaux par les étudiants de l'Université virtuelle du Sénégal, pour apprendre. Les résultats mettent en évidence le fait que l'intention d'usage des réseaux sociaux par les étudiants de cette université résulte davantage d'un effet d'entraînement social que d'une valeur ajoutée escomptée. Le texte d'A. M. Nouhou, B. F. Kalmé (CY Cergy Paris Université, France) et N. A. Goza (Université Abdou Moumouni, Niger) examine les facteurs qui déterminent l'adoption des RSN par les étudiants dans les dispositifs de formation à distance des universités et grandes écoles du Niger, en contexte de pandémie. Les auteurs montrent qu'en dépit d'un contexte caractérisé par une faible disponibilité des infrastructures et des ressources humaines compétentes pour conduire les formations à distance, les attentes de performance et d'efforts, l'influence sociale et l'intention de continuer l'utilisation sont des facteurs déterminants de l'adoption des RSN avec un effet modérateur du genre. Si ces deux premiers textes abordent la problématique de la détermination des facteurs d'appropriation des réseaux sociaux dans deux pays du Sud, celui de M. Trestini, I. Rossini (Université de Strasbourg, France) et D. S. P. Kaboré (Université Thomas Sankara, Burkina Faso) aborde la même problématique mais dans le contexte du Nord. Partant du contexte de la continuité pédagogique rendue nécessaire en raison de la pandémie de COVID-19 et donc du bouleversement des conditions d'enseignement et d'apprentissage qui en a résulté, les auteurs proposent une réflexion sur un usage coordonné des outils numériques de l'EAD dans une composante de l'Université de Strasbourg. Leur étude vise à montrer quels pourraient être les déterminants d'une articulation réussie entre usages des réseaux sociaux numériques et institutionnels.

Les trois contributions suivantes portent sur les usages des réseaux sociaux, en particulier WhatsApp, dans les processus d'enseignement-apprentissage d'universités de deux pays du Sud et d'une université française en période de COVID-19. M. F. Dounla (Université de Maroua, Cameroun) montre à partir d'une analyse des échanges des étudiants de l'Université internationale Jean-Paul II et de l'Institut universitaire royal Baboutcha-Nintcheu comment l'usage de WhatsApp a permis un apprentissage et un accompagnement effectifs dans ces établissements d'enseignement en période de COVID-19. En effet, l'article montre que WhatsApp a été dans ce contexte un outil technique qui a permis d'améliorer la productivité et la continuité de l'action éducative dans des contextes hors classe. Cette étude met en évidence les limites technologiques du système universitaire et considère que, loin d'être une malédiction, la pandémie offre l'occasion de repenser l'école à l'ère du numérique. Quant à W. Z. Tiemtoré (École normale supérieure, Burkina Faso), il adopte dans sa contribution une perspective centrée sur les apprenants. Il s'interroge sur les atouts éventuels de WhatsApp dans les processus d'apprentissage des étudiants et sur la place et le rôle de cette application dans les relations d'apprentissage entre étudiants. Les résultats attestent que cet outil contribue positivement au processus d'apprentissage des étudiants, car non seulement il facilite le partage d'informations, mais il permet aussi une collaboration pédagogique entre étudiants et peut constituer un dispositif de substitution lorsque les dispositifs d'apprentissage en ligne plus élaborés dysfonctionnent et sont inaccessibles aux étudiants et aux enseignants. Le texte de S. Marty et K. Vasquez (Université Paul-Valéry Montpellier, France) aborde, à partir de l'étude d'un dispositif particulier – une junior-entreprise universitaire – mis en place dans leur université lors de la transition des enseignements de l'hybride au tout distanciel imposée par la crise de la

COVID-19, la complexité et les évolutions des usages de Facebook, WhatsApp et Google Drive. Les auteures analysent l'évolution des usages de ces trois outils en faisant le distinguo entre usages en contexte standard, en période hors crise sanitaire, et usages en contexte de crise. Elles mettent en évidence le fait qu'en contexte standard, le recours à ces environnements numériques fait émerger des usages denses, complexes, polymorphes, synchrones situés et émancipés et qu'en période de confinement, leurs usages permettent de maintenir les activités et les échanges et de garantir l'agilité, la résilience et la pérennisation d'un dispositif pédagogique confronté au passage des enseignements en tout à distance.

Les deux contributions suivantes abordent la place et le rôle des réseaux sociaux dans l'accompagnement des étudiants en période de COVID-19, mais dans deux perspectives différentes. J.-F. Plateau (Université de Haute-Alsace, France) s'appuie sur une approche méthodologique mixte en basant sa réflexion sur des données issues d'une enquête réalisée en France durant le confinement du printemps 2020. Il mesure ici l'impact des difficultés liées à la « continuité pédagogique » et le temps d'utilisation des RSN sur le ressenti physique et psychosocial des acteurs de la formation supérieure. Comparativement aux étudiants, les enseignants ont connu plus de difficultés et moins utilisé les RSN. Ces deux variables sont corrélées négativement avec certains indicateurs du ressenti chez les étudiants, mais ne le sont pas chez les enseignants. Les RSN ont permis aux étudiants de maintenir des liens sociaux, de pallier la démotivation liée à l'isolement et d'exercer leur solidarité. Ils ont ainsi recréé dans ce lieu informel les reliances détruites ou abîmées par le confinement. S. Guillon et S. Kennel (Université de Strasbourg, France) analysent sous un angle tout à fait original la question de la relation pédagogique en s'intéressant aux modalités de tutorat par les pairs dans le contexte particulier de la pandémie et de l'enseignement à distance contraint pour les étudiants et enseignants. Leur contribution met en exergue le fait que le numérique est perçu aussi bien comme une cause importante des difficultés perçues pour apprendre et réussir que comme une opportunité et une plus-value dans la relation tutorale. Ces travaux mettent en relief le fait que cette modalité d'accompagnement dans un contexte de basculement de la relation pédagogique vers le distanciel suscite un questionnement aussi bien, si ce n'est davantage, sur les effets de la socialisation des apprentissages que sur le rapport aux dispositifs technologiques et à l'environnement numérique de travail.

Enfin, les deux dernières propositions s'intéressent à l'usage des RSN en période hors contexte de la COVID-19 et dans deux contextes sociotechniques différents, le premier dans l'hémisphère Sud et le second dans le Nord. A. K. Holo (École normale supérieure d'Abidjan, Côte d'Ivoire) et T. Koné (Université virtuelle de Côte d'Ivoire) abordent la question des usages des réseaux et médias sociaux (RMS) mais en contexte hors crise sanitaire de la COVID-19. Cette contribution cherche à comprendre les raisons du détournement d'usage des outils institutionnels consacrés à la formation à distance au profit des RMS. Les auteurs montrent que l'usage des applications de RMS est la conséquence d'un décalage entre les attentes des étudiants et les outils institutionnels. Ils mettent en évidence le fait que parmi les RMS, WhatsApp est de loin l'outil le plus utilisé en raison de ses nombreuses fonctionnalités adaptées aux besoins scolaires et sociaux des étudiants. Le texte de D. Adinda, P. Marquet (Université de Strasbourg, France), J.-M. Dalle et G. Dion (Université de Paris Sorbonne, France) propose une analyse des effets sur l'autodirection des étudiants d'un scénario de formation hybride à l'entrepreneuriat mobilisant la collaboration entre pairs dans des situations de résolution de problèmes médiatisées par un forum électronique. Cette production apporte un éclairage tout à fait singulier au regard des contributions précédentes, contribuant de ce fait à l'enrichissement des connaissances sur la pédagogie universitaire numérique. En effet, les résultats montrent que la combinaison du recours au forum électronique et de la résolution de problèmes en situation d'apprentissage collaboratif améliore de manière significative l'autodirection davantage dans les contextes d'apprentissage spécifique de l'entrepreneuriat que dans un contexte d'apprentissage général.

Ces contributions traitent largement de la problématique des usages des réseaux sociaux comme dispositifs de recours ou supplétifs ayant permis aux universités d'assumer la continuité pédagogique. Elles offrent la possibilité d'examiner dans une certaine mesure comment peuvent être combinés les usages des environnements personnels d'apprentissage (EPA) et les environnements institutionnels d'apprentissage (EIA). De ce point de vue, elles peuvent révéler des pistes de réflexion d'une ingénierie pédagogique prenant en compte la complémentarité et l'interdépendance de ces deux types d'environnements d'apprentissage pour optimiser les processus d'enseignement-apprentissage (Henri, 2014). Dans cette perspective, on peut donc considérer que la survenue de cette pandémie et « sa demande massive d'adapter dans l'urgence les formations présentielles à des modalités distantes de formation » (Caron, 2020) offrent l'occasion de redéfinir l'ingénierie pédagogique dans le sens d'une articulation rationnelle de ces différents espaces d'apprentissage, ces espaces « autres », des hétérotopies au sens qu'en donne Foucault (1984, cité dans Caron, 2020, p. 5).

De ce point de vue, les contributions de ce numéro thématique apportent des éléments de réponse à l'interrogation de Peraya et Peltier (2020) sur la difficulté de concilier

les exigences d'une planification rigoureuse des processus d'enseignement et d'apprentissage, des stratégies de médiatisation et de médiation, bref du contrôle d'un environnement fermé, avec celles de la liberté et de l'autonomie de l'apprenant dans un dispositif largement ouvert et perméable aux comportements cognitifs, communicationnels, relationnels et sociaux qu'il développe dans sa sphère personnelle et privée (non académique). (paragr. 33).

Par ailleurs, elles ouvrent des perspectives d'approfondissement de la réflexion sur la manière dont l'expérience de l'accompagnement à distance des étudiants dans cette période de la COVID-19, inédite par son ampleur et son caractère coercitif, a pu constituer un accélérateur du développement de la culture numérique des enseignants et contribuer par conséquent à l'enrichissement de la pédagogique universitaire numérique. Cette pandémie, ayant mis en évidence les inégalités d'accessibilité des acteurs de la communauté éducative aux instruments, peut aussi orienter une réingénierie des dispositifs instrumentés de formation dans le sens de la prise en compte de leur robustesse, de leur équité et de leur résilience en contexte de crise en vue de la pérennisation de leur fonctionnement.

Références

Albero, B. (2011). Le couplage entre pédagogie et technologies à l'université : cultures d'action et paradigmes de recherche. Revue internationale des technologies en pédagogie universitaire, 8(1-2), 11-21. https://doi.org/10.18162/ritpu.2011.190

Béchard, J.-P. et Bédard, D. (2009). Comprendre le monde des étudiants : innover dans l'enseignement supérieur. Dans D. Bédard et J.-P. Béchard, *Innover dans l'enseignement supérieur* (p. 63-76). Presses universitaires de France.

- Boudokhane-Lima, F., Vigouroux-Zugasti, E. et Felio, C. (2019). Incivilités numériques à l'université: les enseignants face aux pratiques estudiantines. *Communication et organisation*, (56), 77-91. https://doi.org/10.4000/communicationorganisation.8405
- Caron, P-A. (2020). Ingénierie dispositive et enseignement à distance au temps de la COVID 19, Distances et médiations des savoirs, (30). https://doi.org/10.4000/dms.5211
- Coulibaly, B. (2019). Approche socio-culturelle de l'appropriation des dispositifs technopédagogiques en contexte universitaire. L'Harmattan.
- Coulibaly, B. (dir.). (2021). Actes du colloque PUN 2020. Pédagogie universitaire numérique Quelles perspectives à l'ère des usages multiformes des réseaux sociaux pour apprendre. http://framavox.org/...
- De Ketele, J.-M. (2010). La pédagogie universitaire : un courant en plein développement. *Revue française de pédagogie*, (172), 5-13. https://doi.org/10.4000/rfp.2168
- Gaudreau, P., Miranda, D. et Gareau, A. (2014). Canadian university students in wireless classrooms: What do they do on their laptops and does it really matter? *Computers & Education*, 70, 245-255. https://doi.org/10.1016/j.compedu.2013.08.019
- Henri, F. (2014). Les environnements personnels d'apprentissage : étude d'une thématique de recherche en émergence. *Sticef*, *21*, 121-147. http://sticef.univ-lemans.fr/...
- Hermann-Schlichter, H. et Coulibaly, B. (2017). Learning Centre et pédagogie universitaire : quel soutien aux pratiques d'enseignement-apprentissage? *Éducation et formation*, (e-307-02), 49-61. http://revueeducationformation.be/...
- Junco, R. (2012). In-class multitasking and academic performance. *Computers in Human Behavior*, 28(6), 2236-2243. https://doi.org/10.1016/j.chb.2012.06.031
- Kim, E. et Koh, E. (2018). Avoidant attachment and smartphone addiction in college students: The mediating effects of anxiety and self-esteem. *Computers in Human Behavior*, 84, 264-271. https://doi.org/10.1016/j.chb.2018.02.037
- Mueller, P. A. et Oppenheimer, D. M. (2014). The pen is mightier than the keyboard: Advantages of longhand over laptop note taking. *Psychological Science*, 25(6), 1159-1168. https://doi.org/10.1177/0956797614524581
- Paivandi, S. (2015). Apprendre à l'université. De Boeck.
- Peraya, D. et Peltier, C. (2020). Ingénierie pédagogique : vingt fois sur le métier remettons notre ouvrage... *Distances et médiations des savoirs*, (29). https://doi.org/10.4000/dms.4817.
- Pirolli, F. et Crétin-Pirolli, R. (2019). Les environnements personnels d'apprentissage au prisme des productions documentaires. *Distances et médiations des savoirs*, (27). https://doi.org/10.4000/dms.3984
- Rouet, J.-F. et Tricot, A. (1998). Chercher de l'information dans un hypertexte : vers un modèle des processus cognitifs. Dans A. Tricot et J.-F. Rouet (dir.), *Les hypermédias : approches cognitives et ergonomiques* (p. 57-74). Hermes.



RITPU | IJTHE ritpu.org | ijthe.org

Revue internationale des technologies en pédagogie universitaire **International Journal of Technologies in Higher Education**

ISSN 1708-7570

Volume 19, n°2, p. 7-24

2022

Déterminants de l'acceptation des réseaux sociaux pour apprendre à l'université virtuelle du Sénégal

Determinants of Student Acceptance of Social Networks at the Virtual University of Senegal

https://doi.org/10.18162/ritpu-2022-v19n2-02

Jonas ADJANOHOUN 1,2 jonas.adjanohoun@ucad.edu.sn Sylvain AGBANGLANON 1,3 luc.agbanglanon@ucad.edu.sn

> Université Cheikh Anta Diop Sénégal

Mis en ligne: 11 avril 2022

Résumé

Cette étude se penche sur la question des facteurs qui déterminent l'acceptation, par les étudiants, des réseaux sociaux numériques pour apprendre. Les attentes d'usage des réseaux sociaux pour apprendre seraient-elles en lien avec une valeur ajoutée escomptée dans l'apprentissage ou uniquement le résultat d'un effet d'entraînement social? Cette recherche s'appuie sur le modèle UTAUT (unified theory of acceptance and use of technology). Les données proviennent d'un questionnaire en ligne auquel 520 étudiants de l'Université virtuelle du Sénégal (UVS) ont répondu. Un modèle structurel à moindres carrés partiels permet d'établir que l'intention d'usage et l'attente d'usage des réseaux sociaux pour apprendre sont affectées par l'attente d'effort et l'influence sociale. Aucun effet significatif de l'attente de performance sur l'intention d'usage n'a été globalement mis en évidence, bien qu'une différence significative liée au sexe et au niveau d'études soit notée de ce point de vue.

Mots-clés

UTAUT, acceptation, apprentissage, PLS-SEM, niveau d'études, Réseaux sociaux, université virtuelle

Abstract

This study addresses the factors that determine student acceptance of digital social networks for learning. Would the learning outcome expectations of students who use social networks be related to an expected added value in learning, or would they only be the result of a social ripple effect? This research is based on the UTAUT (Unified Theory of Acceptance and Use of

^{3.} Également CY Cergy Paris Université, Laboratoire BONHEURS.



^{1.} École normale supérieure d'enseignement technique et professionnel (ENSETP).

^{2.} Laboratoire de recherche sur les systèmes éducatifs (LaRSed).

Technology) model. The data comes from an online survey, to which 520 students from the Virtual University of Senegal (UVS) responded. A structural partial least squares model establishes that students' behavioral intention and social network use behavior are impacted by effort expectancy and social influence. No significant effect of performance expectancy on behavioral intention was found overall, although a significant difference related to gender and education level was noted.

Keywords

Social networks, UTAUT, acceptance, learning, PLS-SEM, education level, virtual university

Note de la rédaction

Cet article fait partie du numéro thématique « Pédagogie universitaire numérique : quelles perspectives à l'ère des usages multiformes des réseaux sociaux pour apprendre? » (Coulibaly, 2022).

Introduction

L'usage des technologies mobiles connaît une croissance régulière (Union internationale des télécommunications, 2019) et ce fait va de pair avec l'utilisation croissante des réseaux sociaux par les apprenants. Le recours aux technologies numériques s'est révélé être, pour de nombreuses structures universitaires, une issue pour assurer des activités pédagogiques à distance. De ce point de vue, l'Université virtuelle du Sénégal (UVS) déploie un dispositif relevant d'une modalité hybride. Cette dernière se caractérise, en début de formation, par des regroupements présentiels dans les espaces numériques ouverts (ENO). Progressivement, le présentiel laisse la place à l'apprentissage en ligne classique s'appuyant sur des plateformes Moodle (Mbengue et Meinertzhagen, 2019). Ces ENO constituent des espaces d'initiation aux outils technologiques, de développement d'un esprit d'appartenance et de socialisation par le biais d'interactions physiques entre étudiants. À travers la promotion du développement personnel en dehors du cadre formel, faite à l'UVS (Mbengue et Meinertzhagen, 2019), cette socialisation trouve naturellement un prolongement dans les réseaux sociaux durant la phase de formation totalement à distance.

Bien que ces réseaux sociaux soient peu utilisés par certains enseignants pour enrichir les activités d'enseignement (Alhedaithy et Almobarraz, 2017) et que le plus souvent, l'usage de ces canaux de collaboration et d'échange puisse échapper aux tuteurs (Coulibaly, 2010), le recours adéquat aux réseaux sociaux à des fins éducatives permet aux étudiants de travailler et d'apprendre d'une façon plus naturelle, tout en améliorant leur processus collaboratif d'acquisition de connaissances (Reychav et al., 2016; Tîrziu et Vrabie, 2015). Ainsi, l'usage des réseaux sociaux, permettant aux étudiants de communiquer avec leurs pairs, favorise leur apprentissage et par ailleurs enrichit les méthodes d'enseignement dans l'objectif de les rendre plus efficaces (Alhedaithy et Almobarraz, 2017), nonobstant le fait que certains enseignants sont plus susceptibles d'utiliser les technologies plus courantes, comme le courrier électronique, par rapport à Facebook, plus prisé par les étudiants (Roblyer et al., 2010). Ces avantages que présente l'usage des réseaux sociaux dans le processus éducatif semblent être une occasion à saisir pour améliorer les apprentissages des étudiants. En effet, l'intention des étudiants d'utiliser les réseaux sociaux ou les technologies mobiles d'assistance à l'apprentissage des langues, WhatsApp en l'occurrence, est favorisée ou influencée par leur perception de la facilité d'usage des réseaux éducatifs, de la compatibilité des technologies mobiles et de la rétroaction de l'enseignant (Alshurideh et al., 2019; Morchid, 2019). Par contre, pour ce qui est de l'effet des attentes de performance et des attentes d'effort sur l'intention d'usage de WhatsApp pour l'apprentissage des langues, par exemple, aucun lien significatif n'a été trouvé (Morchid, 2019). Mais l'attente de performance, l'attente d'effort et même les conditions facilitantes ont des effets positifs statistiquement significatifs sur l'intention d'usage de l'eBook et du système spécialisé de gestion de l'apprentissage (SLMS – specialized learning management system; Liebenberg et al., 2018).

D'autre part, l'attente de performance, les conditions facilitantes, la motivation hédonique, les habitudes, l'attente d'effort ainsi que l'influence sociale sont les facteurs qui influencent le plus souvent, chez les enseignants, l'intention et l'attente d'usage des réseaux sociaux à des fins éducatives (Hu et al., 2020; Yildiz Durak, 2019). Cela contraste avec ce qui est constaté chez les étudiants, pour lesquels les prédicteurs significatifs de l'intention d'usage des réseaux éducatifs semblent être liés au plaisir perçu, à l'utilité perçue et à la facilité d'usage perçue (Alhedaithy et Almobarraz, 2017; Alshurideh et al., 2019). En outre, ces derniers semblent être plus enclins que leurs enseignants à mettre à profit ces réseaux sociaux dans les activités d'apprentissage (Alhedaithy et Almobarraz, 2017; Hamdani, 2019; Manca et Ranieri, 2016; Roblyer et al., 2010). En effet, beaucoup d'étudiants, dans le cadre de leurs études universitaires, estiment que des réseaux sociaux comme Facebook sont rapides, pratiques, faciles d'usage, et présentent l'avantage de favoriser les échanges d'information. Ce constat est d'autant plus prégnant que l'expérience que ces étudiants ont acquise de l'usage des réseaux sociaux est importante (Mélot et al., 2016; Venkatesh et al., 2003). Cependant, l'usage de ces canaux de collaboration et d'échange semble moins recueillir l'assentiment des enseignants qui, à travers eux, voient s'installer une certaine forme d'entorse aux normes de discipline (Boudokhane-Lima et al., 2019). Dans la caractérisation des déterminants de l'intention d'usage, par les étudiants, de ces réseaux à des fins éducatives, les modèles d'acceptation de la technologie (TAM - technology acceptance model) et la théorie unifiée d'acceptation et d'utilisation des technologies (UTAUT – unified theory of acceptance and use of technology) se sont révélés assez performants (Al-Qaysi et al., 2020; Khechine et al., 2016), dévoilant les facteurs essentiels qui affectent l'intention et l'attente d'usage desdits réseaux (Alshurideh et al., 2019; Benali et al., 2018; Kouakou, 2019; Kuciapski, 2016; Morchid, 2019; Yildiz Durak, 2019). Toutefois, dans des formations déjà médiatisées à travers des plateformes de formation à distance, l'intention et l'attente d'usage des réseaux sociaux seraient-elles mues par les mêmes déterminants? Dans cette recherche, nous nous interrogeons sur l'intention et l'attente qu'ont les étudiants d'utiliser des réseaux sociaux dans le cadre de leur apprentissage. Celles-ci seraient-elles en lien avec une valeur ajoutée escomptée dans l'apprentissage, dans le contexte de l'Université virtuelle du Sénégal? Ou bien, cet intérêt croissant pour les réseaux sociaux serait-il uniquement le résultat d'un effet d'entraînement social, dans un contexte d'enseignement à distance?

Cadre théorique : la théorie unifiée d'acceptation et d'utilisation des technologies comme soubassement

Préalablement à la présentation du cadre ayant présidé à la conception de la présente recherche, il convient de décliner l'acception que nous donnons à la notion de réseau social. Dans cette optique, nous empruntons la définition produite par Boyd et Ellison (2007) à ce propos. Ainsi, nous retenons que les réseaux sociaux numériques sont des communautés d'utilisateurs connectés à travers des plateformes Web. Ces plateformes permettent à leurs utilisateurs d'y créer un profil, d'articuler une liste d'autres utilisateurs avec lesquels ils partagent une connexion et de visualiser et parcourir leur liste de connexions et celles qui sont établies par d'autres au sein de la plateforme. Il est alors possible aux membres de cette communauté de produire et de partager du contenu numérique sous forme multimédia, au sein du réseau ainsi créé.

Notre recherche s'appuie sur le modèle UTAUT. Ledit modèle associe les facteurs pouvant influencer les individus dans leurs intentions d'adoption et d'utilisation des technologies, dans divers environnements (Venkatesh et al., 2016). Il découle de l'évolution du modèle TAM, avec la prise en compte de nouveaux facteurs (Davis, 1989). Les différents modèles évolutifs TAM ainsi que les autres modèles existants ayant trait à l'adoption de la technologie illustrent, de manière claire, tout l'intérêt que présentent les modèles théoriques de l'adoption des technologies. Ce constat a amené les auteurs à synthétiser l'ensemble des modèles d'adoption de la technologie, dans le but de parvenir à une approche unifiée (UTAUT). Pour atteindre cet objectif, les huit modèles suivants ont été analysés pour en déterminer les similitudes et les différences, afin de parvenir à un modèle synthétique : la théorie de l'action raisonnée (Ajzen et Fishbein, 1980), le modèle de l'acceptation de la technologie (Davis, 1989), le modèle de la motivation, la théorie du comportement planifié (Ajzen, 1991), le modèle combiné de l'acceptation de la technologie et de la théorie du comportement planifié, le modèle de l'utilisation des PC, la théorie de la diffusion des innovations (Rogers, 2003) et la théorie sociale cognitive (Bourdon et Hollet-Haudebert, 2009). Le modèle qui en est ressorti est composé de quatre déterminants directs de l'acceptation des usagers de la technologie. Il s'agit des attentes de performance, des attentes d'effort, des influences sociales et des conditions facilitantes. Le recours au modèle théorique UTAUT nous permet de déterminer les prédicteurs de l'intention des étudiants, d'accepter et d'utiliser les réseaux sociaux pour leur apprentissage, dans le contexte de l'UVS caractérisé par une médiatisation des activités, au moyen d'une plateforme d'enseignement à distance. Les concepts fondateurs du modèle UTAUT sont basés essentiellement sur l'attente de performance, l'attente d'effort, l'influence sociale, les conditions facilitantes, l'intention d'usage et l'attente d'usage (Venkatesh et al., 2003). Dans le contexte de notre étude, l'attente de performance relève de la croyance des étudiants voulant que le recours aux réseaux sociaux leur permette de parvenir à de meilleurs résultats dans leurs études. L'attente d'effort relève de la perception qu'ont les étudiants de la facilité d'utilisation des réseaux sociaux dans leurs activités d'apprentissage. L'influence sociale a trait à la perception qu'ont les étudiants de l'avis des personnes auxquelles ils accordent du crédit ou qui comptent pour eux sur le fait qu'ils devraient ou non mettre à contribution les réseaux sociaux dans leurs activités d'apprentissage. Les conditions facilitantes relèvent de l'impression qu'auraient les étudiants qu'il existe une infrastructure organisationnelle et technique destinée à leur apporter un soutien ou une aide dans l'utilisation des réseaux sociaux à des fins éducatives. L'intention d'usage et l'attente d'usage des réseaux sociaux pour apprendre relèvent, quant à elles, du souhait et des projections de recourir aux réseaux sociaux pour apprendre, à court ou moyen terme. En référence au modèle UTAUT, nous formulons donc les hypothèses qui suivent :

- H1 L'attente d'effort influence positivement l'intention d'usage des réseaux sociaux pour apprendre.
- H2 L'attente de performance a un effet positif sur l'intention d'usage des réseaux sociaux pour apprendre.
- H3 L'influence sociale affecte positivement l'intention d'usage des réseaux sociaux pour apprendre
- H4 Les conditions facilitantes ont une influence positive sur l'attente d'usage des réseaux sociaux pour apprendre.
- H5 L'intention d'usage affecte positivement l'attente d'usage des réseaux sociaux pour apprendre.

Méthodologie : participants et outils de collecte et de traitement des données

Cette étude a impliqué 520 étudiants de l'UVS, créée en 2013. L'UVS comptait, pour l'année universitaire 2018-2019, 30 000 étudiants (UVS, 2020). L'échantillon de notre étude est majoritairement masculin, comptant 63 % d'hommes (n = 329) et 37 % de femmes (n = 191). L'âge des participants à l'étude se situait entre 19 et 58 ans (médiane : 23 ans), pour une moyenne de 24,5 ans (écart type : 4,8 ans).

La collecte des données a été faite par le biais d'un questionnaire en ligne (annexe A) comportant des questions ayant trait aux caractères sociodémographiques, aux études et à l'utilisation des réseaux sociaux pour apprendre. L'âge et le sexe sont les variables sociodémographiques renseignées par les données recueillies. Pour ce qui est des études, le niveau est ciblé. En ce qui concerne l'utilisation des réseaux sociaux, aux variables relevant du modèle UTAUT s'ajoutent le recours aux réseaux sociaux pour apprendre et les types de réseaux sociaux utilisés. La partie de notre questionnaire permettant de recueillir les données renseignant les variables latentes du modèle UTAUT est composée de 21 items appelant des réponses ordonnées sur une échelle de Likert à 7 niveaux. Cette dernière est ainsi constituée : 1. désaccord total, 2. désaccord, 3. léger désaccord, 4. neutre (ni accord, ni désaccord), 5. léger accord, 6. accord, 7. accord total. Cette partie du questionnaire est basée sur les éléments constituant le modèle UTAUT, elle est présentée au tableau 3. Son élaboration s'inspire des items développés dans les travaux de Maruping et al. (2017). Ces items ont antérieurement été utilisés et validés dans de nombreux autres travaux (Al-Qaysi et al., 2020; Khechine et al., 2016). La traduction des questions ainsi que leur adaptation à l'utilisation des réseaux sociaux aux fins d'apprentissage ont été coconstruites par plusieurs équipes de chercheurs, incluant les auteurs de cet article, de manière à les contextualiser à divers autres terrains de recherche africains (Nouhou et al., 2020; Nyebe Atangana et al., 2020).

Il convient de préciser, comme le montre le tableau 1, que 76,9 % des étudiants ayant répondu au questionnaire déclarent utiliser les réseaux sociaux pour apprendre, tandis que 23,1 % déclarent ne pas le faire.

Tableau 1Recours aux réseaux sociaux pour apprendre selon le niveau d'études et le sexe (n = 520)

	Licenc	ee	Maste	r _	Total
	Femmes	Hommes	Femmes	Hommes	
Oui	142 (27,3 %)	221 (42,5 %)	7 (1,3 %)	30 (5,8 %)	400 (76,9 %)
Non	38 (7,3 %)	64 (12,3 %)	4 (0,8 %)	14 (2,7 %)	120 (23,1 %)
Total	180 (34,6 %)	285 (54,8 %)	11 (2,1 %)	44 (8,5 %)	520 (100 %)

Pour les 400 étudiants ayant déclaré utiliser les réseaux sociaux dans leurs activités d'apprentissage, le tableau 2 montre la fréquence des réseaux sociaux déclarés. Nous notons que le réseau social déclaré le plus utilisé est WhatsApp (30,1 %), suivi de Google (26,7 %), puis viennent YouTube (15,3 %) et Facebook (5,9 %). Remarquons cependant que la plateforme de formation à distance de l'UVS (9,7 %), qui n'est pas un réseau social au sens de ceux déjà évoqués, est plus citée dans les réponses des étudiants que ne l'est Facebook.

Les données renseignant les variables du modèle UTAUT ont été traitées à l'aide d'un modèle d'équations structurelles mettant en œuvre les moindres carrés partiels. La procédure *plspm* du logiciel R a été mise à contribution à cet effet (Sanchez, 2013). Pour rappel, les modèles

d'équations structurelles relèvent des méthodes statistiques multivariées dites de seconde génération. Ils permettent, dans une même construction théorique, d'étudier à la fois la manière dont les variables latentes sont définies par les variables manifestes, qui sont mesurées, et les relations complexes entre les différentes variables latentes (Bollen, 1989; Hoyle, 2012; Rivera, 2015; Schumacker et Lomax, 2015). Les modèles d'équations structurelles reposent essentiellement sur deux méthodes d'estimation des paramètres : celle qui est basée sur l'analyse de la covariance et celle qui s'appuie sur l'analyse de la variance. Cette dernière méthode est celle sur laquelle reposent les modèles d'équations structurelles à moindres carrés partiels. Notre choix de recourir à un modèle d'équations structurelles à moindres carrés partiels est guidé par le fait que ce type de modèle s'affranchit de tout postulat de normalité de la distribution des données (Hair *et al.*, 2019; Latan et Noonan, 2017).

Tableau 2Fréquence de mots relatifs aux réseaux sociaux déclarés

Mots	Fréquence	Mots	Fréquence	Mots	Fréquence
whatsapp	142 (30,1 %)	instagram	5 (1,1 %)	developpez	1 (0,2 %)
google	126 (26,7 %)	twitter	5 (1,1 %)	forum	1 (0,2 %)
youtube	72 (15,3 %)	wikipedia	3 (0,6 %)	gmail	1 (0,2 %)
plateforme_uvs	46 (9,7 %)	zoom	3 (0,6 %)	opéramini	1 (0,2 %)
facebook	28 (5,9 %)	classroom	2 (0,4 %)	recherche	1 (0,2 %)
linkedin	9 (1,9 %)	internet	2 (0,4 %)	traducteur	1 (0,2 %)
meet	6 (1,3 %)	openclassroom	2 (0,4 %)	uvs_learning	1 (0,2 %)
telegram	6 (1,3 %)	bigbluebutton	1 (0,2 %)	yahoo	1 (0,2 %)
firefox	5 (1,1 %)	collaborate	1 (0,2 %)		

Résultats : effet globalement prédominant de l'influence sociale et déterminants contrastés selon le sexe et le niveau d'études

Qualité du modèle de mesure

Avant de considérer le modèle structurel, en vue d'évaluer le modèle de recherche en ce qui concerne les liens entre les différents construits ou variables latentes, il convient d'apprécier la qualité du modèle de mesure. Cette appréciation de la qualité du modèle de mesure consiste en réalité à estimer la validité et la fiabilité des construits que sont l'attente d'effort, l'attente de performance, l'influence sociale, les conditions facilitantes, l'intention d'usage et l'attente d'usage. Pour ce faire, nous avons à examiner quatre facteurs : la fiabilité des indicateurs, la fiabilité de la cohérence interne des construits, leur validité convergente et leur validité discriminante. Afin de juger de la fiabilité des indicateurs, nous examinons les charges factorielles de ces derniers; des valeurs supérieures à 0,708 sont jugées satisfaisantes. Concernant la fiabilité de la cohérence interne, son appréciation se résume à l'examen des valeurs de la fiabilité composite (FC) qui doivent être comprises entre 0,7 et 0,9 pour être jugées acceptables à bonnes, sans toutefois atteindre le seuil de 0,95, qui serait problématique. L'évaluation de la validité convergente se fait en examinant les valeurs des variances moyennes extraites (VME); pour être acceptables, elles doivent être supérieures à 0,5. La validité discriminante, quant à elle, est appréhendée à travers le critère hétérotrait-monotrait (HTMT). Des valeurs du critère HTMT supérieures à 0,9 ne sont pas souhaitées, car elles révèlent que les indicateurs du construit concerné sont plus corrélés à d'autres construits qu'à celui qu'ils définissent (Hair et al., 2019).

Tableau 3Critères de qualité du modèle de mesure

	Item	Charge factorielle	Variance moyenne extraite (VME)	Fiabilité composite (FC)
Attente de	AT_PE1 : Je trouve les réseaux sociaux utiles dans ma formation.	0,79		0,9
	AT_PE2 : L'utilisation des réseaux sociaux me permet d'accomplir des tâches d'apprentissage plus rapidement.	0,88	0,75	
performance (AT_PE)	AT_PE3 : L'utilisation des réseaux sociaux améliore la qualité de mes apprentissages.	0,91	0,73	
	AT_PE4 : Si j'utilise les réseaux sociaux, j'augmenterai mes chances d'obtenir de bonnes notes.	0,87		
	AT_EF1 : Il serait facile pour moi de devenir habile dans l'utilisation des réseaux sociaux pour ma formation.	0,83		
Attente	AT_EF2 : Mon interaction avec les réseaux sociaux, dans ma formation, est claire et compréhensible.	0,85	0.72	0,91
d'effort (AT_EF)	AT_EF3 : Je trouve les réseaux sociaux faciles à utiliser pour ma formation.	0,86	0,72	
	AT_EF4 : Apprendre à utiliser les réseaux sociaux dans la formation est facile pour moi.	0,85		
	INF_SO1 : Les personnes qui sont importantes pour moi (parents, amis) pensent que je devrais utiliser les réseaux sociaux pour ma formation.	0,8		0.00
Influence	INF_SO2 : Mes camarades, collègues, ou les personnes de mon entourage pensent que je devrais utiliser les réseaux sociaux pour ma formation.	0,82	0.66	
sociale (INF_SO)	INF_SO3 : L'avis des autorités de mon établissement (université, faculté, école ou institut) a été déterminant dans l'utilisation des réseaux sociaux pour ma formation.	0,85	0,66	0,88
	INF_SO4 : En général, mon établissement (université ou école) a encouragé l'utilisation des réseaux sociaux pour ma formation.	0,77		
	CON_FA1 : J'ai les connaissances nécessaires pour utiliser les réseaux sociaux dans ma formation.	0,76		
Conditions facilitantes (CON_FA)	CON_FA2 : Une personne (ou un groupe) spécifique est disponible pour une assistance en cas de difficultés dans l'utilisation des réseaux sociaux pour ma formation.	0,81	0,66	0,85
	CON_FA3 : J'ai les ressources nécessaires pour utiliser les réseaux sociaux dans ma formation.	0,86		
Attente d'usage (AT_US)	INT_US1 : J'ai l'intention d'utiliser les réseaux sociaux pour ma formation dans les 6 prochains mois.	0,93		
	INT_US2 : Je prédis que j'utiliserai les réseaux sociaux pour ma formation dans les 6 prochains mois.	0,94	0,88	0,96
	AT_US3 : Je suis susceptible d'utiliser les réseaux sociaux pour ma formation dans les 6 prochains mois.	0,92		

La lecture du tableau 3 permet de noter une fiabilité satisfaisante des indicateurs, avec toutes les charges factorielles supérieures à 0,708. Il en est de même pour les valeurs des variances moyennes extraites qui sont toutes supérieures à 0,5, témoignant d'une validité convergente satisfaisante. Pour ce qui est de la fiabilité de la cohérence interne, nous notons des valeurs de fiabilité composite acceptables pour tous les construits, sauf pour l'intention d'usage (0,95) et pour l'attente d'usage (0,96). Cela dénote un problème de fiabilité de la cohérence interne de ces deux construits. De même, concernant la validité discriminante des construits, nous constatons une valeur du critère HTMT de 0,93 (tableau 4) entre l'intention d'usage et l'attente d'usage, lorsque pour tous les autres construits les valeurs sont satisfaisantes (< 0,9). Ce constat indique une forte corrélation entre les indicateurs de l'intention d'usage et l'attente d'usage et vice versa. Il faut remarquer qu'à la lecture des items de ces deux construits, la nuance n'est pas facile à déceler de la part des étudiants.

Tableau 4 *Critère hétérotrait-monotrait (HTMT)*

	CON_FA (conditions facilitantes)	AT_EF (attente d'effort)	AT_PE (attente de performance)	INF_SO (influence sociale)	INT_US (intention d'usage)
AT_EF (attente d'effort)	0,7				
AT_PE (attente de performance)	0,55	0,87			
INF_SO (influence sociale)	0,65	0,72	0,61		
INT_US (intention d'usage)	0,64	0,61	0,53	0,69	
AT_US (attente d'usage)	0,67	0,62	0,53	0,72	0,93

Prédominance de l'influence sociale mise en évidence par le modèle structurel global

Les résultats du modèle structurel (figure 1) permettent de noter que toutes les variables latentes représentent de manière satisfaisante les variables mesurées qui les composent. En effet, les charges factorielles les plus faibles sont supérieures à 0,75 et tous les coefficients de cohérence interne de Cronbach sont supérieurs à 0,7. Nous pouvons retenir que, chez les étudiants de l'UVS ayant participé à l'étude, l'intention d'usage des réseaux sociaux pour apprendre est positivement affectée par l'influence sociale et l'attente d'effort. De même, l'intention d'usage et les conditions facilitantes influent positivement sur l'attente d'usage. Cela en raison des valeurs de p (< 0,05). Ainsi, 73 % de la variance de l'attente d'usage des réseaux sociaux, aux fins d'apprentissage, est expliquée par l'intention d'usage et les conditions facilitantes ($R^2 = 0,73$). Notons, dans le même sillage, que 38 % de la variance de l'intention d'usage des réseaux sociaux pour apprendre est expliquée par l'attente d'effort et l'influence sociale ($R^2 = 0,38$). Si l'on se réfère aux coefficients des chemins β , l'influence sociale est établie comme le principal déterminant de l'intention d'usage des réseaux sociaux par les étudiants ($\beta = 0,41$ avec p < 0,001). De plus, dans le contexte de notre étude, l'attente d'usage est essentiellement déterminée par l'intention d'usage ($\beta = 0,79$ avec p < 0,001).

Les hypothèses H1, H3, H4 et H5 que nous avions formulées sont confirmées, alors que l'hypothèse H2 est infirmée.

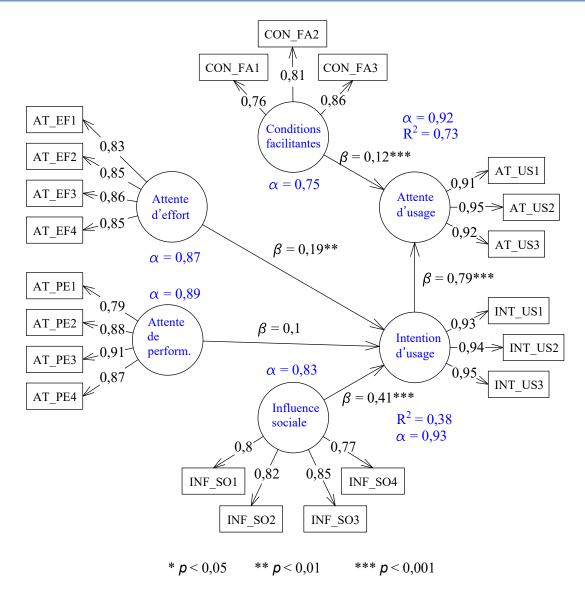


Figure 1
Résultats du modèle structurel

Effet de l'attente de performance modéré par le sexe

Au-delà des résultats qui précèdent, une analyse multigroupe montre une différence significative (p < 0.01) entre les hommes et les femmes (voir figure 2) du point de vue de l'effet de l'attente de performance sur l'intention d'usage des réseaux sociaux dans un contexte éducatif. Chez les hommes, l'attente de performance a un effet positif significatif ($\beta = 0.26$ avec p < 0.05) sur l'intention d'usage des réseaux sociaux pour apprendre. Par contre, cet effet est négatif mais non significatif chez les femmes ($\beta = -0.11$ avec p > 0.05).

De la même manière (figure 3), il est noté une différence significative entre les étudiants de niveau licence (licence 1, licence 2 ou licence 3) et ceux de niveau master (master 1 ou master 2) en ce qui concerne l'effet des conditions facilitantes sur l'attente d'usage (p < 0.05), celui de l'attente d'effort sur l'attente d'usage (p < 0.05) et celui de l'attente de performance sur l'intention d'usage (p < 0.01). Ainsi, l'influence des conditions facilitantes est beaucoup plus marquée chez les étudiants en master ($\beta = 0.36$ avec p < 0.001) que chez les étudiants en licence

 $(\beta = 0.09 \text{ avec } p < 0.05)$. Il en est de même pour ce qui concerne l'effet de l'attente de performance sur l'intention d'usage des réseaux sociaux pour apprendre, qui est très important chez les étudiants en master $(\beta = 0.99 \text{ avec } p < 0.01)$, mais très faible et non significatif du point de vue statistique chez les étudiants en licence $(\beta = 0.05 \text{ avec } p > 0.05)$.

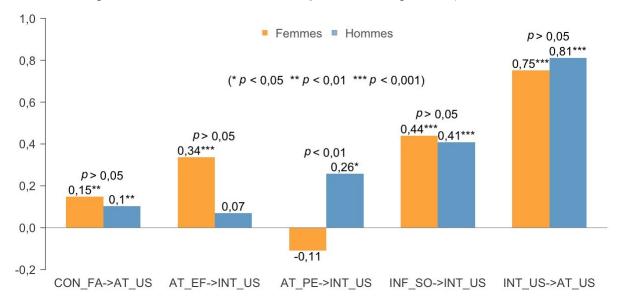


Figure 2
Coefficients des chemins selon le sexe

Effets des conditions facilitantes, des attentes d'effort et de performance modérés par le niveau d'études

Pour ce qui est de l'influence de l'attente d'effort sur l'intention d'usage des réseaux sociaux aux fins d'apprentissage, les résultats mettent en évidence une différence également significative entre les étudiants en licence et ceux en master. Cette influence est positive chez les étudiants en licence ($\beta = 0.23$ avec p < 0.001), alors qu'elle se révèle négative chez les étudiants en master ($\beta = -0.4$ avec p < 0.05).

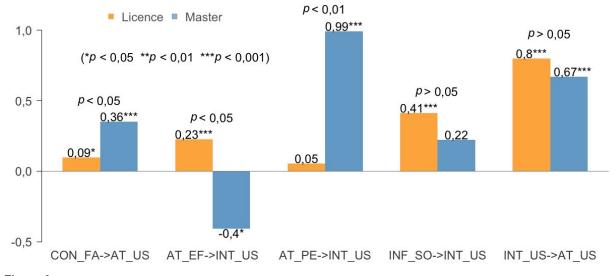


Figure 3
Coefficients des chemins selon le niveau d'études

Discussions

Le questionnement de recherche de la présente étude avait essentiellement trait aux déterminants de l'acceptation des réseaux sociaux pour apprendre, dans des formations déjà médiatisées à travers des plateformes de formation à distance. De manière précise, nous nous demandions si cette acceptation relevait d'une valeur ajoutée escomptée dans l'apprentissage ou d'un effet d'entraînement social. En substance, notre étude met en évidence le fait que l'intention d'usage des réseaux sociaux par les étudiants de l'UVS résulte d'un effet d'entraînement social plutôt que d'une valeur ajoutée escomptée.

Tout d'abord, afin de mieux positionner les résultats de notre recherche par rapport aux travaux antérieurs, il nous semble opportun d'y revenir à la lumière des hypothèses que nous avions émises. De ce point de vue, par rapport à l'hypothèse H1, nos travaux la confortent et révèlent une influence positive de l'attente d'effort sur l'intention d'usage des réseaux sociaux pour apprendre. Ce constat confirme bien les travaux qui montrent que l'intention d'usage et l'attente d'usage des technologies mobiles ou des réseaux sociaux, de la part des étudiants, dépendent entre autres de l'attente d'effort (Kouakou, 2019; Kuciapski, 2016; Yildiz Durak, 2019).

Par contre, relativement à l'hypothèse H2, notre étude n'a pas pu globalement mettre en évidence le moindre effet de l'attente de performance sur l'intention d'usage des réseaux sociaux pour apprendre. Ainsi, l'attente de performance n'aurait pas d'influence sur l'intention d'usage des étudiants de l'UVS. Ce résultat s'accorde avec les résultats antérieurs, qui ne trouvent aucun effet significatif de l'attente de performance sur l'intention d'usage de WhatsApp pour l'apprentissage des langues (Morchid, 2019). Cependant, il s'oppose aux résultats mis en évidence par Kouakou (2019), Kuciapski (2016) et Yildiz Durak (2019), qui établissent un effet positif de l'utilité perçue ou de l'attente de performance sur l'intention d'usage des technologies mobiles ou des réseaux sociaux par les étudiants.

En ce qui concerne l'hypothèse H3, notre recherche établit que l'influence sociale affecte positivement l'intention d'usage des réseaux sociaux pour apprendre. Ces résultats s'accordent avec ceux de Benali *et al.* (2018), Kouakou (2019), Kuciapski (2016) et Yildiz Durak (2019), qui montrent que l'influence sociale semble être un déterminant important pour les apprenants en ce qui a trait à l'intention qu'ils ont d'adopter l'apprentissage médié par une technologie mobile.

Pour ce qui est de l'hypothèse H4, nous révélons une influence positive des conditions facilitantes qui soutiennent l'utilisation des réseaux sociaux pour apprendre sur l'attente d'usage desdits réseaux de la part des étudiants de l'UVS. Ces résultats mettant en lien les conditions facilitantes et l'attente d'usage vont dans le sens de ceux mis en évidence par Mélot *et al.* (2016) montrant que l'accessibilité, la praticité, la rapidité et la facilité des échanges pédagogiques dans un réseau social comme Facebook expliquent l'adoption des réseaux sociaux pour apprendre dans le cadre du cursus universitaire des étudiants. Par contre, ces résultats ne vont pas dans le sens de ceux établis par Kouakou (2019) ainsi que Benali *et al.* (2018) relevant une absence d'effet des conditions facilitantes sur l'adoption des technologies mobiles. Ce constat serait-il en lien avec des conditions facilitantes associées à l'usage de la plateforme de l'UVS, sachant que certains étudiants citent cette plateforme dans la liste des réseaux sociaux utilisés? Cet aspect mériterait de faire l'objet d'un éclairage futur.

Par rapport à l'hypothèse H5, nos travaux mettent en évidence un effet positif de l'intention d'usage sur l'attente d'usage des réseaux sociaux pour apprendre, comme cela a été noté par des travaux antérieurs reposant sur le modèle UTAUT (Kuciapski, 2016; Mélot *et al.*, 2016; Morchid, 2019; Yildiz Durak, 2019).

Il convient également de revenir sur la portée à donner à ce travail, du point de vue tant des limites qu'il pourrait comporter que des implications pratiques des résultats établis. Le fait que les réponses de certains étudiants semblent révéler une confusion dans l'acception de la notion de réseau social pourrait affecter la validité de ces réponses. En outre, des valeurs assez élevées de fiabilité composite sont relevées pour les construits que sont l'intention d'usage (0,95) et l'attente d'usage (0,96). Notons, dans le même sillage, la valeur du critère HTMT (0,93) entre l'intention d'usage et l'attente d'usage. Malgré la taille de l'échantillon, les constats qui précèdent réduisent quelque peu la force des résultats établis. En ce qui concerne les implications, dans le contexte de l'UVS, les résultats mis en évidence militeraient en défaveur de la mise en œuvre de dispositifs incluant les réseaux sociaux pour apprendre. Cela en raison du fait que les étudiants semblent globalement ne pas leur attribuer un quelconque effet bénéfique sur leurs résultats scolaires.

Conclusion

Cette recherche avait pour objectif de déceler les déterminants de l'intention et de l'attente d'usage des réseaux sociaux pour apprendre. Elle impliquait les étudiants d'un établissement d'enseignement supérieur caractérisé par la médiatisation des enseignements à travers une plateforme de cours en ligne. Il était question de savoir si l'intention de recourir aux réseaux sociaux, aux fins d'apprendre, relevait d'une plus-value perçue par les étudiants, sur le plan de l'amélioration de leurs résultats scolaires, ou si elle tenait plutôt d'un effet d'entraînement social. Les résultats que nous mettons en évidence vont dans le sens de la seconde hypothèse, car l'influence sociale perçue par les étudiants est établie comme déterminant principal de l'intention d'usage des réseaux sociaux pour apprendre. Par rapport à l'attente de performance, nous notons que chez les hommes, elle affecte positivement l'intention d'usage des réseaux sociaux pour apprendre. Ainsi la différence liée au sexe relative à l'influence de l'attente de performance sur l'intention d'usage des réseaux sociaux pour apprendre vaut la peine d'être explicitée. Notre étude repose sur le modèle UTAUT, modèle déterministe, car l'action y est déterminée par l'intention (Bagozzi, 2007). Notons cependant que de nombreux facteurs peuvent influer lorsqu'une personne exprime son intention et le moment où elle agit réellement. L'intention, dans ce cas, n'est pas le seul indicateur de l'action, car les buts poursuivis sont aussi à prendre en considération. Bien que cet aspect soit une limitation dans nos travaux, la relation de causalité qui existe entre l'intention d'usage et le comportement réel observable a été empiriquement soutenue dans de nombreuses recherches antérieures (Davis, 1989; Taylor et Todd, 1995; Venkatesh et Davis, 2000). Il conviendrait alors de mener de futurs travaux dans le but de comprendre plus finement la manière dont les étudiants associent l'utilisation de la plateforme de l'UVS et celle des réseaux sociaux dans leurs activités d'apprentissage, sans oublier les liens qui pourraient exister entre l'acceptation des réseaux sociaux pour apprendre par les étudiants et les usages qu'en ont les enseignants. En outre, les résultats que nous avons trouvés relativement à l'effet modérateur du niveau d'études sur l'influence des conditions facilitantes sur l'attente d'usage et celle de l'attente de performance et d'effort sur l'intention d'usage nous poussent à nous demander quel lien cet effet modérateur du niveau d'études aurait avec celui de l'expérience et de l'âge mis en évidence dans la littérature. De futures recherches pourraient approfondir cette question.

Références

- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50(2), 179-211. https://doi.org/10.1016/0749-5978(91)90020-T
- Ajzen, I. et Fishbein, M. (1980). *Understanding attitudes and predicting social behavior*. Prentice-Hall.
- Alhedaithy, H. et Almobarraz, A. (2017). Adoption of social networks within academic context: A diffusion of innovation approach. *International Journal of Computer and Information Technology*, 6(3), 174-183. http://ijcit.com/...
- Al-Qaysi, N., Mohamad-Nordin, N. et Al-Emran, M. (2020). A systematic review of social media acceptance from the perspective of educational and information systems theories and models. *Journal of Educational Computing Research*, *57*(8), 2085-2109. https://doi.org/10.1177/0735633118817879
- Alshurideh, M., Salloum, S. A., Al Kurdi, B. et Al-Emran, M. (2019). Factors affecting the social networks acceptance: An empirical study using PLS-SEM approach. Dans *Proceedings of the 8th International Conference on Software and Computer Applications ICSCA '19* (p. 414-418). ACM. https://doi.org/10.1145/3316615.3316720
- Bagozzi, R. (2007). The legacy of the technology acceptance model and a proposal for a paradigm shift. *Journal of the Association for Information Systems*, 8(4), 244-254. https://doi.org/10.17705/1jais.00122
- Benali, M., Azzimani, T. et Kaddouri, M. (2018). Apprentissage médié par téléphone mobile : quelles intentions d'adoption chez les jeunes Marocains? *Adjectif*, 2018(T1). http://adjectif.net/spip/spip.php?article458
- Bollen, K. A. (1989). Structural equations with latent variables. John Wiley & Sons.
- Boudokhane-Lima, F., Vigouroux-Zugasti, E. et Felio, C. (2019). Incivilités numériques à l'université: les enseignants face aux pratiques estudiantines. *Communication et organisation*, (56), 77-91. https://doi.org/10.4000/communicationorganisation.8405
- Bourdon, I. et Hollet-Haudebert, S. (2009). Pourquoi contribuer à des bases de connaissances? Une exploration des facteurs explicatifs à la lumière du modèle UTAUT. *Systèmes d'information et management*, 14(1), 9-36. https://doi.org/10.3917/sim.091.0009
- Boyd, D. M. et Ellison, N. B. (2007). Social network sites: Definition, history, and scholarship. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 13(1), 210-230. https://doi.org/10.1111/j.1083-6101.2007.00393.x
- Coulibaly, B. (2010). Situation a-didactique et dispositif d'apprentissage instrumenté : cas de construction de projets de service. *Questions vives*, 4(13), 325-342. https://doi.org/10.4000/questionsvives.227
- Coulibaly, B. (dir.). (2022). Pédagogie universitaire numérique : quelles perspectives à l'ère des usages multiformes des réseaux sociaux pour apprendre? [numéro thématique]. Revue internationale des technologies en pédagogie universitaire, 19(2). http://ritpu.ca/...
- Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly*, 13(3), 319-340. https://doi.org/10.2307/249008

- Hair, J. F., Risher, J. J., Sarstedt, M. et Ringle, C. M. (2019). When to use and how to report the results of PLS-SEM. *European Business Review*, 31(1), 2-24. https://doi.org/10.1108/EBR-11-2018-0203
- Hamdani, M. (2019). Technology acceptance in the use of social networks by teachers and employees of education offices in Ahwaz. *The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 18(1), 105-117. http://tojet.net/articles/v18i1/18111.pdf
- Hoyle, R. H. (2012). Handbook of structural equation modeling. Guilford.
- Hu, S., Laxman, K. et Lee, K. (2020). Exploring factors affecting academics' adoption of emerging mobile technologies: An extended UTAUT perspective. *Education and Information Technologies*, 25(5), 4615-4635. https://doi.org/10.1007/s10639-020-10171-x
- Khechine, H., Lakhal, S. et Ndjambou, P. (2016). A meta-analysis of the UTAUT model: Eleven years later. *Canadian Journal of Administrative Sciences*, 33(2), 138-152. https://doi.org/10.1002/cjas.1381
- Kouakou, K. S. (2019). Les déterminants de l'adoption de l'apprentissage mobile par les étudiantes de l'université Cheikh Anta Diop de Dakar. *Frantice.net*, (15), 17-32. http://frantice.net/index.php?id=1534
- Kuciapski, M. (2016). Students acceptance of m-learning for higher education UTAUT model validation. Dans S. Wrycza (dir.), *Information systems: Development, research, applications, education Proceedings of the 9th SIGSAND/PLAIS EuroSymposium* (p. 155-166). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-319-46642-2 11
- Latan, H. et Noonan, R. (dir.). (2017). Partial least squares path modeling. Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-319-64069-3
- Liebenberg, J., Benade, T. et Ellis, S. (2018). Acceptance of ICT: Applicability of the unified theory of acceptance and use of technology (UTAUT) to South African students. *The African Journal of Information Systems*, 10(3), 159-173. http://digitalcommons.kennesaw.edu/ajis/vol10/iss3/1
- Manca, S. et Ranieri, M. (2016). Facebook and the others. Potentials and obstacles of social media for teaching in higher education. *Computers & Education*, 95, 216-230. https://doi.org/10.1016/j.compedu.2016.01.012
- Maruping, L. M., Bala, H., Venkatesh, V. et Brown, S. A. (2017). Going beyond intention: Integrating behavioral expectation into the unified theory of acceptance and use of technology. *Journal of the Association for Information Science and Technology*, 68(3), 623-637. https://doi.org/10.1002/asi.23699
- Mbengue, A. et Meinertzhagen, L. (2019). L'Université virtuelle du Sénégal, une réponse à la massification et aux inégalités d'accès à l'enseignement supérieur. *Revue internationale d'éducation de Sèvres*, 80, 93-102. https://doi.org/10.4000/ries.8249
- Mélot, L., Strebelle, A., Mahauden, J. et Depover, C. (2016). Le réseau social Facebook comme support d'apprentissage pour les étudiants universitaires. Dans S. George, G. Molinari, C. Cherkaoui, D. Mammas et L. Oubahssi (dir.), 7^e conférence sur les Environnements informatiques pour l'apprentissage humain (EIAH 2015) (p. 102-113). http://hal.archives-ouvertes.fr/...

- Morchid, N. (2019). The determinants of use and acceptance of mobile assisted language learning: The case of EFL students in Morocco. *Arab World English Journal*, (numéro thématique CALL No. 5), 76-97. https://doi.org/10.24093/awej/call5.7
- Nouhou, A. M., Kalmé, B. F. et Goza, N. A. (2020, novembre). L'adoption des réseaux sociaux en formation à distance des étudiants : le cas de la continuité pédagogique universitaire au Niger durant la pandémie de la COVID-19 [communication]. Colloque PUN 2020 Pédagogie universitaire numérique : quelles perspectives à l'ère des usages multiformes des réseaux sociaux pour apprendre? Mulhouse, France. http://framavox.org/...
- Nyebe Atangana, S., Taptue, P.-C., Nkontchou Tchinkap, J.-Y., Fotsing, J. et Ella Ondoua, T. H. (2020, novembre). Perceptions et attentes des étudiants des universités camerounaises sur l'utilisation des réseaux sociaux comme solutions de continuité pédagogique en période de COVID-19 [communication]. Colloque PUN 2020 Pédagogie universitaire numérique : quelles perspectives à l'ère des usages multiformes des réseaux sociaux pour apprendre? Mulhouse, France. http://framavox.org/...
- Reychav, I., Ndicu, M. et Wu, D. (2016). Leveraging social networks in the adoption of mobile technologies for collaboration. *Computers in Human Behavior*, 58, 443-453. https://doi.org/10.1016/j.chb.2016.01.011
- Rivera, L. (2015). Structural equation modeling (SEM): Concepts, applications, and misconceptions. Nova Science.
- Roblyer, M. D., McDaniel, M., Webb, M., Herman, J. et Witty, J. V. (2010). Findings on Facebook in higher education: A comparison of college faculty and student uses and perceptions of social networking sites. *The Internet and Higher Education*, 13(3), 134-140. https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2010.03.002
- Rogers, E. M. (2003). *Diffusion of innovations* (5^e éd.). Free Press.
- Sanchez, G. (2013). *PLS path modeling with R*. Trowchez Editions. http://www.gastonsanchez.com/...
- Schumacker, R. E. et Lomax, R. G. (2015). *A beginner's guide to structural equation modeling* (4^e éd.). Routledge.
- Taylor, S. et Todd, P. A. (1995). Understanding information technology usage: A test of competing models. *Information Systems Research*, 6(2), 144-176. https://doi.org/10.1287/isre.6.2.144
- Tîrziu, A.-M. et Vrabie, C. (2015). Education 2.0: E-learning methods. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 186, 376-380. https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.04.213
- Union internationale des télécommunications. (2019). *Measuring digital development: Facts and figures 2019*. http://itu.int/...
- Université virtuelle du Sénégal. (2020). Rapport de performance de l'Université virtuelle du Sénégal 2019. http://uvs.sn/...
- Venkatesh, V. et Davis, F. D. (2000). A theoretical extension of the technology acceptance model: Four longitudinal field studies. *Management Science*, 46(2), 186-204. https://doi.org/10.1287/mnsc.46.2.186.11926

- Venkatesh, V., Morris, M. G., Davis, G. B. et Davis, F. D. (2003). User acceptance of information technology: Toward a unified view. *MIS Quarterly*, 27(3), 425-478. https://doi.org/10.2307/30036540
- Venkatesh, V., Thong, J. et Xu, X. (2016). Unified theory of acceptance and use of technology: A synthesis and the road ahead. *Journal of the Association for Information Systems*, 17(5), 328-376. https://doi.org/10.17705/1jais.00428
- Yildiz Durak, H. (2019). Examining the acceptance and use of online social networks by preservice teachers within the context of unified theory of acceptance and use of technology model. *Journal of Computing in Higher Education*, 31(1), 173-209. https://doi.org/10.1007/s12528-018-9200-6

Annexe A - Questionnaire (étudiant) UVS

Cher(e)s étudiant(e)s, vous avez peut-être expérimenté la formation en ligne durant cette période de distanciation physique liée à la COVID 19, à travers notamment le recours aux réseaux sociaux. Merci de bien vouloir répondre à ce questionnaire de 5 minutes que nous avons élaboré pour une étude sur les dispositifs technologiques mis en place pour la continuité des activités pédagogiques dans le contexte de la pandémie du coronavirus.

N.B. Votre anonymat sera bien préservé et les informations qui seront recueillies ne pourront être utilisées que dans le cadre de cette étude. Merci pour votre collaboration

1. Genre

Vous êtes:

[Un Homme Une Femme]

2. Âge

Quel est votre âge?

[Choix entre toutes les valeurs de 15 à 54 ans]

3. Spécialité de la formation suivie

Quelle est la spécialité de la formation dans laquelle vous êtes inscrit (e) durant cette année académique 2019-2020?

[Réponse ouverte]

4. Niveau d'étude actuel

En quelle année êtes-vous actuellement?

[Licence 1 Licence 2 Licence 3 Master 1 Master 2 Autre]

5. Utilisation des réseaux sociaux pour apprendre

Dans le cadre de votre formation, utilisez-vous les réseaux sociaux pour apprendre?

Oui Non]

6. Réseaux sociaux utilisés pour apprendre

Ouels réseaux sociaux utilisez-vous dans votre formation?

[Réponse ouverte]

7. Votre attente de performance

[Choix de réponses dans les sections 7 à 12 : 1 = désaccord total, 2 = désaccord, 3 = léger désaccord, 4 = neutre (ni accord, ni désaccord), 5 = léger accord, 6 = accord, 7 = accord total]

- 7.1 Je trouve les réseaux sociaux utiles dans ma formation
- 7.2 L'utilisation des réseaux sociaux me permet d'accomplir des tâches d'apprentissage plus rapidement
- 7.3 L'utilisation des réseaux sociaux améliore la qualité de mes apprentissages

7.4 Si j'utilise les réseaux sociaux, j'augmenterai mes chances d'obtenir de bonnes notes

8. Vos attentes d'efforts

- 8.1 Il serait facile pour moi de devenir habile dans l'utilisation des réseaux sociaux pour ma formation
- 8.2 Mon interaction avec les réseaux sociaux, dans ma formation, est claire et compréhensible
- 8.3 Je trouve les réseaux sociaux faciles à utiliser pour ma formation
- 8.4 Apprendre à utiliser les réseaux sociaux dans la formation est facile pour moi

9. Influence sociale

- 9.1 Les personnes qui sont importantes pour moi (parents, amis ...) pensent que je devrais utiliser les réseaux sociaux pour ma formation
- 9.2 Mes camarades, collègues, ou les personnes de mon entourage pensent que je devrais utiliser les réseaux sociaux pour ma formation
- 9.3 L'avis des autorités de mon établissement (université, faculté, école ou institut) a été déterminant dans l'utilisation des réseaux sociaux pour ma formation
- 9.4 En général, mon établissement (université ou école) a encouragé l'utilisation des réseaux sociaux pour ma formation

10. Conditions facilitantes

- 10.1 J'ai les connaissances nécessaires pour utiliser les réseaux sociaux dans ma formation
- 10.2 Les réseaux sociaux ne sont pas compatibles avec les autres systèmes que j'utilise dans formation
- 10.3 Une personne (ou un groupe) spécifique est disponible pour une assistance en cas de difficultés dans l'utilisation des réseaux sociaux pour ma formation
- 10.4 J'ai les ressources nécessaires pour utiliser les réseaux sociaux dans ma formation

11. Intention d'usage

- 11.1 J'ai l'intention d'utiliser les réseaux sociaux pour ma formation dans les 6 prochains mois
- 11.2 Je prédis que j'utiliserai les réseaux sociaux pour ma formation dans les 6 prochains mois
- 11.3 Je prévois d'utiliser les réseaux sociaux pour ma formation dans les 6 prochains mois

12. Attentes d'usage

- 12.1 Je m'attends à utiliser les réseaux sociaux pour ma formation dans les 6 prochains mois
- 12.2 J'utiliserai les réseaux sociaux pour ma formation dans les 6 prochains mois.
- 12.3 Je suis susceptible d'utiliser les réseaux sociaux pour ma formation dans les 6 prochains mois



RITPU | IJTHE

ritpu.org | ijthe.org

Revue internationale des technologies en pédagogie universitaire International Journal of Technologies in Higher Education

ISSN 1708-7570

Volume 19, n°2, p. 25-42

2022

Les facteurs déterminants de l'adoption des réseaux sociaux en formation à distance par les étudiants au Niger : la leçon de la pandémie de COVID-19

Factors Determining the Adoption of Social Networks in Distance Education in a Health Context

Abdoul Massalabi NOUHOU massalabiabdoul@yahoo.fr
CY Cergy Paris Université, France

Binta-Fatouma KALMÉ ¹
bintafatouma@gmail.com
CY Cergy Paris Université, France

Nana Aicha GOZA² aichagoza@yahoo.fr Université Abdou Moumouni, Niger

https://doi.org/10.18162/ritpu-2022-v19n2-03

Mis en ligne: 11 avril 2022

Résumé

Cette étude rend compte des facteurs déterminants de l'adoption des réseaux sociaux en formation à distance (FAD) dans un contexte sanitaire. Un questionnaire en ligne, basé sur le modèle d'acceptation et d'utilisation des technologies (UTAUT) a été administré à 93 étudiants des universités et des grandes écoles du Niger ayant utilisé les réseaux sociaux numériques (RSN) pour apprendre. La méthode des moindres carrés partiels (PLS) a été utilisée pour prédire les facteurs influençant l'adoption des réseaux sociaux numériques en FAD. Les résultats ont montré que l'attente de performance, l'attente d'effort, l'influence sociale et l'intention de continuer l'utilisation sont des facteurs déterminants dans l'adoption des réseaux sociaux avec un effet modérateur du genre.

Mots-clés

Réseaux sociaux numériques, UTAUT, adoption des technologies, étudiants, Niger

Abstract

The present study reports on factors determining the adoption of social networks in distance education (DE) in a health context. An online questionnaire, based on the acceptance and use of technology model (UTAUT) was administered to 93 students from Niger universities and colleges who used social networks to ensure educational continuity. The Partial Least-Squares (PLS) method was used to predict the factors influencing the adoption of social networks in DE.

^{2.} École normale supérieure (ENS); Laboratoire Éducation formation, développement innovation (EForDI).



^{1.} Laboratoire BONHEURS – EA 7517.

The results showed that performance expectation, effort expectation, social influence and intention to use are determining factors in the adoption of social networks, with a moderating effect of gender.

Keywords

Social networks, UTAUT, technology adoption, students, Niger

Note de la rédaction

Cet article fait partie du numéro thématique « Pédagogie universitaire numérique : quelles perspectives à l'ère des usages multiformes des réseaux sociaux pour apprendre? » (Coulibaly, 2022).

Introduction

Les technologies de l'information et de la communication (TIC) sont aujourd'hui présentes dans toutes les sphères de la société. L'utilisation des ordinateurs, des tablettes, des téléphones portables et de l'Internet progresse d'une manière exponentielle dans le monde (Thiam et Ndiaye, 2020). En ce qui concerne les téléphones mobiles, l'Union internationale des télécommunications a estimé dans son rapport de 2018 que 51,2 % de la population mondiale possède un téléphone mobile. Elle estime aussi dans son rapport 2019 sur la mesure du développement numérique que 97 % de la population mondiale est couverte par l'Internet mobile, et que 79.5 % de la population africaine est couverte par l'Internet.

En ce qui concerne le Niger, l'Autorité de régulation des communications électroniques et de la poste (2019) a estimé que le taux de pénétration du mobile est à 51,9 % en 2019. Celui de l'Internet est estimé à 24,5 % pour la même année. Une étude sur l'utilisation des téléphones mobiles, menée par Bontianti (2015) dans la capitale du Niger, a montré que 69 % des ménages interrogés possèdent un téléphone. Chose surprenante, le pourcentage de personnes possédant des téléphones dans certains quartiers défavorisés est plus élevé que la moyenne de la ville de Niamey. Les enquêtes de l'Agence de régulation des marchés durant ces dernières années ont montré également une évolution importante du taux de pénétration du téléphone mobile dans les zones urbaines comme rurales. La pénétration importante est due à la simplicité d'utilisation, au coût et à la couverture de la téléphonie mobile dans le pays (Raballand, 2012).

À son tour, le développement des technologies mobiles et de l'Internet a favorisé l'utilisation des applications mobiles telles que Facebook et WhatsApp. Des communautés virtuelles se sont ainsi développées. Malgré le développement de ces technologies et les perspectives pour l'enseignement-apprentissage (Beauné et Tran Thanh, 2015) qu'elles offrent aux apprenants, elles sont souvent perçues comme une source de distraction. Les ressources éducatives contenues dans ces technologies mobiles sont considérées avoir un apport peu significatif pour l'apprentissage (UNESCO, 2012). Cette considération constitue un frein à leur utilisation dans l'enseignement universitaire.

À la suite de l'alerte des cas de COVID-19 constatés au Niger en mars 2019, des mesures phares de prévention ont été prises en vue de ralentir la propagation de la maladie. C'est dans ce cadre que le pays a procédé à la fermeture des établissements scolaires supérieurs. Face à cette situation, les autorités du Niger chargées de l'éducation ont proposé l'utilisation de technologies mobiles, notamment l'application WhatsApp, pour assurer la continuité pédagogique dans les établissements d'enseignement supérieur.

Les recherches ont montré que les réseaux sociaux numériques comme Facebook, Instagram ou WhatsApp attirent de plus en plus l'attention des chercheurs en sciences humaines et sociales (Stenger et Coutant, 2010). Affo (2017) ainsi que Capelle et Rouissi (2018) se sont intéressés aux liens amicaux, de la vie privée et d'identité numérique, à la vie professionnelle et au capital social numérique dans une communauté d'utilisateurs des réseaux sociaux numériques (Rheingold, 2000). Attuquayefio et Addo (2014), Ben Romdhane (2013), Ghassoub et Merkazi (2017), Kouakou (2014) et Vincent (2016) se sont intéressés à l'acceptation des réseaux sociaux numériques pour apprendre. Rarement des recherches ont-elles accordé de l'importance à l'intention de poursuivre l'utilisation des réseaux sociaux numériques dans l'enseignement universitaire en Afrique.

C'est pourquoi la présente recherche vise à étudier les facteurs déterminants pour l'adoption des réseaux sociaux numériques par les étudiants en formation à distance en vue d'assurer la continuité pédagogique en dehors des infrastructures universitaires classiques.

Contexte de la recherche

La pandémie de coronavirus (COVID-19) est survenue dans une époque de transfert des innovations des technologies en contexte d'éducation (Karsenti, 2019). La fermeture des universités et des grandes écoles par les autorités ministérielles du Niger a suscité l'engouement pour le recours à la formation à distance comme une solution pour sauver l'année universitaire en cours (Mbengue *et al.*, 2020). Le but est d'assurer la continuité pédagogique en dehors des infrastructures universitaires grâce à un dispositif de formation à distance. Cette crise sanitaire a ainsi suscité la réflexion sur les solutions de formation à distance et plus particulièrement sur l'utilisation des réseaux sociaux pour apporter des solutions à court terme aux étudiants. Des instructions sont prises dans ce sens, notamment pour recourir aux réseaux sociaux. Mais cette décision est loin de faire l'unanimité chez tous les acteurs de l'éducation pour un certain nombre de raisons.

Les établissements de l'enseignement supérieur au Niger font face à de nombreux problèmes liés aux infrastructures et aux équipements (Sagayar, 2020). Les équipements pour offrir des cours à distance sont quasi inexistants, notamment les plateformes de formation dans les universités, les ordinateurs et la connexion Internet. Les ressources humaines compétentes pour les formations à distance manquent dans les établissements du supérieur au Niger (p. 257). Les enseignants du supérieur s'en tiennent à l'utilisation des ressources éducatives libres existantes sur l'Internet. Les étudiants se contentent de passer par le moteur de recherche Google pour obtenir des contenus.

Face à ces difficultés, certains enseignants du supérieur ont développé des pratiques de partage des ressources éducatives numériques au sein des établissements du supérieur. Ainsi, les réseaux sociaux numériques offrent à ces enseignants et à leurs étudiants des espaces d'échange des ressources éducatives numériques libres et d'aide pour l'apprentissage.

C'est dans un tel contexte que les responsables de la politique éducative du Niger ont retenu la création des communautés virtuelles d'apprenants par l'adoption des réseaux sociaux numériques pour assurer la continuité pédagogique en milieu universitaire. La présente étude cherche à analyser les facteurs déterminants de l'acceptation et de la continuité de l'utilisation des réseaux sociaux numériques chez les étudiants des universités et des grandes écoles ayant expérimenté la formation à distance dans ce contexte.

Cadre théorique et conceptuel

Le cadre théorique de cette étude est constitué de l'approche théorique des réseaux sociaux numériques pour apprendre, mais aussi de la théorie unifiée d'acceptation et d'utilisation des technologies.

Réseaux sociaux numériques (RSN)

La notion du réseau social a été introduite par Barnes (1954) pour étudier les propriétés des structures sociales d'une communauté. Elle désigne un ensemble d'individus et d'organisations qui sont connectés par un ensemble de relations socialement significatives et qui interagissent entre eux pour partager des valeurs (Kwon et Wen, 2010). Les relations sont traditionnellement construites par une communauté physique qui entretient des liens de face à face. L'arrivée de l'Internet a permis l'émergence de nouvelles formes de communication et d'échange ainsi que de communautés dites virtuelles. Selon Rheingold (2000), les communautés virtuelles des réseaux sociaux ne se distinguent des communautés traditionnelles que par le mode de communication et d'échange qui est assisté par des outils numériques (ordinateurs, tablettes, téléphones intelligents, applications, sites Web, etc.). Cette communauté utilisant des réseaux sociaux numériques est appelée communauté virtuelle.

Les réseaux sociaux ont été longtemps considérés comme un espace d'échanges pour les membres d'une communauté, mais cette communauté peut aussi se rassembler en groupe de travail pour apprendre (Dillenbourg et al., 2003). La généralisation de la téléphonie mobile, la multiplication des plateformes électroniques de communication et le succès des réseaux sociaux numériques ont offert aux communautés virtuelles, en plus des possibilités de communiquer et de partager de façon dynamique, celle d'apprendre (Pinte, 2010). Selon cet auteur, l'usage des réseaux sociaux numériques pour l'apprentissage est tout simplement un retour aux sources pour ceux qui connaissent les travaux de Bandura et Walters (1963) sur le social learning ou apprentissage social. L'auteur indique que les réseaux sociaux sont des espaces permettant de développer un apprentissage collaboratif avec des échanges riches entre les membres. Ainsi, les réseaux sociaux numériques pour apprentissage offrent à une communauté d'apprenants des possibilités de développer des échanges très actifs, d'obtenir une rétroaction et de revenir sur leur apprentissage. Ils leur offrent surtout la possibilité de poursuivre les activités d'apprentissage hors classe grâce aux outils du Web 2.0 (Mlaiki et al., 2012) comme Facebook, YouTube, WhatsApp et Instagram. Ces communautés virtuelles d'apprenants sont reconnaissables par les outils numériques qu'elles utilisent et qui leur permettent de communiquer sans que tous les membres soient physiquement au même endroit.

Modèle d'acceptation et d'utilisation des technologies

Le modèle dit UTAUT (pour *unified theory of acceptance and use of technology*) est une théorie unifiée de plusieurs modèles fournissant les bases théoriques pour la construction des théories d'adoption et d'utilisation d'une technologie. Le modèle UTAUT, proposé par Venkatesh *et al.* (2003), a intégré plusieurs théories/modèles pour prédire et expliquer l'intention d'utiliser une technologie par des utilisateurs. Il a théorisé et constaté l'effet modérateur du sexe, de l'âge et de l'expérience.

Cette théorie a été testée et validée empiriquement par des études transversales et longitudinales sur l'adoption des technologies dans différents contextes (Maruping *et al.*, 2017), dont celui de l'université (Attuquayefio et Addo, 2014; Ben Romdhane, 2013, Bouba, 2020; Kouakou, 2014).

Le choix de ce modèle UTAUT se fonde donc sur son grand pouvoir explicatif de l'intention d'adoption et d'utilisation d'une technologie à partir d'un nombre élevé de construits composés des variables explicatives et des variables modératrices (âge, sexe, etc.).

Construits théoriques et hypothèses de recherche

L'intention d'utiliser (IU) la technologie est définie par Warshaw et Davis (1985) comme le degré auquel un utilisateur a formulé des plans conscients pour exécuter ou ne pas exécuter certains comportements futurs vis-à-vis de l'utilisation d'une technologie. Cette variable est devenue au fil des années le déterminant le plus utilisé dans les études et dans les modèles d'adoption et d'utilisation d'une technologie au niveau individuel (Venkatesh *et al.*, 2003). L'intention d'utiliser les RSN, dans notre cadre, est comprise comme l'intention de l'étudiant de continuer ou pas à utiliser les RSN en formation à distance, dans un futur proche. Elle est une variable explicative de l'attente d'usage des RSN en formation à distance dans notre étude.

L'attente d'usage (AU) est définie comme la probabilité subjective d'exécuter ou de ne pas exécuter un comportement futur dans le cadre de l'adoption d'une technologie (Venkatesh *et al.*, 2008). L'attente d'usage des réseaux sociaux numériques, dans notre contexte, a trait aux projections de l'étudiant quant à son recours aux RSN en formation à distance, dans le cadre de sa future formation à court et à moyen terme. Toutefois, l'attente d'usage est considérée comme une variable indépendante qui exerce une influence directe sur l'intention d'utilisation des réseaux sociaux numériques en formation à distance. Cette variable sera mesurée sur le plan des comportements attendus de la part des étudiants quant à l'utilisation des RSN pour leur formation dans les 6 prochains mois. Elle est la variable dépendante dans notre étude. Nous formulons l'hypothèse suivante :

H1. L'intention d'utilisation des RSN pour apprendre exerce une influence significative sur l'attente d'usage des réseaux sociaux en formation à distance chez les étudiants nigériens.

L'attente de performance (AP) est définie par Venkatesh *et al.* (2003) comme le degré auquel une personne pense que l'utilisation d'une technologie peut l'aider à obtenir des gains de performance à la suite d'une formation. L'attente de performance est appréhendée, dans notre contexte, comme la perception de l'utilité des RSN de l'étudiant pour accroître son efficacité et sa performance en matière d'apprentissage. Les modèles théoriques d'adoption des technologies d'UTAUT et les recherches menées sur leur adoption ont confirmé que l'attente de performance d'une technologie favorise l'intention d'utiliser. C'est pourquoi nous formulons l'hypothèse suivante :

H2. L'attente de performance avant la formation exerce une influence significative sur l'intention d'utilisation des réseaux sociaux numériques en formation à distance chez les étudiants nigériens.

L'attente d'effort (AE) est définie par Venkatesh *et al.* (2003) comme le degré de facilité associé à l'utilisation d'une technologie. Cette variable permet, dans notre cadre, d'évaluer l'intensité avec laquelle l'étudiant croit que l'utilisation des RSN pour apprendre se fera sans difficulté ni effort supplémentaires (Kouakou, 2014). L'attente d'effort est une variable qui influence directement l'attente de performance d'un individu. Elle constitue aussi un déterminant significatif de l'intention d'utiliser une technologie. Nous formulons, dans notre étude, les hypothèses H3 et H4 pour vérifier les effets de cette variable :

- **H3**. L'attente d'effort avant la formation exerce une influence significative sur l'attente de performance avant la formation des réseaux sociaux numériques en formation à distance chez les étudiants nigériens.
- **H4**. L'attente d'effort avant la formation exerce une influence significative sur l'intention d'utiliser des réseaux sociaux numériques en formation à distance chez les étudiants nigériens.

L'influence sociale (IS) a été définie par Venkatesh et al. (2003) comme le degré auquel un individu perçoit que d'autres personnes importantes pensent qu'il devrait utiliser une technologie. Cette variable permet d'appréhender, dans notre contexte, les rôles des personnes importantes, des camarades d'études et des autorités administratives des universités et des grandes écoles exerçant une certaine influence sur les comportements de l'étudiant vis-à-vis de modèles l'adoption des **RSN** pour apprendre. Les théoriques d'adoption technologies UTAUT et les recherches menées sur leur adoption ont confirmé que l'influence sociale est un facteur déterminant de l'intention d'utiliser une technologie (Kouakou, 2014). Nous formulons l'hypothèse H5 pour vérifier l'influence directe qu'exerce cette variable sur l'intention des étudiants d'utiliser les RSN pour apprendre :

H5. L'influence sociale a un impact significatif sur l'intention d'utiliser des réseaux sociaux numériques.

Il ressort des différents modèles UTAUT (Attuquayefio et Addo, 2014; Venkatesh *et al.*, 2008) que l'influence sociale est également une variable déterminante pour expliquer l'adoption d'une technologie. Celle-ci exerce une influence directe significative sur l'attente d'usage d'une personne. Cette variable permet, dans notre cadre, de vérifier le degré d'influence des personnes importantes, des camarades d'études et des autorités administratives des universités sur les projections que fait l'étudiant quant au recours aux réseaux sociaux numériques pour apprendre dans le cadre de sa future formation à court et à moyen terme :

H6. L'influence sociale a un impact significatif sur l'attente d'usage des réseaux sociaux numériques.

Les conditions facilitantes (CF) ont également été introduites dans le modèle UTAUT et cette variable a été définie par Venkatesh *et al.* (2003) comme le degré auquel un utilisateur estime que les infrastructures nécessaires existent pour soutenir l'utilisation d'une technologie. Celle-ci a trait, dans le cadre de cette étude, aux connaissances et compétences nécessaires afin qu'un étudiant utilise les réseaux sociaux numériques pour apprendre ainsi qu'à l'environnement institutionnel, infrastructurel et financier favorable (Kouakou, 2014). Les conditions facilitantes exercent une influence directe significative sur l'attente d'usage d'une technologie. Nous formulons l'hypothèse H7 pour vérifier le degré de son influence dans le cadre de cette étude :

H7. Les conditions facilitantes exercent une influence significative sur l'attente d'usage des réseaux sociaux numériques.

L'un des avantages du modèle UTAUT est de permettre de modérer les effets des variables indépendantes sur les variables dépendantes à partir des variables modératrices (Venkatesh *et al.*, 2003). Par conséquent, nous vérifierons, dans le cadre de cette recherche, l'effet des variables modératrices suivantes : le sexe, l'âge et le niveau d'études des étudiants sur les facteurs déterminants de l'adoption des réseaux sociaux numériques pour apprendre. Le construit du modèle conceptuel et les hypothèses sont proposés au tableau 1 et à la figure 1.

Tableau 1 *Présentation des construits de notre modèle d'étude*

Variables	Indicateurs	Code	Sources
Attente de performance	Je trouve les réseaux sociaux utiles dans ma formation.	At-P1	
	L'utilisation des réseaux sociaux me permet d'accomplir des tâches d'apprentissage plus rapidement.	At-P2	Venkatesh et al.
	L'utilisation des réseaux sociaux améliore la qualité de mes apprentissages.	At-P3	(2003)
	Si j'utilise les réseaux sociaux, j'augmenterai mes chances d'obtenir de bonnes notes.	At-P4	
Attente d'effort	Il serait facile pour moi de devenir habile dans l'utilisation des réseaux sociaux pour ma formation.	At-E1	
	Mon interaction avec les réseaux sociaux, dans ma formation, est claire et compréhensible.	At-E2	Venkatesh et al.
	Je trouve les réseaux sociaux faciles à utiliser pour ma formation.	At-E3	(2003)
	Apprendre à utiliser les réseaux sociaux dans la formation est facile pour moi.	At-E4	
Influence sociale	Les personnes qui sont importantes pour moi (parents, amis) pensent que je devrais utiliser les réseaux sociaux pour ma formation.	In-S1	
	Mes camarades, mes collègues ou les personnes de mon entourage pensent que je devrais utiliser les réseaux sociaux pour ma formation.	In-S2	Venkatesh
	L'avis des autorités de mon établissement (université, faculté, école ou institut) a été déterminant dans l'utilisation des réseaux sociaux pour ma formation.	In-S3	et al. (2003)
	En général, mon établissement (université ou école) a encouragé l'utilisation des réseaux sociaux pour ma formation.	In-S4	
Conditions facilitantes	J'ai les connaissances nécessaires pour utiliser les réseaux sociaux dans ma formation.	Co-F1	
	Les réseaux sociaux ne sont pas compatibles avec les autres systèmes que j'utilise dans ma formation.	Co-F2	Venkatesh
	Une personne (ou un groupe) spécifique est disponible pour une assistance en cas de difficultés dans l'utilisation des réseaux sociaux pour ma formation.	Co-F3	et al. (2003)
	J'ai les ressources nécessaires pour utiliser les réseaux sociaux dans ma formation.	Co-F4	
Intention d'utilisation	J'ai l'intention d'utiliser les réseaux sociaux pour ma formation dans les 6 prochains mois.	In-U1	Venkatesh et al.
	Je prédis que j'utiliserai les réseaux sociaux pour ma formation dans les 6 prochains mois.	In-U2	(2003); Warshaw
	Je prévois d'utiliser les réseaux sociaux pour ma formation dans les 6 prochains mois.	In-U3	et Davis (1985)
Attente d'usage	Je m'attends à utiliser les réseaux sociaux pour ma formation dans les 6 prochains mois.	At-U1	Venkatesh
	J'utiliserai les réseaux sociaux pour ma formation dans les 6 prochains mois.	At-U2	et al.,
	Je suis susceptible d'utiliser les réseaux sociaux pour ma formation dans les 6 prochains mois.	At-U3	2008)

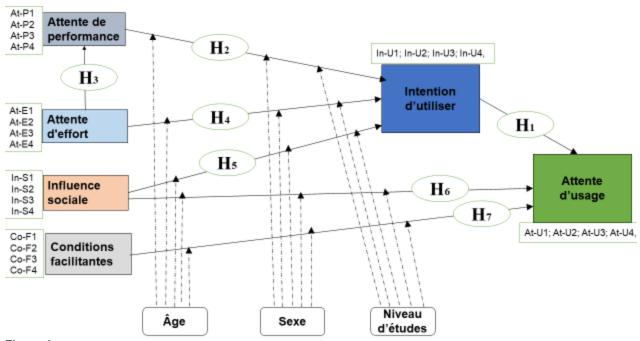


Figure 1 Le modèle conceptuel de notre étude

Méthodologie

Échantillon

La présente étude a ciblé les étudiants des universités et des grandes écoles publiques et privées du Niger ayant adopté les réseaux sociaux numériques pour assurer la continuité des activités pédagogiques en dehors des infrastructures universitaires pendant la pandémie de COVID-19. Un effectif de 93 étudiants a répondu à notre questionnaire en ligne (annexe A). Les caractéristiques sociodémographiques ont été collectées à partir de ce questionnaire. Les données des répondants ont été collectées sur un fichier Excel en ligne avant d'être téléchargées et traitées à l'aide du logiciel SPSS 20.

Le tableau 2 montre les résultats de l'analyse fréquentielle des variables sociodémographiques. Ceux-ci indiquent qu'il y a plus de répondants hommes dans notre échantillon. Plus de la moitié des répondants sont des étudiants des universités publiques du Niger. Un tiers des répondants sont des étudiants inscrits en première année du cycle universitaire en 2019-2020.

Instruments de collecte et d'analyse des données

Les données de la présente étude ont été collectées à l'aide d'un questionnaire (annexe A) élaboré à partir des items testés dans d'autres études (Attuquayefio et Addo, 2014; Ben Romdhane, 2013; Kouakou, 2014; Maruping et al., 2017). La traduction et l'adaptation du modèle UTAUT ont été réalisées dans une collaboration transnationale à laquelle participaient les auteurs de cet article et d'autres chercheurs (Adjanohoun et Agbanglanon, 2020; Nyebe Atangana et al., 2020). Des questions fermées ont été choisies afin de réduire les erreurs sur les mesures. Le construit du modèle d'adoption des réseaux sociaux numériques par les étudiants en formation à distance s'articule autour de 6 dimensions : attente de performance avant la formation (4 items), attente d'effort avant la formation (4 items), influence sociale (4 items), conditions facilitantes (4 items), intention d'utilisation (3 items) et attente d'usage (3 items).

Une échelle de type Likert composée de 7 modalités allant de 1 (désaccord total) à 7 (accord total) a été utilisée (Demeuse, 2004) afin de mesurer la perception des étudiants quant à l'adoption des réseaux sociaux numériques en formation à distance.

Les réponses des étudiants sont directement enregistrées en ligne puis téléchargées sur un fichier Excel avant de faire l'objet de traitements et d'analyses.

Tableau 2Analyse fréquentielle des variables sociodémographiques

Variables sociodémographiques	Catégorisation	Fréquence		
		N= 93	%	
Genre	Hommes	76	82 %	
	Femmes	17	18 %	
Universités et grandes écoles	Publique	72	77 %	
	Privée	21	23 %	
Âge	20 à 25 ans	30	32 %	
	25 à 30 ans	18	19 %	
	30 à 35 ans	6	6 %	
	35 à 40 ans	4	4 %	
	40 à 45 ans	16	17 %	
	45 à 50 ans	19	20 %	
Niveau d'études 2019-2020	Licence 1 (ou BAC+1)	32	34 %	
	Licence 2 (ou BAC+2)	13	14 %	
	Licence 3 (ou BAC+3)	12	13 %	
	Master 1	24	26 %	
	Master 2	11	12 %	
	Doctorat	1	1 %	
Utilise les réseaux sociaux pour apprendre	Oui	84	90 %	

Traitement des données

Pour le traitement des données collectées dans le cadre de cette étude, nous avons opté pour la méthode d'analyse des équations structurelles dite méthode des moindres carrés partiels ou PLS (partial least squares). Celle-ci permet de traiter des modèles complexes avec un nombre élevé de construits (Maruping et al., 2017) et d'effectuer des analyses sur un échantillon relativement petit par rapport au nombre de construits. L'autre avantage de cette méthode, selon les auteurs, est qu'elle permet d'intégrer l'influence des variables modératrices.

La première phase de l'analyse consiste à déterminer la qualité des mesures d'un construit du modèle de l'adoption des réseaux sociaux numériques par les étudiants, à savoir sa validité et sa fiabilité. La méthode d'analyse factorielle des composantes principales permet d'explorer puis de confirmer la structure factorielle du modèle retenu. La deuxième phase consiste à évaluer le modèle structurel. La PLS nous permet également de déterminer la part de la variance de la variable dépendante expliquée par les variables indépendantes dans l'équation structurelle. Le coefficient de détermination R^2 permet de rendre compte de la contribution de chacune des variables indépendantes dans la prévision de la variable dépendante. Les logiciels SPSS 20 et SmartPLS 3.0 ont été utilisés pour analyser les données.

Résultats de l'analyse de la validité du modèle UTAUT

Analyse de la validité du construit

La cohérence interne et la validité convergente et discriminante du modèle UTAUT proposé ont été vérifiées afin d'assurer la qualité des construits. Il ressort de la lecture du tableau 3 que la fiabilité composite, qui rend compte de la cohérence interne des construits, ne dépasse pas 0,70 pour chacune des variables latentes. En plus, toutes les charges factorielles des différents items sur leur construit relatif dépassent 0,70 et toutes les moyennes extraites de la variance (AVE) vont de 0,729 à 0,883 (AVE > 0,50), des valeurs dépassant la variance due à la mesure d'erreur pour ce construit (tableau 3). Enfin, la validité discriminante est également soutenue puisque la racine carrée de la variance moyenne extraite (AVE) d'un construit est plus élevée que toute corrélation avec un autre construit (tableau 4). Ainsi, tous les critères de cohérence interne et de validité convergente et discriminante sont satisfaits.

 Tableau 3

 Cohérence interne et validité convergente du modèle de mesure

VI_1	Items Analyse factorielle des composantes principales						cipales
	Code	Moyenne	Écart type	Charges factorielles	Variance moyenne extraite (AVE) %	Alpha de Cronbach	Fiabilité composite
Attente de	At-P1	5,881	1,366	0,812	0,755	0,891	0,925
performance	At-P2	5,738	1,448	0,926			
	At-P3	5,810	1,547	0,866			
	At-P4	5,286	1,803	0,868			
Attente	At-E1	5,429	1,598	0,862	0,729	0,876	0,915
d'effort	At-E2	5,440	1,522	0,912			
	At-E3	5,452	1,499	0,841			
	At-E4	5,810	1,149	0,797			
Influence	In-S1	4,643	1,869	0,918	0,735	0,822	0,892
sociale	In-S2	5,095	1,875	0,917			
	In-S3	5,702	1,404	0,722			
Intention	In-U1	5,476	1,735	0,919	0,874	0,928	0,954
d'utilisation	In-U2	5,452	1,584	0,932			
	In-U3	5,440	1,693	0,953			
Attente	At-U1	5,393	1,813	0,954	0,883	0,933	0,957
d'usage	At-U2	5,381	1,779	0,968			
	At-U3	5,571	1,635	0,895			

Tableau 4Validité discriminante du modèle de mesure

Variables	1	2	3	4	5
Attente de performance avant la formation	0,869				
Attente d'effort avant la formation	0,739	0,854			
Attente d'usage	0,264	0,461	0,939		
Influence sociale	0,280	0,452	0,562	0,857	
Intention d'utilisation	0,199	0,414	0,830	0,619	0,935

Analyse du modèle d'équations structurelles

Notre modèle de recherche étant un modèle UTAUT pour expliquer et prédire l'adoption des réseaux sociaux numériques en formation à distance chez les étudiants, son évaluation porte essentiellement sur les valeurs du coefficient de détermination R^2 et de leurs significativités statistiques. L'examen de la figure 2 nous permet de noter que l'attente d'effort représente 54,7 % des variations de l'attente de performance des étudiants ($R^2 = 0.547$). En plus, l'influence sociale et les attentes d'effort et de performance représentent 45,2 % des variations de l'intention de continuer l'utilisation des RSN en formation à distance des étudiants ($R^2 = 0.452$). Dans l'ensemble, l'influence sociale, les attentes d'effort et de performance et l'intention de continuer l'utilisation des RSN représentent 69,3 % des variations de l'attente d'usage des réseaux sociaux numériques en formation à distance dans les 6 prochains mois chez les étudiants ($R^2 = 0.715$).

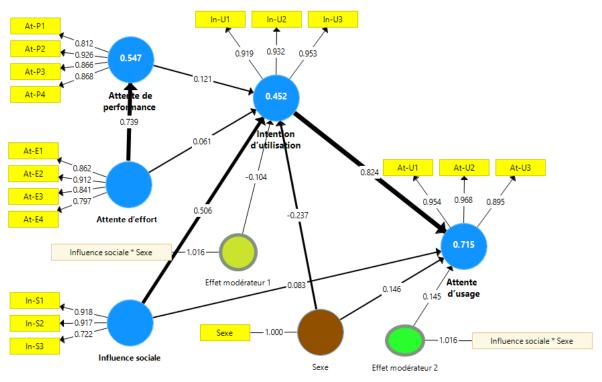


Figure 2
Analyse de l'équation structurelle du modèle de la recherche

L'examen de la figure 2 nous permet de noter que l'influence sociale est un facteur déterminant de l'intention de continuer l'utilisation des réseaux sociaux numériques en formation à distance, mais l'influence de cette variable est fortement modérée par le genre de l'étudiant, de sorte que l'effet est fortement significatif chez les étudiants hommes. La variable indépendante « influence sociale » est également un facteur déterminant pour l'attente d'usage des RSN, mais son influence est fortement modérée par le sexe, de sorte que l'effet est significatif chez les étudiants hommes.

Le tableau 5 et la figure 2 nous montrent que l'attente d'effort affecte positivement et significativement l'attente de performance des étudiants des universités et des grandes écoles du Niger ($\beta = 0.739$ et p < 0.01) et leur intention d'utilisation des réseaux sociaux numériques en formation à distance ($\beta = 0.061$ et p < 0.01). Ceci nous a amenés à accepter les hypothèses H3 et H4. L'attente de performance affecte positivement et significativement l'intention de continuer

l'utilisation des réseaux sociaux numériques en formation à distance chez les étudiants $(\beta=0.121 \text{ et } p<0.01)$. L'hypothèse H2 est également acceptée. L'influence sociale affecte positivement et significativement l'intention de continuer l'utilisation $(\beta=0.506 \text{ et } p<0.01)$ et l'attente d'usage des réseaux sociaux numériques en formation à distance par les étudiants des universités et des grandes écoles $(\beta=0.083 \text{ et } p<0.01)$. Ceci nous a amenés à accepter les hypothèses H5 et H6. L'intention de continuer l'utilisation des RSN en formation affecte positivement et significativement l'attente d'usage de cette technologie dans les 6 prochains mois $(\beta=0.824 \text{ et } p<0.01)$. L'hypothèse de recherche H1 est acceptée.

Tableau 5 *Récapitulatif du test des hypothèses*

Hypothèse			Coefficients de chemin (β)	<i>t</i> -test	Décision
H3 : Attente d'efforts	\rightarrow	Attente de performance	0,739*	9,759	Acceptée
H4 : Attente d'efforts	\rightarrow	Intention d'utiliser	0,061	4,332	Acceptée
H2 : Attente de performance	\rightarrow	Intention d'utiliser	0,121	2,666	Acceptée
H5 : Influence sociale	\rightarrow	Intention d'utiliser	0,506	7,520	Acceptée
H6 : Influence sociale	\rightarrow	Attente d'usage	0,083	7,391	Acceptée
H1 : Intention d'utiliser	\rightarrow	Attente d'usage	0,824	27,312	Acceptée
H7 : Conditions facilitantes	\rightarrow	Attente d'usage	Non retenu	Non retenu	Non retenu

^{*} Toutes les valeurs de β sont significatives au seuil de p < 0.01.

La variable « conditions facilitantes » a été retirée du construit du modèle après l'analyse de fiabilité et de validité du construit du modèle d'adoption des RSN par les étudiants en formation à distance, alors l'hypothèse H7 a été rejetée.

Discussion des résultats du modèle d'adoption des RSN pour apprendre

Cette recherche a montré que l'attente de performance est influencée par l'attente d'effort. L'intention de continuer l'utilisation des RSN en formation à distance est influencée par l'attente d'effort, l'attente de performance et l'influence sociale. L'attente d'usage des RSN en formation à distance est influencée par l'attente d'effort, l'attente de performance, l'influence sociale et l'intention de continuer l'utilisation des réseaux sociaux numériques. Cette recherche montre également que le sexe de l'étudiant a un effet modérateur sur l'intention de continuer l'utilisation des RSN et sur l'attente d'usage des RSN par les étudiants des universités et des grandes écoles du Niger. Ces résultats sont discutés en les confrontant à ceux du modèle UTAUT des études antérieures. Les résultats de cette étude sont conformes à ceux des recherches antérieures sur l'adoption de la technologie (Attuquayefio et Addo, 2014; Ben Romdhane, 2013; Maruping et al., 2017; Venkatesh et al., 2003, 2008) et aussi sur l'adoption des réseaux sociaux numériques (Kouakou, 2014; Kwon et Wen, 2010).

L'étude confirme l'influence de l'attente d'effort sur l'attente de performance. Plus les étudiants perçoivent que les réseaux sociaux sont utiles dans la formation, plus leurs perceptions sont significatives sur la facilité de développer les habiletés à utiliser les réseaux sociaux numériques en formation, sur la clarté et la compréhension de leur interaction avec les RSN en formation à distance, sur la facilité d'utiliser cette technologie et sur la facilité d'apprendre son utilisation pour la formation à distance. L'utilisation de cette technologie leur permet d'accomplir les tâches

d'apprentissage plus rapidement, d'améliorer la qualité de leur apprentissage et d'augmenter leurs chances de réussite. L'étude confirme également l'influence de l'attente d'effort, de l'attente de performance et de l'influence sociale sur l'intention d'utiliser les RSN pour une formation à court et à moyen terme. Venkatesh *et al.* (2008) et Attuquayefio et Addo (2014) ont suggéré à travers des modèles UTAUT que les variables « influence sociale », « attente d'effort » et « attente de performance » influencent directement l'intention de continuer l'utilisation d'une technologie. Les étudiants prennent aussi en considération les facteurs sociaux pour l'adoption des réseaux sociaux numériques en formation, notamment l'encouragement des proches (parents et amis) et des camarades d'études, l'avis des autorités administratives (de leur école ou faculté) et celui de leur université ou grande école sur l'utilisation ou non des RSN. De plus, l'étude a examiné et confirmé l'influence des 4 variables (influence sociale, attente d'effort, attente de performance et intention d'utilisation) sur l'attente d'usage des RSN par les étudiants. L'influence de ces 4 variables sur l'attente d'usage d'une technologie a été déjà observée par Attuquayefio et Addo (2014).

L'étude confirme également l'effet modérateur du sexe sur l'adoption des réseaux sociaux numériques par les étudiants en formation à distance. Cet effet modérateur a déjà été observé par Venkatesh *et al.*(2008). Dans leur étude, ceux-ci ont montré que l'effet qu'exerce l'influence sociale sur l'intention de continuer l'utilisation d'une technologie est modéré par le sexe de l'utilisateur. Enfin, l'étude a démontré que les conditions facilitantes ne constituent pas un facteur fiable et valide pour le construit du modèle d'adoption de réseaux sociaux. En utilisant le modèle UTAUT dans sa thèse, Bouba (2020) a montré que la variable « conditions facilitantes » n'est pas un facteur prédicteur de l'intention de continuité de l'utilisation d'une technologie, ce qui corrobore notre résultat.

Conclusion

Cette recherche a permis d'étudier les facteurs déterminants de l'adoption des réseaux sociaux en formation à distance des étudiants des universités et des grandes écoles du Niger selon le modèle de la théorie d'acceptation et d'utilisation des technologies (Maruping *et al.*, 2017; Venkatesh *et al.*, 2003, 2008).

Au terme de cette étude, nous avons testé et validé un modèle de recherche sur l'adoption des réseaux sociaux en formation à distance des étudiants de l'enseignement supérieur. L'étude nous a permis, d'une part, de déterminer que l'influence sociale, l'attente d'effort, l'attente de performance et l'intention de poursuivre l'utilisation sont des facteurs déterminants de l'adoption des réseaux sociaux numériques en formation à distance pour les étudiants. D'autre part, nous avons pu établir que le sexe était un facteur modérateur de l'adoption des RSN en formation à distance pour les étudiants de l'enseignement supérieur. L'adoption des RSN en formation à distance pour les étudiants ne dépend pas seulement des facteurs internes des utilisateurs, mais aussi des facteurs externes qui peuvent faciliter ou empêcher une utilisation de cette technologie.

Les résultats de cette étude doivent être interprétés à la lumière des limites de la recherche. En considérant la classification des construits du modèle de cette étude sur la base des modèles UTAUT antérieurs, nous avons peut-être simplifié à l'excès le processus d'adoption. Des réplications de l'étude sont nécessaires. Deuxièmement, notre étude porte uniquement sur les étudiants des établissements supérieurs ayant expérimenté la formation à distance à l'aide des RSN dans un dispositif mis en place par des enseignants du supérieur. Une étude sur les facteurs déterminant l'adoption des réseaux sociaux numériques par les enseignants, les enseignants-chercheurs et les chercheurs en formation à distance au Niger est nécessaire.

Références

- Adjanohoun, J. et Agbanglanon, S. (2020, novembre). Réseaux sociaux pour apprendre : un modèle structurel basé sur la théorie unifiée d'acceptation et d'utilisation des technologies [communication]. Colloque PUN 2020 Pédagogie universitaire numérique : quelles perspectives à l'ère des usages multiformes des réseaux sociaux pour apprendre? Mulhouse, France. http://framavox.org/...
- Affo, M. I. B. (2017). Le capital social numérique, rôle de substitution ou de complémentarité? Les enjeux pour la gestion du stress chez les utilisateurs des réseaux sociaux numériques[thèse de doctorat, Aix-Marseille Université, France]. Theses.fr. http://theses.fr/2017AIXM0281
- Attuquayefio, S. et Addo, H. (2014). Using the UTAUT model to analyze students' ICT adoption. International Journal of Education and Development Using ICT, 10(3), 75-86. http://ijedict.dec.uwi.edu/...
- Autorité de régulation des communications électroniques et de la poste (2019). *Rapport annuel 2019*. République du Niger, Cabinet du premier ministre. http://arcep.ne/...
- Bandura, A. et Walters, R. H. (1963). *Social learning and personality development*. Holt, Rinehart & Winston.
- Barnes, J. A. (1954). Class and committees in a Norwegian island parish. *HumanRelations*, 7(1), 39-58. https://doi.org/10.1177/001872675400700102
- Beauné, A. et TranThanh, J. T. (2015). À propos d'apprentissage mobile dans les pays du sud. Adjectif.net. http://adjectif.net/...
- Ben Romdhane, E. (2013). La question de l'acceptation des outils de e-learning par les apprenants : quels dimensions et déterminants en milieu universitaire tunisien? *Revue internationale des technologies en pédagogie universitaire*, 10(1), 46-57. https://doi.org/10.18162/ritpu.2013.223
- Bontianti, A. (2015). La téléphonie mobile à Niamey : empreintes territoriales et régulation économique et sociale. *Les cahiers d'outre-mer*, (270), 207-224. https://doi.org/10.4000/com.7440
- Bouba, A. (2020). Effets des technologies de l'information et de la communication (TIC) sur les performances des encadreurs et des élèves maîtres des écoles normales d'instituteurs (ENI) du Niger [thèse de doctorat inédite]. Université Abdou Moumouni de Niamey, Niger.
- Capelle, C. et Rouissi, S. (2018). Représentations et stratégies de jeunes enseignants face aux réseaux sociaux numériques. *Les cahiers du numérique*, *14*(2018/3-4), 13-34. http://cairn.info/revue-les-cahiers-du-numerique...
- Coulibaly, B. (dir.). (2022). Pédagogie universitaire numérique : quelles perspectives à l'ère des usages multiformes des réseaux sociaux pour apprendre? [numéro thématique]. Revue internationale des technologies en pédagogie universitaire, 19(2). http://ritpu.ca/...

- Demeuse, M. (2004, mise à jour janvier 2008). Échelles de Likert ou méthode des classements additionnés. Dans M. Demeuse (dir.), *Introduction aux théories et aux méthodes de la mesure en sciences psychologiques et en sciences de l'éducation* [notes de cours] (p. 213-218). Université de Bourgogne. http://iredu.u-bourgogne.fr/...
- Dillenbourg, P., Poirier, C. et Carles, L. (2003). Communautés virtuelles d'apprentissage : e-jargon ou nouveau paradigme. Dans A. Taurisson et A. Sentini (dir.), *Pédagogies.net. L'essor des communautés virtuelles d'apprentissage* (p. 11-47). Presses de l'Université du Québec. http://puq.ca/...
- Ghassoub, A. etMerkazi, A. F. (2017). Analyse des facteurs déterminants de l'acceptation des élèves marocains d'un nouveau mode de soutien scolaire conçu pour un apprentissage mobile hors classe. *EpiNet* (196). http://epi.asso.fr/...
- Karsenti, T. (dir.). (2019). Le numérique en éducation : pour développer des compétences. Presses de l'Université du Québec.
- Kouakou, K. S. (2014). Les déterminants de l'adoption des réseaux sociaux numériques en situation professionnelle : étude empirique au sein des bibliothèques des universités ivoiriennes. *Frantice.net*, (9). http://frantice.net/...
- Kwon, O. et Wen, Y. (2010). An empirical study of the factors affecting social network service use. *Computers in Human Behavior*, 26(2), 254-263. https://doi.org/10.1016/j.chb.2009.04.011
- Maruping, L. M., Bala, H., Venkatesh, V. etBrown, S. A. (2017). Going beyond intention: Integrating behavioral expectation into the unified theory of acceptance and use of technology. *Journal of the Association for Information Science and Technology*, 68(3),623-637. https://doi.org/10.1002/asi.23699
- Mbengue, M., Diakhate, D. et Diop, M. L. (2020). Formation ouverte et à distance (FOAD) et stratégie numérique de continuité pédagogique en contexte COVID-19 : retour d'expériences. *Annales de l'Université de Craiova*, *série Philosophie-pédagogie*, (42), 49-75. https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-03073287/document
- Mlaiki, A., Kefi, H. et Kalika, M. (2012). Facteurs psychosociaux et continuité d'utilisation des réseaux sociaux numériques : le cas de Facebook. *Recherches en sciences de gestion*, 2012/5(92), 83-111. https://doi.org/10.3917/resg.092.0081
- Nyebe Atangana, S., Taptue, P.-C., Nkontchou Tchinkap, J.-Y., Fotsing, J. et Ella Ondoua, T. H. (2020, novembre). Perceptions et attentes des étudiants des universités camerounaises sur l'utilisation des réseaux sociaux comme solutions de continuité pédagogique en période de COVID-19 [communication]. Colloque PUN 2020 Pédagogie universitaire numérique : quelles perspectives à l'ère des usages multiformes des réseaux sociaux pour apprendre? Mulhouse, France. http://framavox.org/...
- Pinte, J.-P. (2010). Vers des réseaux sociaux d'apprentissage en éducation. *Les cahiers dynamiques*, 2010/2(47), 82-86. https://doi.org/10.3917/lcd.047.0082
- Raballand, G. (2012). Le téléphone mobile a-t-il créé une révolution en Afrique? Études, (2012/6), 739-748. https://doi.org/10.3917/etu.4166.0739
- Rheingold, H. (2000). *The virtual community: Homesteading on the electronic frontier* (éd. révisée). MIT Press.

- Sagayar, M. M. (2020). L'enseignement à distance à l'Université au Niger : un processus en construction. L'éducation en débats : analyse comparée, 10(2), 252-267. https://doi.org/10.51186/journals/ed.2020.10-2.e349
- Stenger, T. et Coutant, A. (2010). Les réseaux sociaux numériques : des discours de promotion à la définition d'un objet et d'une méthodologie de recherche. *HERMES Journal of Language and Communication in Business*, (44), 209-228. https://doi.org/10.7146/hjlcb.v23i44.97330
- Thiam, I. et Ndiaye, S. (2020). COVID-19 et économie numérique dans le monde : le pari de la réduction de la fracture numérique. *Revue internationale du chercheur*, *I*(2), 323-341. https://doi.org/10.5281/zenodo.3889878
- UNESCO (2012). *Mettre en marche l'apprentissage mobile : thèmes généraux* [document de travail]. http://unesdoc.unesco.org/...
- Union internationale des télécommunications. (2018). Mesurer la société de l'information : résumé analytique 2018. http://itu.int/...
- Union internationale des télécommunications. (2019). *Measuring digital development: Facts and figures 2019*. http://itu.int/...
- Venkatesh, V., Brown, S. A., Maruping, L. M. etBala, H. (2008). Predicting different conceptualizations of system use: The competing roles of behavioral intention, facilitating conditions, and behavioral expectation. *MIS Quarterly*, 32(3), 483-502. https://doi.org/10.2307/25148853
- Venkatesh, V., Morris, M. G., Davis, G. B. et Davis, F. D. (2003). User acceptance of information technology: Toward a unified view. *MIS Quarterly*, 27(3), 425-478. https://doi.org/10.2307/30036540
- Vincent, C. (2016). Les débuts d'une nouvelle forme d'interactions pédagogiques : étude d'un Mooc fondé sur les réseaux sociaux. Éla. Études de linguistique appliquée, 2016/4(184), 399-418. https://doi.org/10.3917/ela.184.0399
- Warshaw, P. R. et Davis, F. D. (1985). Disentangling behavioral intention and behavioral expectation. *Journal of experimental social psychology*, 21(3), 213-228. https://doi.org/10.1016/0022-1031(85)90017-4

Annexe A – Questionnaire (étudiant) sur les réseaux sociaux dans l'enseignement supérieur au Niger

Cher(e)s étudiant(e)s, vous avez peut-être expérimenté la formation en ligne durant cette période de distanciation physique liée à la COVID 19, à travers notamment le recours aux réseaux sociaux. Merci de bien vouloir répondre à ce questionnaire de 5 minutes que nous avons élaboré pour une étude sur les dispositifs technologiques mis en place pour la continuité des activités pédagogiques dans le contexte de la pandémie du coronavirus.

N.B. Votre anonymat sera bien préservé et les informations qui seront recueillies ne pourront être utilisées que dans le cadre de cette étude.

Merci pour votre collaboration

Genre

1. Vous êtes:

[Un Homme Une Femme]

Âge

2. Quel est votre Âge?

[Choix entre toutes les valeurs de 15 à 60 ans]

Faculté ou Etablissement

3. Quelle est votre faculté ou école ou quel est votre institut?

[Réponse ouverte]

Spécialité de la formation

4. Quelle est la spécialité de la formation à laquelle vous êtes inscrit(e) en 2019-2020?

[Réponse ouverte]

Niveau actuel d'études

5. En quelle année d'études êtes-vous inscrit (e) en 2019-2020

[Licence 1 Licence 2 (ou en BTS) Licence 3 (ou en licence) Master 1 Master 2 Doctorat Autre]

Utilisation des réseaux sociaux pour apprendre

6. Dans le cadre de votre formation, utilisez-vous les réseaux sociaux pour apprendre?

Oui Non

Réseaux sociaux utilisés pour apprendre

7. Quels réseaux sociaux utilisez-vous dans votre formation?

[Réponse ouverte]

Votre attente de performance avant la formation

[Choix de réponses aux questions 8 à 29 : 1 = désaccord total, 2 = désaccord, 3 = léger désaccord, 4 = neutre (ni accord, ni désaccord), 5 = léger accord, 6 = accord, 7 = accord total]

- 8. Je trouve les réseaux sociaux utiles dans ma formation
- 9. L'utilisation des réseaux sociaux me permet d'accomplir des tâches d'apprentissage plus rapidement
- 10. L'utilisation des réseaux sociaux améliore la qualité de mes apprentissages
- 11. Si j'utilise les réseaux sociaux, j'augmenterai mes chances d'obtenir de bonnes notes

Vos attentes d'efforts avant la formation

- 12. Il serait facile pour moi de devenir habile dans l'utilisation des réseaux sociaux pour ma formation
- 13. Mon interaction avec les réseaux sociaux, dans ma formation, est claire et compréhensible
- 14. Je trouve les réseaux sociaux faciles à utiliser pour ma formation
- 15. Apprendre à utiliser les réseaux sociaux dans la formation est facile pour moi

Influence sociale

- 16. Les personnes qui sont importantes pour moi (parents, amis ...) pensent que je devrais utiliser les réseaux sociaux pour ma formation
- 17. Mes camarades, collègues, ou les personnes de mon entourage pensent que je devrais utiliser les réseaux sociaux pour ma formation
- 18. L'avis des autorités de mon établissement (université, faculté, école ou institut) a été déterminant dans l'utilisation des réseaux sociaux pour ma formation
- 19. En général, mon établissement (université ou école) a encouragé l'utilisation des réseaux sociaux pour ma formation

Conditions facilitantes

- 20. J'ai les connaissances nécessaires pour utiliser les réseaux sociaux dans ma formation
- 21. Les réseaux sociaux ne sont pas compatibles avec les autres systèmes que j'utilise dans formation
- 22. Une personne (ou un groupe) spécifique est disponible pour une assistance en cas de difficultés dans l'utilisation des réseaux sociaux pour ma formation
- 23. J'ai les ressources nécessaires pour utiliser les réseaux sociaux dans ma formation

Intention d'usage

- 24. J'ai l'intention d'utiliser les réseaux sociaux pour ma formation dans les 6 prochains mois
- 25. Je prédis que j'utiliserai les réseaux sociaux pour ma formation dans les 6 prochains mois
- 26. Je prévois d'utiliser les réseaux sociaux pour ma formation dans les 6 prochains mois

Attentes d'usage

- 27. Je m'attends à utiliser les réseaux sociaux pour ma formation dans les 6 prochains mois
- 28. J'utiliserai les réseaux sociaux pour ma formation dans les 6 prochains mois
- 29. Je suis susceptible d'utiliser les réseaux sociaux pour ma formation dans les 6 prochains mois

ritpu.org



RITPU | IJTHE

ritpu.org | ijthe.org

Revue internationale des technologies en pédagogie universitaire International Journal of Technologies in Higher Education

ISSN 1708-7570

Volume 19, n°2, p. 43-60

2022

Vers un usage coordonné des réseaux sociaux numériques et institutionnels dans l'enseignement supérieur en période de crise sanitaire

Toward Coordinated use of Digital and Institutional Social Networks in Higher Education During the Health Crisis

Marc TRESTINI 1,2 marc.trestini@unistra.fr Université de Strasbourg, France

Isabelle ROSSINI^{2,3} i.rossini@unistra.fr Université de Strasbourg, France

Dimkêeg Sompassaté Parfait KABORE ⁴
parfait.kabore@uts.bf
Université Thomas Sankara
Burkina Faso

https://doi.org/10.18162/ritpu-2022-v19n2-04

Mis en ligne: 11 avril 2022

Résumé

La situation inattendue de la pandémie due à la COVID-19 a contraint au basculement immédiat de toutes les formations en enseignement à distance afin d'assurer la continuité pédagogique dans les universités françaises dès le 16 mars 2020. Tous les acteurs ont dû faire face à ce bouleversement radical et soudain des conditions d'enseignement et d'apprentissage. Dans le but d'assurer un usage coordonné des outils numériques de l'EAD en cette période de crise sanitaire, nous montrons, à partir d'une recherche menée dans une des composantes de l'Unistra, quels pourraient être les déterminants d'une articulation réussie entre usages des réseaux sociaux numériques et institutionnels.

Mots-clés

EAD, continuité pédagogique, crise sanitaire, RSN et réseaux institutionnels, usages du numérique, coordination des outils, appropriation technopédagogique

Abstract

The unexpected situation of the COVID-19 pandemic forced all parties involved, starting from March 16, 2020, to switch to distance education training courses immediately in order to ensure

- 1. INSPÉ.
- 2. Laboratoire interuniversitaire des sciences de l'éducation et de la communication (LISEC).
- 3. Faculté de Physique et Ingénierie.
- 4. IFOAD.



pedagogical continuity in French universities. Everyone concerned had to face this abrupt and radical upheaval in teaching and learning conditions. With the aim of ensuring coordinated use of the digital tools of the EAD in this period of health crisis, we show, based on research carried out in one of the components of Unistra, what could be the determinants of a success in the coordinated of digital and institutional social networks.

Keywords

Distance education, educational continuity, health crisis, digital social networks (DSN), institutional networks, digital uses, coordination of tools, technopedagogical appropriation

Note de la rédaction

Cet article fait partie du numéro thématique « Pédagogie universitaire numérique : quelles perspectives à l'ère des usages multiformes des réseaux sociaux pour apprendre? » (Coulibaly, 2022).

Introduction

À la suite de l'annonce par le président de la République, le samedi 14 mars 2020, de la fermeture de tous les établissements d'enseignement supérieur pour cause d'épidémie de COVID-19, diverses périodes de distanciation sociale et de confinement ont été mises en œuvre en France. Depuis cette date, les enseignants tentent d'assurer au mieux une continuité pédagogique en adaptant leur façon d'enseigner en présentiel au mode distanciel. Alors que la création d'une formation à distance implique généralement plusieurs mois de travail, les enseignants n'ont pu offrir à leurs étudiants qu'un enseignement à distance d'urgence (emergency remote teaching; Hodges et al., 2020). Cela soulève forcément de nombreuses questions sur l'évolution récente des pratiques enseignantes et sur les ressentis des différents acteurs pendant ces périodes de confinement.

L'enquête menée par une équipe de recherche au sein d'Eucor (Campus européen à la sortie du premier confinement sur le passage de l'enseignement traditionnel à l'enseignement en ligne) a apporté un éclairage intéressant sur ces questions. En outre :

L'enquête [...] a révélé que l'expérience de ce confinement n'avait pas été vécue aussi négativement qu'on aurait pu l'imaginer. Sur les 600 réponses des enseignants des universités de Strasbourg, Mulhouse et Bâle, 44 % considéraient que l'expérience avait été positive et inspirante. (Giorgi, 2021)

Cette enquête nous apprend également que si l'engagement des acteurs dans l'EAD a été réel, la coordination dans l'usage des outils utilisés reste l'un des principaux défis à relever. Notre laboratoire⁵, qui compte plus de 100 doctorants au sein de trois universités, Strasbourg, Université de Haute Alsace et Université de Lorraine, subit tous les jours les effets de ce manque de coordination. Aucun des trois établissements de tutelle n'a fait le même choix de système de classe virtuelle, de logiciels et de plateforme en ligne. Les regroupements virtuels se font à l'aide d'outils tels que BBB (*Big Blue Button*) à Strasbourg, Teams en Lorraine et Webex Meeting à Mulhouse. Selon Jacques Audran, directeur du LISEC Alsace, « une coordination serait aussi la bienvenue pour les cours car les étudiants sont épuisés par [...] l'obligation de passer d'un système à l'autre » (Giorgi, 2021). Il est vrai que la fatigue ressentie par les étudiants s'explique

^{5.} Le LISEC: Laboratoire interuniversitaire des sciences de l'éducation et de la communication.

aussi par la variété des outils que les enseignants leur demandent d'utiliser et l'adaptation nécessaire que cela entraîne chaque fois.

Mais si l'on pointe parfois du doigt les choix très personnels de certains enseignants en matière d'outils numériques, il faut aussi reconnaître que ces derniers n'ont pas toujours connaissance des outils que les étudiants utilisent pour communiquer et travailler pas plus qu'ils n'y ont accès. À en croire de nombreux témoignages et observations, les étudiants auraient en effet pour habitude d'utiliser entre eux (de manière souvent exclusive) les réseaux sociaux numériques (RSN) pour communiquer et travailler ensemble. De fait, les enseignants ont l'impression que toute l'information qui transite par ce biais leur échappe. Se pose alors la question des raisons qui président au choix et aux règles de partage des outils utilisés par les deux parties pour communiquer et travailler à distance dans ce contexte particulier. Entre outils institutionnels et privés (où les réseaux sociaux sont majoritaires), comment ces communautés font-elles leur choix et comment le justifient-elles? C'est pour tenter de répondre à ces questions et tendre vers une utilisation plus coordonnée des RSN et institutionnels que notre travail de recherche s'est organisé.

1. Cadre théorique

Comme le rappelle Trestini (2012), le concept d'usage connaît une pluralité d'acceptions selon qu'il est traité du point de vue de la sociologie des usages ou de celui des psychologies cognitives. Les sociologues définissent les usages sociaux comme « des patterns d'usages d'individus ou de collectifs d'individus [...] qui s'avèrent relativement stabilisés sur une période historique plus ou moins longue » (Proulx, 2005, section 2, paragr. 5). Les psychologues cognitivistes voient dans l'usage des TIC ce qui incite les usagers à les utiliser. Pour cela, cellesci doivent être acceptées, utilisables et utiles (Tricot et al., 2003) et se prêter à une genèse instrumentale mettant en œuvre des processus concomitants d'instrumentalisation et d'instrumentation (Rabardel, 1995). Sociologues et psychologues cogniticiens s'accordent néanmoins sur l'idée que les TIC n'ont pas vocation à structurer les usages, mais que ce sont plutôt les TIC qui sont modelées par les pratiques des usagers. Ce faisant, elles passent de l'état d'invention à celui d'innovation pour les uns et de l'état d'artefact à celui d'instrument pour les autres.

Mais le cycle de vie d'une innovation (ou d'un instrument) est parfois rompu prématurément par l'usager lui-même (ou le groupe social), qui ne peut l'adopter ou refuse de le faire. « Le non-usage peut renvoyer à la non-adoption, la non-utilisation et la non-appropriation [d'une technologie] » (Boudokhane, 2006, section « La notion d'usage et de non-usage »). Les motifs de non-usage des TIC à l'université sont pour la plupart connus et ont déjà fait l'objet de nombreuses publications. Du manque d'intérêt pour ces technologies au manque de formation des usagers en passant par les problèmes matériels, de multiples raisons ont déjà été évoquées et discutées jusqu'ici. Les difficultés qu'ont connues les universités françaises, contraintes d'assurer une continuité pédagogique durant cette pandémie, en sont de nouvelles. Elles relancent le débat sur ces questions d'appropriation, d'usage ou de non-usage du numérique à l'université, mais cette fois dans un contexte où le processus d'appropriation a eu du mal à s'inscrire dans la durée.

Le comportement d'usage renvoie aussi à l'adoption et à l'appropriation en passant par l'utilisation des outils numériques (Breton et Proulx, 2002). Il est directement influencé par l'intention de l'usager de le reproduire à nouveau (Ajzen et Fishbein, 1975; Collis *et al.*, 2001). Pour Ajzen et Fishbein, l'intention est déterminée par l'attitude et la norme subjective mais

prend aussi en compte une dimension temporelle, c'est-à-dire l'intention de poursuivre, de continuer à utiliser un outil numérique, ou encore de le réutiliser (Venkatesh et al., 2003). Quand les apprenants ont déjà pris l'habitude d'utiliser l'outil numérique, l'intention est appelée « usage ». L'intention d'usage est alors l'indicateur qui permet de mesurer le degré d'acceptation des outils numériques. Le construit de l'intention d'usage des TIC est issu de la théorie unifiée d'acceptation et d'utilisation des technologies (UTAUT) proposée par Venkatesh et al. en 2003. C'est un modèle intégrateur regroupant plusieurs théories et modèles d'acceptation de la technologie. Le modèle initial a connu une évolution et en 2012, ces auteurs ont proposé l'UTAUT 2 par l'intégration de plusieurs variables explicatives à l'intention d'utilisation de la technologie.

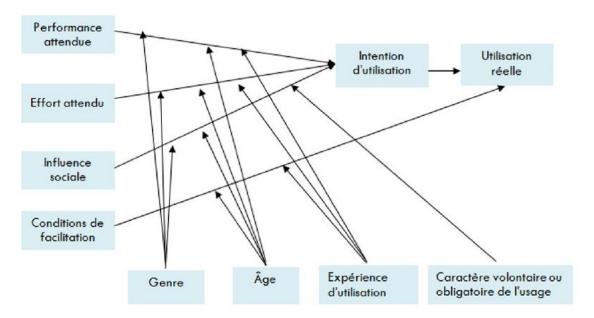


Figure 1
Modèle UTAUT de Venkatesh et al. (2003, p. 447)

Notre contribution reprendra donc quelques travaux déjà menés sur la question de l'appropriation des TIC dans l'enseignement supérieur (Ologeanu-Taddei et Staii, 2008), des usages et non-usages de ces technologies (Marquet, 2012; Trestini, 2012), du développement de la formation hybride ou à distance ainsi que de la professionnalisation des enseignants-chercheurs, tout en se centrant sur un aspect particulier, celui du changement (Cros et Broussal, 2020).

Outre ce cadre théorique, nous nous appuierons également sur les résultats de plusieurs enquêtes nationales et/ou internationales similaires – Eucor (Giorgi, 2021); le projet TecMeus sur 10 universités françaises (Crinon, 2013; Maison des sciences de l'homme Lorraine, s.d.); la recherche internationale HY-SUP (2009-2012; voir Deschryver et Charlier, 2012); SumTec portant sur 4 universités du Grand Est en France (2012 à 2015; voir Le Deaut, 2019); Observatoire national de la vie étudiante (OVE, s.d.a, s.d.b).

2. Problématique

Face au bouleversement radical et soudain des conditions d'enseignement provoquées par cette pandémie, les universités françaises ont cherché à innover rapidement en matière d'enseignement à distance pour répondre à l'urgence de la situation. De nombreux outils institutionnels ont donc été proposés à la hâte aux enseignants pour leur permettre d'assurer une continuité pédagogique.

ritpu.org

Mais nous savons aujourd'hui que « le processus d'appropriation s'inscrit dans une durée longue au cours de laquelle l'utilisateur transforme sa pratique, fait évoluer ses compétences et ajuste également la technologie à son activité en fonction de ses besoins » (Nogry *et al.*, 2013, p. 2). Il n'est donc pas étonnant d'observer chez les étudiants et les enseignants certaines réticences, voire des refus, quant à l'utilisation de ces outils institutionnels promus par l'université.

En remplacement, certains enseignants se sont tournés vers les RSN déjà très largement investis par les étudiants. Leur utilisation a d'ailleurs augmenté durant cette période de façon significative. Une étude de l'observatoire Mes datas et moi⁶ et de l'agence Reputation Squad (Mes datas et moi, 2020) montre que « la communauté enseignante se saisit des réseaux sociaux pour échanger sur la situation». Sur Twitter, le nombre de publications partagées par les enseignants augmente de 33 % pendant le confinement; 59 % des enseignants présents sur Twitter ont mentionné un outil utilisé pour l'école à distance.

Entre les outils accessibles sur les RSN et les environnements institutionnels de l'enseignement supérieur, chacun a fait son choix. Le problème est que ce choix ne semble pas exactement le même au sein des deux communautés appelées à travailler ensemble. L'étude de l'observatoire MDEM nous informe par exemple que les outils les plus cités par les enseignants sont Zoom, PRONOTE, l'ENT et Discord alors que Zoom est aussi le premier outil cité par les jeunes, mais qu'il est suivi par Discord, l'ENT et Google Drive/Meet. Certes, ces résultats proviennent d'une étude qui porte sur l'ensemble des outils utilisés dans la communauté éducative en général, mais ils ont le mérite de nous éclairer sur l'origine des difficultés rencontrées par ces deux communautés à se coordonner dans l'usage des outils numériques de l'EAD. Une série de questions nous est alors venue à l'esprit concernant l'origine de cette différence dans le choix des outils. Entre outils accessibles sur les RSN et outils prescrits par l'établissement, quel a été leur choix? Quelle représentation en avaient-ils? Qu'est-ce qui a guidé ce choix? En sont-ils satisfaits a posteriori? Quelles difficultés ont-ils éprouvées dans leur usage? Les étudiants se sont-ils laissés guider par les enseignants dans le choix des outils ou ont-ils décidé seuls de travailler occasionnellement avec d'autres outils?

Dans le but d'assurer un usage coordonné des outils numériques de l'EAD en période de crise sanitaire et en particulier dans la perspective d'une articulation réussie entre usages des RSN et institutionnels, nous avons cherché à répondre à ces questions en utilisant une méthodologie que nous allons maintenant décrire.

3. Méthodologie

3.1 Recueil des données

Pour répondre à ces questions, nous avons conçu deux questionnaires « en miroir » afinde croiser les regards enseignants/étudiants. Le corpus choisi est celui des enseignants et des étudiants de la Faculté de physique et ingénierie de l'Université de Strasbourg. Notre étude se base sur deux enquêtes diffusées en ligne dont les résultats ont été collectés entre le 20 juin et le 20 juillet 2020. La première, envoyée aux 221 enseignants intervenant à la Faculté de physique et ingénierie, a permis de collecter 77 réponses complètes et la seconde, diffusée aux 1 530 étudiants inscrits dans cette composante, a permis d'obtenir 288 réponses. Le taux de

_

^{6.} L'observatoire Mes datas et moi informe sur les enjeux liés aux comportements numériques et aux données personnelles.

^{7.} Voir le questionnaire étudiant à l'annexe A.

réponse des étudiants est un peu faible mais demeure acceptable. Ce faible taux peut s'expliquer en partie par la période de collecte des données (fin des examens et début des vacances), mais est justifié car l'enquête comportait des questions sur la perception des évaluations.

Pour catégoriser, comprendre et analyser les réponses, nous avons eu recours aux logiciels spécialisés Sphinx iQ2 et LimeSurvey.

La présente recherche se veut exploratoire et met en œuvre des méthodes de recherche à la fois quantitatives et qualitatives. Les enquêtes comprenaient une série de questions fermées à choix simple et multiple ainsi que des questions ouvertes lorsque cela s'avérait nécessaire. Faute de place, certaines données collectées (âge, genre, diplôme suivi, expérience de l'EAD, perception des acteurs pour relever le défi de l'EAD, sources d'information, etc.) ne seront communiquées qu'occasionnellement pour appuyer notre analyse.

Outre les approches traditionnelles des méthodes quantitatives mises en œuvre dans cette recherche (tris à plat, quelques analyses bivariées et tests d'hypothèses), notre analyse qualitative porte sur des questions ouvertes posées dans ces deux questionnaires. Les citations peuvent être choisies en lisant le texte ou sélectionnées de manière systématique selon *le contexte* ou *le contenu*. Le verbatim « par contexte » que nous appliquons ici permet de savoir qui dit quoi ou de sélectionner les citations selon les circonstances ou toute autre information contenue dans les réponses aux questions fermées. Le verbatim « selon le contenu » permet quant à lui de sélectionner les citations en fonction de ce qui est dit. Cette approche privilégie le contenu qui peut être repéré automatiquement par la présence dans le texte d'un ou plusieurs mots ou par un travail de codification préalable.

3.2 Pour une compréhension intelligible des outils numériques

En vue de synthétiser et de traiter nos résultats, nous avons regroupé les outils institutionnels promus par l'université et les outils privés des RSN accessibles en ligne (gratuitement ou non) par famille selon les critères énoncés à la figure 2. Précisons que nous appelons outils institutionnels des outils ou environnements installés sur les serveurs de l'université avec une surveillance accrue des flux de données.

Les LMS comme Moodle

Les LMS (*Learning Management System*) sont entendus comme des applications informatiques qui permettent de créer, gérer, organiser et fournir du matériel de formation en ligne à une communauté éducative. L'outil propose un environnement d'apprentissage accessible partout et à tout moment pour déposer et suivre des tests d'apprentissage et des formations en ligne. Parmi les fonctionnalités-clés, on trouve la gestion des cours (matériel, présentations et inscriptions), l'apprentissage mobile ou encore les examens. Moodle fait partie de la famille des LMS. « Développée à partir de principes pédagogiques, elle permet de créer des communautés s'instruisant autour de contenus et d'activités. » (« Moodle », 2021). C'est précisément le LMS choisi par l'Unistra.

Les classes virtuelles comme Zoom, BBB, Skype, Discord ou autre

La classe virtuelle quant à elle rassemble généralement un enseignant et des étudiants grâce à un système de visioconférence. Elle est caractérisée « par un outil informatique aux propriétés permettant un échange audio, vidéo et scriptural. Celles-ci se déclinent au travers d'outils de partage d'écrans, de clavardage, de prise de notes et de tableau interactif. Ce dispositif permet de générer des conférences, des discussions et des collaborations synchrones en groupes » (Carrupt et Barras, 2019, p. 60). La classe virtuelle promue par l'Unistra est BigBlueButton (BBB) mais l'usage d'autres environnements comme de Zoom, Skype, etc. n'est pas interdit mais déconseillé par l'établissement pour raisons de sécurité et de conservation des données. BBB a été implanté dans Moodle de l'Unistra un mois seulement après le confinement.

Les RSN et les plateformes de travail en réseau comme Discord (en équipe), Teams, Slack...

Les plateformes de travail en réseau comme Discord (en équipe), Teams, Slack, ... permettent de regrouper en un même endroit les bonnes personnes, les bonnes informations et tous les flux de communication au sein de canaux. Ce qui distingue ces plateformes des LMS est qu'elles exploitent le concept de « canal » qui permet d'organiser et de cibler les activités des participants d'une équipe, leur fichiers, leurs outils dans un espace spécifique. Il devient alors possible de partager des idées, de prendre des décisions et de collaborer dans un même environnement avec un objectif commun. Par ailleurs, elles n'ont pas seulement pour vocation d'enseigner et d'apprendre. Elles peuvent aussi servir à l'entreprise ou aux joueurs de jeu vidéo (par exemple Discord). Mais chacune de ces plateformes considère qu'il est aussi plus simple de voir les choses sous le même angle lorsqu'on est face à face. La visioconférence y est alors intégrée pour aider à partager des informations plus efficacement et travailler plus rapidement. C'est pourquoi ces plateformes font parfois l'objet de détournement de leur fonction d'origine, par économie ou par ignorance, et sont utilisées comme de simples outils de visioconférence. Elles se substituent parfois aux plateformes institutionnelles mises en place sur les serveurs des universités telles que BBB par exemple.

Les tablettes (type Surface Pro, téléphone intelligent ou autre)

Nous entendons par « tablettes » tous les outils de taille moyenne (excluant ainsi les TBI et VPI) présentant une surface sensible au doigt ou au stylet (Surface Pro 4, 6, iPad, téléphone intelligent, etc.) souvent regroupées sous le nom de « technologies tangibles, mobiles et tactiles à visée éducative en situation d'éducation formelle et informelle » (Decortis, 2008, 2013 et Bationo-Tillon *et al.*, 2010, cités par Nogry *et al.*, 2013).

Les vidéos

Pour les liens vers des vidéos, des clips ou des capsules vidéo de cours ou l'illustration de phénomènes en lien avec le cours.

Les tests en ligne

Pour les QCM et autres tests d'évaluation.

Figure 2

Classification des outils utilisés

4. Présentation de quelques résultats collectés et discussion

4.1 Répartition du genre « étudiants » en fonction du type de formation

Les étudiants interrogés dans notre enquête provenaient de différents disciplines scientifiques répartis dans les deux premiers grades correspondant respectivement aux trois et cinq années d'études du système MLD (licence-master-doctorat) des universités. Ces trois grades sont reconnus dans toutes les universités de l'espace européen. Au total, 48 pays y participent. Le tableau 1 montre la répartition des étudiants par genre et par grade. Les préparations CAPES/Agrégation (dernière ligne) correspondent aux préparations des concours d'État au professorat des collèges et lycées français du second degré.

Tableau 1Répartition des étudiants par genre et grade de formation

	F	émin	in	V	lascu	ılin
	N	%		N	%	
Autre	<u>17</u>	50,0	%	<u>17</u>	50,0	%
L1	9	20,5	%	35	79,5	%
L2	15	35,7	%	27	64,3	%
L3	12	25,5	%	35	74,5	%
M1	9	14,1	%	<u>55</u>	85,9	%
M2	10	19,2	%	42	80,8	%
Prépa CAPES/Agreg	3	60,0	%	2	40,0)%
p = 0,001 ; khi 2 =	21,9	91 ; c	ldl	= 6	(TS)	

La relation est très significative. Les éléments sur (sous) représentés sont coloriés.

Dans ce tableau de contingence nous croisons la variable Formation(s) suivie(s) qui se décline en sept modalités avec la variable genre (deux modalités). Les Ln correspondent aux différents grades de licence et les Mn aux différents grades de Masters. Nous avons en outre regroupé les différentes disciplines par grade pour simplifier le tableau. Un test de khi 2 à p = 0,001 atteste notamment d'un sous-effectif important (khi 2 partiel) de femmes en première année de master scientifique (M1).

4.2 Expérience de l'EAD des enseignants et des étudiants

Avant la pandémie, 90 % d'enseignants et 96 % d'étudiants interrogés n'avaient pas d'expérience de l'EAD.

4.3 Utilisation des outils numériques avant et pendant le premier confinement

Les résultats de notre enquête sur les outils et moyens utilisés par les enseignants et les étudiants avant et pendant le premier confinement nous donnent quatre graphiques (figure 3).

Nous remarquons que dans les deux communautés, l'usage des LMS comme Moodle reste constant avant et pendant la pandémie alors que celui des CV montre une progression spectaculaire. Cette progression s'observe également dans l'usage des RSN, des tablettes, des vidéos et des tests en ligne. Mais toutes catégories confondues, les deltas les plus importants

restent ceux observés dans l'utilisation des CV, des RSN et des tests en ligne, tous ces outils étant caractérisés par leur synchronie. « Pour de nombreux chercheurs, les potentialités de la synchronie en formation à distance s'avèrent en effet prometteuses. Le développement de la communication synchrone et la généralisation d'outils de plus en plus mobiles (tablettes et *smartphones*) permettraient de toucher l'apprenant partout mais aussi immédiatement et de conjuguer à la fois les bénéfices de l'enseignement en présence et à distance » (Ferone et Lavenka, 2015).

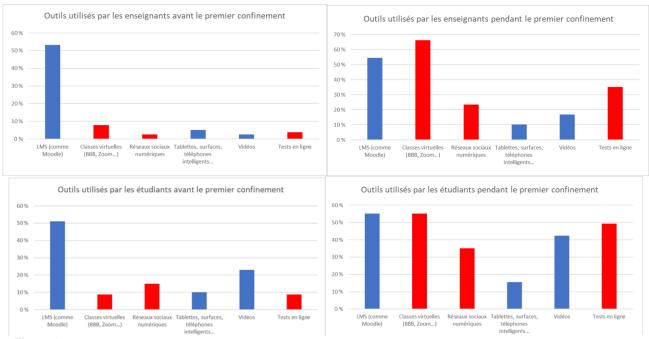


Figure 3
Outils utilisés par les acteurs avant et pendant le premier confinement

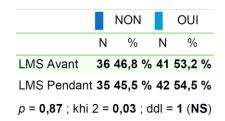
On peut aussi remarquer qu'avant la pandémie, les étudiants utilisaient davantage les RSN que les enseignants, et que cela tend à se reproduire pendant la pandémie (10 % de plus que les enseignants).

Regardons maintenant si les évolutions observées par catégories d'outils sont significatives. En effet, nous ne sommes jamais à l'abri de phénomènes dus au hasard. Les tests de khi 2 sont précisément là pour nous dire si ces différences sont (ou ne sont pas) si importantes qu'elles ne peuvent pas être dues au hasard.

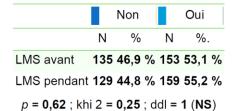
4.3.1 Les learning management systems (LMS)

Tableau 2Usage des LMS par les enseignants et les étudiants avant et pendant la pandémie

Usage des LMS par les enseignants avant, et pendant



Usage des LMS par les étudiants avant et pendant



La figure 3 montre que la fréquentation des LMS est restée constante entre des pratiques globalement connues avant la pandémie et durant la pandémie. On note une légère progression mais qui n'est pas significative (p=0.87 et 0.62 pour les enseignants et les étudiants, respectivement). La fonction du LMS, notamment Moodle dans notre cas, continue à jouer son rôle dans la formation sans variation particulière. Cette plateforme est connue des communautés enseignante et étudiante et semble conduite à assurer les mêmes fonctions pédagogiques et didactiques pendant la pandémie qu'auparavant. Enseignants et étudiants ont déjà l'habitude d'utiliser cette plateforme institutionnelle et semblent en reconnaître la valeur potentielle; son appropriation apparaît donc « en bonne voie », d'où l'usage qui en est fait.

4.3.2 Les classes virtuelles (CV)

Le tableau 3 montre que l'usage des CV par les enseignants et les étudiants pendant le premier confinement a augmenté de manière significative (p < 0.01 pour les deux groupes) en comparaison de leur usage avant celui-ci.

Tableau 3Usage des CV par les enseignants et les étudiants avant et pendant le premier confinement

Usage par les enseignants des CV avant et pendant Usage des CV par les étudiants avant et pendant



Cette appétence soudaine pour la CV est un de nos résultats les plus saillants. Il sera analysé en détail un peu plus loin. Ce besoin de disposer d'un outil qui permette de reproduire à distance ce que l'on faisait auparavant en présentiel semble pouvoir expliquer cette soudaine et spectaculaire évolution de la CV (presque neuf fois plus). Nous verrons aussi un peu plus loin si cette évolution a des chances de s'inscrire dans le temps, autrement dit si de nouvelles pratiques semblent vouloir s'installer dans le futur; pour cela, nous nous intéresserons à la situation « après ».

4.3.3 Les réseaux sociaux numériques (RSN) et les plateformes de travail en réseau

Là aussi, on observe (tableau 4) une montée en puissance significative de l'usage des RSN et des plateformes de travail en réseau pendant le premier confinement (p <0,01 et p<0,01 pour les deux groupes) en comparaison de leur usage avant celui-ci.

I ableau 4
Usage des RSN par les enseignants et les étudiants avant et pendant la pandémie

Usage des RSN par les enseignants avant et pendant Usage des RSN par les étudiants avant et pendant



Si l'on en revient aux variations importantes observées dans l'usage des CV et des RSN après cet éclairage statistique, nous constatons que les résultats fournis à partir des données récoltées viennent conforter les résultats d'autres enquêtes conduites sur ce sujet.

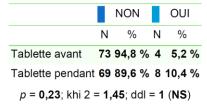
Selon les chiffres de l'OVE (s.d.b), 69 % des étudiants ont en effet suivi des cours en visioconférence (c'est-à-dire en CV). Dans notre enquête, la moitié d'entre eux disent avoir fait usage des CV pendant le confinement alors qu'ils n'étaient que 8 % à les fréquenter avant le confinement (voir section 4.3.2). Ces résultats sont en adéquation avec les résultats nationaux mais sont néanmoins un peu plus faibles. Nous expliquons cette différence par le fait que nous n'avons pas tenu compte dans les pourcentages cités à l'instant des possibilités de CV offertes par les RSN et l'usage que nos étudiants en ont fait. En effet, 32 % des étudiants interrogés dans notre enquête disent aussi avoir utilisé pendant le confinement les réseaux sociaux comme Discord, Teams et Slack qui, outre le fait qu'ils s'utilisent d'abord comme des plateformes de travail ou de jeu en réseau, permettent aussi d'échanger en visioconférence, ce qui montre l'importance de distinguer dans nos enquêtes ce qui relève de l'usage des réseaux sociaux numériques (outils privés) et de celui des réseaux institutionnels.

En observant ces résultats, on remarque une reconfiguration notable dans la répartition des outils traditionnellement utilisés dans l'enseignement supérieur. Dès lors que les enseignants se sont retrouvés éloignés de leurs étudiants, la croyance que la CV pourrait remplacer le présentiel a été très forte. Cette dernière semblait en effet capable d'offrir aux enseignants un moyen immédiat d'assurer la continuité pédagogique en reproduisant le même scénario que celui habituellement mis en œuvre en présentiel (peu de changements dans le scénario classique d'un cours magistral). Notre enquête montre également que la CV présentait aussi l'avantage d'être rassurante d'un point de vue institutionnel. Elle permettait aux enseignants de continuer à se conformer à leur emploi du temps universitaire, en suivant le même rythme et le même nombre d'heures d'enseignement.

4.3.4 Les tablettes

Tableau 5Usage des tablettes par les enseignants et les étudiants avant et pendant la pandémie

Usage des tablettes par les enseignants avant et pendant



Usage des tablettes par les étudiants avant et pendant



Concernant l'usage des tablettes (type surface pro, smartphone ou autre) par les enseignants et les étudiants, il est intéressant de constater (tableau 5) que la progression entre « avant » et « pendant » le premier confinement est plus significative chez les étudiants (p=0,05) que chez les enseignants (p=0,23). Les commentaires des enseignants s'accordent sur le fait que, pour les étudiants, les tablettes sont d'abord des outils de consommation de l'information avant d'être des outils de production de l'information. Les étudiants à qui on demande de mettre en route des applications pour créer un document ou un programme ou encore un tableau de données ne sont pas à l'aise pour le faire sur tablette (surtout lorsqu'il s'agit d'un téléphone intelligent). Par

contre, l'outil paraît pratique pour suivre les cours magistraux en ligne, lors desquels la production de l'étudiant est moins sollicitée.

4.3.5 Usage des vidéos

On constate (tableau 6), une augmentation significative (p = 0,003) de l'utilisation des vidéos par les enseignants dans leurs cours avant et pendant la pandémie ainsi qu'une augmentation significative (p < 0,01) des usages des vidéos par les étudiants. Les étudiants s'adaptent aussi aux nouveaux outils proposés par leurs enseignants.

Tableau 6Usage des vidéos par les enseignants et les étudiants avant et pendant la pandémie

Usage des vidéos par les enseignants avant et pendant Usage des vidéos par les étudiants avant et pendant

		NON	I		OUI	
	N	%		N	%	
Vidéos avant	<u>75</u>	97,4	%	2	2,6	%
Vidéos pendant	<u>64</u>	83,1	%	<u>13</u>	16,9	%
p = 0.003; khi 2 = 8.94; ddl = 1 (TS)						



4.3.6 Usage de tests en ligne (QCM par exemple)

On observe (tableau 7) une montée en puissance très importante de l'usage des tests en ligne par les différents acteurs. Les tests en ligne, sous forme de questionnaires par exemple, peuvent constituer une option alternative aux séances de travaux dirigés constitués très souvent de résolution d'exercices dans les disciplines scientifiques comme la physique. De plus, l'Université a demandé d'effectuer tous les examens en ligne et certains enseignants ont eu recours aux tests en ligne pour les réaliser.

Tableau 7Usage des tests en ligne par les enseignants et les étudiants avant et pendant la pandémie

Usage des tests par les étudiants avant et pendant Usage des tests par les enseignants avant et pendant





4.4 Pratiques pédagogiques envisagées dans le futur et intention d'usage des outils du numériqu

4.4.1 Pratiques pédagogiques envisagées dans le futur

La perception des deux communautés sur l'impact qu'aura cette expérience sur leur façon d'enseigner ou d'apprendre est positive pour la majorité des enseignants et des étudiants (62 % pour chacun). De plus, 65 % des enseignants et 74 % des étudiants pensent avoir développé des compétences qui leur serviront par la suite.

4.4.2 Intentions d'usage des outils dans le futur (après la pandémie)

Nous avons vu dans la partie théorique que l'intention d'usage prend en compte une dimension temporelle, c'est-à-dire l'intention de poursuivre, de continuer à utiliser un outil numérique, ou encore de le réutiliser (Venkatesh *et al.*, 2003). Nous avons évalué ces intentions d'usage dans le futur, c'est-à-dire après la pandémie. Nous avons d'abord interrogé les enseignants sur cette question et avons obtenu les résultats illustrés à la figure 4.

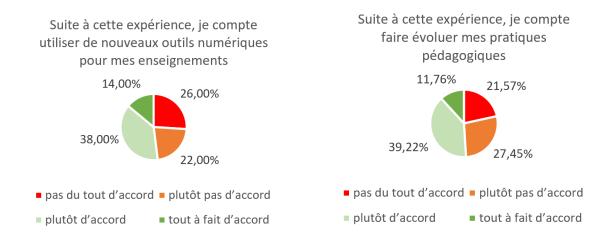


Figure 4
Intentions d'usage des outils dans le futur (après la pandémie) par les enseignants

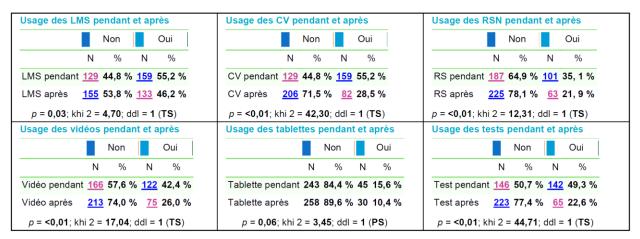
La moitié des enseignants sondés indiquent qu'ils vont faire évoluer leurs pratiques en particulier en utilisant de nouveaux outils numériques.

Regardons à présent dans le détail quelles sont ces intentions d'usage par catégories d'outils et par communautés (enseignants/étudiants).

Intention d'usage des étudiants

Dans le tableau 8, nous mettons en relations les usages de ces outils par les étudiants pendant ce premier confinement avec leur intention d'usage dans le futur. Nous précisons dans chacun des cas si ces évolutions sont, ou non, significatives.

Tableau 8 *Intention d'usage des étudiants*



Concernant les tablettes et les LMS, la proportion d'utilisateurs est importante avant et pendant le confinement et l'intention d'usage dans le futur redescend de quelques points sans pour autant s'écrouler. Rappelons que l'expérience utilisateur peut contribuer à une prise de conscience de certaines limites de ces outils. Nous avons vu, par exemple, que le téléphone intelligent est perçu comme un bon outil de « consommation » de l'information, mais pas forcément comme un bon outil de « production » de l'information. L'engouement pour le téléphone intelligent au cours du confinement s'est donc peut-être atténué *chez les étudiants* pour cette raison; c'est une hypothèse qu'il faudrait vérifier.

Quant aux CV, aux RSN et à la vidéo, une proportion importante d'étudiants les ont utilisés pendant le confinement alors qu'ils étaient peu utilisés avant. De plus, force est de constater qu'ils sont beaucoup moins nombreux à vouloir les utiliser après le confinement, et ce, comparativement à la forte proportion des utilisateurs pendant le confinement.

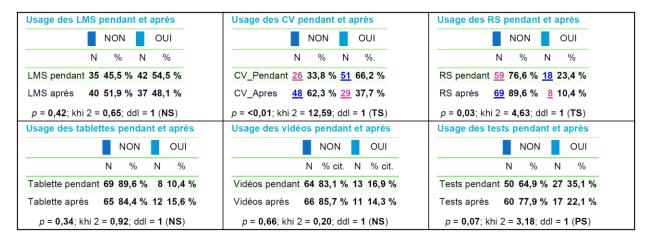
L'usage des vidéos s'est accru durant la pandémie, mais les intentions d'usage postpandémie semblent à peine plus élevées qu'avant. L'expérimentation massive de ces outils ne semble pas avoir poussé les étudiants à en développer l'usage.

Concernant les tests en ligne, leur usage s'est considérablement accru durant le confinement mais a diminué notablement après, en restant toutefois à un niveau plus élevé qu'avant.

Intention d'usage des enseignants

De la même manière, nous mettons en relations, dans le tableau 9, les usages de ces outils par les enseignants pendant ce premier confinement avec leur intention d'usage dans le futur. Nous précisons dans chacun des cas si ces évolutions sont, ou non, significative.

Tableau 9 *Intention d'usage des enseignants*



En ce qui concerne les usages des LMS, les enseignants les ont utilisés avant et pendant le confinement dans des proportions presque semblables. Et ils sont toujours nombreux à vouloir les utiliser après le confinement. L'avant, le pendant et l'après restent stables (respectivement 53 %, 54 % et 48 %).

Quant aux CV, la proportion des enseignants les ayant utilisées avant le confinement était très faible (8%) alors que ces mêmes enseignants les ont utilisées massivement pendant le confinement (66%). Mais ils sont nettement moins nombreux à vouloir les utiliser après le confinement (28 points de moins). Cela pourrait montrer que les enseignants ont découvert dans

ces nouveaux outils des potentialités pédagogiques au cours du confinement sans pour autant être certains qu'elles seront encore applicables par la suite.

Enfin, les tablettes ont été utilisées massivement par les enseignants durant le confinement et une importante proportion de ces derniers (augmentation de 5 points) se disent toujours prêts à les utiliser après le confinement dans leurs activités pédagogiques. Le confinement a donc eu un effet positif sur l'utilité perçue de ces outils par les enseignants. Rappelons que « la question de l'usage d'un outil éducatif ne se réduit pas à sa seule dimension cognitive, qui en éclaire un des aspects mais non la totalité du phénomène » (Fluckiger, 2020). À en croire certains témoignages d'enseignants, l'usage du stylet serait à l'origine de ce résultat sous le prétexte qu'il faciliterait l'annotation (en écriture cursive) des cours en ligne et des devoirs d'étudiants.

Hormis l'usage des tablettes par les enseignants, toutes ces données montrent donc une augmentation des usages de ces outils pendant la pandémie, mais aussi une décroissance des intentions d'usage dans le futur même si celles-ci se maintiennent en partie. On remarque en particulier que la forte augmentation de l'usage des CV entre « l'avant » (8 %) et « le pendant » (66 %) n'a pas suffi à provoquer une intention d'usage importante pour le futur (l'envie de les utiliser plus tard). Au contraire, « l'après » montre une baisse assez significative (38 %). Par contre, nous avons observé que si l'usage des LMS a peu progressé entre « l'avant » et le « pendant » de cette pandémie, l'intention d'usage pour l'avenir est restée relativement stable. Nous interpréterons ce résultat en conclusion.

Par ailleurs, il semblerait à partir de ces données, mais aussi des commentaires des sondés, que la variété des outils mobilisés par les étudiants (vidéos, audios, groupes de discussion entre étudiants sur les réseaux sociaux) a eu un effet d'entraînement chez les enseignants. La diversité des productions étudiantes, permise par ces outils, a ouvert les enseignants à des styles d'enseignement différents. Les intentions d'usage des enseignants lors du retour en présentiel montrent que certains d'entre eux envisagent de conserver certains outils.

Conclusion

Tous les acteurs ont dû faire face dans l'urgence à ce bouleversement radical et soudain des conditions d'enseignement et d'apprentissage. Le mécanisme de l'appropriation d'une innovation technopédagogique est complexe et progressif, passant par les étapes successives de « maîtrise cognitive de l'objet technique » puis d'« usages » réguliers dans les pratiques et enfin d'adoption complète avec les possibilités de détournements développées par Breton et Proulx (2002). Dans le cadre de la pandémie, ce scénario a été vécu en accéléré pour tous les acteurs. Les enseignants ont dû adopter de multiples solutions techniques en l'absence de présentiel, mais les processus d'instrumentation et d'instrumentalisation (Rabardel, 1995) n'ont pas toujours trouvé le temps de s'accomplir. L'expérience de l'immersion dans l'EAD et l'usage intensif des outils numériques ont été une nouveauté pour de nombreux enseignants. Néanmoins, le sentiment d'être investis d'une grande responsabilité vis-à-vis de la communauté universitaire, pour réussir cette continuité pédagogique, a produit chez eux un sentiment fort de dépassement de soi, sentiment que l'on peut rapprocher de l'effort attendu du modèle UTAUT. Ils disent avoir trouvé le potentiel et les compétences nécessaires pour relever le défi du passage à l'enseignement à distance, malgré le fait qu'ils se sentaient moins à l'aise que les étudiants avec ces outils. L'incitation au dépassement de soi a été moins patente chez les étudiants.

Sur la question des outils numériques nécessaires pour assurer cette continuité pédagogique, notre enquête confirme globalement nos impressions de départ. Les enseignants ont d'abord

trouvé dans Moodle, puis dans les CV, le moyen d'assurer à distance les cours qu'ils donnaient auparavant en présentiel. Ils se sont immédiatement saisis des CV, d'abord pour se rassurer visà-vis des attentes institutionnelles (emploi du temps assuré, trace d'activité avec enregistrement des classes, maintien du contact avec les étudiants identifiés, etc.), puis pour des raisons pédagogiques mais avec un certain nombre de croyances (p. ex. les pratiques pédagogiques en CV sont les mêmes qu'en présentiel). Faute d'un nombre d'outils institutionnels suffisant au début du confinement, ils ont d'abord choisi d'utiliser les outils accessibles et gratuits en ligne, et en particulier les CV sur les réseaux sociaux (Zoom, Skype, Discord, Teams, Slack, etc.), provoquant ainsi une cacophonie instrumentale dans la communauté éducative peu propice à la coordination attendue dans l'usage de ces outils. Au début, le choix des outils se faisait spontanément, sans le recul nécessaire sur leur utilité ou utilisabilité. Certains enseignants avouent même avoir été influencés par leurs étudiants dans le choix qu'ils ont fait (p. ex. Zoom ou Discord). Mais dès que l'université a intégré dans le Moodle institutionnel la classe virtuelle BBB (un mois après le confinement environ), une majorité d'entre eux a décidé de l'utiliser. Puis les limites de l'usage intensif et surtout exclusif des CV ont vite été atteintes (grande fatigue des étudiants notamment) et de nouvelles pistes pédagogiques ont été explorées. L'alternance entre activités synchrones et asynchrones a peu à peu remplacé le « tout synchrone ». S'est alors engagée une réflexion pédagogique salutaire sur les pratiques de l'enseignement à distance avec le soutien de plusieurs structures comme l'Institut de développement et d'innovation pédagogiques de l'Unistra, les cellules numériques des composantes, etc.

Peut-être n'est-il pas prématuré de penser à ce stade que la mise à disposition préalable d'outils institutionnels adéquats, c'est-à-dire bien avant la crise sanitaire, aurait pu contribuer à assurer une meilleure utilisation des outils de l'EAD pendant la crise. L'usage régulier de Moodle « avant », « pendant » et « après » semble le montrer. Ce LMS institutionnel, dont l'appropriation s'est faite bien avant la pandémie grâce notamment aux nombreuses formations proposées aux étudiants et enseignants depuis 2009, rend compte d'un usage régulier et constant au cours des différentes périodes de confinement, sans aucune intention manifeste de remplacement par des outils accessibles par ailleurs.

On remarque aussi que la forte augmentation de l'usage des classes virtuelles entre « l'avant » et « le pendant » n'a pas suffi à provoquer une intention d'usage pour le futur (l'envie de les utiliser plus tard). Au contraire, «l'après » montre une baisse significative. Par contre, nous avons observé que si l'usage des LMS a peu progressé entre « l'avant » et le « pendant » de cette pandémie, l'intention d'usage pour l'avenir est restée stable. On touche peut-être ici à une question d'expérience utilisateur (user experience, UX) vécue de manière plus ou moins satisfaisante que l'on est tenté de rapprocher de l'expérience d'utilisation du modèle UTAUT. On pourrait en conclure que les intentions d'usage de ces outils (ou ces environnements numériques) sont relativement durables, résilientes, voire tenaces dans le temps, dès lors qu'elles se sont déjà manifestées auparavant. Les données récoltées les plus intéressantes ne seraient donc peut-être pas là où nous les attendions (au cours des fortes variations dues à la pandémie). Elles se trouveraient plutôt dans des intentions d'usage stabilisées et constantes quel que soit l'événement, comme celles que nous avons observées pour les LMS Moodle. Voici peut-être la clé d'une utilisation coordonnée des outils numériques de l'EAD en période de crise sanitaire et en particulier dans la perspective d'une articulation réussie entre usages des réseaux sociaux numériques et institutionnels.

Références

- Ajzen, I. et Fishbein, M. (1975). Attitude, attitude, intention and behavior: An introduction to theory and research. Addison-Wesley.
- Boudokhane, F. (2006). Comprendre le non-usage technique : réflexions théoriques. Les enjeux de l'information et de la communication, 2006(1), 13-22. https://doi.org/10.3917/enic.006.0013
- Breton P. et Proulx, S. (2002). *L'explosion de la communication à l'aube du XXI*^e siècle. La Découverte.
- Carrupt, R. et Barras, H. (2019). Dynamique des régulations en classe virtuelle ou en présentiel. Évaluer – Journal international de recherche en éducation et formation, 5(3), 57-83. http://journal.admee.org/...
- Collis, B., Peters, O. et Pals, N. (2001). A model for predicting the educational use of information and communication technologies. *Instructional Science*, 29(2), 95-125. https://doi.org/10.1023/A:1003937401428
- Coulibaly, B. (dir.). (2022). Pédagogie universitaire numérique : quelles perspectives à l'ère des usages multiformes des réseaux sociaux pour apprendre? [numéro thématique]. Revue internationale des technologies en pédagogie universitaire, 19(2). http://ritpu.ca/...
- Crinon, J. (2013). Analyse de TIC et métiers de l'enseignement supérieur, *Alsic*, 16. https://doi.org/10.4000/alsic.2605
- Cros, F. et Broussal, D. (2020). Changement et innovation en éducation : deux notions en résonance. Éducation et socialisation, (55). https://doi.org/10.4000/edso.8911
- Deschryver N. et Charlier B. (coord.). (2012). Dispositifs hybrides, nouvelle perspective pour une pédagogie renouvelée de l'enseignement supérieur. Rapport final HY-SUP. http://tecfa.unige.ch/...
- Ferone, G. et Lavenka, A. (2015). La classe virtuelle, quels effets sur la pratique de l'enseignant? Distances et médiations des savoirs, (10). https://doi.org/10.4000/dms.1047
- Fluckiger, C. (2020). Ressources et outils face à la COVID-19 : critique d'un texte du CSEN sur la recherche qui a « sa place » en éducation. *Adjectif.net*, 2020(T3). http://adjectif.net/...
- Giorgi, J. (2021). Les défis de l'enseignement à distance, *Savoir(s)*, (41), 11. http://applications.unistra.fr/...
- Hodges, C., Moore, S., Lockee, B., Trust, T. et Bond, A. (2020, 27 mars). The difference between emergence remote teaching and online teaching. *EDUCAUSE Review*. http://er.educause.edu/...
- Le Deaut, J. Y. (2019). Quel avenir pour l'enseignement supérieur, la recherche et l'innovation en région Grand Est? Fixer un cap, éclairer le futur. Rapport remis à Jean Rottner, président de la Région Grand Est. http://grandest.fr/...
- Mes datas et moi. (2020). Face à la crise, l'école connectée [diaporama]. http://mesdatasetmoi-observatoire.fr/...

- Maison des sciences de l'homme Lorraine (s.d.). TecMeus. Recherche Projets terminés et bilans. Version du 26 mars 2018 récupérée de Internet Archive http://web.archive.org/...
- Marquet, P. (2012). Les non-usages des TIC : modélisations, explications, remédiations. *Recherches et éducations, 2012*(6), 11-14. https://doi.org/10.4000/rechercheseducations.932
- Moodle. (2021, 22 avril). Dans Wikipédia. http://fr.wikipedia.org/...
- Nogry, S., Decortis, F., Sort, C. et Heurtier, S. (2013). Apports de la théorie instrumentale à l'étude des usages et de l'appropriation des artefacts mobiles tactiles à l'école. *Sticef*, (20). http://sticef.univ-lemans.fr/...
- Observatoire national de la vie étudiante. (s.d..a). L'enquête Conditions de vie des étudiants. http://ove-national.education.fr/...
- Observatoire national de la vie étudiante. (s.d..b). La vie d'étudiant confiné. Résultats de l'enquête sur les conditions de vie des étudiants pendant la crise sanitaire. http://ove-national.education.fr/...
- Ologeanu-Taddei, R. et Staii, A. (2008). L'épineuse question de l'appropriation : approches et méthodes d'études. Les enjeux de l'information et de la communication, 2008(9/2). http://lesenjeux.univ-grenoble-alpes.fr/...
- Proulx, S. (2005). Penser les usages des TIC aujourd'hui : enjeux, modèles, tendances. Dans L. Vieira et N. Pinède (dir.), *Enjeux et usages des TIC : aspects sociaux et culturels* (vol. 1, p. 7-20). Presses universitaires de Bordeaux.
- Rabardel, P. (1995). Les hommes et les technologies : approche cognitive des instruments contemporains. Armand Colin. http://hal.archives-ouvertes.fr/...
- Trestini, M. (2012). Causes de non-usage des TICE à l'université : des changements? Cas des enseignants du supérieur. *Recherches & éducations*, (6), 15-33. https://doi.org/10.4000/rechercheseducations.935
- Tricot, A., Plégat-Soutjis, F., Camps, J.-F., Amiel, A., Lutz, G. et Morcillo, A. (2003). Utilité, utilisabilité, acceptabilité: interpréter les relations entre trois dimensions de l'évaluation des EIAH. Dans C. Desmoulins, P. Marquet et D. Bouhineau (dir.), *Actes de la conférence Environnements informatiques pour l'apprentissage humain (EIAH 2003)* (p. 391-402). http://halshs.archives-ouvertes.fr/...
- Venkatesh, V., Morris, M. G., Davis, G. B. et Davis, F. D. (2003). User acceptance of information technology: Toward a unified view. *MIS Quarterly*, 27(3), 425-478. https://doi.org/10.2307/30036540

ritpu.org



RITPU IJTHE ritpu.org | ijthe.org

Revue internationale des technologies en pédagogie universitaire **International Journal of Technologies in Higher Education**

ISSN 1708-7570

Volume 19, n°2, p. 61-73

2022

WhatsApp et continuité pédagogique à l'ère de la COVID 19 : l'exemple de l'Université internationale Jean-Paul II et de l'Institut universitaire royal de **Baboutcha-Nintcheu (Cameroun)**

Michel Fayole DOUNLA dounlamichel@gmail.com

> Université de Maroua Cameroun

WhatsApp and Educational Continuity in the age of **COVID-19: The Examples of Jean-Paul II International** University and the Royal Baboutchka University Institute (Cameroon)

https://doi.org/10.18162/ritpu-2022-v19n2-05

Mis en ligne: 11 avril 2022

Résumé

Cet article rend compte de l'usage du réseau social WhatsApp dans un contexte marqué par la pandémie de COVID-19. Face au défi de la continuité pédagogique, il cherche à vérifier si cette application a assuré l'enseignement et l'apprentissage en ligne pendant la fermeture des établissements scolaires. Les traces numériques à analyser ont été collectées auprès de deux groupes WhatsApp, respectivement de l'Université internationale Jean-Paul II et de l'Institut universitaire royal de Baboutcha-Nintcheu, et des entretiens semi-directifs ont été menés avec des participants. L'analyse de contenu que nous avons appliquée à ces données présente WhatsApp comme un dispositif de formation à distance facilitant la réalisation des tâches pédagogiques. Par ailleurs, cette crise sanitaire traduit des déficits organisationnels, structurels et technologiques qui caractérisent encore nos universités, d'où l'urgence de repenser l'école à l'ère du numérique.

Mots-clés

COVID-19, communauté virtuelle, coronavirus, échanges, WhatsApp

Abstract

This article reports on the use of the WhatsApp social network in a context marked by the COVID-19 pandemic. In the face of the challenge of pedagogical continuity, it seeks to verify whether this application has ensured online teaching and learning during the closure of schools.



The digital traces to be analyzed were collected from two WhatsApp groups, one from the Jean-Paul II International University, and the other from the Royal Baboutcha-Nintcheu University Institute, and semi-structured interviews were conducted with the participants. The content analysis that we applied to this data reveals WhatsApp as a remote learning device that facilitates the completion of educational tasks. Moreover, this health crisis reflects the organizational, structural and technological deficits that still characterize our universities; hence the urgency to rethink schools in the digital age.

Keywords

COVID-19, virtual community, coronavirus, exchanges, WhatsApp

Note de la rédaction

Cet article fait partie du numéro thématique « Pédagogie universitaire numérique : quelles perspectives à l'ère des usages multiformes des réseaux sociaux pour apprendre? » (Coulibaly, 2022).

Introduction

Depuis son apparition le 16 novembre 2019 à Wuhan en Chine, la pandémie de COVID-19 provoquée par le coronavirus SRAS-CoV-2 a bouleversé la vie du monde entier. Les États se sont activés non seulement pour la comprendre mais aussi pour limiter sa propagation. Soutenant les efforts des pays touchés par cette pandémie, le gouvernement camerounais a mis en place plusieurs mesures restrictives allant de la limitation des déplacements jusqu'à la fermeture des frontières et des établissements scolaires. D'un point de vue éducatif, le gouvernement chiffrait à 347 000 le nombre d'étudiants directement affectés par la fermeture des établissements universitaires à cause du coronavirus (UNESCO, 2020).

Devant l'ampleur de la pandémie, une seule question demeure : comment poursuivre les cours dans ce contexte de COVID-19? Cette crise qui sévit a contraint les enseignements à basculer vers les formations ouvertes et à distance (FOAD) pour non seulement assurer une continuité pédagogique mais aussi maintenir une relation éducative entre enseignants et étudiants afin d'éloigner le spectre d'une année blanche. Cette situation implique des environnements adaptés comme les plateformes d'apprentissage pour des activités pédagogiques, mais aussi des pratiques communicationnelles spécifiques aidées par les TIC (Audran et Garcin, 2011). Comme l'intégration des TIC est fonction du développement politique, économique et social (Depover, 1996; Fonkoua, 2008; Karsenti et Tchameni Ngamo, 2009), chaque pays a fait recours à ses ressources technologiques pour permettre aux étudiants d'être en contact avec leurs enseignants. Si les pays du Nord ont exploité les environnements numériques de travail, ceux du Sud et particulièrement le Cameroun ont encouragé l'usage des réseaux sociaux tels que WhatsApp (Béché et Djieufack, 2020; Mah, 2021). Dans cette circonstance, le présent article s'interroge sur l'application WhatsApp et ses spécificités quant à l'assurance d'une véritable continuité pédagogique.

1. Problématique

Avec l'avènement du numérique, les réseaux sociaux ont pris une place capitale dans le quotidien de nombreux jeunes (Naffi et Davidson, 2015). Il suffit de s'attarder sur leur popularité pour comprendre l'ampleur prise par ce phénomène. L'effervescence de l'adoption de ces technologies est telle que nul ne peut en ignorer l'importance dans le quotidien de nombreux

jeunes. Les recherches réalisées par Boyd et Ellison (2007), Cardon (2008), Crompton (2013) ou encore Soep (2014), expliquent cette adoption de masse par le caractère instantané des interactions en ligne qui diffère des interactions directes ou « en face à face ». Alors que dans les interactions directes, les différentes sphères sociales (amis, famille et collègues) sont séparées les unes des autres par des contextes différents, sur les réseaux sociaux, elles se côtoient (Lampinen et al., 2009). À ces écrits, Petiau (2011) et Balbo (2020) ajoutent que ces réseaux sociaux offrent un grand potentiel de multiplication des relations sociales, ce qui, en réduisant virtuellement la distance entre les individus, permet à chacun de s'adresser à un groupe plus large.

Dans le monde universitaire, ces réseaux sociaux sont davantage présents. WhatsApp, par exemple, permet de créer des forums regroupant ainsi plusieurs participants d'une même spécialité, d'un même niveau d'études, d'un même cycle ou encore d'un même service administratif (Boyd, 2014; Naffi et Davidson, 2015). Fort de cela, ce réseau social a été sollicité durant la pandémie de COVID-19 par plusieurs établissements universitaires pour assurer la continuité pédagogique. Dans ce travail, nous cherchons à vérifier si l'usage de WhatsApp a assuré une formation à distance entre étudiants et enseignants pendant la pandémie. L'objectif de cette étude est d'analyser les échanges au sein des communautés virtuelles. Pour cela, notre question directrice est formulée de la façon suivante : de quoi parlent les étudiants dans des forums de discussion?

2. Cadre théorique

Nous reprenons ici le cadre théorique que nous avons adopté dans une étude précédente (Dounla, 2020). Le paradigme de l'apprentissage coopératif dans les groupes avancés par Bourgeois et Nizet (1997) nous semble intéressant pour servir de cadre théorique. Ces deux auteurs développent trois approches théoriques pour expliquer les échanges dans les communautés virtuelles : l'approche socioconstructiviste, l'approche socioculturelle et l'approche de la cognition distribuée.

Sur le plan de l'approche socioconstructiviste, la théorie de l'apprentissage coopératif met en avant les échanges entre individus en interaction dans une communauté virtuelle ou réelle. Les connaissances apportées par autrui lors d'une conversation peuvent favoriser la construction des compétences professionnelles chez tous les participants. Les facteurs tels que la composition du groupe, le rôle du tuteur et l'argumentation des points de vue de chacun sont indispensables pour créer l'apprentissage coopératif.

Adoptant l'axe socio-culturel, Bourgeois et Nizet (1997) mentionnent l'influence des travaux de Vygotsky qui a mis en avant la relation de cause à effet qui existe entre les interactions sociales et les développements cognitifs individuels. Ici, c'est l'étude de la zone proximale de développement qui le différencie de l'approche socioconstructiviste. Cette zone proximale de développement se définit comme la différence entre le niveau de développement réel d'un individu lorsque celui-ci résout seul un problème et son niveau de développement potentiel lorsqu'il résout un problème avec l'aide d'un adulte ou en collaboration avec des pairs plus expérimentés. C'est par l'interaction autour d'une activité que les compétences et les savoirs peuvent être explicités et que les membres d'un groupe peuvent dégager des stratégies pour atteindre des objectifs communs. L'apprentissage coopératif se met donc en évidence à partir d'un groupe qui partage un même savoir. Chaque participant donne du sens à l'action des autres en fonction de son cadre culturel de référence.

L'approche de la cognition distribuée considère l'apprentissage comme un processus d'enculturation et met en avant l'authenticité du contexte social et matériel dans lequel cet apprentissage est réalisé. Si les deux approches développées précédemment s'intéressent uniquement aux aspects individuels et interindividuels de l'apprentissage coopératif, le courant de la cognition distribuée intègre le groupe en insistant sur le fait qu'une culture de groupe naît d'un travail coopératif et que cette culture peut influencer considérablement le processus de coopération et donc le processus d'apprentissage.

L'analyse des trois approches ci-dessus portant sur l'apprentissage coopératif confirme le caractère important de cette théorie dans le cadre d'une étude sur les échanges entre individus en ligne. Dans le cadre de ce travail, ces orientations vont permettre d'élaborer trois niveaux de compréhension et d'analyse différents : individuel, interindividuel et social. Cette recherche montre que le processus de réflexion et d'action concerne le participant individuellement lorsqu'il contribue significativement à la communauté. Le niveau interindividuel est concerné par le partage ou l'échange, et le cadre social renvoie aux conditions d'entrée, de participation et d'apprentissage liées au fonctionnement de la communauté (Bourgeois et Nizet, 1997).

2.1 Le réseau social WhatsApp

Depuis 2010, WhatsApp est devenu l'un des réseaux sociaux les plus populaires et manipulés par les jeunes. Contrairement aux autres moyens de communication synchrones comme les vidéoconférences ou les espaces de clavardage qui nécessitent la connexion en plein temps, l'usager n'est pas obligé d'être sur le réseau pour communiquer dans ce réseau social (Kear, 2011). Comme le rappelle Cetinkaya (2017), WhatsApp, avec ses nombreux services, facilite la communication et la diffusion d'information. En outre, les échanges entre usagers peuvent être réalisés différemment en mettant l'accent sur la communication privée (clavardage) ou la communication publique (possibilité d'écrire des textes publics et de commenter les textes des autres). Les services de ce réseau social sont utilisés par les particuliers, les entreprises et les sociétés comme un outil de marketing permettant de toucher rapidement un grand nombre de consommateurs.

Dans le monde universitaire, de nombreux auteurs tels que Bouhnik et Deshen (2014) soulignent l'implication de ce réseau social dans l'éducation. Ces derniers expliquent cela par l'importance des interactions dans les groupes de discussion. Pour Aljaad (2017), la proximité qui se crée lors des échanges entre enseignants et apprenants est de nature à produire un climat de confiance entre les membres. En effet, comme l'indique Cetinkaya (2017), l'enseignant peut créer de nombreux forums où il regroupe ses apprenants afin de partager avec eux des textes, des images, des photos, de l'audio, de la vidéo, des liens et des documents. Il peut aussi, selon Mah (2021), décider de laisser le forum en accès libre où tous les participants peuvent écrire, exprimer leurs préoccupations en rapport avec le cours ou alors laisser uniquement aux administrateurs du forum la priorité d'écrire ou de poster des images à caractère pédagogique.

2.2 Enjeux de l'utilisation de WhatsApp en formation à distance

Dans les pays du Sud, les réseaux sociaux tels que WhatsApp pourraient offrir des avantages spécifiques. Du point de vue de Bouhnik et Deshen (2014), cette application propose un rythme de travail de proximité envers les couches défavorisées où l'accès à des ordinateurs n'est pas garanti, mais où en revanche le téléphone mobile est largement répandu. De leur côté, Valk *et al.* (2010) soulignent que ce réseau social pourrait permettre aux milliers d'étudiants de se former à

ritpu.org

distance et de concilier plus aisément leur vie privée et leur vie scolaire en évitant les temps de déplacement jusqu'aux établissements de formation.

Décrivant l'usage de ce réseau social en milieu universitaire, Aljaad (2017) et Mah (2021) précisent que celui-ci favorise le développement des relations interpersonnelles entre étudiants et enseignants lors d'une communication hors classe par la diffusion des supports, des vidéos, des sites Internet pour des recherches supplémentaires, etc. De même, Kumar et Leeman (2013) indiquent que cette collaboration peut être facilitée par l'interaction synchrone ou asynchrone en ligne dans les communautés virtuelles. D'ailleurs, à ce sujet, Preece et Maloney-Krichmar (2003) et Charnet (2018) notent que ces groupes virtuels constituent un excellent outil de partage de l'information et d'acquisition des compétences.

Bref, la littérature scientifique abonde sur la portée de WhatsApp dans le contexte de formation universitaire. Si les pays du Sud en font un outil privilégié de formation, c'est grâce aux attraits mentionnés ci-haut. Son usage est fortement corrélé avec le développement de compétences en technologies éducatives chez les enseignants et les étudiants (Bourgeois et Nizet, 1997; Daele, 2014; Diakhaté et Akam, 2015; Mian, 2012).

Nonobstant ces potentialités reconnues aux outils numériques, il est important de noter que les pays du Sud et spécifiquement le Cameroun connaissent des obstacles qui freinent leur intégration en milieu universitaire. Parmi ces obstacles, on cite entre autres la régularité des pannes électriques, le délestage intempestif, la mauvaise qualité de la bande passante, les équipements vétustes, la démotivation des enseignants vis-à-vis du numérique éducatif et l'indigence des étudiants. Durant la COVID-19, ces différents facteurs ont poussé de nombreuses universités à faire le choix du réseau social WhatsApp comme plateforme d'échange, une application gratuite, rapide, efficace et facile à utiliser.

3. Orientations méthodologiques

Le cadre d'appui de cet article étant la théorie de l'apprentissage coopératif, nous décidons de mener une recherche essentiellement exploratoire et qualitative. L'étude s'est déroulée durant le mois de juin 2020 dans la ville de Bafang qui abrite trois instituts universitaires, à savoir : l'Institut universitaire royal de Baboutcha-Nintcheu, l'Université internationale Jean-Paul II et l'Institut universitaire du golfe de Guinée. Comme nous voulons vérifier si WhatsApp a assuré une formation à distance, nous avons sélectionné deux établissements ayant effectivement utilisé ce réseau social à titre pédagogique notamment : l'Université internationale Jean-Paul II et l'Institut universitaire royal de Baboutcha-Nintcheu. Pour la collecte des données, nous avons fait recours à l'observation des traces numériques et à l'entretien.

En ce qui concerne les traces numériques, nous avons fait le choix de suivre un enseignant par université sur une durée d'un mois pendant la pandémie de COVID-19. Cette technique d'échantillonnage par intervalle de temps est, selon Herring (2004), plus appropriée pour la présente recherche, car adaptée pour des pratiques discursives. Le tableau 1 présente un aperçu général de notre corpus.

Pour être plus complet, nous avons mené des entretiens semi-directifs (verbatim des étudiants) pour recueillir les sentiments et les motivations des participants. Pour faciliter cette collecte des données, nous avons utilisé, d'une part, un magnétophone ainsi que nos notes personnelles et, d'autre part, nous avons été autorisé par les instances de l'Université à recevoir par transfert dans notre mobile les fils de discussion des différents forums.

Tableau 1Aperçu général du corpus

Établissement	Nombre de fils de discussion	Nombre d'étudiants par forum
Université internationale Jean-Paul II	856	36
Institut universitaire royal de Baboutcha-Nintcheu	931	28
Total	1787	64

Pour le traitement des données recueillies, nous avons fait le choix de l'analyse de contenu. Plus précisément, nous avons procédé à une analyse thématique manuelle selon Paillé et Mucchielli (2012), en opposition à une analyse mécanisée à l'aide d'un logiciel spécifique. Cela induit une lenteur du processus d'analyse, mais cette lenteur permet une sensorialité plus fine, plus attentive. De plus, selon ces auteurs, le travail artisanal permet un contact plus charnel avec les matériaux, et par conséquent des analyses bien incarnées. Le matériau ici représente le corpus obtenu à partir des entretiens semi-directifs réalisés avec 4 étudiants et 1 enseignant par université, soit un total de 10 entretiens. Pour ce qui est des forums, notamment des groupes WhatsApp créés pour favoriser la continuité pédagogique, nous avons choisi d'analyser les traces numériques. Dans les deux cas ci-dessus, nous avons effectué un découpage et un codage du contenu en unités de sens appelées « unités d'information » qui, selon Chartier (2003, p. 55), désignent une idée « provenant d'une source quelconque, mise en forme et acheminée par un média et comprise par des membres de son auditoire ». Il s'agit donc d'un contenu informatif circonscrit à l'intérieur d'une nouvelle. Nous avons ensuite réparti les unités d'information dans une grille d'analyse pour le corpus des entretiens et dans une trousse de codage pour le corpus issu des traces numériques. À partir de la compilation de données, nous avons utilisé le logiciel Microsoft Excel pour avoir des résultats sous forme de moyennes et de pourcentages ou représentés graphiquement par des histogrammes nécessaires à l'interprétation.

4. Résultats et discussions

Parmi les retombées de la COVID-19 susceptibles d'affecter directement les jeunes étudiants, on note le recul des apprentissages et une hausse du taux d'abandon scolaire. À ce stade de la crise sanitaire où on voit émerger de grandes inégalités qui caractérisent les familles dans le monde, les gouvernements des pays africains se sont vus obligés d'accentuer des mesures barrières pour lutter contre la déscolarisation et la déperdition scolaire. Si les universités publiques ont, par leurs ressources, opté pour des plateformes numériques de travail, celles du privé ont choisi d'exploiter les fonctionnalités qu'offrent aujourd'hui de nombreux réseaux sociaux tels que WhatsApp. Cette application donne la possibilité de créer des communautés virtuelles et de les utiliser à une fin quelconque.

4.1 Présentation des résultats issus des traces d'activités

Comme nous l'avons précisé au niveau de la méthodologie, les données collectées dans chaque groupe ont été classifiées en trois catégories de savoirs : cognitifs, socioaffectifs, culturels et politiques.

Le tableau 2 fait état de nos trois catégories avec leurs items respectifs. Dans notre étude, chaque fil de discussion est renvoyé à un item selon l'analyse de contenu que nous avons profilée au niveau de la méthodologie (Paillé et Mucchielli, 2012). Au total, nous avons dénombré 1 787 fils

ritpu.org

de discussion, soit respectivement 931 pour l'Institut universitaire royal de Baboutcha-Nintcheu et 856 pour l'Université internationale Jean-Paul II.

Tableau 2Catégorisation des fils de discussion

Catégories	Items		
	Partage du contenu disciplinaire		
Savaina aganitifa	Explication des cours		
Savoirs cognitifs	Partage des exercices et travaux dirigés		
	Questions / réponses		
	Civilités		
Savoirs socio-affectifs	Gratifications		
	Frustrations		
	Aspects politiques		
Savoirs culturels et politiques	Publication de photos et de vidéos divertissantes		
	Traits sanitaires		

L'observation des échanges au sein des forums de discussion présente une forte représentativité des items suivants (figure 1) : questions/réponses, civilités, explications du cours, partage des exercices et travaux dirigés.

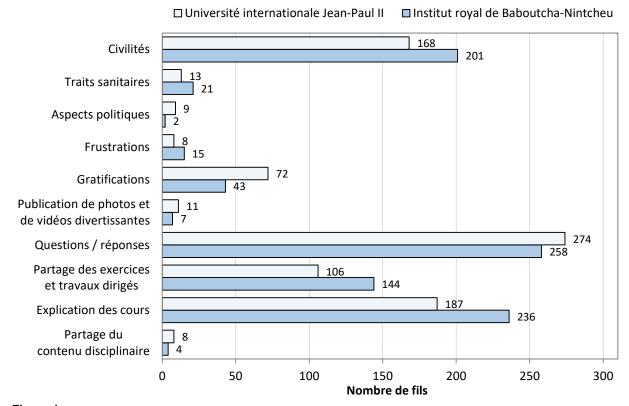


Figure 1Aperçu des fils de discussion dans les groupes WhatsApp

Sur 1 787 traces numériques collectées, 532 ont porté sur le jeu de questions-réponses entre enseignants et étudiants, soit respectivement 274 pour l'Université internationale Jean-Paul II,

matérialisé en bleu clair, et 258 pour l'Institut royal de Baboutcha-Nintcheu, matérialisé en bleu sombre. Après les civilités d'usage (168 et 201 fils), l'enseignant partage le cours (4 et 8 fils) puis continue avec des explications (187 et 236 fils). En ce qui concerne le partage des exercices et des travaux dirigés, on note respectivement 106 et 144 fils pour chaque école. Ce premier constat montre non seulement la dimension sociale par la fluidité des échanges, mais surtout la dimension pédagogique par le contenu des traces. Cela participe à ce que Depover *et al.* (2013) appellent l'« intelligence collective ». Par un exemple concret, ces auteurs montrent la capacité d'un groupe de personnes à s'organiser et à produire une œuvre collective en exploitant la synergie dans un forum de discussion. Ayant des compétences complémentaires, se faisant confiance, réuni autour d'un projet commun aux objectifs partagés par tous, le groupe construit une coopération efficace.

Toujours selon la figure 1, les items se rapportant aux gratifications et aux frustrations faisant suite aux réponses des élèves ont été mentionnés. L'Université internationale Jean-Paul II a respectivement 72 et 8 fils et l'Institut royal de Baboutcha-Nintcheu 43 et 15 traces. Notons ici qu'il s'agit d'expressions telles que « Bien, Bravo, Félicitations, etc. » pour les gratifications et « médiocre, faible, nul, etc. » pour les frustrations. Les échanges liés aux questions de santé (13 et 21 fils), aux questions politiques (9 et 2 fils) et à la publication des vidéos et photos divertissantes (11 et 7 fils) successivement pour l'Université internationale Jean-Paul II et l'Institut royal de Baboutcha-Nintcheu ont également été observés. Cette deuxième partie des résultats que nous exposons met en lumière le côté social de ces forums basés sur les interactions socioaffectives entre les participants. Comme l'a démontré Kear (2011), les groupes de discussion participent à la fois à la manifestation de la détresse et à la construction d'une relation intime marquée par une connaissance et une satisfaction. L'application des renforcements lors des échanges permet d'animer le groupe et de rester fixé sur l'objet du cours. Somme toute, le récapitulatif des résultats par catégories présenté dans la figure 2 montre la forte dominance de la catégorie cognitive lors des échanges entre enseignants et apprenants.

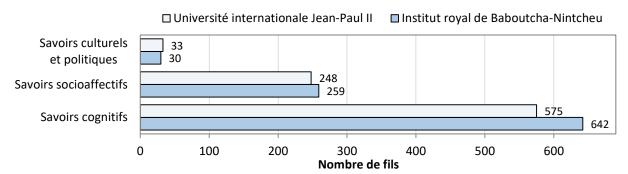


Figure 2Aperçu des fils de discussion par catégorie dans les deux universités

Les informations issues de la figure 2 montrent le rôle actif joué par l'usager au sein des communautés virtuelles. En posant des questions à l'enseignant ou en répondant aux siennes, l'étudiant devient un producteur qui participe activement à la création des contenus disciplinaires. Même si les bavardages, les petites nouvelles et les pensées personnelles se sont invités durant les cours, il n'en demeure pas moins que WhatsApp a été utilisé comme un instrument pédagogique. La catégorie réservée aux savoirs cognitifs pour les deux universités est largement au-dessus de la moyenne. Du côté de l'Université internationale Jean-Paul II, on a 575 fils (67,2 %), et pour celle de l'Institut universitaire royal de Baboutcha-Nintcheu, 642 fils (69,0 %). Ce score élevé montre que WhatsApp présente de nombreux avantages en

contexte scolaire. D'abord un dispositif de divertissement, de téléchargement et de communication, il est davantage perçu comme une plateforme d'information et de formation en ligne (Bourgeois et Nizet, 1997). À cela, ajoutons les résultats des savoirs socioaffectifs, soit 248 (29,0 %) et 259 fils (27,8 %), et ceux des savoirs socioculturels, soit 33 (3,9 %) et 30 fils (3,2 %) respectivement pour chacune des universités ci-haut. Pour une utilisation pédagogique de ce réseau social, il est impératif que l'usage de WhatsApp soit conscient, transparent et réfléchi.

4.2 Présentation des résultats issus de l'entretien semi-directif

WhatsApp comme plateforme de formation à distance

Sur la question de la considération du réseau social WhatsApp comme un outil d'enseignement et d'apprentissage à distance, les étudiants interrogés affirment avoir bénéficié d'une communication aisée en temps réel et en distanciel entre eux puis avec leur enseignant. Cette application est présentée comme un outil capable de créer des contextes où l'on peut apprendre à distance, sans distance. De l'avis des étudiants, il y a « réactivité des participants », « pas de contrainte de temps », « liberté d'expression ». Avec sa messagerie instantanée et ses multiples fonctions (appels, vidéo...), WhatsApp offre des possibilités d'apprentissage qui, à bien des égards, n'auraient pas grand-chose à envier à des façons habituelles d'enseigner dans une salle de classe. Facile à installer et simple à utiliser, ce réseau social développe des pratiques communicationnelles hors classe. En effet, il offre la possibilité de créer des groupes fermés qui peuvent être utilisés comme des prolongements ou des compléments à une formation en présentiel. À ce titre, il constitue alors la partie en ligne d'une formation hybride. Dans un groupe, il est possible d'échanger de nombreux articles différents, de partager des ressources vidéo, audio..., de programmer des rencontres tel un système de gestion de l'apprentissage (learning management system).

WhatsApp: un espace de co-construction des connaissances

L'accès rapide aux échanges est incontestablement l'un des principaux avantages qu'offre le réseau social WhatsApp. Comme les étudiants sont à l'aise pour communiquer avec cet outil et que les réponses aux questions posées arrivent rapidement, le partage des savoirs et la possibilité d'avoir plusieurs avis sur un thème permettent un processus collaboratif de co-construction des connaissances. Selon les étudiants que nous avons interviewés, cette application permet « de développer l'esprit de curiosité » en élargissant les discussions entre les membres. Avant toute chose, c'est d'abord un espace de travail qui favorise non seulement une collaboration de proximité entre les différents participants, mais aussi une nouvelle manière d'apprendre par imprégnation. Il s'agit d'un environnement de travail totalement bénéfique pour l'apprentissage hors classe.

À partir des discours collectés grâce à notre grille d'entretien, on note une satisfaction totale visà-vis du dispositif WhatsApp. Les discussions, les clarifications du professeur à la suite du dépôt du cours et les interventions des participants sont entre autres des facteurs qui contribuent à faire émerger de nouvelles connaissances. Et par cette occasion, il se développe une pédagogie interactive au sein des communautés virtuelles, par exemple : apprentissage par problème, groupe d'échange de pratique, étude de cas, réalité virtuelle, jeu de rôle, simulation (Diakhaté et Akam, 2015; Mian, 2012). Allant dans ce sens, Bourgeois et Nizet (1997) avancent la notion du conflit sociocognitif. Quel que soit l'objet du groupe, les différents membres discutent et échangent leurs points de vue, ce qui confirme le caractère conflictuel de ces communautés virtuelles. Pour ces auteurs, ces situations d'échange favorisent une décentration. En conversant avec un partenaire, l'individu se rend compte de ses lacunes et reçoit explicitement de nouvelles connaissances qu'il n'aurait jamais obtenues dans une perspective solitaire.

WhatsApp: le tutorat de l'enseignant lors des échanges entre étudiants

Aujourd'hui, les enseignants sont obligés de s'arrimer de plus en plus aux pratiques discursives en ligne pour répondre aux attentes générales des étudiants actuels qualifiés d'enfants du numérique (digital natives). Si dans le contexte classique, certains se permettaient d'être réfractaires aux technologies, la fermeture des écoles imposée par le coronavirus leur impose de facto de nouvelles conduites. Dans les forums de discussion, l'enseignant occupe une place capitale lors des échanges. En plus d'être le principal modérateur, il joue un rôle d'accompagnateur lors des interactions. Dans le cadre de notre étude, l'analyse des verbatim fait ressortir une forte présence de l'enseignant au côté des élèves. Comme en témoigne cette étudiante : « Nous sommes suivis et aidés dans nos apprentissages et ses interventions montrent qu'il est plus présent que nous dans le forum. » L'objectif de l'enseignant est d'apporter une assistance aux différents membres dans le processus de construction de leurs savoirs. Il joue un rôle de tuteur, de guide du groupe pour lancer et diriger des sujets de discussion et pour assurer le respect des règles de politesse.

Cependant, au-delà de la capacité de WhatsApp à favoriser l'enseignement-apprentissage en ligne dans ces deux universités, il est important de souligner que de nombreuses activités pédagogiques ont été perturbées périodiquement par des coupures électriques prolongées. En plus, même si l'application est gratuite, il n'en demeure pas moins qu'elle nécessite que les étudiants achètent de la bande passante, aient un téléphone intelligent ou soient dans une zone couverte.

Conclusion et perspectives

La pandémie de COVID-19 a bouleversé les pratiques éducatives dans le monde. Tous les pays ont été obligés de s'arrimer aux nouvelles technologies de l'information et de la communication pour faire face au recul des apprentissages. Face aux barrières qui ont limité un accès permanent aux solutions numériques innovantes (cours en ligne ouverts à tous, formation ouverte et à distance), les universités ont exploité les réseaux sociaux comme outil de formation à distance. Dans le cadre de ce travail, nous avons examiné la capacité de WhatsApp comme dispositif technique pouvant assurer la continuité pédagogique durant la COVID-19. Les échanges partagés au sein des forums de discussion ont revêtu largement une connotation cognitive au détriment des savoirs socio-affectifs et culturels faiblement représentés. La proximité des relations entre membres créée par des interactions en ligne a favorisé la circulation des informations d'ordre pédagogique.

Aussi, les perceptions des étudiants liées à l'intégration de WhatsApp en milieu universitaire traduisent une réelle satisfaction. La COVID-19 a donc permis de mettre à nu de nombreux avantages des réseaux sociaux en milieu scolaire. Outre sa fonction de socialisation et de divertissement, cette étude présente WhatsApp comme un outil technique pouvant améliorer la productivité et la continuité de l'action éducative dans un contexte hors classe. Nonobstant ces prouesses, la rupture pédagogique a révélé de nombreuses limites technologiques qui caractérisent les universités camerounaises. Il est donc urgent que nos systèmes éducatifs connaissent une véritable mutation technologique afin de faire face aux crises futures. À ce titre, loin de présenter cette crise sanitaire comme une malédiction, nous y voyons une occasion de repenser l'école à l'ère du numérique (Cerisier, 2020). Ce défi est un impératif au regard des enjeux des TIC dans l'éducation.

Références

- Aljaad, N. (2017). WhatsApp for educational purposes for female students at College of Education King Saud University. *Education*, *137*(3), 344-366.
- Audran, J. et Garcin, C. (2011). Apprendre en ligne, une question de participation? *Recherche et formation*, (68), 63-78. https://doi.org/10.4000/rechercheformation.1534
- Balbo, L. (2020, 11 mai). Les groupes Facebook, une forme de déconfinement virtuel? La Conversation. http://theconversation.com/...
- Béché, E. et Djieufack, E. B. (2020). Tour d'horizon des réponses de l'école camerounaise au COVID-19: la mise à nu d'un système éducatif négligeant. Dans H. B. Nguendo Yongsi et Y. B. Djouda Feudjio (dir.), *Maladie à coronavirus (COVID-19): un essai d'approche globale de la pandémie au Cameroun* (p 137-155). Connaissances et savoirs.
- Bouhnik, D. et Deshen, M. (2014). WhatsApp goes to school: Mobile instant messaging between teachers and students. *Journal of Information Technology Education: Research*, 13, 217-231. https://doi.org/10.28945/2051
- Bourgeois, E. et Nizet, J. (1997). *Apprentissage et formation des adultes*. Presses Universitaires de France.
- Boyd, D. (2014). It's complicated: The social lives of networked teens. Yale University Press.
- Boyd, D. M. et Ellison, N. B. (2007). Social network sites: Definition, history, and scholarship. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 13(1), 210-230. https://doi.org/10.1111/j.1083-6101.2007.00393.x
- Cardon, D. (2008). Le design de la visibilité : un essai de cartographie du web 2.0. *Réseaux*, 2008/6(152), 93-137. https://doi.org/10.3166/reseaux.152.93-137
- Cerisier, J.-F. (2020, 17 mars). *COVID-19 : heurs et malheurs de la continuité pédagogique à la française*. La Conversation. http://theconversation.com/...
- Cetinkaya, L. (2017). An educational technology tool that developed in the natural flow of life among students: WhatsApp. *International Journal of Progressive Education*, 13(2), 29-47. http://ijpe.inased.org/...
- Charnet, C. (2018). Usages du réseau social WhatsApp pour une communication hors classe dans une formation universitaire à distance. Dans *Pré-actes de la conférence*AAC TICEMED 11 Pédagogie et numérique : l'enseignement supérieur au défi de la mondialisation? Marrakech, Maroc. http://hal.archives-ouvertes.fr/...
- Chartier, L. (2003). *Mesurer l'insaisissable : méthode d'analyse du discours de presse*. Presses de l'Université du Québec.
- Coulibaly, B. (dir.). (2022). Pédagogie universitaire numérique : quelles perspectives à l'ère des usages multiformes des réseaux sociaux pour apprendre? [numéro thématique]. Revue internationale des technologies en pédagogie universitaire, 19(2). http://ritpu.ca/...
- Crompton, H. (2013). Mobile learning: New approach, new theory. Dans Z. L. Berge et L. Y. Muilenburg (dir.), *Handbook of mobile learning* (p. 47-57). Routledge.

- Daele, A. (2014). Débattre en ligne pour se développer professionnellement vers un modèle des conditions d'apparition et de résolution de conflits sociocognitifs à distance. *Adjectif.net*, 2014(T1). http://adjectif.net/...
- Depover, C. (1996). Le chemin de l'école croisera-t-il un jour celui des nouvelles technologies? Dans P. Bordeleau, C. Depover et L.-O, Pochon (dir.). (1999). L'école de demain à l'heure des technologies de l'information et de la communication Actes du colloque du REF. IRDP. http://halshs.archives-ouvertes.fr/...
- Depover, C., Quintin, J.-J. et Strebelle, A. (2013). Le Web 2.0, rupture ou continuité dans les usages pédagogiques du Web? *Éducation et francophonie*, 41(1), 173-191. https://doi.org/10.7202/1015064ar
- Diakhaté, D. et Akam, N. (2015, novembre). L'usage du réseau social Facebook dans la coconstruction des connaissances chez les étudiants [communication]. Congrès international Les écosystèmes numériques et la démocratisation informationnelle : intelligence collective, développement durable, interculturalité, transfert de connaissances, Schœlcher, France. http://hal.univ-antilles.fr/...
- Fonkoua, P. (2008). *Intégration des TIC dans le processus enseignement-apprentissage au Cameroun*. Terroirs.
- Herring, S. C. (2004). Computer-mediated discourse analysis: An approach researching online behavior. Dans S. Barabe, R. Kling et J. H. Gray (dir), *Designing for virtual communities in the service of learning*, (p. 338-376). Cambridge University Press.
- Karsenti, T. et Tchameni Ngamo, S. (2009). Qu'est-ce que l'intégration pédagogique des TIC? Dans T. Karsenti (dir.), *Intégration pédagogique des TIC en Afrique : stratégies d'action et pistes de réflexion* (p. 57-75). Centre de recherches pour le développement international. http://hdl.handle.net/10625/39163
- Kear, K. (2011). Online and social networking communities: A best practice guide for educators. Routledge.
- Kumar, S. et Leeman, J. (2013). Connecting pre-service teachers and experienced educators: Social media for lifelong learning. *Revue internationale des technologies en pédagogie universitaire*, 10(3), 28-41. https://doi.org/10.18162/ritpu.2013.234
- Lampinen, A., Tamminen, S. et Oulasvirta, A. (2009). All my people right here, right now: Management of group co-presence on a social networking site. Dans *GROUP '09: Proceedings of the ACM 2009 International Conference on Supporting Group Work* (p. 281-290). ACM Press. https://doi.acm.org/10.1145/1531674.1531717
- Mah, C. B. (2021). COVID-19 et vulgarisation du *e-learning* à l'Université de Ngaoundéré. International Multilingual Journal of Science and Technology (IMJST), 6(2). http://imjst.org/wp-content/uploads/2021/02/IMJSTP29120438.pdf
- Mian, Bi. S. A. (2012). Usages de Facebook pour l'apprentissage par des étudiants de l'Institut universitaire d'Abidjan (IUA). *Adjectif.net*, 2012(T2) http://adjectif.net/...
- Naffi, N. et Davidson, A.-L. (2015, juin). Les adolescents et les médias sociaux : une collaboration informelle pour un apprentissage organique [communication]. Biennale internationale de l'Éducation, de la formation et des pratiques professionnelles, Paris, France. http://hal.archives-ouvertes.fr/...

- Paillé, P. et Mucchielli, A. (2012). *L'analyse qualitative en sciences humaines et sociales* (3^e éd.). Armand Colin. https://doi.org/10.3917/arco.paill.2012.01
- Petiau, A. (2011). Internet et les nouvelles formes de sociabilité. *Vie sociale*, 2011/2(2), 117-127. https://doi.org/10.3917/vsoc.112.0117
- Preece, J. et Maloney-Krichmar, D. (2003). Online communities: Focusing on sociability and usability. Dans J. A. Jacko et A. Sears (dir.), *The human-computer interaction handbook: Fundamentals, evolving technologies and emerging applications* (p. 596-620). Lawrence Erlbaum.
- Soep, E. (2014). Youth media and its global digital afterlife. Dans D. Buckingham, S. Bragg et M. J. Kihely (dir.), *Youth cultures in the age of global media* (p. 169-185). Palgrave MacMillan. https://doi.org/10.1057/9781137008152 11
- UNESCO. (2020, 25 mars). *Impact du COVID-19 sur le système éducatif du Cameroun*. http://fr.unesco.org/...
- Valk, J.-H., Rashid, A. T. et Elder, L. (2010). Using mobile phones to improve educational outcomes: An analysis of evidence from Asia. *The International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 11(1), 117-140. https://doi.org/10.19173/irrodl.v11i1.794



RITPU IJTHE ritpu.org | ijthe.org

Revue internationale des technologies en pédagogie universitaire **International Journal of Technologies in Higher Education**

ISSN 1708-7570

Volume 19, n°2, p. 74-87

2022

Utilisation de l'application WhatsApp dans l'enseignement supérieur au Burkina Faso et au Sénégal : quelles contributions aux processus d'apprentissage des étudiants?

Windpouiré Zacharia TIEMTORÉ ztiemtore@gmail.com

> École normale supérieure **Burkina Faso**

The use of WhatsApp in Higher Education in Burkina Faso and Senegal: How does it Contribute to the Students' **Learning Process?**

https://doi.org/10.18162/ritpu-2022-v19n2-06

Mis en ligne: 11 avril 2022

Résumé

La présente étude vise à comprendre les contributions de l'application WhatsApp aux processus d'apprentissage des étudiants au Burkina Faso et au Sénégal. Des fichiers de conversation de groupes WhatsApp ont été analysés et des entretiens menés. Les résultats montrent que cet espace numérique soutient l'apprentissage et favorise la réussite scolaire grâce au partage de l'information, à l'apprentissage collaboratif et à la possibilité d'apprendre et de travailler à distance. L'intégration formelle de cette plateforme comme outil d'aide pédagogique au sein des structures de formation pourrait, par ailleurs, contribuer à la mise en œuvre des pédagogies actives dans l'enseignement supérieur en Afrique.

Mots-clés

Pédagogie universitaire numérique, réseaux sociaux, WhatsApp, apprentissage collaboratif, COVID-19, Burkina Faso, Sénégal

Abstract

The present study aims to understand the contribution of the WhatsApp application to the learning process of students in Burkina Faso and Senegal. Chat files from WhatsApp groups were analyzed and interviews conducted. The results show that this digital space promotes learning and academic success through information sharing, collaborative learning and the ability to learn and work remotely. The formal integration of this platform as a teaching aid tool could help establish active pedagogies in higher education in Africa.



Keywords

Digital transformation in higher education, social network, WhatsApp, collaborative learning, COVID-19, Burkina Faso, Senegal

Note de la rédaction

Cet article fait partie du numéro thématique « Pédagogie universitaire numérique : quelles perspectives à l'ère des usages multiformes des réseaux sociaux pour apprendre? » (Coulibaly, 2022).

Introduction

La crise sanitaire liée à la maladie à coronavirus a renforcé la présence du numérique dans la société et dans les sphères éducatives, montrant, s'il en était encore besoin, son importance dans nos vies.

Avec la fermeture des établissements d'enseignement, les structures éducatives sont passées du jour au lendemain à un enseignement 100 % numérique et à distance ou ont été contraintes d'arrêter les enseignements quand le numérique n'était pas accessible (Banque mondiale, 2020).

Malgré les défis d'accès aux technologies, le numérique est là pour bien longtemps. En effet, il a pris une telle ampleur dans l'éducation qu'il s'agit désormais de repenser les pratiques éducatives en intégrant ces technologies de façon optimale (Endrizzi, 2012).

Au niveau de l'enseignement supérieur, la crise actuelle accélère le passage de la pédagogie universitaire, visant à améliorer la qualité dans l'enseignement supérieur (Frenay et Wouters, 2013), à la pédagogie universitaire numérique, où le numérique occupe une place centrale dans l'enseignement et l'apprentissage (Lameul et Loisy, 2014). Pourtant, ce passage au numérique ne va pas de soi et, en fonction du contexte, il est accompagné de défis plus ou moins importants en lien avec la technique (accessibilité et manipulation de l'outil) et la pédagogie (enseigner et apprendre avec et par le numérique).

En Afrique de l'Ouest, malgré ces défis qui restent à surmonter, on assiste à une révolution numérique à grande vitesse avec 106 nouveaux utilisateurs d'Internet par seconde (Fonds monétaire international, 2020). Selon les estimations chiffrées présentées par Kemp (2020), 92 % des utilisateurs d'Internet y compris en Afrique de l'Ouest se connectent avec leur téléphone mobile et WhatsApp est la messagerie instantanée la plus utilisée. Cette révolution technologique ouvrant de nouvelles possibilités, il nous a paru utile de nous interroger sur l'intérêt que pourrait avoir l'application WhatsApp dans les processus d'apprentissage des étudiants ainsi que sur la place et le rôle de cette application dans les relations d'apprentissage entre étudiants. L'étude que nous avons menée auprès d'étudiants du Burkina Faso et du Sénégal s'inscrit, sur le plan théorique, dans les travaux sur l'innovation pédagogique, les défis de la pédagogie universitaire numérique en Afrique et l'apprentissage collaboratif par les réseaux sociaux. Elle ne vise pas à cerner toute la complexité de l'enseignement-apprentissage intégrant le numérique ou à parvenir à des conclusions définitives sur un sujet relativement récent qui appelle à des études plus larges et approfondies. Elle se veut simplement une observation objectivée d'un phénomène nouveau dans un contexte universitaire africain où le numérique séduit fortement sans parfois laisser assez d'espace à un discours mitigé adossé aux connaissances empiriques. Dans cette contribution, nous exposerons tout de suite les théories de référence avant de présenter la méthodologie utilisée dans le cadre de la recherche. Les résultats seront ensuite révélés puis suivra une discussion visant à apporter des éléments de réponse à notre questionnement.

L'innovation pédagogique attendue au sein de l'établissement universitaire

Le concept d'innovation pédagogique renvoie aux idées de changement, de transformation et de nouveauté (Lemaître, 2018). En effet, selon De Ketele (2010), l'innovation est définie comme le fait de mettre intentionnellement du neuf dans une pratique habituelle antérieure. Elle implique un changement qui, pour ce faire, demande aux établissements de penser et d'agir différemment. Selon Bédard et Béchard (2009), le concept évoque l'amélioration des apprentissages des étudiants en situation d'interaction et d'interactivité. Lison *et al.* (2014) voient dans l'innovation pédagogique une rupture avec les façons classiques d'enseigner et la définissent comme tout enseignement autre que magistral ou frontal. Avec l'avènement et le développement du numérique dans l'éducation, Albero (2011) estime que l'innovation pédagogique se rapporte davantage à une innovation technique au vu de l'ampleur prise par les technologies.

Pourtant, la pédagogie universitaire met en avant le rôle central des enseignants (Frenay et Wouters, 2013). Ces derniers sont invités à adopter des formes pédagogiques intégrant le numérique et incitant l'étudiant à participer activement à la construction de ses savoirs, ce qui complexifie leur rôle (Lameul et Loisy, 2014). De plus, la massification de l'enseignement supérieur de même que la diversité des parcours et des profils des étudiants posent la nécessaire question de la pédagogie à mettre en œuvre pour assurer à chacun les mêmes chances d'apprendre et de réussir. Il apparaît, de l'avis de Goastellec (2014), une transformation des métiers d'enseignant et d'étudiant induite par la pédagogie universitaire numérique.

En Afrique de l'Ouest, les technologies apportent un soutien à l'apprentissage et permettent des collaborations plus nombreuses et diversifiées (Karsenti, 2020). Cependant, Tiemtoré (2019) attire l'attention sur le coût important des technologies, le déficit d'infrastructures et les pédagogies passives inappropriées mais très largement encore en vigueur dans l'enseignement supérieur qui sont autant de défis à relever pour parvenir à une appropriation de la pédagogie universitaire numérique, tout au moins, dans cette partie du continent.

Les réseaux sociaux, facilitateurs de l'apprentissage collaboratif

Les réseaux sociaux sont un ensemble de dispositifs de communication basés sur la participation des usagers qui deviennent à la fois créateurs et consommateurs de contenus (Latzo-Toth *et al.*, 2017).

Leur apparition dans le contexte scolaire est relativement récente, mais les enseignants sont de plus en plus nombreux à les intégrer dans leur pédagogie (Hénocque, 2014). En effet, l'usage des réseaux sociaux dans l'enseignement universitaire est désormais une réalité (Charnet, 2018).

Chomienne et Lehmans (2012) montrent d'ailleurs dans leurs travaux que les réseaux sociaux sont efficaces lorsqu'il s'agit de construire une communauté de savoirs ou d'aider les étudiants à s'approprier des connaissances dans une démarche de construction collective. Ces plateformes contribuent au processus d'apprentissage et peuvent améliorer la qualité de l'enseignement. En Afrique, des expériences menées au Togo, en Côte d'Ivoire et au Cameroun sur l'usage de Facebook, WhatsApp, Twitter et YouTube utilisés en contexte pédagogique montrent que les réseaux sociaux aident les étudiants à respecter les délais des travaux à rendre, à rédiger des mémoires, à communiquer avec l'administration, mais également à apprendre une nouvelle langue (Mian, s.d.).

En particulier, le réseau social WhatsApp – messagerie instantanée gratuite utilisée sur téléphones intelligents ou sur ordinateurs – montre des avantages éducatifs dans les recherches menées sur le sujet (Bouhnik et Deshen, 2014; Cetinkaya, 2017; Charnet, 2018).

Chipunza et Rambe (2013) soulignent qu'en Afrique du Sud, WhatsApp améliore l'accès aux ressources éducatives et permet un dialogue collaboratif entre étudiants et enseignants. Cependant, le manque d'accès aux téléphones intelligents et à Internet freine son utilisation.

Les réseaux sociaux créent ainsi une nouvelle dynamique dans les relations entre enseignants et étudiants (Hermann-Schlichter et Coulibaly, 2017). Lee et McLoughlin (2011) évoquent le terme de pédagogie Web 2.0 qu'ils considèrent comme étant participative, personnalisée et productive. Sans vouloir nous appesantir sur cette notion de pédagogie Web 2.0, il est nécessaire, toutefois, de jouer de prudence dans l'interprétation du point de vue de ces auteurs afin de ne pas hâtivement conclure que toute pédagogie qui intègrerait les réseaux sociaux serait forcément participative, personnalisée et productive. Cela dit, il semble être admis qu'Internet, à travers les réseaux de personnes, facilite la coconstruction des savoirs (Endrizzi, 2012).

Sur le plan théorique, notons que l'usage des réseaux sociaux nous permet de faire appel, selon les contextes, au triangle pédagogique de Houssaye (1988) ou au tétraèdre pédagogique de Faerber (2003) avec ses quatre pôles : l'enseignant, l'apprenant, le savoir et le groupe. En mettant en exergue le groupe d'apprentissage, le tétraèdre rajoute aux processus *apprendre*, *enseigner* et *former* du triangle traditionnel trois nouveaux processus rattachés au groupe : *participer*, *partager* et *faciliter*. En effet, une relation entre apprenants se développe, car l'apprenant est capable de faire appel à ses pairs dans la validation des savoirs (Arnaud, 2012). Pour Collin et Karsenti (2013) : « Le triangle pédagogique contient les éléments de base de toute situation d'enseignement et d'apprentissage [...] au centre desquels sont ajoutées les technologies » (p. 202). Ainsi, les TIC peuvent faciliter les rapports entre les différents pôles du triangle et renforcer l'apprentissage collaboratif entre étudiants.

L'apprentissage collaboratif décrit une situation où des interactions entre apprenants se passent et favorisent l'apprentissage. Une situation est considérée comme collaborative si les apprenants ont le même niveau, peuvent effectuer les mêmes actions, ont un but commun et travaillent ensemble (Dillenbourg, 1999). Wenger, cité par Chomienne et Lehmans (2012, p. 4), parle de communauté de pratique qu'il définit comme un groupe de personnes qui, à travers des interactions, construisent des relations puis un sentiment d'appartenance. Trois critères interviennent, selon lui, dans la définition de la communauté qui donne au travail collaboratif sa consistance : l'engagement mutuel, une entreprise commune et un répertoire partagé. C'est précisément à cette dimension collaborative que s'intéresse notre étude avec cette spécificité de traiter de l'apprentissage collaboratif du point de vue de l'étudiant. L'hypothèse que nous avançons est que l'application WhatsApp favorise les interactions entre apprenants et permet un apprentissage collaboratif quand elle est utilisée dans un environnement éducatif en tant qu'outil d'aide pédagogique.

Méthodologie

Nous avons fait le choix d'une étude qualitative et d'un échantillonnage aléatoire par consentement.

Participants

Nous avons collecté les données dans deux instituts privés d'enseignement supérieur au Burkina Faso et au Sénégal. Ces deux structures proposent respectivement des formations en sciences humaines et en sciences de gestion dans des filières telles que : action humanitaire, sécurité alimentaire et nutrition en situation d'urgence, gestion des conflits et construction de la

paix, administration des affaires, marketing, gestion des ressources humaines, etc. Les diplômes qui y sont préparés sont de niveau licence et master. Au total, 27 étudiants (14 filles et 13 garçons) de niveau licence ont été interviewés : 11 étudiants de l'institut du Burkina Faso et 16 étudiants de l'institut du Sénégal. Les étudiants ont été sélectionnés de façon aléatoire. Un membre de l'administration de chaque institut a également été interrogé. Enfin, 265 étudiants ont participé à l'étude à travers les conversations menées dans les groupes de classe WhatsApp. En effet, ces étudiants ont accepté de partager à postériori avec nous lesdits fichiers de conversation. Précisons que ces conversations ont été menées librement et qu'aucune consigne préalable n'a été donnée aux étudiants. En effet, les conversations ont été réalisées avant la présente recherche et n'ont pas été suscitées expressément pour cette étude. Toutefois, une condition essentielle était à remplir par les groupes WhatsApp pris en compte dans cette étude. Le groupe devait concerner une classe et tous ses étudiants et avoir été créé, à l'initiative de l'administration, comme outil d'aide pédagogique au service de la classe. Sur la base de ce critère, toutes les conversations menées sur cet espace, même lorsqu'elles ne sont pas liées aux contenus des savoirs, présentent un intérêt pour notre étude dans la mesure où elles donnent une indication sur la manière dont cet espace pédagogique est investi et animé par les étudiants.

En tout, 302 personnes ont ainsi participé à notre étude. Le tableau ci-après indique le nombre total de participants par catégorie et par institut.

Tableau 1Répartition des personnes ayant participé à l'enquête, selon l'établissement

	Institut 1 (Burkina Faso)	Institut 2 (Sénégal)	Total
Nombre de fichiers de conversation WhatsApp analysés	3	5	8
Nombre d'étudiants ayant participé à l'étude à travers les conversations WhatsApp	65	200	265
Nombre d'étudiants ayant participé à un entretien	11	16	27
Membres de l'administration	1	1	2
Total	80	222	302

La particularité de cette étude est d'avoir pu accéder aux fichiers de conversation WhatsApp des étudiants. Cela a permis d'aller au-delà du déclaratif et de confronter ce qui a été dit au cours des entretiens aux traces écrites consignées dans les fichiers. Cependant, la taille de l'échantillon et le parti pris de ne nous intéresser qu'aux étudiants dans cette étude constituent une limite que des études ultérieures pourraient aider à dépasser.

Instruments de collecte de données

Les entretiens ont été menés au mois d'octobre 2020 à l'aide d'un guide semi-directif. Les discussions ont porté sur les thématiques suivantes : les sujets abordés et la nature des échanges dans le groupe de classe WhatsApp, le degré d'implication des étudiants dans le groupe, les avantages et inconvénients du groupe, son impact dans le processus d'apprentissage et dans la réussite scolaire et, enfin, l'entraide et la collaboration entre camarades dans le groupe. Les entretiens ont été transcrits mot à mot sans aucune modification, interprétation ou abréviation.

Les membres de l'administration ont été interrogés pour mieux cerner la présence et l'organisation de WhatsApp dans les instituts et mieux comprendre et analyser l'apport des groupes WhatsApp à l'étude dans leur contexte.

Les fichiers de conversation des groupes de classe WhatsApp ont été obtenus auprès des responsables de classe. Nous avons rencontré ces derniers en octobre 2020 et leur avons demandé de partager les fichiers en leur précisant que ceux-ci seraient utilisés dans le cadre d'une étude et que leur anonymat serait préservé. Les responsables ont envoyé un message dans les groupes de classe WhatsApp pour demander aux étudiants l'autorisation de partager les fichiers. N'ayant pas enregistré d'objection de la part des étudiants, ils nous ont transféré les fichiers par courriel sous format .txt sans en altérer le contenu. Au total, les fichiers de conversation de huit classes différentes ont été analysés. Nous avons étudié les messages échangés sur la période allant de mars à août 2020, soit une durée de six mois.

Processus de validation des données

Le guide d'entretien semi-directif a été testé auprès de sept étudiants pour voir si les thématiques étaient bien comprises. Aucune difficulté de compréhension majeure n'a été notée. Nous avons cependant procédé à une reformulation mineure d'une thématique du guide d'entretien. En effet, le point qui portait sur la nature des conversations menées dans les groupes engendrait des réponses un peu vagues de la part des étudiants. Nous avons reformulé ce point en demandant aux enquêtés de citer les trois sujets de conversation qui revenaient le plus. Le guide ainsi validé, nous avons pu commencer nos entretiens.

Analyse des données

Le traitement des données a été effectué de façon manuelle selon la méthode de l'analyse des contenus (Lefebvre, 1989). Nous avons élaboré pour les entretiens et pour les conversations deux grilles d'analyse distinctes. Les données des entretiens ont été classées selon les thématiques du guide d'entretien. Les données des conversations ont été catégorisées selon les sujets abordés. Nous avons compté le nombre de fois qu'une discussion liée à une thématique était menée pour mesurer en pourcentage la fréquence à laquelle chaque thématique faisait l'objet de discussions. Nous avons, en outre, confronté les données recueillies dans les entretiens aux fichiers bruts des conversations pour éventuellement relever des écarts.

Résultats

L'analyse des conversations et des entretiens indique que le groupe WhatsApp de classe occupe une place significative dans l'entraide entre apprenants. Le groupe participe de façon directe et indirecte aux processus d'apprentissage des étudiants.

Présence et organisation de WhatsApp dans les instituts

Les groupes WhatsApp que nous avons étudiés étaient déjà créés et utilisés avant la pandémie du coronavirus par les étudiants. Seul un groupe a été créé pour la continuité éducative lors de l'arrêt des cours. La pratique n'est donc pas nouvelle. Les groupes sont composés des étudiants de la classe et d'un membre de l'administration chargé du suivi de la classe. Mis à part les informations diverses partagées, le membre de l'administration ne participe pas aux discussions du groupe. Il en est de même pour l'enseignant qui, lorsqu'il est ajouté au groupe, se contente de donner son cours à distance.

Les groupes de classe WhatsApp étudiés ont des effectifs allant de 15 à 40 étudiants en moyenne. Les étudiants d'une même classe suivent les mêmes cours et le programme est fixe : tous les cours sont obligatoires et doivent être validés pour obtenir le diplôme en fin de cycle. Le corps professoral est composé en très grande majorité d'enseignants vacataires ayant un emploi principal autre que celui d'enseigner, ce qui rend les emplois du temps instables, des enseignants pouvant annuler un cours à la dernière minute en raison de contraintes professionnelles. Des changements à l'emploi du temps sont ainsi régulièrement notés avec des annulations de cours et des réaménagements apportés à l'emploi du temps. L'information, dans un tel contexte, change rapidement et sa diffusion en temps réel et à tous constitue un vrai défi.

Nature des discussions

L'analyse des conversations fait ressortir cinq grandes thématiques de discussions : pédagogique, logistique, emploi et entrepreneuriat, social et divers. Le tableau ci-après énumère les différents sujets abordés lors des conversations entre étudiants et donne un aperçu de ce qui est discuté.

Tableau 2Thématiques abordées dans les groupes de classe WhatsApp et bref aperçu des éléments de discussion

Pédagogique	Logistique	Emploi et entrepreneuriat	Social	Divers
Demande de précision sur un devoir à rendre Partage de supports de	Coronavirus et fermeture des classes Demande d'information	Partage d'offres d'emploi Partage d'appels à	Vœux, anniversaires, décès,	Objets perdus Informations sur les activités
cours et de notes de cours Constitution de groupes de	sur la salle de cours ou d'examen	de cours ou candidatures pour des bourses d'études d'études candidatures pour maladie, etc.	associatives Divers messages	
travail pour un devoir ou un exposé de groupe	Notification d'annulation de cours ou d'absence du			transférés sans aucun lien avec
Comparaison des réponses pour un exercice	professeur Difficultés liées à l'accès	la promotion de leur entreprise		l'institut et les cours Messages
Discussion sur la pédagogie de l'enseignant	aux cours en ligne (bogues informatiques, examens en ligne, etc.)	Partage d'évènements sur l'entrepreneuriat		d'information venant de l'administration

Le graphique de la figure 1 illustre la fréquence des thématiques abordées. Les discussions portent le plus souvent sur les volets pédagogique et logistique des cours.

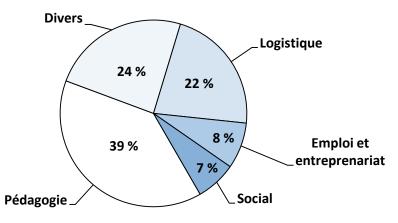


Figure 1Fréquence des thématiques abordées dans les groupes de classe WhatsApp

Malgré un volet social qui paraît faible en apparence, les discussions sont très actives et les conversations liées à la pédagogie et à la logistique ont un fort volet social, les étudiants plaisantant entre eux, partageant leurs ressentis sur une situation ou un enseignant. Les interactions sociales se créent ainsi à travers les discussions liées en majorité aux cours.

L'ensemble des étudiants ne participent pas aux conversations. Le degré d'implication varie selon la nature des discussions. Un message divers sans lien avec le cours, par exemple sur les mesures préventives liées au coronavirus, aura deux à trois réponses, alors qu'une discussion sur la constitution de groupes de travail peut engager une quinzaine d'étudiants.

Avantages pédagogiques de l'utilisation de WhatsApp

Tous les étudiants interviewés voient des avantages à l'utilisation de WhatsApp et pensent que l'application a un impact dans leur processus d'apprentissage. Un étudiant interrogé (E10) affirme : « Sans ces groupes, j'aurais pu reprendre certains modules ou trébucher dès le début de mes études. » Un autre (E20) poursuit en ces termes : « J'ai parfois posé des questions dans le groupe pour mieux comprendre un aspect du cours et des étudiants ont répondu en envoyant des messages vocaux qui m'ont vraiment aidé. » Il ressort des entretiens une adhésion des apprenants à cet outil qui facilite leurs interactions en dehors de la classe. Après analyse des conversations et des entretiens, quatre principaux avantages à l'utilisation de cette plateforme apparaissent : un partage rapide de l'information, un soutien logistique et technique, la possibilité de faire cours et de travailler à distance et l'apprentissage collaboratif entre étudiants.

Un partage rapide de l'information

L'application permet d'échanger des informations pédagogiques ou administratives importantes et de toucher en quelques minutes une majorité d'étudiants. « Ça facilite l'accès à l'information », résume un des étudiants (E14) interrogés. « C'est plus pratique et accessible pour nous que le *mail* », affirme un autre (E17).

En effet, lorsqu'un enseignant a un support à partager ou des consignes dans le cadre du cours, il s'adresse au responsable de la classe, qui le diffuse immédiatement dans le groupe WhatsApp.

Un soutien logistique et technique

Les étudiants utilisent le groupe pour retracer les salles de cours ou l'état d'avancement du cours quand ils sont en retard ou ont manqué une séance. Avec la COVID-19, ils se sont entraidés pour accéder à la plateforme en ligne mise à leur disposition par chaque institut et régler ensemble les problèmes techniques. On retrouve par exemple à ce sujet des échanges dans les conversations sur la procédure d'accès à la plateforme avec des captures d'écran pour illustrer les indications données.

La possibilité de faire cours et de travailler à distance

L'institut basé au Burkina Faso a utilisé l'application pour poursuivre les cours à distance lors de la fermeture des établissements d'enseignement. Six cours de deux heures ont pu se dérouler en avril et mai 2020 grâce à l'application. Les supports de cours ont été envoyés au préalable aux étudiants. Si les étudiants ont apprécié le fait d'avoir pu poursuivre les enseignements, ils ont relevé quelques difficultés liées au flux des échanges synchrones qui ne permettait pas un dialogue fluide entre l'enseignant et les apprenants. Il est à noter qu'une des séances du cours a été perturbée par un mauvais réseau Internet qui a fait l'objet d'une conversation de plus de 45 minutes et occasionné une perte de temps. L'application a néanmoins permis de faciliter les

travaux de groupe. Les étudiants ont partagé des fichiers et des liens et ont discuté par le biais de messages vocaux pour se mettre d'accord sur ce qu'il y avait à faire. C'est le cas par exemple pour ce travail sur le leadership qui a amené les étudiants à débattre de l'importance des objectifs. Chacun a expliqué, par écrit, pour quelles raisons il lui semblait essentiel de fixer des objectifs à une équipe et quels avantages en étaient attendus. Ensuite, ils ont tenté d'élaborer des objectifs en respectant les consignes qui leur avaient été transmises.

L'apprentissage collaboratif entre les étudiants

L'application permet aux étudiants de s'entraider à distance, à n'importe quelle heure et n'importe quel jour. Quand un étudiant ne comprend pas un aspect du cours, il en fait part sur WhatsApp à ses camarades qui l'aident à comprendre le cours. Les étudiants essayent également de comprendre ensemble un cours quand un grand nombre ne l'ont pas compris. Pour ce faire, ils procèdent soit par une interpellation des pairs, soit par une action collective visant à résoudre le problème. L'interpellation, le plus souvent, prend la forme d'une question posée par l'un des membres du groupe : « Qui a compris le cours d'aujourd'hui? » ou encore : « Je n'ai pas saisi les explications du prof sur la deuxième partie du cours, avez-vous compris quelque chose? » S'ensuivent alors de longs échanges durant lesquels chacun apporte sa compréhension des aspects évoqués du cours. L'action collective de résolution de problèmes consiste à prendre la décision – à la suite d'échanges dans le groupe – d'interpeler l'enseignant pour obtenir de nouvelles explications, de demander à l'administration des heures de cours supplémentaires ou encore de solliciter carrément le remplacement de l'enseignant. Cette action collective se met en place lorsque l'interpellation des pairs conduit au constat que la grande majorité des étudiants n'ont pas compris le cours.

Inconvénients relevés

Les étudiants nous ont fait part de certains inconvénients corroborés par l'analyse des conversations : des discussions parfois hors contexte, la participation à effet démotivant et l'incivilité des étudiants.

Des discussions parfois hors contexte

Nous avons noté que les conversations déviaient parfois du sujet principal, ce qui peut être une source de distraction. Selon les groupes, les informations pertinentes et pédagogiques sont noyées dans les nombreuses discussions entre étudiants, qui sont source de distraction, ce qui permet difficilement de retrouver les informations essentielles.

La participation à effet démotivant

Au regard de la nature de WhatsApp qui accepte que plusieurs messages soient envoyés simultanément par les différents participants, il devient difficile de suivre une discussion lorsque celle-ci suscite de nombreuses réactions. C'est un paradoxe de l'outil qui facilite, certes, les interactions, mais démotive et perturbe les participants dès que plusieurs d'entre eux prennent part à une discussion.

L'incivilité entre étudiants

Les étudiants s'invectivent parfois et utilisent dans le groupe des propos outranciers envers l'administration et certains enseignants, oubliant même qu'un membre de l'administration est dans le groupe. Un étudiant a par exemple traité un enseignant de « con » dans une des

conversations. Un autre a écrit : « Ce sont des imbéciles », en parlant de l'administration. Autant de propos qui ne sont pas les bienvenus dans un espace d'apprentissage.

Discussion

Les résultats de cette étude semblent indiquer que WhatsApp apporte une contribution positive au processus d'apprentissage des étudiants en facilitant le partage de l'information (de nature pédagogique ou organisationnelle) et en offrant un cadre de discussion et d'apprentissage en dehors de l'espace physique de la classe.

L'utilisation de cette plateforme dans l'enseignement supérieur constitue une innovation pédagogique (De Ketele, 2010; Lemaître, 2018) apportant quelques réponses aux défis de la pédagogie universitaire numérique, notamment en matière d'accompagnement des étudiants pour développer leurs capacités nécessaires aux études supérieures (Albero, 2014). Il est apparu également que les groupes WhatsApp sont utilisés comme des espaces de socialisation par les étudiants. La diversité des sujets abordés et le ton des échanges montrent que les apprenants se sont saisis de cet espace et en ont fait ce qu'on pourrait qualifier « d'agora pédagogique et éducative ». Du reste, ceux que nous avons interrogés affirment avoir développé le réflexe d'aller vers leur groupe WhatsApp dès qu'ils ont besoin d'une aide quelconque en lien avec leur formation universitaire. Les résultats de l'étude indiquent par ailleurs que WhatsApp bénéficie d'un niveau plutôt élevé d'acceptation par les étudiants comparativement à d'autres outils numériques (messagerie électronique, Facebook, Messenger, etc.) présents dans les structures d'enseignement supérieur depuis bien plus longtemps, mais peu utilisés pour le soutien pédagogique. Cette situation serait due au fait que l'application WhatsApp, en plus de son coût relativement faible, permet de pallier certains dysfonctionnements observés dans les instituts où l'étude a été menée. En effet, les étudiants, par ce canal, s'entraident pour régler de nombreux problèmes de logistique et de programmation de cours qu'ils rencontrent. Ils étudient et travaillent à distance grâce à cette application, ce qui est important dans un contexte de crise sanitaire et sécuritaire. Le côté participatif de WhatsApp améliore par ailleurs la collaboration entre les étudiants qui se soutiennent pour réussir, ce qui rejoint les conclusions de Lee et McLoughlin (2011). En effet, l'entraide pour les devoirs, le partage des supports de cours, l'aide à la compréhension des cours, la réalisation d'activités d'apprentissage telles que la résolution de problèmes (Dillenbourg, 1999) sont autant d'attitudes facilitées par l'application.

En évoquant le triangle pédagogique, l'importance pour la formation de la relation pédagogique entre l'enseignant et l'apprenant (Hermann-Schlichter et Coulibaly, 2017) a été rappelée. Toutefois, nos résultats soulignent l'existence d'une relation apprenants-apprenants dans les groupes WhatsApp et d'une construction sociale du savoir telle que définie par les théories socioconstructivistes défendues par Bandura et Walters (1963). Si Marsollier (2003) insiste sur le rôle central de l'enseignant en matière d'innovation pédagogique, cette étude nous suggère d'examiner davantage celui de l'apprenant en contexte universitaire et le binôme enseignant-apprenant comme moteur de l'innovation.

Ces constats ouvrent peut-être de nouvelles perspectives pédagogiques. WhatsApp pourrait être utile dans l'amélioration de la qualité des apprentissages au niveau de l'enseignement supérieur en Afrique de l'Ouest, d'autant plus que, rappelons-le, malgré des problèmes d'accès à Internet, une révolution du numérique s'y opère.

Pour en faire un outil pédagogique à part entière, l'application WhatsApp pourrait être reconnue de manière formelle comme plateforme d'accompagnement pédagogique dans les établissements

d'enseignement supérieur au contexte similaire, et ce, à l'instar des applications informatiques de présentation comme PowerPoint, dont l'usage en classe est encouragé, voire exigé par les structures de formation. En début d'année, les groupes WhatsApp ainsi que les autres applications de réseau social pourraient être présentés aux nouveaux étudiants comme faisant partie des outils pédagogiques utilisés. Les responsables de classe, le cas échéant, bénéficieraient d'une formation leur permettant de jouer le rôle de modérateur pour limiter les inconvénients relevés par les étudiants au cours de cette étude. Les enseignants, quant à eux, seront invités officiellement par les responsables pédagogiques des instituts à intégrer WhatsApp dans leur palette d'outils. Certains parmi eux semblent, du reste, avoir déjà un usage informel de cette application. Une formalisation consisterait entre autres à prévoir pour chaque enseignant des séances de familiarisation à l'outil et un temps inclus dans son service pour occuper le rôle d'enseignant-tuteur (Faerber, 2003) en répondant aux sollicitations des étudiants issues de leurs discussions menées dans le groupe WhatsApp.

La recherche sur les réseaux sociaux dans l'enseignement supérieur en Afrique de l'Ouest francophone étant encore à ses débuts, de nombreuses zones d'ombre persistent et méritent d'être éclairées telles que le niveau de participation nécessaire à la survie d'un groupe WhatsApp ou encore la taille optimale d'un groupe pour une animation pédagogique maîtrisée.

Une autre piste à explorer est l'utilisation de WhatsApp pour des effectifs plus importants. Cette application ne pourrait-elle pas faciliter l'adoption et la mise en œuvre des pédagogies actives dans les universités publiques du Burkina Faso et du Sénégal? Des études complémentaires sur l'utilisation de WhatsApp dans des classes aux effectifs élevés pourraient être menées.

Conclusion

Nous nous sommes intéressé dans cette étude au point de vue des apprenants et à leur utilisation de l'application WhatsApp présente dans leur environnement de formation. L'objectif était de tenter d'appréhender les contributions de cette application aux processus d'apprentissage des étudiants. Il ressort de cela que cette application est utilisée comme outil de socialisation et de partage de l'information, qu'elle permet une collaboration pédagogique entre étudiants et la réalisation de cours quand les dispositifs d'apprentissage en ligne plus élaborés font défaut ou ne sont pas accessibles aux enseignants et aux étudiants. Elle participe ainsi aux processus d'apprentissage et semble densifier la relation entre apprenants, facilitant de la sorte l'apprentissage collaboratif. En disant cela, il ne s'agit pas de transférer la responsabilité de l'apprentissage aux étudiants, mais plutôt d'observer et d'élucider des changements pédagogiques en cours en essayant d'évaluer leur portée sur la durée. Dans cet ordre d'idées, il faudra continuer d'étudier les interactions au sein des groupes WhatsApp de classe pour appréhender dans quelle mesure elles contribuent à atténuer le manque d'accompagnement pointé par Albero (2014) comme l'un des défauts de l'enseignement supérieur alors même que l'accompagnement humain dans l'acquisition de connaissances se révèle toujours déterminant.

Références

Albero, B. (2011). Le couplage entre pédagogie et technologies à l'université : cultures d'action et paradigmes de recherche. *Revue internationale des technologies en pédagogie universitaire*, 8(1-2), 11-21. https://doi.org/10.18162/ritpu.2011.190

- Albero, B. (2014). La pédagogie à l'université entre numérisation et massification. Apports et risques d'une mutation. Dans G. Lameul et C. Loisy (dir.), *La pédagogie universitaire à l'heure du numérique : questionnements et éclairages de la recherche* (p. 27-53). De Boeck.
- Arnaud, M. (2012). Apprendre par les réseaux sociaux, qu'est-ce qui change? Études de communication, 2021/1(38), 101-115. https://doi.org/10.4000/edc.3402
- Bandura, A. et Walters, R. H. (1963). *Social learning and personality development*. Holt, Rinehart & Winston.
- Banque mondiale. (2020). *Pandémie de COVID-19 : chocs pour l'éducation et réponses stratégiques*. http://hdl.handle.net/10986/33696
- Bédard, D. et Béchard, J.-P. (dir.). (2009). *Innover dans l'enseignement supérieur*. Presses universitaires de France.
- Bouhnik, D. et Deshen, M. (2014). WhatsApp goes to school: Mobile instant messaging between teachers and students. *Journal of Information Technology Education: Research*, 13, 217-231. https://doi.org/10.28945/2051
- Cetinkaya, L. (2017). An educational technology tool that developed in the natural flow of life among students: WhatsApp. *International Journal of Progressive Education*, 13(2), 29-47. http://ijpe.inased.org/...
- Charnet, C. (2018). Usages du réseau social WhatsApp pour une communication hors classe dans une formation universitaire à distance. Dans *Pré-actes de la conférence*AAC TICEMED 11 Pédagogie et numérique : l'enseignement supérieur au défi de la mondialisation? http://hal.archives-ouvertes.fr/...
- Chipunza, C. et Rambe, P. (2013). Using mobile devices to leverage student access to collaboratively-generated resources: A case of WhatsApp instant messaging at a South African University. Dans D. Tan (dir.), *Proceedings of the 2013 International Conference on Advanced ICT and Education* (p. 331-337). Atlantis Press. https://doi.org/10.2991/icaicte.2013.66
- Chomienne, E. et Lehmans, A. (2012, avril). Réseaux sociaux et apprentissages collaboratifs à l'université: pratiques innovantes dans une communauté connectée [communication]. CIUEN 2012 Colloque international de l'université à l'ère du numérique. Lyon, France. http://hal.archives-ouvertes.fr/...
- Collin, S. et Karsenti, T. (2013). Usages des technologies en éducation : analyse des enjeux socioculturels. *Éducation et francophonie*, 41(1), 192-210. https://doi.org/10.7202/1015065ar
- Coulibaly, B. (dir.). (2022). Pédagogie universitaire numérique : quelles perspectives à l'ère des usages multiformes des réseaux sociaux pour apprendre? [numéro thématique]. Revue internationale des technologies en pédagogie universitaire, 19(2). http://ritpu.ca/...
- De Ketele, J.-M. (2010). L'innovation pédagogique dans l'enseignement supérieur : des chemins de traverse aux avenues institutionnelles. *Psychologica* (30 anos), 7-24. https://doi.org/10.14195/1647-8606 30anos 1

- Dillenbourg, P. (1999). What do you mean by collaborative learning? Dans P. Dillenbourg (dir.), *Collaborative learning: Cognitive and computational approaches* (p. 1-19). Elsevier. http://telearn.archives-ouvertes.fr/...
- Endrizzi, L. (2012). Les technologies numériques dans l'enseignement supérieur, entre défis et opportunités [dossier d'actualité Veille et analyse, n° 78]. Institut français de l'éducation. http://veille-et-analyses.ens-lyon.fr/...
- Faerber, R. (2003). Groupements, processus pédagogiques et quelques contraintes liés à un environnement virtuel d'apprentissage. Dans C. Dumoulin, P. Marquet et D. Bouhineau (dir.), Actes de la conférence EIAH 2003 Environnements informatiques pour l'apprentissage humain (p. 199-210). http://halshs.archives-ouvertes.fr/...
- Fonds monétaire international. (2020). *Perspectives économiques régionales. Afrique subsaharienne : vers une reprise difficile*. http://imf.org/...
- Frenay, M. et Wouters, P. (2013). Pédagogie universitaire. Dans A. Jorro (dir.), *Dictionnaire des concepts de la professionnalisation* (p. 201-204). De Boeck Supérieur.
- Goastellec, G. (2014). Les mutations de l'enseignement supérieur en Europe : comprendre les transformations à l'œuvre. Dans G. Lameul et C. Loisy (dir). *La pédagogie universitaire* à l'heure du numérique : questionnement et éclairage de la recherche (p. 55-68). De Boeck Supérieur.
- Hénocque, B. (2014). Réseaux sociaux, responsabilité juridique et éducation aux médias. *Les cahiers du numérique*, 10(2), 63-91. https://doi.org/10.3166/LCN.10.2.63-91
- Hermann-Schlichter, H. et Coulibaly, B. (2017). Learning Centre et pédagogie universitaire : quel soutien aux pratiques d'enseignement-apprentissage? *Éducation et formation*, (e-307-02), 49-61. http://revueeducationformation.be/...
- Houssaye, J. (1988). Le triangle pédagogique. Peter Lang.
- Karsenti, T. (2020). L'influence du numérique dans le paysage éducatif. Dans T. Karsenti, K. Toure, M. Lepage et S. A. Attenoukon (dir.), *Usages et appropriation des technologies éducatives en Afrique : quelques pistes de réflexion* (p. 351-356). Langaa RPCIG. http://muse.jhu.edu/...
- Kemp, S. (2020, 30 janvier). *Digital 2020: Global digital overview.* Datareportal. http://datareportal.com/...
- Lameul, G. et Loisy, C. (dir.). (2014). La pédagogie universitaire à l'heure du numérique : questionnement et éclairage de la recherche. De Boeck.
- Latzo-Toth, G., Pastinelli, M. et Gallant, N. (2017). Usages des médias sociaux et pratiques informationnelles des jeunes Québécois : le cas de Facebook pendant la grève. *Recherches sociographiques*, 58(1), 43-64. https://doi.org/10.7202/1039930ar
- Lee, J. W. et McLoughlin, C. (2011). Web 2.0 based e-learning: Applying social informatics for tertiary teaching. IGI Global. https://doi.org/10.4018/978-1-60566-294-7
- Lefebvre, B. (1989). La recherche qualitative et l'analyse de contenu en éducation. *Revue* canadienne de l'éducation, 14(3), 381-386. http://jstor.org/stable/1495366

- Lemaître, D. (2018). L'innovation pédagogique en question : analyse des discours de praticiens. Revue internationale de pédagogie de l'enseignement supérieur, 34(1). https://doi.org/10.4000/ripes.1262
- Lison, C., Bédard, D., Beaucher, C. et Trudelle, D. (2014). De l'innovation à un modèle de dynamique innovationnelle en enseignement supérieur. *Revue internationale de pédagogie de l'enseignement supérieur*, 30(1). https://doi.org/10.4000/ripes.771
- Marsollier, C. (2003). L'innovation pédagogique : ses figures, son sens et ses enjeux. *Expressions*, (22), 9-32. http://inspe.univ-reunion.fr/...
- Mian, Bi. S. A. (s.d.). Panorama des usages pédagogiques des médias sociaux dans l'enseignement supérieur en Afrique. http://bit.ly/LivreNumeriqueAntoineMIAN
- Tiemtoré, Z. (2019). Utilisation du vidéoprojecteur dans l'enseignement supérieur : enjeux et influences pédagogiques. *Annales de l'Université de N'Djaména Série A* (hors-série n° 1), 15-23. http://researchgate.net/...



RITPU IJTHE ritpu.org | ijthe.org

Revue internationale des technologies en pédagogie universitaire **International Journal of Technologies in Higher Education**

ISSN 1708-7570

Volume 19, n°2, p. 88-106

2022

Complexité des usages de Facebook – WhatsApp - Google Drive, dans une junior-entreprise universitaire, en contexte de COVID-19

Stéphanie MARTY stephanie.marty@univ-montp3.fr Katia VASQUEZ katia.thomas-vasquez@univ-montp3.fr

Université Paul-Valéry (UVPM)

Complexity of Uses of Facebook, WhatsApp and Google Drive at a University's Junior Enterprise in a COVID-19 Context

https://doi.org/10.18162/ritpu-2022-v19n2-07

Mis en ligne: 11 avril 2022

Résumé

Cette contribution étudie la complexité des usages de Facebook – WhatsApp – Google Drive, dans le cadre de dispositifs pédagogiques universitaires d'aide à la réussite, et leur évolution sous l'influence de la crise sanitaire de la COVID-19. Plus précisément, nous explorons la complexité et les évolutions de ces trois outils, dans le cadre d'une ingénierie pédagogique – de type juniorentreprise – centrée sur la réussite des étudiants, et confrontée à une crise sanitaire impliquant un confinement national et un passage des enseignements de l'hybride au tout distanciel.

Mots-clés

Complexité, usages formels/informels, dispositifs d'aide à la réussite universitaire, juniorentreprise, Facebook – WhatsApp – Google Drive, hybridation, tout distanciel, COVID-19

Abstract

This contribution studies the complexity of the uses of Facebook, WhatsApp and Google Drive within the framework of university pedagogical devices for success support and their evolution under the influence of the COVID-19 health crisis. More precisely, we explore the complexity and the evolution of these three tools within the framework of a junior enterprise based on pedagogical engineering, oriented to students' success, and confronted with a health crisis involving a national lockdown and a transformation of education, ranging from hybrid teaching to online classes.

Keywords

Complexity, formal/informal uses, teaching aids and support systems, junior enterprise, Facebook - WhapsApp - Google Drive, hybridization, online class, COVID-19



Note de la rédaction

Cet article fait partie du numéro thématique « Pédagogie universitaire numérique : quelles perspectives à l'ère des usages multiformes des réseaux sociaux pour apprendre? » (Coulibaly, 2022).

Introduction

L'université subit aujourd'hui de profondes mutations et complexifications des relations (Coulibaly, 2019; Hermann-Schlichter et Coulibaly, 2017), notamment liées à la nécessité de socialiser, de professionnaliser, d'employabiliser (Béchard et Bédard, 2009) et de favoriser la réussite d'étudiants toujours plus hétérogènes. Et ce, grâce à des pédagogies innovantes qui intègrent le numérique et les technologies de l'information et de la communication (Albero, 2011). Cette démultiplication des dispositifs numériques à l'université génère, de facto, un fort développement et une complexification des usages formels et informels des réseaux sociaux numériques (RSN) et des instruments de travail collaboratif qui les actualisent. La crise sanitaire mondiale de COVID-19 a renforcé cette démultiplication des dispositifs numériques. En effet, dans ce nouveau contexte, les enseignants ont eu à garantir une continuité pédagogique à l'aide d'outillages numériques, une occasion inédite d'approfondir la réflexion sur la complexité des usages des RSN et des technologies numériques dans l'apprentissage universitaire.

Cette contribution présente tout d'abord l'environnement universitaire français contemporain et les défis contextuels pour les enseignants. Elle se centre ensuite sur des dispositifs pédagogiques d'aide à la réussite qui cristallisent, dans leur conception et leur mise en œuvre, la plupart de ces défis. Elle propose enfin l'étude d'un dispositif particulier, une junior-entreprise universitaire, déployé pendant l'année universitaire 2019-2020 – au moment de la transition des enseignements de l'hybride au *tout distanciel* imposée par la crise de la COVID-19 – et examinant à ce titre le rôle des plateformes numériques Facebook – WhatsApp – Google Drive, dans ce contexte singulier.

1. Contextualisation

Les enseignants universitaires français sont aujourd'hui confrontés à de multiples injonctions. Dans la présente section, nous introduisons deux d'entre elles. Dans un premier temps, nous examinons l'innovation pédagogique et la numérisation des enseignements, impliquant l'adaptation – agile – des pratiques pédagogiques et l'exploration des rôles que peuvent jouer les plateformes numériques dans les dispositifs d'apprentissage (1.1). Dans un deuxième temps, nous traitons de l'aide à la réussite, de la socialisation, de la professionnalisation et de l'employabilisation d'étudiants toujours plus hétérogènes (1.2). Ces deux temps nous conduisent à souligner que les dispositifs d'aide à la réussite, alors qu'ils cristallisent particulièrement bien ces injonctions contemporaines (innovation, numérisation, aide à la réussite) sont encore (trop) peu étudiés dans leur globalité, et encore moins dans le contexte de crise sanitaire de la COVID-19 (1.3).

1.1 Numérisation intensive de la pédagogie universitaire

Nombre d'auteurs contemporains soulignent combien l'impératif de numérisation qui pèse aujourd'hui sur l'enseignement universitaire requiert des enseignants l'appropriation et le déploiement de nombreux savoirs, ressources et compétences, de *littératies* pédagogiques et de techniques souvent nouvelles et inusitées (Dubrac et Djebara, 2015; Duguet et Morlaix, 2018; Massou et Lavielle-Gutnik, 2017).

Qu'il s'agisse de campus numériques, d'enseignement à distance, de cours en ligne ouverts à tous, de classes de pédagogie ouverte..., cet impératif sous-tend un recours à l'hybridation, impliquant d'enrichir le présentiel par la convocation d'outils numériques, mais aussi d'articuler ce présentiel enrichi au distanciel et d'intégrer, à chaque étape, des technologies numériques, en soutien du processus d'enseignement-apprentissage (Charlier *et al.*, 2006; Fleck et Hachet, 2016; Paquienséguy et Perez-Fragoso, 2011). L'acte pédagogique est ainsi soumis à une incitation à l'innovation et à la transformation dans l'ingénierie des dispositifs (Bertrand, 2014; Choplin *et al.*, 2007). L'ensemble de ces nouvelles consignes conduisent les enseignants à reconsidérer et à réaménager leurs pratiques, à travers le prisme du numérique (Endrizzi, 2012; Papi, 2016).

1.2 Montée en puissance des dispositifs d'aide à la réussite

Outre les injonctions à l'innovation et à la numérisation des pratiques, les enseignants sont confrontés à des nouveautés sociologiques qui requièrent une adaptation agile à des publics étudiants toujours plus hétérogènes, du point de vue de leur milieu social, de leur parcours scolaire, de leur rythme d'adaptation (Coulon, 1997), de leurs difficultés méthodologiques ou même des aléas personnels qui émaillent leur vie.

Pour répondre à cette disparité croissante, particulièrement sensible en licence 1 (où les effectifs explosent), nombre de directives ministérielles introduisent des dispositifs d'accompagnement pédagogique passant le plus souvent par des pratiques pédagogiques innovantes et numérisées, pour favoriser l'adhésion des étudiants à leur cursus (Bruno *et al.*, 2015), leur intégration et leur réussite universitaire et professionnelle (Perret et Berthaud, 2015).

1.3 Dispositifs d'aide à la réussite universitaire, plateformes numériques et crise sanitaire : un champ d'études peu exploré

S'ils cristallisent particulièrement bien les défis contemporains des enseignants universitaires (numérisation des apprentissages et réussite des étudiants), les dispositifs d'aide à la réussite et le rôle que peuvent jouer les plateformes numériques dans l'ingénierie de leur mise en œuvre sont encore peu étudiés par la littérature scientifique (Bruno *et al.*, 2015; Perret et Berthaud, 2015). Et cela, encore moins en contexte de confinement national, dont la relative récence n'autorise pas encore beaucoup de recul critique.

Ce constat nous conduit à nous interroger sur le recours aux plateformes numériques dans le cadre d'un dispositif d'aide à la réussite, dont l'ingénierie a été complexifiée par les mesures gouvernementales prises en mars 2020, en réponse à la crise de la COVID-19 (confinement, fermeture des universités, nécessité d'assurer une continuité pédagogique, redéfinition en urgence des enseignements, passage au *tout distanciel*). À travers une étude de cas, nous choisissons d'examiner la mobilisation de trois plateformes numériques, au sein d'un dispositif d'aide à la réussite ancré dans une mise en situation de junior-entreprise universitaire, déployé en contexte de crise sanitaire.

2. Méthodologie, terrain, approche, appareillage pour le recueil et l'analyse de données

Cette section présente le dispositif de *remédiation*, de type junior-entreprise universitaire, qui a été conduit pour le Département d'information-communication de l'Université Paul-Valéry Montpellier, sur l'année universitaire 2019-2020 (2.1). Nous exposons ensuite l'approche qualitative et ethnographique choisie pour mener nos collectes et investigations (2.2). Enfin, nous détaillons l'appareillage méthodologique de recueil (2.3) et d'analyse (2.4) de données,

ritpu.org

construit pour étudier le rôle que peuvent jouer les plateformes numériques dans le déploiement de ce type de dispositif, notamment lorsque ce dispositif est confronté à une crise sanitaire généralisée.

2.1 Terrain retenu pour l'étude

Notre travail s'appuie sur l'étude d'un dispositif de *remédiation*, mis en œuvre pour notre université sous l'impulsion de la loi ORE (Orientation et réussite des étudiants; Ministère de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation, 2021), centrée sur l'amélioration de l'expression (écrite, orale, scolaire et professionnelle), la réussite des étudiants en première année, leur adhésion au cursus entrepris, leur intégration, leur socialisation, leur professionnalisation et leur employabilité. Les universités (en général) et notre établissement (en particulier) – présidence, direction des études, composante, département – se préoccupent particulièrement de ce dispositif, à la fois crucial (compte tenu du fort taux de décrochage, dans les universités, en licence 1) et complexe (dispositif « hors maquettes » auquel les étudiants souscrivent sur la base du volontariat et sans gratification).

Plus personnellement, nous sommes fortement impliquées dans ce dispositif : d'une part, en tant que maître de conférences, référente des étudiants en licence 1 en information-communication et responsable du dispositif de remédiation (Stéphanie Marty); d'autre part, en tant qu'ingénieure en pédagogies innovantes, recrutée pour sa mise en œuvre et sa coordination (Katia Vasquez).

La présente étude s'adosse ainsi à notre pratique du dispositif étudié et s'inscrit dans une logique de *recherche-action*, permise à la fois par notre immersion active dans le terrain d'étude et par la dualité de notre regard réflexif de conceptrices-réalisatrices et de chercheuses. Ce positionnement multiple de chercheuses – immergées et en action – nous permet en effet d'être actrices du déroulement du dispositif, en tant que conceptrices et animatrices de la formation, observatrices participantes de ce qui s'y construit et, dans le même temps, chercheuses qui adoptent une distanciation critique, pour l'analyser. Nous expérimentons ainsi, tout au long de notre étude, un paradoxe commun à ceux qui s'engagent dans la recherche-action : celui de l'observateur (Mouchon, 1985), paradoxe dont nous nous efforçons d'estimer – et de limiter - les effets durant toute l'étude.

C'est donc en tant que chercheuses immergées que nous avons conçu, mené, suivi et évalué, en 2019-2020, le dispositif de *remédiation* du Département d'information-communication de notre université, pour la troisième année consécutive, en l'ancrant dans une conduite de projet agile, baptisée « *Projet Up* ». Dans ce projet, les étudiants, constitués en junior-entreprise, ont pour mission de satisfaire à des commandes formulées par différents acteurs de leur université (enseignants, étudiants d'autres années que la licence 1, personnels administratifs, associations...). Concrètement, ils ont à promouvoir les initiatives (pédagogiques, administratives, scientifiques, festives, pratiques...) de leur département, composante et université, en concevant et en réalisant différents supports multimédias, qui seront ensuite diffusés sur les réseaux sociaux institutionnels de la composante, voire de l'Université.

Nous intégrons, dans ce scénario pédagogique, trois plateformes numériques : une page Facebook, un groupe WhatsApp, et un espace Google Drive.

 En ce qui concerne la plateforme Facebook, l'objectif pédagogique et les usages que nous en prescrivons reposent sur la constitution d'une page-vitrine de la junior-entreprise, lui permettant de promouvoir les projets retenus

- En ce qui concerne le groupe WhatsApp, l'objectif pédagogique et les usages que nous en prescrivons sont centrés sur la sensibilisation des participants à l'organisation pratique d'une conduite de projet collective (calendrier, répartition des tâches, partage d'informations...)
- Enfin, en ce qui concerne l'espace Google Drive, celui-ci répond à un objectif pédagogique d'initiation de la junior-entreprise aux pratiques hybrides et au travail collaboratif à distance, en synchrone ou en asynchrone.

Concernant les modalités de travail, le *Projet Up* s'est déroulé, de septembre 2019 à mars 2020, en hybride (chaque semaine, alternance de séances présentielles enrichies et de séances distancielles). Puis, à compter du 17 mars 2020, en réponse au confinement, il s'est poursuivi en *tout distanciel*. Il a ainsi combiné deux formes de numérisation des apprentissages (hybridation puis *tout distanciel*), en contexte standard et en contexte de crise..., constituant en ce sens un terrain fécond pour la présente étude, consacrée à l'analyse de la numérisation des enseignements et aux rôles que peuvent jouer les plateformes numériques dans les dispositifs d'aide à la réussite universitaire.

2.2 Approche qualitative ethnographique

Afin de conduire une recherche-action susceptible d'étudier le dispositif et d'éclairer les usages des plateformes numériques, en contexte standard et en contexte de crise sanitaire, nous avons choisi d'entrer par le paradigme de la complexité (Morin, 1990), de la compréhension (Charmillot et Dayer, 2007) et des méthodes phénoménologiques des usages des techniques de communication (Mucchielli, 1992).

Nous avons mobilisé une approche qualitative (Gohier, 2004; Paillé et Mucchielli, 2005) fondée sur une démarche ethnographique (Barthélemy *et al.*, 2014; Beaud et Weber, 1997; Garfinkel, 1967; Trudel, 1994). Nous avons ainsi adopté une posture intellectuelle (Coulon, 1993) – particulièrement adaptée à une étude de cas – postulant que l'accomplissement d'une situation est endogène, que le sens provient de la situation elle-même, qu'il est toujours « en train de se faire » (Quéré, 1997), coconstruit par les acteurs et les objets qui y participent et le font émerger comme réalité objective, ordonnée, intelligible et familière. En référence à cette posture, nous nous sommes appliquées à recueillir des données au plus près des pratiques de terrain, en contexte avéré, soit un recueil « en situation ».

2.3 Appareillage méthodologique pour le recueil de données

En cohérence avec les objectifs (compréhension du dispositif et de sa complexité), mais également avec l'approche (complexe, compréhensive, phénoménologique) et la démarche (qualitative, ethnographique) choisis pour conduire notre recherche-action, nous privilégions des techniques de recueil permettant une investigation fondée sur des données expérientielles. En effet, notre appareillage repose sur des observations ethnographiques, réalisées *in vivo*, dans le terrain même. Nous recueillons systématiquement, chaque semaine (de septembre 2019 à mai 2020), en présentiel et en distanciel, dans un dossier numérique, tous les matériaux, hétérogènes, permettant d'explorer et d'examiner les enjeux que peut porter le recours aux plateformes numériques dans notre dispositif.

Les matériaux consignés (figure 1) forment ainsi progressivement un journal de bord (Green et Cluley, 2014; Mallinger, 2013; Ortlipp, 2008; Zundel *et al.*, 2016). Cet outil d'investigation phénoménologique constitue tout à la fois la mémoire vive du chercheur immergé, un historique de la recherche, une abondante source de références et une copieuse base de données,

indispensables à la compréhension du phénomène étudié. Il permet de fournir une description riche et continue des situations, de conserver le caractère spontané des données et de tisser des relations entre les données collectées et la théorisation qui peut en émerger (Baribeau, 2005; Emerson *et al.*, 2011; Peretz, 2004; Werner, 1999).

(1) le scénarimage pédagogique,

qui établit notre scénario pédagogique, l'ingénierie sur laquelle il repose, sa mise en œuvre et ses évolutions;

(2) les comptes-rendus des réunions pédagogiques,

qui retracent les choix pédagogiques concrets opérés dans le fil du projet;

(3) les programmes et ordres du jour des séances,

qui retracent l'évolution du projet;

(4) les relevés d'observation participante,

qui contiennent des traces des séances, des principaux événements, ainsi que des propos, des réactions d'étudiants:

(5) les enregistrements/captures d'écran réalisés sur les différentes plateformes de travail (Facebook, Google Drive, WhatsApp)

qui permettent d'entrevoir des temps forts, des contenus conçus par les étudiants, des propos d'étudiants;

(6) les récits phénoménologiques issus de l'observation participante,

dans lesquels nous consignons notre vécu des séances, nos réflexions, nos rapports aux éléments étudiés;

(7) les comptes-rendus des séances,

qui permettent de suivre le fil conducteur de notre action pédagogique;

(8) le tableau de suivi,

qui permet d'entrevoir l'assiduité, l'implication, et la progression de chaque étudiant, à chaque séance;

(9) les retranscriptions des interviews/groupes de discussion menés auprès des étudiants participants (à chaque étape marquante pour le projet)

dans lesquelles se trouvent des témoignages, des propositions formulés par les étudiants à l'égard du dispositif;

(10) les évaluations du dispositif,

à savoir : le bilan semestriel que nous réalisons en clôture de l'action, et l'enquête de satisfaction réalisée par la Direction des études de notre établissement à chaque fin de semestre.

Figure 1

Matériaux hétérogènes consignés dans le journal de bord

Le journal de bord ancre résolument notre recherche-action dans une approche ethnographique d'une étude de cas, centrée sur des matériaux empiriques, et en appui sur l'expérience, en situation, des enseignants et des étudiants impliqués dans le dispositif étudié.

2.4 Appareillage méthodologique pour le recueil de données

Pour analyser les matériaux recueillis, nous choisissons l'analyse thématique de contenu, dans la mesure où « toute parole orale, écrite, spontanée, suscitée, peut être soumise à l'analyse de contenu » (Bardin, 2013) et qui permet de repérer, dans un corpus hétérogène de situations relevées, des thèmes généraux récurrents (Paillé, 1996a, b, c, d). En pratique, nous procédons par une opération de découpage du matériau en unités, puis par la classification de ces unités en catégories, suivant des regroupements analogiques. Et ce, en trois phases indissociables : 1. la retranscription systématique dans notre cas, déjà effectuée par l'actualisation régulière du journal de bord; 2. le codage, qui met en évidence (par l'application de codes de couleurs, formant un cartouche) les similarités et les différences, les formes communes et les divergences

qui émergent du corpus; 3. la *catégorisation*, qui permet d'ériger les thématiques majeures émergeant de la coloration, en catégories définies, classifiées et dénommées.

Enfin, dans une démarche empirico-inductive, nous confrontons les résultats de cette analyse à l'épaisseur des travaux théoriques relatifs à notre objet de recherche, pour les analyser, les éclairer, les enrichir.

Nous instaurons ainsi un fructueux dialogue entre chercheur et praticien (Lameul et Loisy, 2014), nous permettant de mettre en lumière la complexité des usages de Facebook, GoogleDrive et WhatsApp dans une junior-entreprise passant de l'hybride au *tout distanciel*, en situation de crise sanitaire généralisée.

3. Résultats

L'analyse des données recueillies pour notre étude révèle la complexité des usages émergeant dans le cadre d'une ingénierie pédagogique multiplateformes, telle que celle mobilisée dans le cadre du *Projet Up*. En effet, cette analyse met au jour des usages complexes et évolutifs indissociables des relations qui se tissent entre les acteurs du projet et du contexte englobant qui, de standard et hybride, a muté en *tout distanciel* en raison d'un confinement national. Dans la présente section, nous explorons la complexité de ces usages, en contexte standard (modalité hybride) puis en contexte de COVID-19 (*tout distanciel*).

3.1 Usages complexes en contexte standard (modalité hybride)

De septembre 2019 à mars 2020, la junior- entreprise fonctionne en mode hybride (séances hebdomadaires en présentiel enrichi et en distanciel) grâce aux trois plateformes numériques évoquées *supra*. Cette configuration donne vie à des usages complexes, que nous présentons dans les sections qui suivent.

3.1.1 Appareillage multiplateformes, polymorphe, multifonctionnel, multiobjectifs

Une première source de complexité tient au fait d'articuler la mobilisation de trois plateformes dont la nature (un RSN, une application de messagerie instantanée, un outil de travail collaboratif en ligne), le fonctionnement (fonctionnalités essentielles) et la destination (quel outil pour quelle utilisation?) diffèrent considérablement. Cet appareillage multiplateformes, polymorphe, multifonctionnel et multiobjectifs pousse les étudiants à développer : leur agilité intellectuelle et pratique; des compétences numériques diversifiées; une maîtrise des outils numériques proposés, requérant un certain degré de technicité. Aussi, cet appareillage protéiforme conduit les étudiants à développer des *littératies* numériques (Duplàa, 2011), constituant un bagage indispensable pour réussir leur parcours universitaire, assurer leur intégration socioprofessionnelle et construire leur citoyenneté numérique (Genevois, 2013; Greffet et Wojcik, 2014).

3.1.2 Usages synchrones

Une deuxième source de complexité tient au fait que les étudiants sont conduits à développer des usages polychrones des trois plateformes retenues. Ceux-ci consolident par là leur capacité à réaliser, en synchronie, plusieurs actions intellectuelles et techniques. Ils renforcent ainsi simultanément des compétences en *multitâches* (Salvucci et Taatgen, 2010) et en *transmédia* (Millette, 2013), compétences cruciales pour leur employabilité dans les métiers de la communication.

3.1.3 Usages situés

Une troisième source de complexité tient au fait que les usages des plateformes sont contextualisés et *situés*, soit ajustés, de manière agile, en réponse aux imprévus, obstacles et/ou difficultés rencontrés par la junior-entreprise. Les usages des plateformes évoluent ainsi selon les aléas du contexte, et notamment selon les besoins émergeant (de manière imprévue) dans le cadre de la conduite de projet, selon les compétences et les propositions des participants, ou encore selon les contraintes techniques rencontrées. Ainsi, les étudiants développent la capacité à opérer des transformations, des intégrations ou des substitutions nécessaires à l'ajustement (et à l'adéquation) de leurs usages aux aléas des situations rencontrées.

3.1.4 Usages autonomes bousculant les usages prescrits

Une quatrième source de complexité réside dans les dynamiques d'appropriation des étudiants, dynamiques qui se développent à mesure que les étudiants mobilisent les plateformes retenues, s'y familiarisent et apprennent à les maîtriser. Sur ce point, notre pédagogie active, inspirée de l'apprentissage par la pratique (*learning by doing*) (Dewey, 1938/1968) pousse les étudiants à s'approprier les plateformes pour dépasser les usages initialement prescrits (2.1), pour innover et ainsi renforcer leur autonomie et leur confiance en soi. Notre ingénierie pédagogique les conduit à s'emparer des plateformes et à produire des usages concrets, inventés, formels et informels, complexes et évolutifs, allant au-delà des usages prescrits en début d'action (2.1); des usages prenant souvent la forme de *bricolages* (Perrenoud, 1983), de détournements ou de contournements.

Pour illustration:

- Alors que nous avions initialement dévolu la plateforme Facebook à une page-vitrine de la junior-entreprise (2.1), principalement ouverte aux acteurs promus (enseignants, membres du personnel administratif, etc.), les participants ont créé (et administré) une deuxième page, privée et off. Ils en ont fait un lieu d'expression (échanges, commentaires, suggestions, votes...), de partage (contenus textuels/graphiques/musicaux...) et de créativité (détournement de l'image-bannière Facebook en une mosaïque de photos représentant tous les membres de la junior-entreprise) ouvert à un spectre d'acteurs bien plus large que celui visé par la page-vitrine initialement créée.
- Alors que nous avions originellement investi le groupe WhatsApp comme un outil d'organisation pratique de conduite de projet collective (2.1), les participants se sont progressivement emparés de la plateforme et l'ont mobilisée pour y formuler des idées, des réactions et des commentaires souvent personnels et personnalisés (en lien ou non avec le Projet Up).
- Alors que nous avions conçu et mis en place une arborescence de l'espace de travail Google Drive, les participants ont créé de nouveaux dossiers, de nouveaux espaces, et ont ainsi fait preuve d'initiative quant à l'architecture des plateformes mobilisées dans le cadre du projet.

Notre dispositif a ainsi permis aux étudiants de dépasser les usages des plateformes, initialement prescrits, pour en explorer le potentiel de façon plus autonome, responsable et assurée.

3.1.5 Usages entrelacés aux relations

Une dernière source de complexité tient au fait que les usages que nous venons de détailler sont consubstantiels aux relations reliant les membres du projet. En effet, notre conduite de projet a stimulé, *de facto*, la création d'un système de relations particulièrement dense et complexe : relations professionnelles et amicales (entre les membres de la junior-entreprise), management participatif horizontal (avec l'enseignante et les tuteurs), réseautage institutionnel (avec les enseignants, les personnels administratifs qu'ils promeuvent), parrainage (avec leurs *aînés*, étudiants des niveaux supérieurs dont ils font la promotion)... Ces relations ont généré un spectre de communications dense, complexe, influant sur les usages des plateformes. En effet, une spirale – vertueuse et ascensionnelle – s'est créée : des relations se sont tissées entre les acteurs, se sont multipliées et ont intensifié les usages des plateformes, dans une dynamique circulaire positive.

En conclusion de cette partie, les participants au *Projet Up* ont déployé, de septembre 2019 à mars 2020, des usages complexes de plateformes numériques : des usages polymorphes, synchrones et situés, dépassant les usages initialement prescrits et s'entrelaçant, dans une dynamique d'interaction et de circularité ascensionnelles, aux systèmes d'échanges – denses, complexes et évolutifs, eux aussi – reliant les acteurs du projet. La figure 2 présente, sous forme d'infographie, ces différents constats.

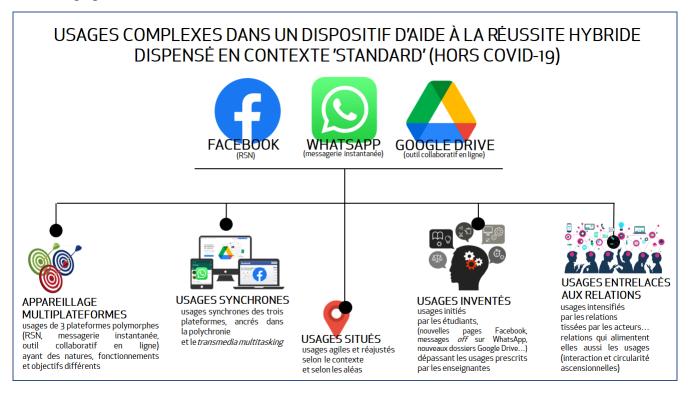


Figure 2
Usages complexes en contexte standard (hybride)

Les usages présentés dans la figure 2 ont toutefois été amenés à évoluer, en raison du confinement national et du passage à l'enseignement en *tout distanciel*, liés à la crise sanitaire.

3.2 Usages complexes en contexte de COVID-19 (tout distanciel)

À compter du 17 mars 2020, avec la fermeture des universités, nous avons dû souscrire à un réajustement *situé* de l'ingénierie initiale et basculer le dispositif en *tout distanciel*. À ce stade, les usages ont révélé d'autres formes de complexité.

3.2.1 Usages toujours plus inventifs, aboutis et autonomes

Lors du passage au *tout distanciel*, les étudiants ont proposé de nouveaux usages, dépassant non seulement les usages prescrits initialement, mais également les usages expérimentés durant la phase *standard* (hybride). En effet, lors du passage au *tout distanciel*, les étudiants ont redoublé d'inventivité et d'ingéniosité, et ce, sur les trois plateformes mobilisées dans le cadre du projet :

- Ils ont investi les deux pages Facebook créées durant la phase hybride, non plus seulement pour la promotion des initiatives émergeant dans leur département, mais également pour la promotion de deux projets (de leur propre initiative) solidaires et optimistes, vecteurs d'espoir en contexte de confinement.
- En ce qui concerne WhatsApp, les étudiants ont exploité de nouvelles fonctionnalités de l'application, et notamment la possibilité d'activer des dynamiques transmédias (Millette, 2013) en partageant, dans les discussions, des liens cliquables vers de nouvelles plateformes (Instagram pour les sondages/votes, Cisco Webex pour les visioconférences, nuages informatiques pour les partages de documents) et vers de nouveaux contenus enrichis, de tout type et de tout format (images, sons, vidéos, GIF...).

De même, les étudiants ont créé de nouveaux groupes WhatsApp afin de piloter les deux projets culturels et solidaires lancés de leur propre initiative, groupes auxquels ils ont invité les enseignantes, inversant ainsi la hiérarchie pédagogique traditionnelle descendante et offrant de nouveaux prolongements au management participatif et horizontal que nous nous efforcions de construire depuis le début du projet.

- En ce qui concerne Google Drive, les étudiants ont dépassé et prolongé les usages déjà acquis (partage/organisation/stockage de documents, travail collaboratif à distance synchrone/asynchrone, co-conception de documents en ligne) en reliant Google Drive à Google Meet (service Google de visioconférence gratuit).
- Enfin, au-delà de ces usages (de plus en plus inventifs et aboutis) des plateformes prescrites et déjà mobilisées durant la phase hybride, les étudiants ont exploité l'autonomisation favorisée par notre ingénierie en proposant plus radicalement des usages de nouvelles plateformes. Ils ont notamment créé un groupe Discord et un compte Instagram, enrichissant et étoffant les dimensions *multiplateformes*, *transmédia*, et *multitâches* de notre projet. La création d'un compte Instagram s'est avérée d'autant plus significative et probante qu'il s'agissait du compte Instagram officiel et institutionnel de leur composante, approuvé et validé par sa gestionnaire de communauté.

3.2.2 Usages tournés vers l'informel et le phatique

Lors du passage au *tout distanciel*, nous avons pu constater, outre des usages inventifs, aboutis et autonomes, une intensification des usages tournés vers l'informel et le phatique (Jakobson, 1960). En effet, les étudiants ont alors mobilisé les plateformes numériques pour partager des informations, transmettre des astuces et des repères liés à la situation sanitaire (et les bouleversements universitaires afférents), s'enquérir du devenir du *Projet Up*, mais aussi – et

surtout – garder un lien interpersonnel et intergroupal, prendre des nouvelles les uns des autres, se soutenir et proposer des moments de détente exorbitants du cadre du projet (à l'image des apéritifs virtuels, ou « skypéros » proposés par la junior-entreprise lorsque la société française dans son ensemble a dû se soumettre au confinement généralisé). Nous avons ainsi pu constater que les plateformes numériques ont été mobilisées de plus en plus fréquemment (et de plus en plus en dehors des créneaux officiels des séances) et de plus en plus souvent pour des messages personnels et personnalisés, centrés sur le maintien d'un lien interpersonnel.

Ces différents constats rappellent combien le recours aux plateformes numériques peut, dans un enseignement universitaire dispensé en temps de crise :

- 1) créer une véritable « présence à distance » (Jézégou, 2010);
- 2) jouer un rôle phatique (Jakobson, 1960) en permettant le maintien (voire le renforcement) d'un lien et d'échanges (informels, notamment) devenus capitaux en contexte de confinement;
- 3) préserver, de manière « agile » et « résiliente » l'efficience d'une action pédagogique confrontée à une totale interdiction de présentiel.

En conclusion de cette partie, les participants au *Projet Up* ont déployé, à partir de mars 2020 (lors du passage au *tout distanciel*), des usages complexes de plateformes numériques, de plus en plus inventifs, aboutis, autonomes et tournés vers l'informel et le phatique. L'infographie de la figure 3 livre (en prenant appui sur des relevés d'observations et des extraits de verbatims) ces différents constats.



Figure 3
Usages complexes en contexte de COVID-19 (confinement et tout distanciel)

ritpu.org

Il nous semble toutefois opportun, à ce stade, de souligner que les usages pointés dans la figure 3 sont indissociables du contexte dans lequel ils ont émergé.

3.2.3 Usages indissociables du contexte englobant

Les usages de plateformes que nous avons pointés (en contexte de *tout distanciel*) nous semblent inévitablement consubstantiels au contexte dans lequel ils se sont manifestés.

D'une part, ces usages sont indissociables du contexte sociétal dans lequel ils ont vu le jour : un contexte de crise sanitaire généralisée et de confinement national, impliquant un bouleversement de la vie (et du travail) universitaire(s) et une rupture des contacts présentiels. Ce contexte a pu générer, chez les étudiants, un sentiment d'égarement et de déficit informationnel... qui peut expliquer, au moins en partie, la multiplication des échanges sur les plateformes numériques. En outre, ce contexte de crise a pu engendrer, chez les étudiants, un sentiment d'isolement, de désocialisation et de *déficit relationnel*... pouvant expliquer l'intensification des échanges – à coloration informelle et phatique – que nous avons relevés.

D'autre part, les usages que nous avons établis en contexte de COVID19 (usages inventifs, aboutis et autonomes, tournés vers l'informel et le phatique) restent selon nous inséparables du contexte temporel dans lequel ils se sont développés. En effet, ces derniers ont vu le jour durant le mois de mars, soit six mois après le début du *Projet Up*.

À cette date (mars 2020), les étudiants ne se trouvent pas dans le même contexte relationnel qu'au début du projet; ils se connaissent bien mieux, sont bien plus familiers qu'au premier semestre. Cette plus grande proximité constitue un tremplin pouvant permettre de trouver l'audace nécessaire à l'expression de nouvelles propositions, de nouvelles initiatives et de nouveaux usages. En effet, la plus grande connivence entre les membres de la junior-entreprise constitue un facteur de prise de confiance en soi (Raucent *et al.*, 2010) et d'assurance, susceptible de leur donner l'audace – voire l'outrecuidance – permettant de s'affranchir de certaines craintes. ÀA commencer par la crainte (plus répandue en début de projet) de proposer des idées inventives et autonomes, et de tisser des échanges informels et phatiques. La temporalité peut ainsi expliquer, au moins pour une part, la dynamique plus inventive, autonome, informelle et phatique des usages que nous avons relevés à partir du mois de mars.

Dans la même perspective, en mars 2020, les étudiants ne se trouvent plus dans le même contexte *technique* qu'en début de projet. En effet, à cette date, ces derniers ont eu six mois pour se familiariser avec les plateformes retenues pour le *Projet Up*. Ils n'ont donc pas la même maîtrise de ces plateformes qu'en début d'action. Le travail sur plateformes réalisé de septembre à mars les a acculturés, leur a apporté des compétences et des *littératies* numériques (Hoechsmann et Dewaard, 2015) leur permettant de devenir proactifs et de proposer, au mois de mars, des usages *a fortiori* plus autonomes, inventifs et aboutis qu'au début de la conduite de projet. La temporalité peut donc, là encore, expliquer, au moins en partie, l'évolution d'usages que nous avons observée.

Dans la figure 4, nous complétons la figure 3 en matérialisant le poids que peuvent avoir les contextes sociétal (confinement, *tout distanciel*) et temporel (deuxième semestre, plus grande proximité des membres de la junior-entreprise, meilleure maîtrise des plateformes grâce au travail d'acculturation effectué de septembre 2019 à mars 2020) dans les usages que nous avons pointés en contexte de COVID-19.

Nous souhaitons, à ce stade, prolonger la réflexion en pointant les enjeux, plus larges et transversaux, portés par ces différents constats. En effet, les éléments émergeant de notre étude mettent en lumière combien l'acculturation aux plateformes numériques peut constituer, dans un enseignement universitaire, un socle pédagogique complet, viable en hybride ou en distanciel, aussi bien en contexte *standard* qu'en contexte de crise sanitaire.

En effet, dans notre ingénierie:

- Le travail sur plateformes a permis, durant la phase standard, de faire émerger des usages denses et complexes, polymorphes, synchrones, situés, s'émancipant des usages initialement prescrits et s'entrelaçant aux relations reliant les membres de la junior-entreprise.
- Lors du passage au tout distanciel, l'acculturation aux plateformes (travaillé durant la phase standard) a constitué un acquis permettant de :
 - 1) maintenir une « présence à distance » (Jézégou, 2010) et un sentiment virtuel d'êtreensemble, malgré l'interdiction des rencontres physiques;
 - 2) poursuivre les séances, les activités et le travail formel;
 - 3) perpétuer (voire intensifier) les échanges entre les acteurs du projet, alors même que le confinement national les mettait à rude épreuve;
 - 4) garantir l'« agilité » (Collignon et Schöpfel, 2016; Messager, 2013) et la « résilience » (Cyrulnik, 2018; Vogus et Sutcliffe, 2007) du *Projet Up*;
 - 5) pérenniser le dispositif de remédiation du Département d'information-communication de l'Université Paul-Valéry.



Figure 4
Poids des contextes sur les usages

Conclusion générale

Dans la présente contribution, nous examinons la façon dont les dispositifs d'aide à la réussite universitaire convoquant des usages multiformes des RSN peuvent être porteurs d'enseignements, particulièrement lorsqu'ils sont contraints à passer de l'hybridation au *tout distanciel* par une crise sanitaire généralisée (1). Dans une logique empirico-inductive, nous optons pour l'étude d'un cas spécifique : une junior-entreprise mise en œuvre en 2019-2020, pour le Département de l'information-communication de l'Université Paul-Valéry (Montpellier, France). Par une approche compréhensive, qualitative et ethnographique (2), nous mettons en lumière la complexité des usages de Facebook, WhatsApp et Google Drive, dans le cadre d'une junior-entreprise ancrée dans une ingénierie pédagogique de conduite de projet (3).

En contexte *standard* (3.1), cette configuration hybride de notre dispositif (combinant les plateformes Facebook, WhatsApp et Google Drive) génère des usages complexes, polymorphes (3.1.1), synchrones (3.1.2), situés (3.1.3), et dépassant les prescriptions d'usages formulées initialement (3.1.4). Ces usages, complexes, des trois plateformes suscitées, s'entrelacent à un large spectre de relations et d'échanges, complexes et évolutifs, formels et informels, professionnels et amicaux, ancrés tout à la fois dans des dynamiques de collaboration, de parrainage, de réseautage et de management participatif. Ainsi, en contexte *standard*, le recours aux plateformes numériques donne naissance à des usages et à des échanges complexes et évolutifs, s'enrichissant et s'alimentant mutuellement (3.1.5).

En contexte de confinement et de passage au *tout distanciel* (3.2), de nouveaux usages voient le jour. Des usages plus inventifs, aboutis et autonomes, marqués notamment par de nouvelles activités (promotion, sur Facebook, de projets propres à la junior-entreprise), de nouveaux espaces virtuels (création, par les membres de la junior-entreprise, de nouveaux groupes WhatsApp, pour le pilotage de leurs propres projets), de nouvelles propositions transmédiatiques (utilisation du groupe WhatsApp comme *plateforme-tremplin* vers les autres plateformes, intégration et entrelacement des plateformes Discord et Instagram aux plateformes déjà mobilisées dans le cadre du projet, articulation de Google Drive et de Google Meet...) (3.2.1). En parallèle de ces nouveaux usages, inventifs, aboutis et autonomes, nous observons, en contexte de confinement, des usages des plateformes de plus en plus tournés vers l'informel et le phatique (3.2.2) : messages personnels et personnalisés, transmissions d'astuces et de repères liés à la situation sanitaire, prise de nouvelles, soutien, propositions de moments de détente exorbitants du cadre du projet (apéritifs virtuels)...

Toutefois, nous ne négligeons pas pour autant le fait que l'émergence de ces usages – complexes, inventifs, aboutis, autonomes, tournés vers l'informel et le phatique – soit inséparable du contexte dans lequel ils se font jour (3.2.3). En effet, le contexte – singulier et inédit – de crise sanitaire, de confinement et de rupture des contacts physiques représente, à lui seul, une possible source d'évolution des usages et des échanges... et peut expliquer, au moins en partie, le fait que les usages des plateformes numériques se soient intensifiés, complexifiés et actualisés vers des échanges à coloration informelle et phatique (particulièrement cruciaux en contexte de confinement).

En outre, nous n'oublions pas le fait que les usages que nous avons relevés durant le confinement sont consubstantiels au contexte temporel dans lequel ils se sont manifestés. En effet, ces derniers ont émergé à partir du mois de mars, soit six mois après le début de l'action. À cette date, les étudiants ont, d'une part, une plus grande proximité entre eux, ce qui peut expliquer, au moins en partie, la montée en puissance des échanges informels que nous avons constatée. Ils ont, d'autre part, une plus grande maîtrise des plateformes mobilisées dans le cadre du projet, dans la mesure où ils s'y sont acculturés depuis plusieurs mois : ils possèdent donc, à ce stade, un

plus large spectre de compétences et de littératies, leur permettant de faire montre d'usages *a fortiori* plus inventifs, aboutis et autonomes qu'en contexte standard. Ces différents éléments rappellent que les usages que nous avons relevés doivent être appréhendés à la lueur du contexte temporel dans lequel ils se sont manifestés.

Cette vigilance critique à l'égard du poids du contexte est une constante dans notre démarche : dans cette perspective, d'ailleurs, nous n'omettons pas le fait que les constats que nous livrons restent relatifs au dispositif étudié (dispositif d'aide à la réussite, ancré dans une conduite de projet hybride), aux choix méthodologiques – *a fortiori* limitatifs et contextuels – que nous avons effectués pour l'étudier (approche compréhensive, qualitative, ethnographique) et à l'implication des acteurs concernés par le projet (instances, encadrants et étudiants). Plus largement, notre contribution introduit un certain nombre d'apports, sur les plans théorique, méthodologique et pratique.

Sur le plan théorique, notre contribution laisse entrevoir différentes notions (littératies, agilité, résilience) et divers points d'entrée conceptuels (complexité, compréhension, sociologie des usages) qui peuvent constituer un socle éclairant dans la lecture des usages multiformes des RSN pour enseigner et apprendre. Notre propos éclaire en outre les jeux et enjeux interactionnels qui se nouent entre usages et relations, et révèle la nécessité d'appréhender les usages et les relations dans une dynamique interdépendante, dans laquelle les usages des plateformes font évoluer les relations et réciproquement. Notre contribution est en cela ancrée dans une perspective constructiviste, dans laquelle l'usage et la relation exercent l'un sur l'autre une dépendance et une influence réciproques, créant ainsi une dynamique circulaire d'interactions.

Sur le plan méthodologique, la présente étude souligne l'intérêt de l'étude de cas et la richesse de la recherche-action, qui requiert à la fois l'implication, l'immersion de l'acteur-chercheur (à la fois partie prenante et analyste de la situation observée) et la relativisation imposée par le paradoxe de l'observateur (Mouchon, 1985). Notre contribution rappelle en outre la pertinence de l'approche qualitative et ethnographique, ancrée dans le recueil et l'analyse de données expérientielles, prélevées in situ. Enfin, notre travail souligne l'intérêt de réserver, dans la conception et la mise en œuvre d'études sur les usages de plateformes, une place première aux contextes, afin de saisir ces usages non pas en hors-sol, mais dans une dynamique éthologique, incarnée et située. Sur ce point, notre contribution révèle à plusieurs reprises l'importance que nous attachons au contexte. Nos résultats sont entièrement présentés et structurés à travers le distinguo contexte standard/contexte de crise, afin de souligner les évolutions de notre dispositif pédagogique selon ces deux contextes. Parmi ces résultats, nous pointons, entre le contexte standard et le contexte de crise, une évolution des usages et des échanges (sophistication des usages, intensification des échanges off/informels...) et nous mettons en lumière le rôle que peuvent jouer, dans ces constats, le contexte englobant (crise sanitaire, confinement), le contexte temporel (avancement dans l'année, plus grande proximité des étudiants, meilleure maîtrise des plateformes) et le contexte de l'étude.

Sur le plan pratique, les pistes proposées dans cette contribution livrent des enseignements fertiles, projectifs et transférables pour l'enseignement et l'apprentissage. Elles éclairent la fécondité du recours aux plateformes numériques dans l'enseignement en général, et plus spécifiquement dans le cadre de dispositifs d'aide à la réussite universitaire confrontés à une situation de crise sanitaire aussi généralisée qu'inédite. En effet, nos résultats montrent que le recours aux plateformes numériques peut faire émerger, en contexte *standard*, des usages denses, complexes, polymorphes, synchrones situés, émancipés. Ils montrent par ailleurs qu'en contexte de confinement, le recours aux plateformes peut permettre de maintenir les activités et les échanges (deux éléments aussi cruciaux qu'éprouvés en contexte de confinement) et ainsi de

ritpu.org

garantir l'agilité, la résilience et la pérennisation d'un dispositif pédagogique confronté au passage des enseignements en *tout distanciel*. Enfin, nos résultats révèlent l'habileté et l'agilité contemporaines des enseignants et des étudiants, qui coopèrent pour donner vie à des collaborations pédagogiques novatrices complexes et à des actions convergentes, contingentes et adaptées aux transformations de notre société (numérisation, crise sanitaire).

Références

- Albero, B. (2011). Le couplage entre pédagogie et technologie à l'université : cultures d'action et paradigmes de recherche. Revue internationale des technologies en pédagogie universitaire, 8(1-2), 11-21. https://doi.org/10.18162/ritpu.2011.190
- Bardin, L. (2013). L'analyse de contenu (2^e éd. « Quadrige »). Presses universitaires de France.
- Baribeau, C. (2005). Le journal de bord du chercheur. *Recherches qualitatives*, (hors-série n° 2), 98-114. http://recherche-qualitative.qc.ca/...
- Barthélemy, T., Combessie, Ph., Fournier, L.-S. et Monjaret, A. (dir.). (2014). *Ethnographies plurielles. Déclinaisons selon les disciplines*. Éditions du Comité des travaux historiques et scientifiques.
- Beaud, S. et Weber, F. (1997). Guide de l'enquête de terrain : produire et analyser des données ethnographiques. La Découverte.
- Béchard, J.-P. et Bédard, D. (2009). Comprendre le monde des étudiants : innover dans l'enseignement supérieur. Dans D. Bédard et J.-P. Béchard, *Innover dans l'enseignement supérieur* (p. 63-76). Presses universitaires de France.
- Bertrand, C. (2014). Soutenir la transformation pédagogique dans l'enseignement supérieur. Gouvernement français, ministère de l'Éducation nationale, de l'Enseignement supérieur et de la Recherche. http://vie-publique.fr/...
- Bruno, F., Saujat, F. et Félix, C. (2015). Les programmes de prévention et de lutte contre le décrochage scolaire et leurs conséquences sur le travail enseignant : revue de littérature. *Revue française de pédagogie*, 193(4), 89-104. https://doi.org/10.4000/rfp.4903
- Charlier, B., Deschryver, N. et Peraya, D. (2006). Apprendre en présence et à distance : une définition des dispositifs hybrides. *Distances et savoirs*, 4(4), 469-496. http://cairn.info/revue-distances-et-savoirs...
- Charmillot, M. et Dayer, C. (2007). Démarche compréhensive et méthodes qualitatives : clarifications épistémologiques. *Recherches qualitatives*, (hors-série n° 3), 126-139. http://recherche-qualitative.qc.ca/...
- Choplin, H., Audran, J., Cerisier, J.-F., Lemarchand, S., Paquelin, D., Simonian, S., Viens, J., Peraya, D., Soulier, E. et Jacquinot-Delaunay, G. (2007). Quelle recherche sur et pour l'innovation pédagogique. *Distances et savoirs*, 5(2007/4), 483-505. https://doi.org/10.3166/ds.5.483-505
- Collignon, A. et Schöpfel, J. (2016). Méthodologie de gestion agile d'un projet. *I2D Information, données et documents*, 53(2), 12-15. https://doi.org/10.3917/i2d.162.0012
- Coulibaly, B. (2019). Approche socio-culturelle de l'appropriation des dispositifs technopédagogiques en contexte universitaire. L'Harmattan.

- Coulibaly, B. (dir.). (2022). Pédagogie universitaire numérique : quelles perspectives à l'ère des usages multiformes des réseaux sociaux pour apprendre? [numéro thématique]. Revue internationale des technologies en pédagogie universitaire, 19(2). http://ritpu.ca/...
- Coulon, A. (1993). Ethnométhodologie et éducation. Presses universitaires de France.
- Coulon, A. (1997). Le métier d'étudiant : l'entrée dans la vie universitaire. Presses universitaires de France.
- Cyrulnik, B. (2018). Traumatisme et résilience. *Rhizome*, 2018/3-4(69-70), 28-29. https://doi.org/10.3917/rhiz.069.0028
- Dewey, J. (1968). *Expérience et éducation* (M.-A. Carroi, trad.). Armand Colin. (Ouvrage original publié en 1938 sous le titre *Experience and education*.)
- Dubrac, D. et Djebara, A. (2015). La pédagogie numérique : un défi pour l'enseignement supérieur [avis]. République française, Conseil économique, social et environnemental. http://ladocumentationfrançaise.fr/...
- Duguet, A. et Morlaix, S. (2018). Le numérique à l'université : facteur explicatif des méthodes pédagogiques? Revue internationale de pédagogie de l'enseignement supérieur, 34(3). https://doi.org/10.4000/ripes.1682
- Duplàa, E. (2011). Lire et écrire Internet : définition, enjeux et évaluation des littératies numériques. Dans M. J. Berger et A. Desrochers (dir.), *L'évaluation de la littératie* (p. 255-286). Presses de l'Université d'Ottawa.
- Emerson, R., Fretz, R. I. et Shaw, L. (2011). *Writing ethnographic fieldnotes*. University of Chicago Press.
- Endrizzi, L. (2012). Les technologies numériques dans l'enseignement supérieur, entre défis et opportunités [dossier d'actualité Veille et analyse, n° 78]. Institut français de l'éducation. http://veille-et-analyses.ens-lyon.fr/...
- Fleck, S. et Hachet, M. (2016). Making tangible the intangible: Hybridization of the real and the virtual to enhance learning of abstract phenomena. *Frontiers in ICT*, 3. https://doi.org/10.3389/fict.2016.00030
- Garfinkel, H. (1967). Studies in ethnomethodology. Prentice-Hall.
- Genevois, S. (2013). Culture numérique et citoyenneté mondiale : quels enjeux pour l'école? *Tréma*, (40), 16-27. https://doi.org/10.4000/trema.3036
- Gohier, C. (2004). De la démarcation entre critères d'ordre scientifique et d'ordre éthique en recherche interprétative. *Recherches qualitatives*, 24, 3-17. http://recherche-qualitative.qc.ca/...
- Green, W. et Cluley, R. (2014). The field of radical innovation: Making sense of organizational cultures and radical innovation. *Industrial Marketing Management*, 43(8), 1343-1350. https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2014.08.008
- Greffet, F. et Wojcik, S. (2014). La citoyenneté numérique : perspectives de recherche. *Réseaux*, 2014/2-3(184-185), 125-159. https://doi.org/10.3917/res.184.0125
- Hermann-Schlichter, H. et Coulibaly, B. (2017). Learning Centre et pédagogie universitaire : quel soutien aux pratiques d'enseignement-apprentissage? *Éducation et formation*, (e-307-02), 49-61. http://revueeducationformation.be/...

- Hoechsmann, M. et Dewaard, H. (2015). Définir la politique de littératie numérique et la pratique dans le paysage de l'éducation canadienne [document de travail]. HabiloMédias. http://habilomedias.ca/...
- Jakobson, R. (1960). *Closing statement: Linguistics and poetics Style in language*. T. A. Sebeok.
- Jézégou, A. (2010). Créer de la présence à distance en e-learning. Cadre théorique, définition, et dimensions clés. *Distances et savoirs*, 8(2), 257-274. http://cairn.info/revue-distances-et-savoirs...
- Lameul, G. et Loisy, C. (2014). Comprendre la pédagogie universitaire numérique au sein du dialogue entre chercheurs et praticiens. Dans G. Lameul et C. Loisy (dir.), *La pédagogie universitaire à l'heure du numérique : questionnement et éclairage de la recherche* (p. 203-220). De Boeck.
- Mallinger, M. (2013). Faculty to administration and back again: I'm a stranger here myself. *Journal of Management Inquiry*, 22(1), 59-67. https://doi.org/10.1177/1056492612461950
- Marty, S. et Vasquez, K. (2020, novembre). *Usages du réseau social Facebook dans un dispositif* d'aide à la réussite universitaire confronté à un contexte de crise sanitaire [communication]. Colloque PUN 2020 Pédagogie universitaire numérique : quelles perspectives à l'ère des usages multiformes des réseaux sociaux pour apprendre? Mulhouse, France. http://framavox.org/...
- Massou, L. et Lavielle-Gutnik, N. (2017) (dir.). Enseigner à l'université avec le numérique : savoirs, ressources, médiations. De Boeck Supérieur. https://doi.org/10.3917/dbu.masso.2017.01
- Messager, V. (2013). Gestion de projet agile. Eyrolles.
- Millette, M. (2013). Pratiques transplateformes et convergence dans les usages des médias sociaux. *Communication et organisation*, (43), 47-58. https://doi.org/10.4000/communicationorganisation.4116
- Ministère de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation. (2021). Loi relative à l'orientation et à la réussite des étudiants. Gouvernement français. http://enseignementsup-recherche.gouv.fr/...
- Morin, E. (1990). Introduction à la pensée complexe. Seuil.
- Mouchon, J. (1985). À propos de la notion de « paradoxe de l'observateur » en sciences humaines. *Semen*, (2). https://doi.org/10.4000/semen.3614
- Mucchielli, A. (1992). Paradigme compréhensif et méthodes phénoménologiques : pour l'analyse des usages des techniques de communication. *Culture technique*, (24), 194-201. http://hdl.handle.net/2042/32722
- Ortlipp, M. (2008). Keeping and using reflective journals in the qualitative research process. *The Qualitative Report*, 13(4), 695-705. https://doi.org/10.46743/2160-3715/2008.1579
- Paillé, P. (1996a). Échantillonnage théorique. Dans A. Mucchielli (dir.), *Dictionnaire des méthodes qualitatives en sciences humaines et sociales* (p. 54-55). Armand Colin.
- Paillé, P. (1996b). Induction analytique. Dans A. Mucchielli (dir.), *Dictionnaire des méthodes qualitatives en sciences humaines et sociales* (p. 101-102). Armand Colin.

- Paillé, P. (1996c). Analyse qualitative de théorisation (analyse). Dans A. Mucchielli (dir.), Dictionnaire des méthodes qualitatives en sciences humaines et sociales (p. 184-190). Armand Colin.
- Paillé, P. (1996d). Vérification des implications théoriques. Dans A. Mucchielli (dir.), Dictionnaire des méthodes qualitatives en sciences humaines et sociales (p. 266-267). Armand Colin.
- Paillé, P. et Mucchielli, A. (2005). L'analyse qualitative en sciences humaines et sociales. Armand Colin.
- Papi, C. (2016). L'université et son public entre traditions et évolutions. Dans P. Morelli, N. Pignard-Cheynel et D. Baltazart (dir.), *Questions de communication, série actes 31 Publics et TIC. Confrontations conceptuelles et recherches empiriques* (p. 249-269). Presses universitaires de Nancy.
- Paquienséguy, F. et Perez-Fragoso, C. (2011). L'hybridation des cours et l'intégration de l'injonction à produire. *Distances et savoirs*, 9(2011/4), 515-540. http://cairn.info/revue-distances-et-savoirs...
- Peretz, H. (2004). Les méthodes en sociologie : l'observation. La Découverte.
- Perrenoud, P. (1983). La pratique pédagogique entre l'improvisation réglée et le bricolage Essai sur les effets indirects de la recherche en éducation. *Éducation et recherche*, 5(2), 198-212. http://e-periodica.ch/...
- Perret, C. et Berthaud, J. (2015). Quelle réussite après avoir choisi de suivre des dispositifs de soutien? Dans C. Perret (dir.), Le plan réussite en licence : quelles actions, quels effets, quelles perspectives? (p. 199-220). Éditions universitaires de Dijon.
- Quéré, L. (1997). La situation toujours négligée? *Réseaux. Communication-technologie-société*, 15(85), 163-192. https://doi.org/10.3406/reso.1997.3139
- Raucent, B., Verzat, C. et Villeneuve, L. (dir.). (2010). Accompagner des étudiants : quels rôles pour l'enseignant? Quels dispositifs? Quelles mises en œuvre? De Boeck Supérieur.
- Salvucci, D. D. et Taatgen, N. A. (2010). *The multitasking mind*. Oxford University Press.
- Trudel, M. (1994). Des approches centrées sur les gens : l'ethnographie et la phénoménologie. Dans P. Bouchard (dir.), *La recherche qualitative : études comparatives* (p. 39-61). Labraps.
- Vogus, T. J. et Sutcliffe, K. M. (2007). Organizational resilience: Towards a theory and research agenda. Dans E. Santos, Jr. (prés.), *Proceedings of the 2007 IEEE International Conference on Systems, Man and Cybernetics* (p. 3418-3422). https://doi.org/10.1109/ICSMC.2007.4414160
- Werner, J.-F. (1999). L'ethnographie mise à nu par l'écriture. *L'homme et la société*, (134), 63-80. https://doi.org/10.3406/homso.1999.3226
- Zundel, M., MacIntosh, R. et Mackay, D. (2016). The utility of video diaries for organizational research. *Organizational Research Methods*, 21(2), 386-411. https://doi.org/10.1177/1094428116665463



RITPU | IJTHE ritpu.org | ijthe.org

Revue internationale des technologies en pédagogie universitaire **International Journal of Technologies in Higher Education**

ISSN 1708-7570

Volume 19, n°2, p. 107-130

2022

Pédagogie et réseaux sociaux à l'épreuve du confinement

Jean-François PLATEAU Jean-francois.plateau@uha.fr

Université de Haute-Alsace¹ France

Education and Social Networks Under the Strain of Lockdown

https://doi.org/10.18162/ritpu-2022-v19n2-08

Mis en ligne: 11 avril 2022

Résumé

Le confinement de mars 2020 a redistribué les configurations pédagogiques du système éducatif de l'école maternelle à l'enseignement supérieur. Nous basons cet article sur les résultats d'un questionnaire dont nous avons extrait 2 193 réponses des acteurs de la formation et de l'enseignement supérieur. Son objectif a été de jauger quelques facettes de cette expérience inédite à partir du ressenti des répondants en décrivant aussi l'usage qu'ils ont fait des réseaux sociaux numériques (RSN). Leur usage amplifié et les difficultés rencontrées avec la formation mise à distance de façon contrainte ont dégradé leur ressenti psychosocial, surtout chez les étudiants.

Mots-clés

Réseaux sociaux numériques, confinement, continuité pédagogique, COVID-19, enseignement à distance, enseignement supérieur, formation professionnelle

Abstract

The March 2020 lockdown has redistributed the pedagogical configurations of the education system, from preschool to higher education. This article discusses the results of a survey, from which we extracted 2,193 responses from actors in training and higher education. Its objective was to gauge some facets of this unprecedented experience, in terms of the respondents' feelings, by describing the use they made of digital social networks (DSNs). Their increased use of DSNs and the difficulties encountered with distance learning in a constrained manner had a negative impact on their psychosocial well-being, especially among students.

Keywords

Digital social networks, confinement, pedagogical continuity, COVID-19, distance learning, higher education, professional training

1. Lisec UR 2310.



Note de la rédaction

Cet article fait partie du numéro thématique « Pédagogie universitaire numérique : quelles perspectives à l'ère des usages multiformes des réseaux sociaux pour apprendre? » (Coulibaly, 2022).

Introduction

Cette contribution concerne la période de confinement du printemps 2020, durant laquelle écoles, collèges, lycées, universités et organismes de formation français ont été contraints par leur ministère de tutelle de modifier leur organisation pour préserver la « continuité pédagogique ». Tous les élèves, étudiants, enseignants et formateurs ont dû s'adapter à la formation à distance. Cette injonction inattendue a produit des effets contrastés. Certains l'ont appréciée, d'autres non, comme l'a montré une enquête réalisée par quatre chercheurs auprès de ce public avec plus de 5 000 réponses (Plateau, 2020). Nous prolongeons ici l'analyse de cette investigation réalisée au sortir du confinement, à la veille des congés entre début juin et fin juillet 2020, en filtrant les réponses de 2 193 acteurs de l'enseignement supérieur, université et formation professionnelle (FP) des secteurs de la santé et du médico-social.

Notre question de départ se formule ainsi : quel est l'impact du confinement sur le ressenti des étudiants et des professeurs ou formateurs en rapport aux formations mises à distance et sur leur utilisation des réseaux sociaux numériques (RSN)?

Pour y répondre, nous avons choisi la méthode de l'enquête par questionnaires et notre cadre théorique s'appuie sur l'approche ternaire des dispositifs (Albero, 2010), le concept de formation ouverte à distance (FOAD) par le biais de quelques auteurs, la clinique des usages (Bobillier Chaumon, 2016) et les RSN (Stenger et Coutant, 2010). Il s'agit par ces entrées de pouvoir mieux cerner les rouages d'une formation distante réussie, ou non, et de mieux comprendre le rôle joué par l'utilisation des RSN durant cette période.

Ces démarches étayent notre problématique et d'autres questions de recherche traduites dans nos questionnaires.

Cadre théorique

L'approche ternaire des dispositifs en formation (Albero, 2010) est le socle de notre approche. La dimension idéelle – représentée par la volonté politique d'imposer la mise en œuvre du processus de continuité pédagogique à la dimension fonctionnelle – ou organisationnelle – représentée par les établissements d'enseignement et de formation – en constituent le contexte. La dimension actorielle regroupant les enseignants et/ou formateurs, comme les étudiants, est celle sur laquelle a porté notre enquête pour récolter de leur part des informations afin d'assurer un équilibre avec les deux autres dimensions ou d'établir la présence d'éventuels dysfonctionnements dans les dispositifs mis en place.

Nous sollicitons le concept de **formation ouverte à distance** (**FOAD**). L'alternance de cours à distance et de regroupements en présentiel est une de ses caractéristiques. Cependant, l'ouverture ne se réduit pas à cette définition. Elle se manifeste aussi avec la possibilité de donner « des libertés de choix à l'apprenant, au regard des différentes composantes du dispositif pédagogique » (Jézégou, 2008, p. 97). L'efficacité de ces dispositifs, mesurée par la réussite des utilisateurs, s'évalue par l'adaptation de l'accompagnement pédagogique à leur degré d'autonomie durant tout le processus de formation ainsi que par le maintien de leur persistance et

ritpu.org

de leur motivation, étayés par une ingénierie permettant à l'aide de ressources diverses et d'un accompagnement de type coopératif d'agir sur trois leviers : la (méta)cognition, la technique et la communication (Collectif de Chasseneuil, 2001). Ce dosage entre les formes d'accompagnement fonction de l'autonomie de l'apprenant se retrouve avec les typologies de Burton *et al.* (2011) partant d'un modèle composé uniquement de supports, sans interaction vers des modèles de plus en plus ouverts, articulant les phases présentielles et distantes avec un accompagnement médiatisé et/ou humain de plus en plus riche.

La modélisation de l'alternance intégrative médiatisée (figure 1) issue de l'analyse d'une FOAD dans le cadre d'une formation professionnelle (Plateau, 2018, 2019) met en perspective les relations entre les acteurs au travers de trois blocs principaux. Le premier (voir la pyramide bleue) relie l'apprenant, ses formateurs en établissement, l'accompagnateur principal (formateur référent), le formateur terrain (référent professionnel) et les compétences. Cette pyramide représente le schéma traditionnel de l'alternance intégrative en présentiel. Dès lors que la formation est mise en ligne, le second bloc (voir la pyramide verte ou espace médiatique) subdivisé en deux tétraèdres met en relation pour l'un (espace de médiation pédagogique) les médias formels avec chacun des acteurs précédemment cités et pour l'autre (espace de médiatisation) les concepteurs et les techniciens avec l'équipe pédagogique, voire les apprenants.

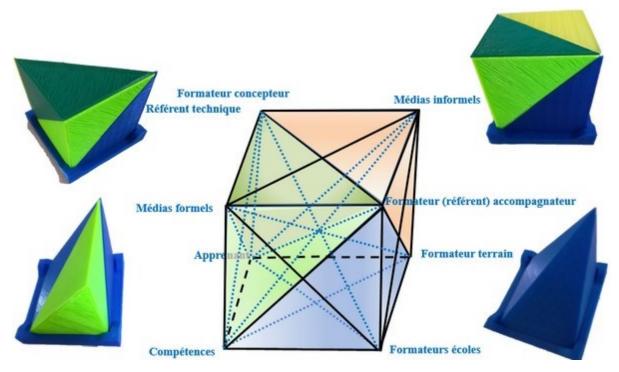


Figure 1 *Modèle de l'alternance intégrative médiatisée*

La dernière pyramide referme cette représentation cubique : elle constitue l'espace informel, utilisé librement par les acteurs dans la sphère publique ou privée, en principe en dehors du dispositif de formation pour consolider ou diversifier leurs compétences et relations sociales. Ce modèle nous semble être un support utile pour illustrer et mieux comprendre les reliances et déliances (Bolle De Bal, 2003) observées durant cette époque de confinement.

La clinique des usages nous invite à répertorier quatre catégories d'analyses (individuelles ou personnelles, organisationnelles ou impersonnelles, relationnelles ou interpersonnelles et

identitaires ou transpersonnelles) à l'aide de quelques indicateurs pour déterminer dans la situation réelle si les conditions d'acceptance de l'usage des technologies sont réunies (Bobillier Chaumon, 2016). Cette approche nous semble utile pour classifier les données principales recueillies par notre enquête.

Pour compléter notre analyse, nous cherchons à comprendre le rôle joué par les réseaux sociaux ancrés dans le bloc informel de notre modèle cubique durant ce confinement de mars à juin 2020. En s'appuyant sur la théorie des graphes, les **réseaux sociaux**, numériques ou non, constituent des systèmes complexes de relations. Celles qui se créent simplement de façon interindividuelle donnent aussi naissance à des propriétés collectives (Collard *et al.*, 2013, p. 92-93). Boyd et Ellison (2007) ont montré l'extension exponentielle d'utilisateurs des *social network sites* (traduit par réseaux sociaux numériques ou RSN) depuis le premier du genre, SixDegrees.com, créé en 1997. « What makes social network sites unique is not that they allow individuals to meet strangers, but rather that they enable users to articulate and make visible their social networks² » (p. 211). Cette distinction, illustrée par celle qui est faite entre les réseaux mettant en contact des professionnels – comme avec LinkedIn – et les RSN mettant en relation des amis – comme avec Facebook –, est reprise par Stenger et Coutant (2010). S'appuyant sur la définition initiale de Boyd, ils la reprennent avec cette formulation :

Les RSN constituent des services Web qui permettent aux individus :

- (1) de construire un profil public ou semi-public au sein d'un système,
- (2) de gérer une liste des utilisateurs avec lesquels ils partagent un lien,
- (3) de voir et naviguer sur leur liste de liens et sur ceux établis par les autres au sein du système,
- (4) [de] fonde[r) leur attractivité essentiellement sur les trois premiers points et non sur une activité particulière. (p. 221)

Ils opposent ainsi ce concept à celui de « computation sociale » emprunté à Pierre Lévy, qui « entend par ce terme mettre en exergue l'activité collective des internautes en faveur de la construction et du partage de toutes formes de contenu » (p. 221) comme par exemple Wikipédia ou YouTube.

Les RSN sont aussi, d'après ces auteurs, un sous-ensemble des médias sociaux dont le contour est mal défini, sinon qu'ils englobent l'ensemble des dispositifs technologiques en relation avec leurs utilisateurs. En 2020, Cavazza (2021) dénombrait 170 plateformes pour 6 grands usages. Il en dénombre 245 en 2021 dans 45 catégories et le même nombre d'usages (publication, partage, messagerie, discussions, collaboration, réseautage). Les médias sociaux concernant les outils de collaboration ont multiplié le nombre de leurs utilisateurs depuis le confinement de 2020, comme Teams et Discord, à titre d'exemple. Alors qu'en 2019 les outils de visioconférence, dans la catégorie des outils de collaboration, ne figuraient pas dans la classification de Cavazza – c'est l'exemple de Zoom –, ils prennent une place importante en 2020 et plus encore en 2021.

Avec le temps, les médias et réseaux sociaux, comme leurs usages, se sont transformés. La frontière entre les réseaux d'amis généralement investis pour communiquer et ceux qui sont orientés autour d'activités et de centres d'intérêt spécifiques pour s'informer s'estompe. Sources

-

110

^{2.} Ce qui rend les sites de réseaux sociaux uniques, ce n'est pas qu'ils permettent aux individus de rencontrer des inconnus, mais plutôt qu'ils permettent aux utilisateurs d'articuler et de rendre visibles leurs réseaux sociaux.

d'information reconnues par les utilisateurs sachant les décrypter, moyens de communication favoris des adolescents, les RSN sont encore mal reconnus par les établissements d'enseignement. Ils entrent à pas feutrés dans le domaine de l'éducation et de la formation depuis quelques années, loin du rythme de croissance qu'ils connaissent dans la vie marchande et privée. Ceci dit, le confinement a exacerbé l'utilisation des RSN, notamment chez les plus de 50 ans (Consumer Science & Analytics, 2020).

Le cadre étant posé, il convient de soulever notre problématique et les questions de recherche qu'elle induit.

Problématique et questions de recherche

Le confinement a obligé les acteurs à modifier pour les uns leurs interventions pédagogiques et pour les autres leur façon d'apprendre. La mise en ligne des supports et l'utilisation des moyens de communication numériques pour assurer la « continuité pédagogique » ont provoqué des réactions dans la communauté éducative et nous nous interrogeons, en référence à notre question de départ, sur le ressenti des acteurs précités. Plusieurs questions de recherche en découlent :

Comment se sont-ils sentis physiquement et mentalement durant cette expérience inédite? Ont-ils apprécié la formation à distance? Ont-ils rencontré des difficultés? Les étudiants ont-ils eu le sentiment de « décrocher »? L'isolement forcé a-t-il influencé leur temps passé sur les RSN de la même façon que les enseignants? Les médias sociaux et les RSN ont-ils contribué à la dynamique de la continuité pédagogique? Au contraire ont-ils joué, comme les difficultés rencontrées, un rôle perturbant pour l'équilibre psychologique des différents acteurs? Au-delà du ressenti, cette expérience a-t-elle modifié la conception de leur identité d'étudiant ou de professionnel?

Ces questions complètent notre analyse sur le vécu des acteurs de la formation dans l'enseignement supérieur durant le confinement.

Méthodologie

Des réunions en visioconférence, durant le confinement, en « présence à distance » (Androwkha, 2020), ont été l'occasion de coconstruire sept questionnaires avec trois autres chercheurs.

Bâtis sur une plateforme collaborative à l'aide d'un tableur, chacun d'entre nous, ayant un public de prédilection, a adapté les questions aux différents publics (tutoiement pour les enfants et les collégiens par exemple). Pour cet article, nous exploitons trois questionnaires, un pour les étudiants universitaires, un pour ceux de la FP du domaine sanitaire et social et un autre pour leurs enseignants ou formateurs.

L'alternance de questions fermées de type OUI/NON et ouvertes pour les justifier est notre méthode mixte d'investigation. L'utilisation des questions ouvertes requiert que le répondant y consacre plus de temps, mais lui donne plus de liberté et minimise les biais induits par les réponses préformatées ou les filtres (Salvador, 1986). Le ressenti physique et mental est jaugé à partir de quelques indicateurs retenus collégialement pour mesurer le ressenti physique et psychosocial par une autoévaluation à l'aide de questions échelles.

Les questionnaires ont été testés plusieurs fois par leurs concepteurs puis par des collègues et des étudiants avant leur administration en ligne avec le logiciel LimeSurvey (LS). Pour les étudiants universitaires et les enseignants, le fichier du laboratoire a été mobilisé ainsi que celui des étudiants de différentes composantes en licence et master inscrits au centre de ressources de

langues. Pour ceux de la FP du secteur sanitaire et social, la quasi-totalité des écoles de formation du territoire national ont été sollicitées.

Pour cet article, 2 193 réponses sont exploitables. Elles représentent 248 étudiants de l'université, 169 formateurs, 1 763 étudiants du domaine de la formation professionnelle (FP) du sanitaire (dont 1 198 étudiants en sciences infirmières [ESI]) et du social (essentiellement des étudiants éducateurs ou assistants sociaux) et 13 enseignants de l'université (figure 2).

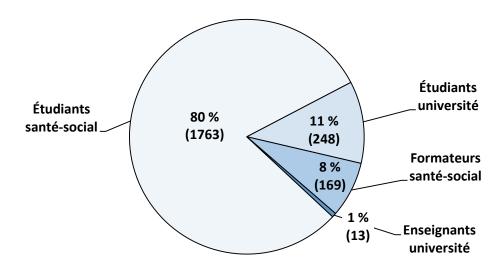


Figure 2 *Répartition des répondants*

En raison de leur faible effectif par rapport à celui des formateurs, nous les avons le plus souvent regroupés, en les qualifiant d'enseignants. Pour ce qui est de l'échantillonnage, nous avons constaté des difficultés pour solliciter le monde universitaire; c'est la limite principale de cette étude exploratoire. Le nombre des réponses des ESI (ils sont un peu plus de 95 000 en France) affirme plus de solidité avec un seuil de confiance à 95 % et une marge d'erreur de 3 %.

La mixité de notre approche exploratoire, par le choix des questions et de leur analyse, répond au besoin de mieux cerner, comprendre, voire tenter d'expliquer ce qui a empêché, freiné ou non le processus d'acceptation situé (Bobillier Chaumon, 2016) dans ce contexte de confinement. Elle a pour fonction aussi de vérifier la robustesse de certaines des reliances représentées par notre modélisation, reliances indispensables, à notre avis, au développement efficace de l'apprentissage et, dans le cas précis du confinement, à une continuité pédagogique réussie.

Les réponses des sept questionnaires ont été extraites depuis LS puis concaténées dans un seul fichier (tableur) en vue de leur traitement. Pour les analyses statistiques, une nouvelle importation a été réalisée dans le logiciel Le Sphinx, très facile d'utilisation, notamment quand il s'agit de naviguer entre les strates. SPSS a été convoqué pour l'analyse de quelques corrélations et IRaMuTeQ (interface de R pour les analyses multidimensionnelles de textes et de questionnaires) pour les analyses lexicométriques des corpus en préalable des analyses qualitatives grâce à l'algorithme intégré au logiciel permettant une classification hiérarchique descendante (CHD; voir Reinert, 1983).

Résultats

Le ressenti physique et psychosocial des acteurs

Le tableau 1 indique que les moyennes réalisées à partir des indicateurs retenus pour mesurer le ressenti physique et psychosocial, selon les profils retenus, ont toutes un score inférieur à 3, valeur moyenne correspondant au ressenti d'avant le confinement. Son impact global sur ces indicateurs est donc plutôt négatif. Il l'est le plus chez les étudiants de la FP en comparaison aux formateurs. Nous notons aussi des scores très proches entre ces étudiants et ceux de l'université, mais ces derniers sont beaucoup plus gênés par des difficultés de concentration.

Tableau 1Ressenti des étudiants et des enseignants durant le confinement à l'aide d'indicateurs du ressenti physique et psychosocial.

Profil / indicateurs du ressenti	Sentiment de son état physique	Sentiment de son état mental	Sentiment de sa concentration	Sentiment de son sommeil	Capacité à faire face aux problèmes	Sentiment de confiance en soi	Sentiment d'estime de soi
Enseignants et formateurs	2,69*	2,47	2,93**	2,51	2,90	2,88	2,92
Étudiants de la FP	2,76	2,35	2,40	2,78	2,80	2,75	2,76
Étudiants de l'université	2,74	2,48	2,22	2,85	2,85	2,73	2,74
TOTAL	2,76	2,37	2,43	2,76	2,81	2,76	2,77

^{*} Moyennes sur une échelle de 1 à 5, de « beaucoup moins bien ») à « beaucoup mieux » que d'habitude.

Appréciation de la formation

Les acteurs de la formation de l'enseignement supérieur n'ont pas apprécié majoritairement (57 %) la formation à distance (tableau 2). Les enseignants l'ont très significativement mieux appréciée que les étudiants, mais avec seulement 46,7 % d'appréciation favorable. Les étudiants universitaires, en comparaison avec ceux de la FP, l'ont significativement mieux estimée (35,5 % contre 28,2 %).

Tableau 2Appréciation de la formation à distance selon les étudiants ou les enseignants

	éciation formation =>	Non- réponse	Non	Oui
Enseignants et formateu	ırs	8,8 %	44,5 %	46,7 %
Étudiants de l'universit	é	14,1 %	50,4 %	35,5 %
Étudiants de la FP		12,5 %	59,2 %	28,2 %
TOTAL		12,4 %	57,0 %	30,6 %

La dépendance est très significative. Chi 2 = 31,47, ddl = 4, p < 0,001

^{**} Les cellules colorées indiquent des moyennes par indicateur qui diffèrent (test t) de manière significativement inférieure (bleu pâle) ou significativement supérieure (bleu moyen) de la moyenne globale.

Appréciations négatives

Le manque d'interaction et de contact humain provoqué par la distance, la difficulté de travailler à la maison causée par une surcharge de travail ou la proximité des contraintes familiales et les besoins non satisfaits d'explications exprimés par les étudiants pour mieux comprendre leurs cours sont les principaux éléments qui provoquent l'insatisfaction.

Ces observations sont issues de notre analyse avec IRaMuTeQ. Réalisée à partir du corpus exprimant les raisons de la non-appréciation des cours à distance par nos étudiants et enseignants, la CHD (voir dendrogramme de la figure 3) regroupe, de façon inductive, dans chaque classe les formes ou lemmes les plus proches issus des segments de texte analysés selon les règles du chi 2 en représentant le lexique de chaque classe.

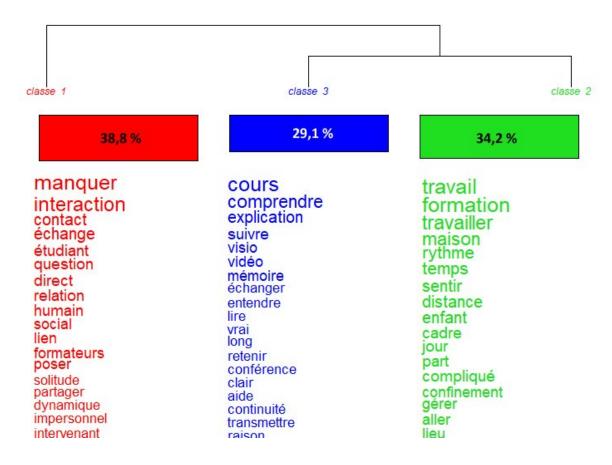


Figure 3
Dendrogramme issu de l'analyse du corpus des sondés n'ayant pas apprécié la formation à distance

IRaMuTeQ permet de projeter ces formes sur une carte factorielle (figure 4).

Le premier facteur (57,4 % du corpus) sépare nettement sur l'axe des abscisses la classe 1 des classes 2 et 3, et le second facteur (42,6 % du corpus), la classe 3 des deux autres sur l'axe des ordonnées.

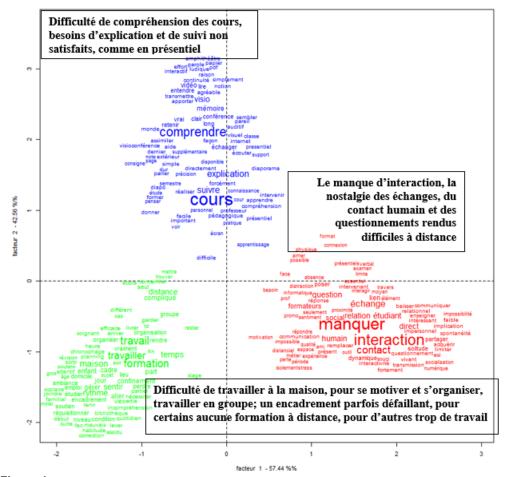


Figure 4Analyse factorielle des correspondances des raisons de ne pas avoir apprécié la formation à distance

Le corpus ayant été délimité par des variables illustratives correspondantes à l'origine des personnes sondées (enseignants, formateurs, étudiants selon filières santé, social ou université), une autre carte factorielle (figure 5) montre dans cet exemple une tendance plus forte des enseignants à utiliser le lexique de la classe 1 où le manque d'interaction est le plus prégnant.

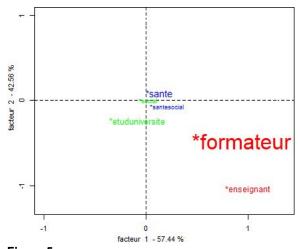


Figure 5Analyse factorielle des correspondances des raisons de ne pas avoir apprécié la formation à distance par les différents acteurs (variables illustratives codées par une étoile dans le corpus)

L'analyse des similitudes affine notre interprétation en représentant les associations entre les formes et les communautés lexicales, représentées par des halos de différentes couleurs (figure 6).

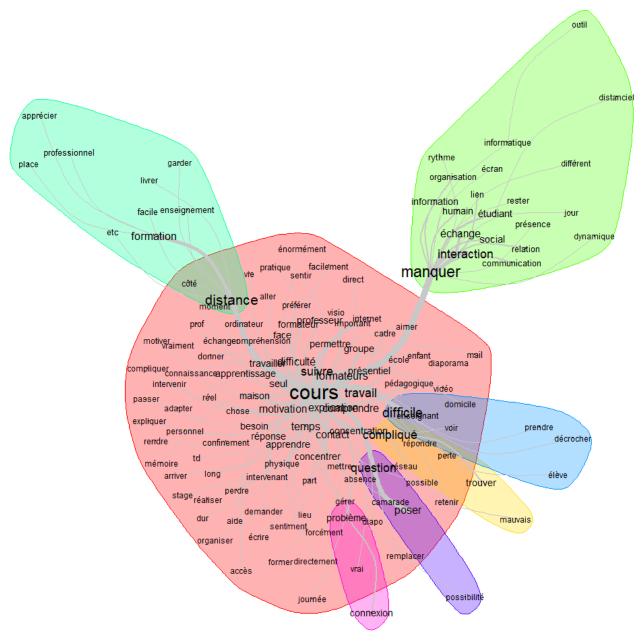


Figure 6
Analyse des similitudes des sondés n'ayant pas apprécié la formation à distance

Enfin, à partir des profils de classe (figure 7), nous pouvons retrouver par un simple clic sur chacune des formes les segments de texte correspondants et leur auteur grâce au concordancier (figure 8) et retourner plus facilement au corpus initial.

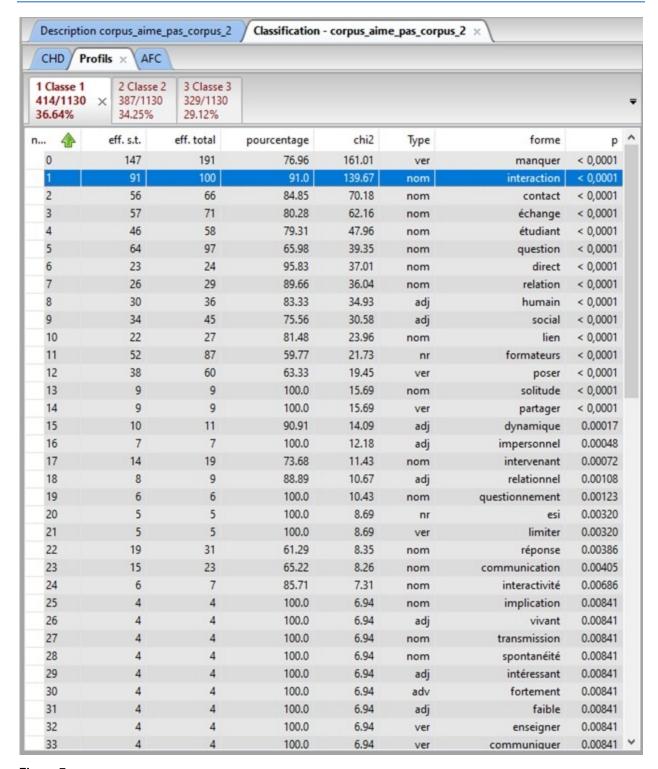


Figure 7
Profil de la classe 1

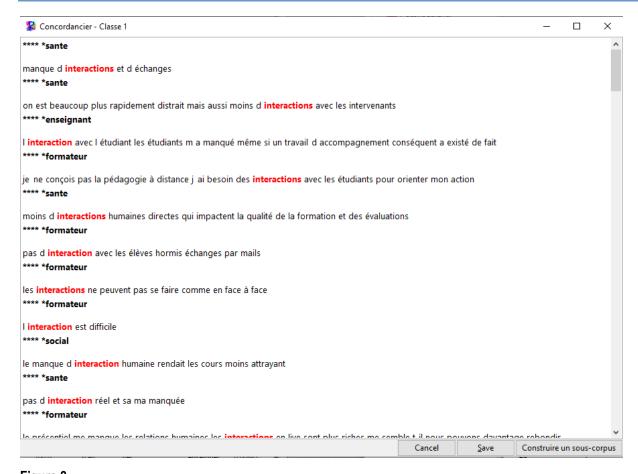


Figure 8
Concordancier du lemme « interaction » à partir du profil de la classe 1

Nous avons utilisé cette méthode de traitement pour les analyses textuelles des réponses aux questions ouvertes.

Appréciations positives

Les cours mis à distance peuvent être approfondis et donc mieux compris; il est possible de revenir sur ses cours à son rythme, ce que relatent les étudiants en université ou en FP. À titre d'exemple, explique un étudiant ingénieur, le « format vidéo permet de revoir les cours mal compris ou en accéléré si compris ». Cette ESI a elle aussi « trouvé les cours à distance très pratiques quand il s'agit de cours magistraux, sans grande nécessité d'échange ».

D'autres critères d'appréciation positifs concernent principalement l'autonomie permise par la gestion flexible des horaires et du rythme de travail, l'économie de transport, l'acquisition de nouvelles compétences numériques et le maintien du lien.

Si certains enseignants avaient déjà enseigné à distance ou pratiqué la classe inversée, la grande majorité ont eu l'occasion, comme l'exprime cette formatrice du domaine de la santé « de s'approprier de nouveaux outils, de réfléchir à de nouvelles approches » et de « garder un lien avec les groupes, les soutenir dans leur questionnement face à cette crise qui a bousculé les pratiques, le fonctionnement des organisations, pour certains l'arrêt d'un stage », dit encore une autre du domaine social. Ce brin d'optimisme ne doit pas cacher les difficultés qui se sont révélées.

Les difficultés rencontrées

Plus des trois quarts des enseignants du supérieur (tableau 3) déclarent avoir connu des difficultés contre environ la moitié des étudiants.

Tableau 3Difficultés rencontrées

Profil	Difficultés => rencontrées	Non- réponse	Non	Oui
Enseignants et formate	eurs	1,6 %	20,9 %	77,5 %
Étudiants de la FP		5,2 %	43,9 %	50,9 %
Étudiants de l'université		4,0 %	49,2 %	46,8 %
Total		4,7 %	42,6 %	52,7 %

La dépendance est très significative. Chi 2 = 51,89, ddl = 4, p < 0,001

Détail des difficultés

Près des deux tiers des enseignants sont concernés par des difficultés d'ordre matériel (tableau 4).

Celles-ci sont relatées dans le corpus concerné par des soucis principalement de connexion, un matériel personnel peu performant ou devant être partagé avec d'autres membres de la famille, un manque de logiciels ou d'équipement annexes (micros, imprimantes). Pour les étudiants, ces mêmes problèmes sont exposés, avec une obsolescence plus marquée de leur matériel informatique, voire l'absence d'ordinateur pour pouvoir réaliser leurs travaux, auxquels s'ajoute le manque de livres, sans accès à la bibliothèque, pour travailler efficacement.

Tableau 4
Nature des difficultés

Difficultés		% oui			
Profil =>	Enseignants et formateurs	Étudiants de la FP	Étudiants de l'université	Chi 2	p
Matérielles	63,7 %	17,9 %	14,5 %	214,58	
Compétences numériques	42,9 %	7,5 %	5,2 %	237,82	
Temps passé	36,3 %	12,1 %	10,9 %	98,43	< 0,001
Perte de motivation	18,7 %	31,2 %	36,3 %	169,23	
Autres	39,6 %	13,4 %	8,1 %	111,12	

Un manque de formation ou d'accompagnement à l'utilisation des outils de visioconférence a été noté assez fréquemment par les enseignants et les formateurs. Beaucoup déclarent, comme quelques étudiants, s'être autoformés.

Ils ont noté aussi une charge très importante ou inégale et plus rarement inexistante de travaux à réaliser. Côté enseignant, cette charge ressort aussi très fortement. « On gagne sur les trajets/déplacements, déclare un universitaire, mais on perd énormément de temps dans les

préparations », car il a fallu « repenser l'ingénierie de l'enseignement sans y être préparé », complète une formatrice. Côté étudiants, la somme de travail réclamée par les enseignants ou formateurs a été en général plus forte et pour certains, les difficultés de compréhension liées à la distance ont accentué cette impression de chronophagie.

Quant aux difficultés liées à la perte de motivation, elles sont beaucoup moins marquées chez les enseignants. Les étudiants de l'université les évoquent beaucoup plus souvent que ceux de la FP. Elles sont souvent la conséquence de celles qui ont été évoquées précédemment, mais aussi de celles qui sont liées aux conditions de confinement.

« Tous nos repères habituels se sont effondrés, évoque une étudiante de master, rester enfermé chez soi ça ne motive pas du tout à travailler, alors qu'en présentiel, on a les profs, on les voit, on les entend, on prend des notes, on est actif et concentré; au domicile la concentration n'était pas présente, les difficultés personnelles et le moral à zéro ne permettai[en]t pas de travailler, beaucoup de ma filière dont moi avons pensé à abandonner ou que nous n'y arriverions jamais. »

Dans ces commentaires sur la motivation, une parenthèse sur le décrochage s'avère utile.

Le décrochage

La question du décrochage posée avec une échelle de Lickert (tableau 5) indique que 48,3 % des étudiants en FP et 46 % des étudiants universitaires interrogés ont eu le sentiment d'avoir décroché, soit des valeurs très proches.

Le domicile, non conçu pour la formation, distractif pour certains, exempt des échanges entre pairs et devenu lieu de solitude, de stress, voire de déprime pour d'autres a accentué chez eux le phénomène de démotivation. Le « travail à la maison est très compliqué avec les enfants », déclare cette étudiante en FP, comme bon nombre d'étudiants et d'enseignants parents.

Tableau 5 *Impression de décrochage des étudiants (N = 2 011)*

Profil	Impression => de décrochage	Non- réponse	Je n'ai pas décroché	-	Moins que d'habitude	Plus que d'habitude	Beaucoup plus que d'habitude	N
Étudiants	s de la FP	7,9 %	4,2 %	4,7 %	34,9 %	35,2 %	13,1 %	1 763
Étudiants	s de l'université	6,1 %	4,0 %	6,0 %	37,9 %	32,7 %	13,3 %	248
TOTAL		7,7 %	4,2 %	4,9 %	35,2 %	34,9 %	13,1 %	2011

La dépendance n'est pas significative. Chi $2=2,74,\,\mathrm{ddl}=5,\,p=0,739$

Pour cette étudiante, le « manque d'information dont on disposait de la part de la fac » est aussi un élément perturbant qui exacerbe le sentiment d'isolement de cette population. L'absence d'attractivité des cours, les diaporamas simplement déposés sur les plateformes sans interactivité comme le « manque de suivi des formateurs » et l'absence « de correction aux travaux faits », voire la réquisition des étudiants et des formateurs dans les hôpitaux sont révélateurs d'anxiété. « Se retrouver seule, indique une étudiante en sciences infirmières (ESI), passer des partiels de groupe, tout à distance, psychologiquement c'est très dur... heureusement que les réseaux sociaux existent!!!! » L'utilisation des réseaux sociaux durant le confinement a précisément augmenté, comme le montrent les résultats suivants.

Temps d'utilisation des réseaux sociaux

Les enseignants (tableau 6) déclarent avoir passé en moyenne 1,24 heure sur les RSN avant le confinement, ce qui est très significativement inférieur au temps passé par les étudiants de l'université, soit 2,59 heures, ainsi qu'aux 3,17 heures déclarées par ceux de la FP. Ces derniers y ont consacré aussi très significativement plus de temps que leurs homologues universitaires. Ils déclarent avoir le sentiment d'y avoir passé plus de temps durant le confinement qu'avant (3,75 sur une échelle de 1 à 5 : valeur 3 = comme d'habitude et valeur 4 = plus long que d'habitude), valeur assez proche de celle des étudiants de l'université (3,85).

En comparaison avec le temps passé sur les RSN avant le confinement, les enseignants ont le sentiment d'en avoir passé moins durant le confinement (3,50) que les étudiants de la FP (3,75) et que les autres étudiants (3,87).

Tableau 6Temps passé sur les RSN avant le confinement et appréciation de l'écart entre celui-ci et le temps passé durant le confinement

Profil	Temps avant le confinement (heures)	Appréciation de l'écart avant / pendant*
Enseignants et formateurs	1,24**	3,50
Étudiants de la FP	3,17	3,75
Étudiants de l'université	2,59	3,85
Total	2,94	3,74

^{*} Échelle de 1 à 5, de « beaucoup moins » à « beaucoup plus que d'habitude ».

Quel usage des médias sociaux et des RSN?

La question concernant cet usage n'était pas posée en clair (autre limite de cette étude), mais l'exploration complète du corpus des réponses aux questions ouvertes permet de retracer quelques-uns des usages exprimés. Pour cela, nous avons identifié manuellement par leur nom les médias sociaux et les RSN utilisés et dressé un état des usages selon deux grandes catégories. La première concerne la pédagogie subdivisée en trois sous-catégories – les cours, le suivi et les réunions –, la seconde la communication informelle avec une branche représentant le lien social et une autre la solidarité (tableaux 7 et 8).

Il est clair que les médias sociaux évoqués pour les cours ou le suivi pédagogique et les réunions concernent très majoritairement les outils de collaboration (dont les visioconférences principalement avec Zoom, l'intranet social avec Teams et les outils collaboratifs proposés par Google). Les RSN classiques n'apparaissent pratiquement pas dans ce cadre, mais sont évoqués très majoritairement dans leur emploi informel pour garantir les liens sociaux entre pairs et exercer leur solidarité. Le « maintien du lien (se faisait) par téléphone et par les réseaux (Messenger, Skype, WhatsApp, Instagram) », indique un étudiant de master. « On s'est tous rapprochés en un sens, nous dit une étudiante de licence. On s'aidait beaucoup à travers les groupes sur les réseaux sociaux, que ce soit pour l'apprentissage ou pour les angoisses. »

^{**} Les cellules colorées indiquent des moyennes par indicateur qui diffèrent (test *t*) de manière significativement inférieure (bleu pâle) ou significativement supérieure (bleu moyen) de la moyenne globale (total)

Tableau 7 *Médias sociaux et RSN utilisés à des fins pédagogiques*

Médias utilisés	Ense	ignants	Étu	diants	
	Université	Formation professionnelle	Université	Formation professionnelle	Total
Cours	16	41	5	44	106
Zoom	5	15	4	17	41
Teams	2	10		10	22
Outils_google		9		11	20
Jitsi		2		3	5
Adobe Connect	3	1			4
YouTube	1	2		1	4
Skype	1		1	1	3
BBB	2	1			3
Discord	1	1			2
Classilio	1				1
Meet				1	1
Suivi pédagogique	0	12	0	3	15
Zoom		7			7
WhatsApp		1		2	3
Teams		2			2
Discord		1			1
Réseaux sociaux				1	1
Meet		1			1
Réunions	0	6	0	3	9
Facebook		1			1
Meet		1			1
Skype		1		1	2
Teams				1	1
WhatsApp				1	1
Zoom		3			3

Tableau 8 *Médias sociaux et RSN utilisés de façon informelle*

Médias utilisés	Ense	ignants	Étu	diants	
	Université	Formation professionnelle	Université	Formation professionnelle	Total
Lien social	0	2	9	8	19
Réseaux sociaux		2	2	6	10
WhatsApp			1	1	2
Skype			2	1	3
Discord			1		1
Messenger			1		1
Instagram			1		1
YouTube			1		1
Solidarité	0	0	3	7	10
Réseaux sociaux			3	3	6
WhatsApp				3	3
Facebook				1	1

Une autre facette des usages et non-usages des réseaux sociaux est apparue aussi par ailleurs. Des conflits ont été exprimés, cet étudiant l'illustre : « Le fait de ne pas se voir régulièrement et de n'avoir que les réseaux sociaux comme plateforme de communication nous rendait plus irritable[s], nous nous agacions facilement, et l'ambiance due au Covid accentuait les tensions. » Au-delà de ces difficultés relationnelles, la non-adhésion à ces groupes informels peut être délibérée, comme le précise une ESI : « Je ne suis pas sur Facebook donc je n'ai eu aucun contact avec mes camarades pendant le confinement » ou due à un manque d'intérêt, comme le relate cet étudiant de master : « Les différents groupes sur les réseaux sociaux de notre promotion sont restés quasiment inactifs. »

D'autres usages sont plus récréatifs, comme faire du « sport sur YouTube », pour une doctorante, ou permettre de surmonter certains moments difficiles, comme l'exprime ce professionnel de la santé : « Pendant ma période de renfort à l'hôpital, les "blagues" des collègues de travail sur WhatsApp (équipe [de] formateurs de l'IFSI) étaient une véritable récréation quand je revenais le soir à la maison, après l'atmosphère inquiétante des services. »

Ces nouvelles façons d'apprendre et de communiquer, avec les difficultés rencontrées et la solitude parfois difficile à vaincre, ont-elles modifié la perception d'un changement identitaire selon les profils?

La perception d'un changement identitaire

Pour la majorité des répondants, la situation n'a pas engendré un changement identitaire, sauf pour un tiers des enseignants (tableau 9). Ils se voient en général plus facilitateurs que transmetteurs de connaissances, certains estiment avoir acquis de nouvelles et indispensables compétences informatiques et d'autres appréhendent une perte du sens du métier induite par ce changement de relation pédagogique. Ce sentiment de changement identitaire est chez eux très significativement plus marqué que chez les étudiants. Pour ces derniers, il est beaucoup plus évoqué par les étudiants de la FP (22,5 %) que par ceux de l'université (12,1 %).

Tableau 9Changement identitaire induit par le confinement

Profil	Changement identitaire =>	Non- réponse	Non	Oui
Enseignants et	formateurs	11,5 %	54,9 %	33,5 %
Étudiants de la	FP	15,5 %	61,9 %	22,5 %
Étudiants de l'	université	16,1 %	71,8 %	12,1 %
TOTAL		13,3 %	55,7 %	31,0 %

Parmi les étudiants universitaires, l'autonomie engendrée par le confinement a solidifié leur confiance en eux et, pour certains, leur capacité d'adaptation, par exemple par l'acquisition de nouvelles compétences. La crainte de diplômes bradés plus difficiles à négocier sur le marché du travail et l'augmentation des inégalités creusées par la situation avec la nostalgie des contacts en présentiel fragilisent cette identité.

Pour les étudiants de la FP, l'autonomie et l'adaptabilité sont les effets les plus remarqués. La réquisition « sur le front » des futurs soignants a stimulé le passage du statut « d'étudiant à professionnel en 5 minutes », comme l'exprime caricaturalement une ESI, mais souvent avec le

sentiment d'une meilleure reconnaissance par les équipes, car « en stage, relate une autre étudiante, nous étions des collègues et non plus des stagiaires ».

Elle a été un renfort à la motivation, à la vocation du métier d'aidant très présent dans les réponses. À contrario, la crainte d'obtenir un « diplôme en carton (demi-diplôme) », « et le sentiment de devenir une génération à part (promo covid!) » planent, comme chez les universitaires, sur quelques discours.

Nous finalisons ce panorama de résultats avec quelques corrélations pour mettre en lien les variables étudiées avec celles concernant principalement le ressenti des acteurs.

Influence de l'appréciation de la formation et des difficultés sur des indicateurs de ressenti physique et psychosocial

Chez les étudiants de la FP, tous les indicateurs du ressenti montrent des corrélations très significatives (tableau 10), positives avec l'appréciation de la formation, négatives avec les difficultés rencontrées. Chez ceux de l'université, la capacité à faire face aux problèmes n'est pas corrélée avec ces deux variables ni avec le ressenti physique en ce qui concerne l'appréciation de la formation. Chez les enseignants, les difficultés ne sont pas corrélées (ou peu pour le ressenti physique et la capacité à faire face aux problèmes) aux indicateurs du ressenti. Elles le sont plus avec l'appréciation de la formation, sauf pour les ressentis physique, mental et du sommeil.

Tableau 10Corrélations entre l'appréciation de la formation distante et les difficultés rencontrées avec les indicateurs du ressenti physique et psychosocial

Indicateurs	Appr	éciation fori	nation	Difficultés			
du ressenti physique Profils => et psychosocial	Étud. univ.	Étud. FP	Ens. univ. et form.	Étud. univ.	Étud. FP	Ens. univ. et form.	
Sentiment de son état physique	0,080	0,208**	0,136	-0,202**	-0,125**	-0,162*	
Sentiment de son état mental	0,232**	0,274**	0,068	-0,225**	-0,184**	-0,113	
Sentiment de sa concentration	0,418**	0,365**	0,177*	-0,353**	-0,311**	-0,147	
Sentiment de son sommeil	0,207**	0,188**	0,043	-0,207**	-0,173**	-0,143	
Capacité à faire face aux problèmes	0,122	0,186**	0,209**	-0,105	-0,187**	-0,167*	
Sentiment de confiance en soi	0,228**	0,216**	0,239**	-0,271**	-0,223**	-0,143	
Sentiment de l'estime de soi	0,183**	0,205**	0,183*	-0.167^*	-0,202**	-0,055	
Genre	0,027	-0,003	0,109	-0,071	-0,010	-0,076	
Âge	-0,010	0,028	-0,063	0,104	0,052*	-0,144	

^{*} La corrélation (de Pearson) est significative au niveau 0,05 (bilatéral).

Impact du temps passé sur les RSN sur le ressenti physique et psychosocial et quelques autres variables

Les corrélations présentées au tableau 11 ne sont pas significatives pour les enseignants, hormis la variable genre concernant surtout les formateurs, corrélée négativement avec T0 (temps d'usage des RSN avant le confinement), ce qui dénote un usage plus fréquent des hommes par rapport aux femmes, à l'inverse des étudiants de la FP. Ce temps d'usage semble décliner avec

^{**} La corrélation (de Pearson) est significative au niveau 0,01 (bilatéral).

l'âge, chez tous les étudiants. Il semble agir défavorablement sur la concentration des étudiantes en FP, et réduire leurs difficultés liées aux compétences numériques, mais augmenter celles qui sont liées à la perte de motivation. Chez les étudiantes universitaires, c'est le sommeil qui en pâtit, comme le sentiment d'estime de soi, ce qui se reproduit quand le temps d'usage des RSN durant le confinement (T1) augmente, en agissant aussi sur le sentiment de leur état mental. Durant cette même période, chez les étudiantes en FP, les corrélations sont toutes négatives avec les indicateurs du ressenti (sauf l'état physique et le sommeil), le sentiment de décrochage est corrélé positivement et les difficultés liées à la motivation également.

Tableau 11Corrélations du temps passé sur les réseaux sociaux avec les indicateurs du ressenti physique et psychosocial et autres variables

Questions et indi- cateurs du ressenti		iants iv.	Étud form.			gnants niv,	Forma	ateurs		gnants et form.
Temps passé sur RSN =>	T1a	T0	T1	T0	T1	T0	T1	T0	T1	ТО
Sentiment de son état mental	-0,146*	-0,099	-0,064**	-0,017	0,233	0,380	0,116	0,077	0,129	0,169
Sentiment de sa concentration	-0,273**	-0,118	-0,153**	-,071**	0,509	0,449	-0,004	0,027	0,021	0,086
Sentiment de son sommeil	-0,200**	-0,142*	0,043	0,040	0,393	0,248	0,071	0,126	0,082	0,217*
Capacité à faire face aux problèmes	-0,117	-0,104	-0,069**	-0,023	0,000	0,209	-0,015	0,031	-0,017	0,025
Sentiment de confiance en soi	-0,079	-0,074	-0,073**	-0,023	0,155	0,372	-0,016	0,061	-0,013	0,117
Sentiment de l'estime de soi	-0,137 [*]	-0,149 [*]	-0,079**	-0,007	0,000	0,383	0,095	0,092	0,083	0,074
Impression de décrochage	0,055	0,107	0,114**	0,021	b	b	b	b	b	b
Aimer ou non les cours à distance	-0,040	-0,035	-0,067**	-0,023	-0,074	0,408	-0,081	0,000	-0,089	-0,030
Difficultés liées aux compétences numériques	-0,034	-0,078	-0,081*	-0,112**	0,567	-0,111	-0,053	0,001	-0,010	-0,034
Difficultés liées à la perte de motivation	0,096	0,121	0,119**	0,076*	-0,372	-0,778**	-0,090	0,006	-0,086	-0,044
Difficultés autres	0,019	-0,164	-0,131**	-0,136**	0,567	-0,333	0,085	-0,011	0,122	-0,157
Genre	0,038	0,010	0,060*	0,070**	0,396	0,496	0,043	-0,211**	0,053	-0,396**
Âge	-0,010	-0,135*	-0,201**	-0,294**	0,041	-0,290	0,060	0,106	0,129	-0,003

a. T1 : sentiment du temps passé sur les réseaux sociaux durant le confinement par rapport au temps passé avant le confinement. T0 : temps passé sur les réseaux sociaux avant le confinement.

b. Calcul impossible, car au moins une des variables est une constante

La corrélation (de Pearson) est significative au niveau 0,05 (bilatéral).

^{**} La corrélation (de Pearson) est significative au niveau 0,01 (bilatéral).

Discussion conclusive

En référence aux catégories d'analyse prêtées à la clinique des usages (Bobillier Chaumon, 2016), l'acceptation située des dispositifs mis en place durant le confinement nous a permis de juger ou non de leur efficacité.

Sur le plan de la dimension organisationnelle (**impersonnelle**), les défaillances matérielles et l'absence ou le manque de logiciels dans certains établissements pour diffuser de façon ergonomique les cours n'ont pas rendu attrayant l'usage des technologies. En référence à l'approche ternaire des dispositifs en formation est apparue la difficulté d'organiser l'impératif idéel de la continuité pédagogique imposé par les instances ministérielles de l'éducation. Si les universités disposent d'environnements numériques de travail (ENT) et de plateformes de formation à distance, ce n'est pas le cas de toutes les écoles de FP, notamment celles des instituts de formation en soins infirmiers, comme le relate une enquête menée entre mai et juin 2020 par la fédération nationale des étudiants en soins infirmiers (Fabregas, 2020).

Être équipé de plateformes comme les universités, les lycées et les collèges ne suffit pas pour faire système ou « reliance » entre les acteurs, « il faut aussi que les formés soient bien outillés et préparés à ces nouvelles méthodes », précise une formatrice du domaine sanitaire. Une autre du domaine social explique que « nombre d'entre eux ont peu de moyen[s] et de ce fait travaillent avec un *smartphone* ou [une] tablette » et « la connexion Internet payante [...] pour certains d'entre eux est difficile à assurer au niveau financier ». L'accès équitable au dispositif de formation devrait pourtant être possible pour tous. Une étude récente de Leyrit (2020) faisant un constat analogue a chiffré par ailleurs à environ 10 % le nombre d'étudiants universitaires devant partager leur ordinateur avec au moins un membre de leur famille, réduisant en conséquence le temps d'accès à leur formation.

Au-delà des défaillances matérielles, les problèmes liés à l'impréparation des enseignants et des formateurs pour pouvoir gérer efficacement leur mission durant le confinement posent la question de leur formation. Il conviendrait de permettre à chaque utilisateur, et plus particulièrement ceux de la FP, d'atteindre le niveau d'acquisition requis à l'usage compréhensif, raisonné et agile des outils numériques. Par anticipation, « universities should also provide online resources for students to help with time management and independent learning skills³ » (Mollenkopf et al., 2020, p. 77).

En ce qui a trait à la dimension individuelle (**personnelle**), la charge cognitive trop sollicitée par une surcharge de travail se montre contrariante et agit significativement sur la charge émotionnelle. Dans les discours de nos acteurs, des signes de découragement, d'épuisement, voire la perception de maux physiques sont apparus. Les sous-charges de travail évoquées également sont tout autant contreproductives. Émotionnellement encore, la distance a créé des insatisfactions, voire des abandons chez les étudiants. Le sentiment de décrochage, résultante d'un apprentissage non apprécié, inapte à stimuler la concentration et perturbé par les difficultés (Plateau, 2020), a touché un nombre non négligeable de nos répondants. Marqueur du confinement et de l'insatisfaction générée par les cours à distance, ces observations au sujet du décrochage, comme celles qui ont été faites à propos de l'obsolescence des équipements informatiques de nombreux répondants, rejoignent des études récentes comme celles de Leyrit (2020).

^{3.} Les universités devraient également fournir des ressources en ligne aux étudiants pour les aider à gérer leur temps et à apprendre de manière autonome

Les étudiants de l'université ont beaucoup plus évoqué cette démotivation que ceux de la FP. Ils ont pourtant moins apprécié la formation distante et connu plus de difficultés que les étudiants universitaires. Ce résultat est peut-être dû au fait que durant leurs stages en hôpitaux, des étudiants ont dû renforcer les équipes mobilisées par la COVID, d'autres ont été réquisitionnés, ce qui malgré les conditions difficiles leur a permis de conserver des liens sociaux en présentiel. Mais au regard des corrélations avec la mesure du temps d'usage des RSN pendant le confinement, un lien semble établi avec les difficultés liées à la perte de motivation. Ceci dit, l'étude ne permet pas d'affirmer qu'il existe un lien de causalité entre cet usage et la perte de motivation qui pourrait en résulter. Nous pouvons toutefois remarquer qu'un usage accru des RSN durant le confinement est corrélé négativement de façon plus significative aux indicateurs du ressenti physique et psychosocial chez les étudiants en FP que chez ceux de l'université.

La dimension relationnelle (**interpersonnelle**) n'a pas vraiment permis au collectif de retrouver sa substance, la « présence à distance » des groupes ne s'est pas vraiment manifestée, sans doute par manque d'agilité ou d'habitude des enseignants à gérer les visioconférences, mais aussi parce que les liens sociaux établis en distanciel n'ont pas été perçus comme ayant la même saveur qu'en présentiel.

Ces réflexions nous amènent à convoquer notre modèle de l'alternance intégrative médiatisée. La disponibilité des médias pour les étudiants et les enseignants nécessite de leur part une maîtrise de leur utilisation, mais pas seulement. Les outils et méthodes proposés doivent être alignés (Biggs, 1996) avec les objectifs pédagogiques, leur évaluation, mais aussi la technologie (Marcel Lebrun; voir Ludoviamagazine, 2013) pour éviter tout conflit instrumental (Marquet, 2011). Les dysfonctionnements relatés sont souvent le signe d'une « déliance » entre deux sommets de notre cube, comme par exemple une mauvaise utilisation des médias (systèmes de visioconférence, de plateformes collaboratives, etc.) par un utilisateur ou un accompagnement technique et/ou pédagogique insuffisant. La base de l'enseignement présentiel étant fragilisée, voire tronquée, le système médiatique est en équilibre frêle. Les compétences à acquérir en pâtissent. L'accompagnement prend ici toute sa place, qu'il soit technique ou pédagogique. C'est aussi ce qu'ont préconisé les étudiants inscrits à des cours de formation d'enseignants dans l'enquête de Mollenkopf et al. (2020) à savoir : après s'être assurés de l'accès des étudiants aux technologies, proposer des cours qui favorisent l'interaction ainsi que la possibilité de dialogue et d'aide à la compréhension des corrections, et surtout éviter la surcharge de travail en prenant en compte les conditions du travail à distance réalisé dans le cadre familier de l'étudiant. Cela nécessite de la flexibilité de la part de l'enseignant « and be generally prepared for the unexpected⁴ » (p. 75). Des techniques issues du concept infopédagogique peuvent favoriser l'interaction et la motivation par scénarisation « d'activités d'apprentissage qui s'inscrivent dans une stratégie socioconstructiviste et cognitiviste, engageante et ludique dans un environnement informatique » (Pouliot et Rocheleau, 2020, p. 45), mais sont très gourmandes en temps de préparation.

L'interaction n'est pas que le fait des médias formels. Elle s'exerce au-delà des transactions présentielles ou distancielles du cours. Dans le cadre de la pandémie, les difficultés de communication ont fait écrire à une étudiante ESI: « Heureusement que les réseaux sociaux existent!!!! » Certes, ceux-là peuvent recréer les reliances détruites ou abîmées par le confinement, mais aussi créer d'autres déliances – nous l'avons observé –, voire attiser le « décrochage » quand les conflits s'ajoutent à la solitude. En fait, les réseaux sociaux classiques comme Facebook et ceux qui permettent la constitution de groupes ont révélé un rôle de reliant

^{4.} Et être généralement préparé à l'inattendu.

entre pairs, notamment du côté des étudiants. Si les médias sociaux utilisés affichent une certaine multiplicité, ce sont surtout les visioconférences et les outils collaboratifs qui sont cités quand il s'agit des cours en synchrone, ceux de tests ou de dépôts de documents pour les séquences asynchrones, et les réseaux sociaux dits classiques pour permettre un lien et un soutien entre pairs. Ce lien par les RSN est remarqué aussi dans des recherches récentes comme favorisant la motivation du travail entre des étudiants au détriment du téléphone et des courriels (Mercier, 2020).

La dimension identitaire (**transpersonnelle**) semble avoir été préservée : plus de la moitié des répondants n'ont pas noté de changement et moins d'un tiers ont vu des modifications. Ces dernières sont pour la plupart positives, dans la manière de s'organiser et d'avoir gagné en autonomie pour les étudiants, dans l'amélioration de compétences pour les étudiants de la formation professionnelle et les enseignants. Ceci dit, pour les étudiants, la crainte d'obtenir des diplômes dévalorisés à la suite du premier confinement de 2020 est à même de se reproduire, voire de s'amplifier en 2021. Plus que d'observer, il serait utile de remédier. Intensifier les formations des enseignants à l'hybridation, comme le font les universités et plus difficilement les établissements de formation du sanitaire et du social, est une voie. Stimuler les reliances entre les enseignants et les concepteurs de cours en ligne pour optimiser la scénarisation et l'attrait des séquences pédagogiques pourrait aussi s'envisager. Intensifier l'apprentissage aux techniques d'accompagnement à distance pour que les dimensions identitaires des enseignants comme des étudiants soient animées d'un pouvoir d'agir dans un environnement capacitant (Falzon, 2010) serait aussi un bon compromis.

Références

- Albero, B. (2010). La formation en tant que dispositif : du terme au concept. Dans B. Charlier et F. Henri (dir.), *La technologie de l'éducation : recherches, pratiques et perspectives* (p. 47-59). Presses universitaires de France
- Androwkha, S. (2020). La présence à distance en e-formation : entretien avec Annie Jézégou. *Médiations et médiatisations*, (3), 59-67. https://doi.org/10.52358/mm.vi3.116
- Biggs, J. (1996). Enhancing teaching through constructive alignment. *Higher Education*, 32(3), 347-364. https://doi.org/10.1007/BF00138871
- Bobillier Chaumon, M.-E. (2016). L'acceptation située des technologies dans et par l'activité : premiers étayages pour une clinique de l'usage. *Psychologie du travail et des organisations*, 22(1), 4-21. https://doi.org/10.1016/j.pto.2016.01.001
- Bolle De Bal, M. (2003). Reliance, déliance, liance : émergence de trois concepts sociologiques *Sociétés*, 2003/2(80), 99-131. https://doi.org/10.3917/soc.080.0099
- Boyd, D. M. et Ellison, N. B. (2007). Social network sites: Definition, history, and scholarship. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 13(1), 210-230. https://doi.org/10.1111/j.1083-6101.2007.00393.x
- Burton, R., Borruat, S., Charlier, B., Coltice, N., Deschryver, N., Docq, F., Enea, J., Gueudet, G., Lameul, G., Lebrun, M., Lietart, A., Nagels, M., Rossier, A., Renneboog, E. et Villiot-Leclercq, E. (2011). Vers une typologie des dispositifs hybrides de formation en enseignement supérieur. *Distances et savoirs*, *9*(1), 69-96. https://doi.org/10.3166/ds.9.69-96

- Cavazza, F. (2020, 21 avril). *Panorama des médias sociaux 2020*. Blogue de l'auteur. http://fredcavazza.net/...
- Collard, P., Verel, S. et Clergue, M. (2013). *Systèmes complexes : une introduction par la pratique*. Presses polytechniques et universitaires romandes.
- Collectif de Chasseneuil. (dir.). (2001). Accompagner des formations ouvertes : conférence de consensus. L'Harmattan.
- Consumer Science & Analytics. (2020, 8 avril). Les Français et les réseaux sociaux pendant le confinement. CSA News. http://csa.eu/...
- Coulibaly, B. (dir.). (2022). Pédagogie universitaire numérique : quelles perspectives à l'ère des usages multiformes des réseaux sociaux pour apprendre? [numéro thématique]. Revue internationale des technologies en pédagogie universitaire, 19(2). http://ritpu.ca/...
- Fabregas, B. (2020, 27 août). Près de 4 800 étudiants en soins infirmiers en situation d'exercice illégal de la profession infirmière durant la crise sanitaire. Infirmiers.com. http://infirmiers.com/...
- Falzon, P. (2010). À propos des environnements capacitants : pour une ergonomie constructive. Dans C. Roux (coord.), *Prévention de l'usure professionnelle ou construction de la santé? Actes du séminaire organisé par le réseau ANACT les 10 et 11 mars 2010* (p. 60-65). http://www.intefp-sstfp.travail.gouv.fr/...
- Jézégou, A. (2008). Formations ouvertes et autodirection de l'apprenant. *Savoirs*, 2008/1(16), 97-115. https://doi.org/10.3917/savo.016.0097
- Leyrit, A. (2020). Les conditions de travail à distance et le stress ressenti par les étudiants en France pendant la période de confinement. *Revue internationale des technologies en pédagogie universitaire*, 17(3), 130-144. https://doi.org/10.18162/ritpu-2020-v17n3-14
- Ludoviamagazine. (2013, 4 juin). Les compétences au cœur du dispositif pédagogique (exposé de Marcel Lebrun) [vidéo]. YouTube. http://youtu.be/BF7E6u6RIj0
- Marquet, P. (2011). *e-Learning* et conflit instrumental. Entre didactique, pédagogique et technique. *Recherche et formation*, (68), 31-46. https://doi.org/10.4000/rechercheformation.1499
- Mercier, C. (2020). Formation à distance et bien-être des étudiants. Revue internationale des technologies en pédagogie universitaire, 17(3), 103-116. https://doi.org/10.18162/ritpu-2020-v17n3-12
- Mollenkopf, D., Gaskill, M., Nelson, R. M. et Diaz, C. C. (2020). Navigating a "new normal" during the COVID-19 pandemic: College student perspectives of the shift to remote learning. *Revue internationale des technologies en pédagogie universitaire*, 17(2), 67-79. https://doi.org/10.18162/ritpu-2020-v17n2-08
- Plateau, J.-F. (2018). FOAD et Compétences Influence d'un dispositif FOAD sur l'acquisition des compétences dans le cadre d'une formation d'auxiliaire de puériculture [thèse, Université de Haute-Alsace]. Archive TeL. http://tel.archives-ouvertes.fr/...
- Plateau, J.-F., Coulibaly, B. et Audran, J. (2019). Alternances et reliances dans un dispositif FOAD: Cas d'une formation d'auxiliaire de puériculture. *Transformations*, (19). http://transformations.univ-lille.fr/...

- Plateau, J.-F. (2020, 26 novembre). *Pourquoi a-t-on aimé ou non la formation à distance durant le confinement sanitaire*? Colloque international « Pédagogie universitaire numérique : quelles perspectives à l'ère des usages multiformes des réseaux sociaux pour apprendre? Mulhouse. https://hal.archives-ouvertes.fr/...
- Pouliot, E. et Rocheleau, J. (2020). Enseigner le travail social en ligne en contexte de pandémie : un exemple d'environnement d'apprentissage hybride sur Moodle. *Revue internationale des technologies en pédagogie universitaire*, 17(2), 44-50. https://doi.org/10.18162/ritpu-2020-v17n2-05
- Reinert, M. (1983). Une méthode de classification descendante hiérarchique : application à l'analyse lexicale par contexte. Les cahiers de l'analyse des données, 8(2), 187-198. http://numdam.org/...
- Salvador, J. (1986). L'ouvert et le fermé dans la pratique du questionnaire. Analyse comparative et spécificités de l'enquête par correspondance. *Revue française de sociologie*, 27(2), 301-316. http://persee.fr/...
- Stenger, T. et Coutant, A. (2010). Les réseaux sociaux numériques : des discours de promotion à la définition d'un objet et d'une méthodologie de recherche. *HERMES Journal of Language and Communication in Business*, (44), 209-228. https://doi.org/10.7146/hjlcb.v23i44.97330



RITPU | IJTHE ritpu.org | ijthe.org

Revue internationale des technologies en pédagogie universitaire **International Journal of Technologies in Higher Education**

ISSN 1708-7570

Volume 19, n°2, p. 131-147

2022

Le tutorat étudiant en contexte de pandémie de COVID-19 : quelles modalités d'accompagnement pour quels besoins exprimés?

Stéphane GUILLON sguillon@unistra.fr Sophie KENNEL sophie.kennel@unistra.fr

Université de Strasbourg¹ **France**

Mentoring in a COVID-19 Context: What Support Measures Should be Adopted to Meet Which of the Needs Expressed by Students?

https://doi.org/10.18162/ritpu-2022-v19n2-09

Mis en ligne: 11 avril 2022

Résumé

Notre étude porte sur la place du numérique dans la relation tutorale entre étudiants pendant la période d'enseignement à distance forcé en raison de la pandémie de COVID-19. En interrogeant les tuteurs étudiants de l'Université de Strasbourg sur les modalités d'accompagnement qu'ils mettent en œuvre et les besoins exprimés par leurs tutorés, il nous est apparu que l'apprentissage à distance et l'accès à l'environnement numérique restent encore, après un an de « continuité pédagogique », un obstacle pour les étudiants en difficulté, à côté des contraintes socioéconomiques, alors que l'usage des dispositifs socionumériques dans l'accompagnement par les pairs (vidéoconférence, réseaux sociaux) présente une plus-value dans la relation tutorale, appréciée des étudiants, en matière de résistance au décrochage universitaire.

Mots-clés

Tutorat par les pairs, décrochage universitaire, dispositif numérique, enseignement à distance, continuité pédagogique, pandémie

Abstract

Our study examines peer mentoring between students during the period of distance learning due to the COVID-19 pandemic. We interviewed student tutors at the University of Strasbourg about the support measures they put in place and the difficulties experienced by their mentees. For students in difficulty, it appeared to us that, after a year of educational continuity under COVID-19, distance learning and access to digital technology still remain an additional burden,

^{1.} Également LISEC UR 2310.



on top of the socioeconomic constraints they face, but that the use of sociodigital devices in peer tutoring (video-conferencing, social networks) provides an added benefit in the tutoring relationship that is muchappreciated by students, because it helps prevent them from dropping out.

Keywords

Peer mentoring, student dropout, educational technologies, distance learning, COVID-19, pandemic

Note de la rédaction

Cet article fait partie du numéro thématique « Pédagogie universitaire numérique : quelles perspectives à l'ère des usages multiformes des réseaux sociaux pour apprendre? » (Coulibaly, 2022).

Introduction

À côté des travaux portant sur l'impact de la COVID-19 à la fois sur les conditions de vie étudiante marquées par un renforcement de la précarité socioéconomique et psychoaffective (Noûs, 2020; Fraipont et Maes, 2021) et sur les pratiques des enseignants-chercheurs (Béduchaud et al., 2020; Genevois et al., 2020), les études les plus récentes auprès des étudiants, le plus souvent diligentées par les universités elles-mêmes, se sont interrogées sur le risque de rupture de la continuité pédagogique et l'expérience spécifique d'apprentissage des étudiants (Denny, 2020), dans un contexte exceptionnel où l'espace universitaire devait engager en urgence le basculement vers le distanciel, tout en s'efforçant de conserver une qualité de transmission dans l'hybridation (Meyer et al., 2020; Nissen, 2020). L'apport du dispositif tutoral, dont on peut analyser les effets sur les apprentissages dans une approche socioconstructiviste (Marquet, 2005), a été largement étudié à l'université, en particulier dans le cadre de la formation en ligne ou du mentorat par les pairs, mais encore peu dans un tel contexte de crise. Ce tutorat peut viser plus d'un objectif : permettre au nouvel entrant de s'adapter à la vie universitaire, lui proposer des modalités de soutien dans les apprentissages méthodologiques ou disciplinaires (Bachelet, 2010). Il englobe également l'aide au positionnement dans les études (Gerbier et Sauvaître, 2003), dans une démarche qui s'appuie sur la proximité de pairs : proximité quant à l'âge, au statut et aux préoccupations (Annoot, 2001).

Début 2021, pour contrer le risque accru de décrochage des étudiants lié à la mise à distance et en ligne forcée des formations universitaires, de nouveaux postes d'étudiants tuteurs ont été créés, spécifiquement dévolus à la conjoncture sanitaire. Notre étude a pour ambition d'analyser ce tutorat d'un nouveau type, souvent en ligne, et qui couvre plusieurs axes de la réussite étudiante : elle croise ainsi la question du tutorat par les pairs et celle de l'accompagnement à distance des étudiants face à leurs difficultés dans un contexte de formation à distance, hybride ou comodale imposé par la pandémie.

Quels sont les dispositifs privilégiés par les tuteurs étudiants pour prendre contact et assurer l'accompagnement de leurs pairs? Quelles difficultés les étudiants tutorés rencontrent-ils pour apprendre et persévérer, en particulier en ce qui concerne la mise à distance et en ligne contrainte des enseignements?

Une enquête a été menée à l'Université de Strasbourg auprès des 247 tuteurs étudiants recrutés dans le cadre de l'initiative ministérielle (Ministère de l'Enseignement supérieur, de la

Recherche et de l'Innovation [MESRI], 2020), au mois de février 2021. Elle portait sur l'impact du numérique dans la relation tutorale entre étudiants pendant la période d'enseignement à distance forcé en raison de la pandémie de COVID-19.

Dans une première partie, nous nous attacherons à croiser les connaissances scientifiques actuelles sur la perception de l'enseignement à distance, le tutorat par les pairs et les difficultés vécues par les étudiants afin de poser le contexte de notre étude; nous présenterons ensuite, avant de les discuter, les résultats de l'enquête qui nous éclairent sur le rapport des étudiants au numérique dans le cadre de la formation à distance contrainte et de la relation tutorale.

Une nouvelle forme de tutorat avec la crise de COVID-19?

La littérature sur les diverses dimensions du tutorat étudiant est riche. Cette forme d'accompagnement, généralisée dans les universités françaises à partir de 1996, vise avant tout à « prévenir l'échec des étudiants inscrits en premier cycle » (Annoot, 2001, p. 383) et entend répondre au phénomène de décrochage et plus largement aux difficultés de réussite scolaire traversées par les étudiants. Pour ce faire, des leviers peuvent être utilisés dans le cadre du tutorat : les méthodes et les outils de travail, les connaissances et les compétences disciplinaires, l'adaptation à la vie universitaire, le projet personnel et professionnel qui doit permettre aux étudiants de donner du sens à leurs études en inscrivant leurs parcours dans un projet de métier ou de domaine d'activités (Beaud et Vatin, 2018). L'acculturation aux modes d'enseignement et d'organisation de l'université et l'affiliation à la communauté par la socialisation (Coulon, 2005) vont fortement bénéficier d'un tutorat par les pairs, souvent dit d'accueil (Romainville et Lepage, 2009). Ces pairs plus avancés dans leur cursus pourront expliciter les codes et les attentes et renforcer le lien social, et favoriser la réussite par une bonne connaissance de l'enseignement supérieur et de la formation suivie. C'est cependant le soutien aux apprentissages, disciplinaires ou centrés sur la méthodologie de travail universitaire, qui a été le plus développé dans les universités et investigué par la recherche, un tutorat axé « sur la maîtrise du contenu du cours » (Annoot, 2001, p. 395) qui complète le travail plus qualifié de « transmission » de l'enseignant. Les tuteurs apparaissent ainsi comme des « médiateurs entre les savoirs universitaires en jeu et les étudiants qui ont à se les approprier » (Baudrit, 2018, p. 120). Des séances collectives ou individuelles de remédiation ou de révision sont organisées pour ce faire avec les étudiants volontaires, à l'initiative des équipes pédagogiques ou des associations étudiantes (Gerbier et Sauvaître, 2003; Romainville et Lepage, 2009). Difficilement évaluable dans la mesure où il s'applique à de nombreuses situations et à des pratiques très contrastées (Papi, 2013), le tutorat bénéficierait plus souvent aux tuteurs qu'aux tutorés. Cet accompagnement porte cependant le plus souvent sur le soutien aux apprentissages. Les études existantes, certes menées sur des populations engagées volontairement dans la formation à distance (FAD) et portant sur des modalités de tutorat très ancrées dans les modèles pédagogiques pour la FAD (Depover et al., 2011), peuvent être éclairantes pour notre contexte d'étude. Les modèles du tutorat par les pairs et à distance tels qu'ils sont décrits par la recherche semblent pouvoir apporter une réponse à l'isolement, au décrochage et aux difficultés d'apprentissage vécus par les étudiants éloignés de leur milieu d'études en raison de la pandémie (Bonfils, 2020). Dans la formation à distance, selon Glikman (2011, p. 141):

les échanges entre les tuteurs à distance et les étudiants sont instrumentés par divers moyens de communication, traditionnels (courrier, téléphone, *fax*) et, de plus en plus fréquemment, numériques (plateforme de formation, messagerie électronique, *tchat*, forum). Quant aux activités des tuteurs, elles varient selon la

conception d'ensemble du dispositif, offrant une marge d'initiative plus ou moins grande. Globalement, leur rôle consiste à suivre les étudiants dans leurs apprentissages, à les aider à s'approprier les connaissances, à les guider dans l'usage des matériels et des logiciels et dans l'organisation de leur travail.

Le tutorat à distance tel qu'il a été étudié jusqu'ici revêt ainsi des particularités liées aux modèles de la formation à distance mais aussi aux usages du numérique et aux conditions de la distance. La conception essentialiste d'une maîtrise du numérique presque « innée » des générations étudiantes actuelles (Badillo et Pélissier, 2015), qui pourrait faciliter les apprentissages par le numérique et la relation tutorale en ligne (Baudrit, 2018), est mise à mal aujourd'hui par les enquêtes menées auprès des enseignants et des étudiants portant sur la formation à distance dans le contexte de la pandémie (Caublot *et al.*, 2020; Granjon, 2021; Patros, 2020). Pourtant, pour Creuzé (2010, p. 448):

la "distance" (et non l'"absence") constitue un levier [qui] permet non seulement de surmonter les contraintes géographiques et temporelles mais contribue aussi à développer des compétences spécifiques nécessaires [chez les tuteurs] à des situations d'enseignement/apprentissage à distance [...].

L'auteur reprend la distinction entre une approche technologique et une approche tutorée dans les cours à distance qui « valorise la qualité de l'encadrement et permet de réduire le taux d'abandon; elle met tout en œuvre pour faciliter une communication fluide entre tuteurs et apprenants [...] » (p. 452).

Que le tutorat soit présentiel ou distanciel, les contraintes mises au jour dans les différentes études portent sur le manque de lien entre les tuteurs et les équipes pédagogiques (Racette *et al.*, 2019), la faiblesse de la formation des tuteurs (Denis, 2003) et l'effet d'aubaine qui montre que le tutorat est plutôt utilisé par les étudiants qui en ont le moins besoin (Borras, 2011). Quant au profil du tuteur, peu d'éléments permettent de le décrire avec précision ou de le modéliser : il est souvent plus avancé dans les études, choisi « sur des critères académiques » ou son volontariat et a « reçu une courte formation dont le contenu varie selon les établissements » (Annoot, 2001, p. 396). Par sa proximité de pairs, il peut plus facilement installer une relation d'échanges libres, comprendre les problématiques rencontrées par l'étudiant tutoré, représenter un modèle et apporter un témoignage d'expérience (Bachelet, 2010).

Nous nous intéressons dans notre étude à l'approche tutorée, telle que décrite par Creuzé (2010), en mettant l'accent sur les modalités choisies pour les interactions prétutorales et tutorales, modalités classées selon qu'elles sont en présentiel ou en distanciel mais également selon qu'elles sont asynchrones (messagerie, réseaux sociaux) ou synchrones (téléphone, visioconférence, présentiel). Il s'agit de réfléchir à la fois à la relation à distance et à la temporalité, l'asynchronie renvoyant à la question de la fragmentation des temporalités et des relations entre acteurs, qui peut mettre à mal l'engagement et la persévérance des étudiants (Teutsch *et al.*, 2017). Notre questionnement porte sur le dispositif tutoral marqué par le contexte pandémique. Quelles sont les modalités suivies pour la prise de contact et la relation tutorale? Pour répondre à quelles situations de difficulté, quels besoins et quelles attentes des étudiants tutorés? En produisant quels effets sur les parcours d'études?

Nous formulons l'hypothèse que si les difficultés principales exprimées par les étudiants relèvent de l'usage contraint du numérique pour étudier en contexte de pandémie, ces difficultés représentent également un frein important pour la mise en place de la relation tutorale.

Contexte et méthodologie

La pandémie de COVID-19 a imposé l'enseignement à distance aux étudiants universitaires et à leurs enseignants entre mars 2020 et février 2021. Les rares enquêtes récentes déjà publiées, menées dans le contexte de la continuité pédagogique des années 2020 et 2021, permettent de confronter les besoins généralement constatés ayant conduit à la mise en place du tutorat avec les difficultés ressenties par les étudiants dans un tel contexte. Si nous prenons l'exemple de l'Université de Strasbourg, ce sont ainsi 62 % des 6 450 étudiants ayant répondu à l'enquête menée en juin 2020 qui ont fait état de difficultés pour étudier à distance (Caublot *et al.*, 2020). Dans l'enquête de l'Observatoire national de la vie étudiante (OVE) réalisée en juillet 2020, 51 % des répondants ont indiqué avoir des difficultés dans l'organisation de leur travail. À l'Université de Lorraine, 68 % des 7 234 répondants à l'enquête ont témoigné d'une perte de motivation (Granjon, 2021), un taux qui a atteint 82 % à l'Université de Strasbourg. Dans l'enquête strasbourgeoise, 56 % des répondants estimaient ne pas avoir suffisamment de liens avec les enseignants et 71 % ne pas en avoir assez avec leurs camarades de promotion.

En décembre 2020, le ministère de l'Enseignement supérieur a annoncé le financement de 20 000 emplois étudiants dans les universités françaises pour un budget global de 50 millions d'euros destinés à rémunérer des missions de tutorat pour la période courant de janvier à avril 2021, à raison d'un maximum de 10 heures par semaine par tuteur. Dans ce cadre, les composantes (facultés, écoles) sont chargées du recrutement, de l'organisation du tutorat et de l'encadrement des tuteurs. Des formations, souvent très rapides et élaborées dans l'urgence, ont été proposées au début de l'année 2021 en présentiel, à distance ou en autoformation. Le rôle de ces accompagnateurs, des étudiants en année supérieure, est

d'accompagner leurs pairs de première et deuxième année dans leurs études (aide à la recherche documentaire, aide à la réalisation des T.D., appropriation de l'espace numérique de travail, etc.), mais aussi de jouer un rôle d'interface avec les enseignants et l'ensemble des services à la disposition des étudiants (sociaux, santé, numérique, scolarité, etc.). (MESRI, 2020, p. 1)

Le dispositif tutoral des pairs organisé dans l'urgence et pour une courte durée en 2021 revêt ainsi toutes les caractéristiques décrites par la littérature scientifique, tout en présentant certaines particularités qu'il convient d'étudier : ciblant de grandes cohortes de tuteurs, quasiment systématisé dans certaines filières, il est multidimensionnel (d'affiliation, disciplinaire, méthodologique, d'orientation) et prend place dans une période de crise sanitaire sans précédent ayant des retombées profondes sur les modes de formation dépendants du numérique, les apprentissages et les parcours étudiants.

L'Université de Strasbourg a mis en place en janvier 2021 le dispositif tutoral prescrit par le MESRI pour faire face aux risques de décrochage et d'échec liés à la mise à distance et en ligne des formations universitaires, en particulier pour des jeunes qui n'avaient pas eu d'enseignements en présence depuis mars 2020. Dans 25 des 35 composantes que compte l'Université de Strasbourg, 247 tuteurs ont été recrutés pour quatre mois. La fiche de poste de ces tuteurs précisait que chacun d'entre eux devait prendre contact avec les étudiants désignés par les équipes pédagogiques comme étant en difficulté et en risque ou en cours de décrochage. Il s'agissait de déterminer les difficultés et les besoins de ces étudiants, de leur apporter un conseil de premier niveau et de les orienter si nécessaire vers les interlocuteurs compétents. Chaque tuteur avait ainsi « un rôle d'information, d'accompagnement, de soutien et d'orientation », ainsi que de médiateur (Bélisle, 1995, p. 386). La mise en place d'un tutorat d'une telle ampleur dans

le contexte de pandémie et de systématisation de la formation à distance méritait d'être étudiée pour décrire l'usage du numérique dans les modalités de tutorat, analyser la relation au numérique des étudiants tutorés, et percevoir en quoi le dispositif pouvait tirer bénéfice des dispositifs socionumériques. Pour explorer ces axes d'étude, un questionnaire a été fourni entre février et mars 2021 à l'ensemble des étudiants tuteurs de l'Université de Strasbourg, contactés par messagerie et à partir du forum commun à l'ensemble des tuteurs et des encadrants du dispositif de tutorat. L'enquête, entièrement anonyme, a été élaborée à l'initiative du groupe de pilotage du dispositif tutoral de l'Université de Strasbourg (intitulé « tutorat REPARE ») conduit par la vice-présidente déléguée à la réussite des étudiants et incluant la direction générale des services, le pôle d'appui à la réussite des étudiants, le service d'information sur l'orientation et le service de santé universitaire. Des réponses ont été obtenues auprès de 188 étudiants tuteurs. Ces tuteurs ont suivi près d'un millier d'étudiants (986) après en avoir contacté 4 340 pour une proposition de tutorat (52 % ont répondu et 23 % ont effectivement bénéficié d'accompagnement dans le cadre de ce dispositif tutoral). Notre enquête, qui comportait 19 questions, nous a permis d'interroger à la fois le rapport entre les modalités choisies pour les premiers contacts (1 516 interactions analysées): téléphone, messagerie, réseaux sociaux. l'accompagnement tutoral (2 340 interactions) (présentiel, distanciel synchrone ou asynchrone) et la situation d'engagement dans les études de l'étudiant tutoré, mais également l'influence des difficultés rencontrées par les tutorés pendant la pandémie.

Nos résultats

La relation tutorale a été examinée en partant des modalités choisies par composante de rattachement d'abord pour les premiers contacts (tableau 1) puis pour l'accompagnement (tableau 2); de la situation des étudiants au regard de leurs études au moment de l'enquête (tableau 3) : persévérance, inactivité pédagogique, réorientation, décrochage; et enfin des difficultés rencontrées par les tutorés (tableau 4) et des demandes d'aide qu'ils ont formulées (tableau 5).

Tableau 1Modalités utilisées pour le premier contact avec les tutorés (question : « Par quel(s) moyen(s) êtes-vous entré(e) en contact avec eux ou elles la première fois »), selon la filière

Composantes de rattachement	Inter- actions	Étudiants tutorés	Par téléphone	Par messagerie	Par réseaux sociaux
Faculté des sciences économiques et de gestion**	477	304	27 %	58 %	14 %
Faculté des langues***	201	128	6 %	64 %	30 %
Faculté des sciences historiques***	168	118	0 %	52 %	48 %
Faculté des sciences du sport***	212	116	55 %	41 %	5 %
Faculté de physique et ingénierie***	110	72	8 %	50 %	42 %
Faculté de psychologie***	75	71	5 %	95 %	0 %
Faculté de chimie***	52	43	17 %	83 %	0 %
Faculté de théologie protestante***	66	36	45 %	55 %	0 %
Autres filières (effectifs inférieurs à 30)*	155	98	30 %	52 %	18 %
Total général	1 516	986	24 %	57 %	19 %

^{*} Significatif au seuil de 0,1; ** Significatif au seuil de 0,01; *** Significatif au seuil de 0,001.

L'analyse met en lumière en premier lieu une hétérogénéité par composante des modalités choisies par les mentors pour leurs interactions avec les étudiants tutorés. Globalement, les premiers échanges, massivement asynchrones (76 % du total), ont utilisé la messagerie (57 %); le téléphone (24 %) et les réseaux sociaux (19 %) arrivent ensuite. De tels résultats peuvent s'expliquer par le fait que la consigne avait été donnée aux tuteurs de privilégier les moyens de communication institutionnels et que toutes les composantes ne disposaient pas des numéros de téléphone portable des étudiants. Ces modalités varient très significativement selon les filières d'inscription : le téléphone a été beaucoup plus utilisé en sciences du sport (55 % des premières interactions), en théologie protestante (45 %) et en sciences économiques (27 %), la messagerie plébiscitée en psychologie (95 %), en chimie (83 %) et en langues (64 %) et les réseaux sociaux en histoire (48 %), en physique (42 %) et en langues (30 %).

Pour l'accompagnement tutoral qui a suivi les premiers contacts (tableau 2), les dispositifs synchrones (téléphone, visio et présentiel) ont représenté 60 % du total des interactions contre 40 % pour l'asynchrone (messagerie et réseaux sociaux). Le présentiel n'a concerné qu'un contact sur cinq, les échanges physiques ayant été limités par le confinement, et a été relativement plus fréquent en physique (32 %), en psychologie (31 %) et en histoire (30 %); le téléphone a été plus souvent choisi en théologie (55 %), en sport (37 %) et en chimie (22 %); la visio (surtout Zoom[©] et BigBlueButton[©], accessibles aux étudiants) en théologie (45 %), en psychologie (40 %) et en sciences économiques (33 %); les échanges par messagerie ont été plus souvent pratiqués en sport (32 %), en chimie (30 %), en histoire (29 %) et en langues (25 %); enfin, les réseaux sociaux (d'abord Messenger/Facebook[©], ensuite Instagram[©], WhatsApp[©] et Discord[©]) ont été plus souvent utilisés en sciences économiques (28 %), en langues (27 %) et en histoire (24 %).

Tableau 2
Modalités choisies pour l'accompagnement des étudiants ayant accepté d'être tutorés selon la filière

Composantes	Étudiants	Rendez- vous de suivi	Modalités d'accompagnement				
de rattachement	tutorés		Télé- phone	Messa- gerie	Visiocon- férence	Réseaux sociaux	Pré- sentiel
Faculté des sciences économiques et de gestion	304	689	13 %	6 %	33 %	28 %	20 %
Faculté des langues	128	399	4 %	25 %	23 %	27 %	22 %
Faculté des sciences historiques	118	275	2 %	29 %	16 %	24 %	30 %
Faculté des sciences du sport	116	312	37 %	32 %	10 %	6 %	14 %
Faculté de physique et ingénierie	72	136	8 %	15 %	14 %	31 %	32 %
Faculté de psychologie	71	140	12 %	17 %	40 %	0 %	31 %
Faculté de chimie	43	144	22 %	30 %	21 %	21 %	6 %
Faculté de théologie protestante	36	66	55 %	0 %	45 %	0 %	0 %
Autres filières (effectifs inférieurs à 30)	98	179	31 %	20 %	20 %	20 %	9 %
Total général	986	2 340	16 %	19 %	24 %	21 %	20 %

Tous les résultats sont significatifs au seuil de 0,001.

Au moment de l'enquête, les tuteurs étaient autorisés à rencontrer leurs camarades tutorés dans les locaux de l'université, mais avec des contraintes fortes d'organisation (réservations de salles difficiles, respect des consignes sanitaires, cours encore essentiellement à distance). Les composantes étaient chargées de fournir des outils de tutorat et en particulier de créer des espaces de visio sur BigBlueButton[©] pour chaque tuteur.

Cette approche comparative par filière donne à voir une hétérogénéité des pratiques communicationnelles des mentors associées à leur appartenance disciplinaire, une différenciation dont les causes restent à déterminer. On peut supposer que les consignes données par les encadrants dans chaque composante ont été déterminantes. La reprise partielle des enseignements en présence ne semble pas être un facteur explicatif pour un tutorat présentiel. Cette différenciation est par ailleurs d'autant plus porteuse de sens que les modalités d'accompagnement, synchrones et asynchrones, comme nous le verrons plus bas, apparaissent très significativement corrélées à la situation des étudiants tutorés au moment de l'enquête (tableau 3).

Tableau 3Situation d'engagement dans les études des étudiants tutorés au moment de l'enquête selon les modalités d'accompagnement choisies

Modalités d'accom- pagnement (plusieur réponses possibles)	s N(%)	Présents et actifs dans les enseignements	Pas ou peu assidus mais toujours actifs	Plus aucune activité pédagogique	En projet de réorientation	Sortis du système universitaire
Téléphone***	380 (16 %)	14 %	14 %	28 %	25 %	25 %
Courriel***	442 (19 %)	17 %	18 %	24 %	27 %	28 %
Visioconférence**	562 (24 %)	25 %	26 %	19 %	18 %	22 %
Réseaux sociaux***	494 (21 %)	23 %	21 %	13 %	16 %	17 %
Présentiel***	462 (20 %)	22 %	21 %	16 %	14 %	8 %
Total	2 340	45 %	35 %	6 %	10 %	5 %

^{*} Significatif au seuil de 0,1; ** significatif au seuil de 0,01; *** significatif au seuil de 0,001.

Il ressort de notre approche longitudinale des trajectoires des étudiants ayant bénéficié du tutorat que leur situation, d'après ce que les mentors nous en disent, est très contrastée : plus de quatre tutorés sur dix restent présents et actifs; un gros tiers est actif mais peu ou pas assidu; 10 % dans un projet de réorientation; 6 % sans aucune activité pédagogique et un sur vingt en situation de décrochage. Certaines modalités de suivi mises en œuvre par les mentors se retrouvent plus fréquemment associées à certaines situations : ainsi, les réseaux sociaux ont été plus souvent utilisés chez les étudiants restés présents et actifs dans les enseignements (écart positif de 2 pts) et les étudiants actifs et peu assidus (+1 pt); pour ces deux groupes, les interactions en présentiel ont également été relativement plus fréquentes (+2 pts et +1 pt) tout comme l'usage de la visioconférence (+1 pt et +2 pts); le téléphone et la messagerie apparaissent *a contrario* plus souvent associés à l'absence d'activité pédagogique (+12 pts et +5 pts), à la réorientation (+9 pts et +8 pts) et au décrochage (+9 pts).

À l'arrière-plan de cette différenciation sur le plan des modalités de suivi des étudiants, l'enquête auprès des tuteurs donne à connaître d'une manière détaillée les difficultés traversées par nos étudiants dans cette période de pandémie et dévoile les contextes sociaux à l'intérieur desquels se

déroule l'expérience étudiante : la nature des difficultés et l'intensité des demandes exprimées sont fortement associées à la situation plus ou moins favorable de l'étudiant (tableau 4).

Tableau 4Nature des difficultés exprimées par les étudiants tutorés et situation d'engagement dans les études

Modalités d'accompagnement (plusieurs réponses possibles)	N (%)	Présents et actifs dans les ensei- gnements	Pas ou peu assidus mais toujours actifs	Plus aucune activité pédagogique	En projet de réo- rientation	Sortis du système universitaire
Problème d'accès au numérique	688 (29 %)	20 %	33 %	46 %	44 %	48 %
Difficulté à apprendre en ligne	1 308 (56 %)	50 %	56 %	57 %	68 %	83 %
Difficultés à réussir dans une matière	1 759 (75 %)	70 %	76 %	92 %	79 %	92 %
Perte de motivation	1 814 (78 %)	72 %	76 %	93 %	92 %	92 %
Questions liées à l'orientation	1 279 (55 %)	46 %	49 %	98 %	81 %	73 %
Isolement	1 170 (50 %)	45 %	56 %	50 %	51 %	52 %
Difficultés dans la méthodologie	1 085 (46 %)	40 %	37 %	84 %	76 %	61 %
Difficultés psychologiques	956 (41 %)	31 %	46 %	53 %	57 %	48 %
Difficultés financières	827 (35 %)	27 %	30 %	46 %	62 %	90 %
Difficultés dans les démarches administratives	616 (26 %)	20 %	23 %	51 %	37 %	55 %
Mauvaise maîtrise de la langue française	496 (21 %)	18 %	19 %	27 %	31 %	42 %
Mauvaises conditions de vie	336 (14 %)	13 %	15 %	30 %	8 %	20 %
Problèmes de santé	302 (13 %)	8 %	9 %	31 %	23 %	48 %
Total	2 340	45 %	35 %	6 %	10 %	5 %

Tous les résultats sont significatifs au seuil de 0,001.

Ainsi, les étudiants qui, d'après leurs mentors, restent présents et actifs au moment de l'enquête sont beaucoup moins concernés par des problèmes d'accès au numérique (relatifs à l'équipement et à la connexion) : ce n'est le cas que pour 20 % d'entre eux, alors qu'un tiers des moins assidus et 46 % des décrocheurs ont pointé ce problème. Une très grande part des répondants (56 %) a par ailleurs témoigné de sa grande difficulté à apprendre en ligne, un frein pour la moitié des présents et actifs, surtout pour plus des deux tiers des étudiants en réorientation et pour plus de huit étudiants décrocheurs sur dix. Les difficultés d'apprentissage sont massives chez les étudiants sans activité pédagogique et les décrocheurs (92 %, soit 17 pts d'écart à la moyenne), pendant que les difficultés méthodologiques concernent à la fois les inactifs (84 %), les étudiants en réorientation (76 %) et les décrocheurs (61 %). Logiquement, la perte de motivation est plus

fréquente chez les étudiants sans activité (+15 pts) et les décrocheurs (+14 pts), mais également chez les étudiants en réorientation (+14 pts). Même si elles restent assez fréquentes chez ces derniers (+26 pts), les questions liées à l'orientation concernent 98 % des inactifs (+43 pts) et 73 % des décrocheurs (+18 pts), le désengagement et le manque de persévérance apparaissant ainsi davantage associés à une problématique de projet qu'aux apprentissages. Le sentiment d'isolement concerne un répondant sur deux et plus souvent les décrocheurs (+7 pts) et les étudiants actifs mais peu assidus (+6 pts) qui souffrent également de difficultés psychologiques (+5 pts). Mais cette détresse psychologique touche avant tout les tutorés sans activité (+12 pts) et les étudiants en réorientation (+16 pts). Les difficultés financières, accentuées par la crise, concernent davantage les décrocheurs (+55 pts), les étudiants en réorientation (+27 pts) et les inactifs (+11 pts). Les difficultés administratives sont prévalentes chez les inactifs (+25 pts), les décrocheurs (+29 pts) et les étudiants en réorientation (+11 pts), ces trois groupes étant également plus souvent concernés par une mauvaise maîtrise du français (+21 pts chez les décrocheurs, +10 pts chez les étudiants en réorientation et +6 pts chez les inactifs) et par des problèmes de santé (respectivement +35 pts, +10 pts et +17 pts). Enfin, les mauvaises conditions de vie touchent plus fréquemment les inactifs (+16 pts) et les décrocheurs (+6 pts). L'analyse de la correspondance entre l'expression des principales difficultés et les demandes explicites formulées pendant l'accompagnement montre que les étudiants tutorés ont saisi l'opportunité que représente le tutorat orienté vers l'amélioration de l'insertion dans la matrice disciplinaire et le renforcement des apprentissages. Ainsi, lorsqu'ils sont invités à classer par ordre d'importance les demandes émanant des étudiants tutorés, les mentors ont d'abord indiqué qu'un quart des étudiants tutorés n'avaient formulé aucune demande d'aide (245); les 741 étudiants restants ont formulé en moyenne quatre demandes distinctes (3 247) pendant la durée de l'accompagnement, principalement sur des thématiques en lien direct avec l'objectif du tutorat (tableau 5).

Tableau 5Demandes d'aide exprimées par les étudiants tutorés

Demandes d'aide exprimées par les étudiants	Total des demandes étudiantes aux tuteurs	Part du type de demande dans le total
Soutien méthodologique	688	21,2 %
Renforcement disciplinaire	541	16,7 %
Lien social	481	14,8 %
Accompagnement au projet d'orientation	381	11,7 %
Soutien psychologique	311	9,6 %
Aide financière	218	6,7 %
Aide administrative	214	6,6 %
Accès au numérique	181	5,6 %
Aide médicale	112	3,4 %
Autre	120	3,7 %
Total général	3 247	100,0%

C'est d'abord une demande récurrent de soutien méthodologique qui émerge dans les échanges entre tuteurs et tutorés (21 % des occurrences) et de renforcement dans les apprentissages disciplinaires (17 %); ensuite un besoin de socialisation au cœur de la pandémie (15 %) et d'accompagnement dans un éventuel projet de réorientation (12 %); enfin, une demande sur dix renvoie à une demande de soutien psychologique. Les demandes de soutien financier et d'aide administrative (6,6 %) sont rares (7 %) pendant que la question de l'accès au numérique reste marginale (5,6 %), probablement parce que les tuteurs ne considèrent pas le tutorat comme dispositif dédié à ces problématiques.

Nos données permettent de proposer une esquisse de modélisation à partir d'une analyse en régression logistique portant sur la situation des étudiants présents et actifs dans les enseignements au moment de l'enquête. Lorsque nous intégrons au modèle les modalités des premiers contacts puis de l'accompagnement, la différenciation par filière de formation et l'ensemble des difficultés exprimées par les étudiants tutorés, les données traitées toutes choses égales par ailleurs permettent de construire le profil type de l'étudiant qui expérimente la situation la plus favorable (présent et actif; voir tableau 6). Ainsi, le fait d'avoir été contacté par téléphone pour les premiers contacts avant l'entrée dans l'accompagnement tutoral multiplie par 1,5 (noté « × 1,5 ») a probabilité d'être présent et actif dans les enseignements, contrairement à un échange par courriel (probabilité divisée par 5,6, noté « ÷ 5,6 ») ou un échange par réseaux sociaux (÷ 2,5). Pour l'accompagnement en tant que tel, l'accompagnement par téléphone est au contraire la seule modalité d'interaction relativement défavorable (÷ 1,3) pendant que le courriel est particulièrement bénéfique (× 15,1), tout comme les réseaux (× 2,4). Le caractère synchrone des échanges semble favorable pour susciter l'adhésion au dispositif tutoral, alors que les échanges asynchrones sont fructueux pendant l'accompagnement, probablement parce qu'ils permettent à l'étudiant d'organiser ses activités et d'adapter ses efforts à sa disponibilité et à ses contraintes. Une forte différenciation par filière se fait également jour : être inscrit dans la filière des sciences économiques et de gestion, qui compte les effectifs les plus importants de l'enquête, est ainsi favorable (×2,3), contrairement aux autres composantes : surtout en physique et ingénierie (\div 13,9), en langues (\div 2,9), en sport (\div 2,7), en histoire (\div 1,9) et dans une moindre mesure en psychologie (÷ 1,5). L'analyse des difficultés exprimées par les étudiants confirme le fait que ceux qui, au moment de l'enquête, sont dans la meilleure situation au regard des études se déclarent moins fréquemment concernés par des difficultés psychologiques (÷ 3,3), l'isolement (÷ 1,4), une problématique d'orientation (÷ 3,1) ou des problèmes d'accès au numérique (÷ 6,4). Ils ont à l'opposé une probabilité plus forte d'être concernés d'abord par des difficultés administratives (× 10,6) ou financières (× 3,5), une moindre maîtrise de la langue française (× 2), de mauvaises conditions de vie (× 2,3) et, dans une moindre mesure, par des difficultés d'apprentissage en ligne (× 1,8) et dans la méthodologie du travail universitaire (\times 1,7).

Tableau 6Régression logistique sur la présence active dans les enseignements

Source	Valeur	$Pr > \chi^2$	Bornes de Wald [inf, sup] (95 %)	Rapport de cotes*
Constante	2,528	0,000	[1,159, 3,898]	_
Premiers contacts par téléphone	0,381	0,364	[-0,442,1,204]	1,464
Premiers contacts par courriel**	-1,720	0,000	[-2,605,-0,835]	0,179
Premiers contacts par un réseau social	-0,923	0,015	[-1,667,-0,179]	0,397
Accompagnement par téléphone	-0,291	0,498	[-1,135,0,552]	0,747
Accompagnement par courriel	2,716	< 0,0001	[1,895, 3,537]	15,116
Accompagnement par visioconférence	0,596	0,042	[0,022, 1,170]	1,815
Accompagnement par un réseau social	0,881	0,010	[0,212, 1,551]	2,414
Accompagnement en présentiel	0,461	0,106	[-0.097, 1.020]	1,586
Faculté des sciences économiques et de gestion	0,844	0,102	[-0,168,1,855]	2,325
Faculté des langues	-1,083	0,071	[-2,256,0,091]	0,339
Faculté des sciences historiques	-0,668	0,267	[-1,849,0,513]	0,513
Faculté des sciences du sport	-0,975	0,134	[-2,250,0,300]	0,377
Faculté de physique et ingénierie	-2,632	< 0,0001	[-3,692,-1,573]	0,072
Faculté de psychologie	-0,375	0,501	[-1,469,0,718]	0,687
Difficultés psychologiques	-1,198	0,000	[-1,816, -0,580]	0,302
Isolement	-0,290	0,394	[-0.957, 0.377]	0,748
Mauvaises conditions de vie	0,835	0,234	[-0,542, 2,212]	2,305
Difficultés financières	1,242	0,008	[0,324, 2,160]	3,461
Perte de motivation	0,243	0,466	[-0,411,0,896]	1,275
Difficultés dans les démarches administratives	2,364	0,001	[0,915, 3,814]	10,638
Difficultés à réussir dans toutes ou certaines matières	-0,083	0,805	[-0,741,0,575]	0,920
Difficultés dans la méthodologie du travail universitaire	0,506	0,092	[-0.083, 1.094]	1,658
Questionnements sur l'orientation	-1,123	0,000	[-1,717, -0,530]	0,325
Difficultés dans la maîtrise de la langue française	0,703	0,181	[-0,328,1,734]	2,019
Problèmes d'accès au numérique (équipement, connexion)	-1,852	0,000	[-2,874, -0,831]	0,157
Difficultés pour apprendre en ligne et à distance	0,609	0,047	[0,007, 1,211]	1,839

^{*} Signifie que le fait d'avoir été contacté par téléphone lors des premiers échanges avant le début de l'accompagnement multiplie par 1,464 la probabilité d'être présent et actif dans les enseignements au moment de l'enquête.

Discussion

La relation tutorale est probablement l'espace d'interaction le mieux à même de capitaliser des éléments de discours rendant possible une description de l'expérience étudiante au quotidien dans cette crise sanitaire d'une rare ampleur, dont l'impact économique, psychologique et cognitif est considérable et fortement délétère (Fraipont et Maes, 2021; Martin *et al.*, 2021). Peu d'écrits scientifiques nous permettent à l'heure d'aujourd'hui d'éclairer notre connaissance de l'accompagnement des étudiants tel qu'il a pu être mis en place depuis mars 2020 en contexte de

ritpu.org

^{**} Les caractéristiques surlignées sont significatives au seuil de 0,1.

crise sanitaire. Les études dont nous disposons abordent essentiellement la relation pédagogique entre enseignants et étudiants (Felder, 2020; Granjon, 2021; Miras et Burrows, 2021; OVE, 2020) ou le rapport au numérique de ces derniers (Institut des hautes études de l'éducation et de la formation, 2020; Synlab, 2020, 2021). Notre enquête présente donc l'intérêt de contribuer à la compréhension de l'expérience vécue par les étudiants pendant la crise sanitaire et de la question particulière du tutorat par les pairs.

Nous n'avons pas complètement confirmé notre hypothèse selon laquelle l'utilisation du numérique pouvait être un frein à la relation tutorale, comme elle est perçue le plus souvent négativement dans le contexte de formation à distance subie. À partir de l'ensemble des difficultés exprimées par les tutorés à leurs tuteurs, nous avons pu en effet circonscrire l'impact du numérique dans la relation pédagogique, d'abord en tant que les réseaux sociaux et la visioconférence sont favorables à côté du présentiel (contrairement au téléphone et au courriel), ensuite en tant que l'enseignement en distanciel est source de difficulté dans les apprentissages, et enfin dans la mesure où les étudiants les plus en difficulté ont dû faire face à des soucis d'équipement et de connexion. Ces constats, qui pour les deux derniers confirment les enquêtes menées dans différentes universités (Rennes, Caen, Strasbourg) et par l'Observatoire national de la vie étudiante (OVE, 2020) notamment, sont d'autant plus importants à dresser que les mentors dans leur très grande majorité ont opté pour des modalités de contact dématérialisé, un choix qui se comprend d'autant plus facilement que la situation pandémique incitait à réduire les contacts physiques et les mobilités et que l'organisation logistique des rencontres en présence était contrainte.

Le constat global reste sombre d'un groupe étudiant fortement isolé, pour partie en détresse psychologique, largement démotivé, pour certains traversant une période plombée par des difficultés financières et concernée par la maladie, et confirme les études menées récemment (Leyrit, 2020). Quelle qu'ait pu être la qualité du tutorat, le mentor ne peut influer sur les conditions de vie, sur la perte d'un emploi étudiant causée par le ralentissement économique lié aux confinements successifs et sur les difficultés financières qui en découlent. Et les étudiants l'ont bien compris, qui leur formulent d'abord des demandes en lien direct avec les objectifs du tutorat : soutien méthodologique, renforcement disciplinaire, lien social et accompagnement au projet étudiant, les services de santé universitaire prenant le relais en matière de veille sanitaire et de soutien psychologique auprès de la communauté universitaire. Ces demandes, tout comme la fonction tutorale exercée dans le contexte actuel, correspondent au modèle décrit par la recherche du mentorat par les pairs (Annoot, 2012) qui vise à faciliter et à maintenir l'engagement dans les études. L'exercice de cette fonction tutorale dans un contexte d'usage dominant du numérique et de la distance, bien que contraint, croise également des éléments observés dans les nombreuses études portant sur le tutorat à distance « classique », en particulier en ce qui concerne la mission du tuteur (Denis, 2003) et la posture attendue d'écoute, de conseil, d'anticipation et de relais (Jacquinot-Delaunay, 2008).

Les éléments suivants peuvent cependant distinguer les deux types de tutorat : le caractère plus systématique du tutorat en formation à distance (FAD) non contrainte (Depover *et al.*, 2011), des profils de tuteurs plus professionnalisés en FAD (Creuzé, 2010), des cadres et contextes plus homogènes et circonscrits (Racette *et al.*, 2019).

À la lumière de nos résultats, l'accent peut être mis sur le bénéfice d'intégrer la relation tutorale, voire de la systématiser en privilégiant les échanges complets synchrones (voix et visage), en présentiel ou en distanciel et en évitant autant que faire se peut les interactions soit asynchrones (courriel) soit uniquement sonores. Il est essentiel également de renforcer les liens fonctionnels

entre les tuteurs et les autres acteurs institutionnels (enseignants, responsables d'année et de diplôme et pôle administratif dans les composantes, services de santé, Espace Avenir, CROUS, associations étudiantes), comme l'établit le cadre fixé par le Ministère à la mise en place du dispositif généralisé de tutorat pour les étudiants de 1^{re} et 2^e année universitaire en 2021 qui précise le « rôle d'interface avec les enseignants et l'ensemble des services à la disposition des étudiants (sociaux, santé, numérique, scolarité, etc.) » des tuteurs étudiants (MESRI, 2020, p. 1).

Notre étude présente quelques limites. Elle a été conduite rapidement après la mise en place au niveau local en décembre 2020 du dispositif national mis en œuvre par le MESRI. Nous manquons de recul et de suivi longitudinal sur l'évolution des pratiques tutorales et la situation des étudiants tutorés. Nous n'avons donc pas pu interroger les tuteurs pour savoir si et comment ils ont adapté les dispositifs au fil de leur accompagnement et pour quelles raisons. Une nouvelle enquête est en cours qui devra permettre de disposer de ces éléments d'analyse de la réalisation de la mission de tutorat.

Nous n'avions pas formulé d'hypothèse sur l'effet de la matrice disciplinaire, qui apparaît cependant comme déterminant dans nos résultats. L'interprétation du rôle de cette matrice disciplinaire nous semble cependant hasardeuse en l'absence d'éléments suffisants d'information dans un contexte extrêmement changeant et divers d'une formation à l'autre. Le cadrage, la formation et le suivi du tutorat proposés par l'Université ont été communs et auraient pu permettre de lisser quelque peu les effets « composantes » ou disciplinaires. Le relais plus ou moins important assuré dans les composantes, tout comme l'adhésion diverse des équipes pédagogiques au dispositif et plus généralement à l'accompagnement des étudiants en difficulté, pourrait fournir une explication.

L'enquête que nous avons menée sur la relation tutorale comportait deux volets. Nous avons d'abord interrogé les tuteurs sur la situation dans les études (maintien, décrochage, abandon) et les difficultés vécues par les pairs qu'ils ont accompagnés. Le deuxième volet portait sur leur perception du tutorat, leurs propres besoins de soutien dans leur mission et leur sentiment d'efficacité. L'exploitation des résultats de ce deuxième volet n'est pas présentée ici, mais mériterait une publication future sur la « fonction tutorale » (Astier, 2017), enrichie par les résultats du questionnaire issus d'une deuxième session d'enquête.

Conclusion

Notre étude s'intéressait aux modalités de tutorat par les pairs dans le contexte particulier de la crise sanitaire de la COVID-19 et de l'enseignement à distance contraint pour les étudiants et les enseignants. Nous avons analysé les réponses de 188 tuteurs sur les 247 qui ont été recrutés pour la période de janvier à avril 2021 par l'Université de Strasbourg. Notre enquête portait notamment sur les difficultés et les demandes d'accompagnement des 986 étudiants qu'ils ont accompagnés. Les résultats montrent que le numérique est perçu tout à la fois comme une cause importante des difficultés perçues pour apprendre et réussir, et comme une opportunité et une plus-value dans la relation tutorale. Par une focalisation sur cette relation tutorale et sur ce qu'en disent les principaux intéressés, nos résultats montrent combien le basculement de la relation pédagogique vers le distanciel, le plus souvent synchrone, soulève tout autant si ce n'est davantage la question des effets de socialisation des apprentissages que le rapport aux dispositifs technologiques et à l'environnement numérique de travail. Notre étude ouvre ainsi des pistes pour de nouvelles modalités d'accompagnement des étudiants appuyées par le numérique qui gagneraient à être explorées.

Références

- Annoot, E. (2001). Le tutorat ou « le temps suspendu ». Revue des sciences de l'éducation, 27(2), 383-402. https://doi.org/10.7202/009938ar
- Annoot, E. (2012). La réussite à l'université : du tutorat au plan licence. De Boeck.
- Astier, P. (2017). Fonction tutorale. *Recherche et formation*, (84), 101-112. https://doi.org/10.4000/rechercheformation.2763
- Bachelet, R. (2010). Le tutorat par les pairs : quels fondamentaux, quels dispositifs, quels résultats? Dans C. Verzat, L. Villeneuve et B. Raucent (dir.), *Accompagner des étudiants. Quels rôles pour l'enseignant? Quels dispositifs?Quelles mises en œuvre?* (p. 397-409). De Boeck Supérieur.
- Badillo, P.-Y. et Pélissier, N. (2015). Usages et usagers de l'information numérique. Revue française des sciences de l'information et de la communication, (6). https://rfsic.revues.org/1448
- Baudrit, A. (2018). Le tutorat universitaire à distance : examen d'une méthode basée sur la communication médiatisée par les TIC. *Revue française de pédagogie*, 2018/1(202), 117-138. https://doi.org/10.4000/rfp.7562
- Beaud, O. et Vatin, F. (2018). Orientation et réussite des étudiants. *Commentaire*, 2018/3(163), 687-698. https://doi.org/10.3917/comm.163.0687
- Béduchaud, D., Demeyer, R., Leszczak, E. et Loisy, C. (2020). Les effets du confinement sur l'activité des enseignants-chercheurs [rapport d'enquête]. IFÉ ENS de Lyon. http://ife.ens-lyon.fr/...
- Bélisle, M. (1995). L'émergence d'espaces médiatisés en formation ou les enjeux de l'intégration technologique en télé-formation. Dans J.-G. Lacroix et G. Tremblay (dir.), *Les autoroutes de l'information : un produit de la convergence* (p. 377-389). Presses de l'Université du Québec. https://doi.org/10.2307/j.ctv18phbjq
- Bonfils, P. (2020). Repenser les dispositifs de formation à l'aune de la pandémie? *Distances et médiations des savoirs*, (31). https://doi.org/10.4000/dms.5583
- Borras, I. (2011). Le tutorat à l'université : peut-on forcer les étudiants à la réussite? *Bref du Céreq*, (290). http://cereq.fr/...
- Caublot, M., Delaunay, A., Denami, M. et Kennel, S. (2020, novembre). Les dispositifs technopédagogiques pour favoriser les apprentissages et la persévérance : de l'offre aux usages
 [communication]. Colloque PUN 2020 Pédagogie universitaire numérique : quelles
 perspectives à l'ère des usages multiformes des réseaux sociaux pour apprendre?
 Mulhouse, France. http://framavox.org/...
- Coulibaly, B. (dir.). (2022). Pédagogie universitaire numérique : quelles perspectives à l'ère des usages multiformes des réseaux sociaux pour apprendre? [numéro thématique]. Revue internationale des technologies en pédagogie universitaire, 19(2). http://ritpu.ca/...
- Coulon, A. (2005). Le métier d'étudiant : l'entrée dans la vie universitaire. Presses universitaires de France.

- Creuzé, A. (2010). Former les tuteurs à distance : l'expérience de l'Institut français de Madrid. Distances et savoirs, 8(2010/3), 447-461. http://cairn.info/revue-distances-et-savoirs...
- Denis, B. (2003). Quels rôles et quelle formation pour les tuteurs intervenant dans des dispositifs de formation à distance? *Distances et savoirs*, 1(2003/1), 19-46. http://cairn.info/revue-distances-et-savoirs...
- Denny, J.-L. (2020). Le confinement pédagogique : de la pandémie à l'expérience d'apprentissage des étudiants. *Recherches et éducations*, (hors-série juillet 2020). https://doi.org/10.4000/rechercheseducations.10252
- Depover, C., De Lièvre, B., Peraya, D., Quintin, J.-J. et Jaillet, A. (2011). Le tutorat en formation à distance. De Boeck Université.
- Felder, J. (2020). Comment prendre en compte l'apprenant autrement que formellement dans la formation? *Distances et médiations des savoirs*, (32). https://doi.org/10.4000/dms.5912
- Fraipont, M. et Maes, H. (2021). Précarité étudiante et Covid-19 : catalyseur plus que déclencheur. *La revue nouvelle*, 2021/3(3), 5-9. https://doi.org/10.3917/rn.213.0005
- Genevois, S., Lefer-Sauvage, G. et Wallian, N. (2020). *Questionnaire d'enquête auprès des enseignants « Confinement et continuité pédagogique »* [rapport d'enquête préliminaire]. ICARE. http://hal.archives-ouvertes.fr/...
- Gerbier, Y. et Sauvaître, H. (2003). Une classification des tutorats. *Recherche et formation*, (43), 17-27. https://doi.org/10.3406/refor.2003.1847
- Glikman, V. (2011). Tuteur à distance : une fonction, un métier, une identité? Dans B. De Lièvre, C. Depover, A. Jaillet, D. Peraya et J.-J. Quintin (dir.), *Le tutorat en formation à distance* (p. 137-158). De Boeck. https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01408065
- Granjon, Y. (2021). La perception de l'enseignement à distance par les étudiants en situation de confinement : premières données. *Distances et médiations des savoirs*, (33). https://doi.org/10.4000/dms.6166
- Institut des hautes études de l'éducation et de la formation. (2020). *Crise sanitaire et continuité* pédagogique : résultats d'enquêtes. Gouvernement français. http://ih2ef.gouv.fr/...
- Jacquinot-Delaunay, G. (2008). Chapitre 6. Accompagner les apprentissages : le tutorat « pièce maîtresse et parent pauvre » des dispositifs de formation médiatisés. Dans G. Jacquinot (dir.), L'université et les TIC : chronique d'une innovation annoncée (p. 179-222). De Boeck Supérieur. https://doi.org/10.3917/dbu.jacqu.2008.01.0179
- Leyrit, A. (2020). Les conditions de travail à distance et le stress ressenti par les étudiants en France pendant la période de confinement. Revue internationale des technologies en pédagogie universitaire, 17(3), 130-144. https://doi.org/10.18162/ritpu-2020-v17n3-14
- Marquet, P. (2005). Lorsque le développement des TIC et l'évolution des théories de l'apprentissage se croisent. *Savoirs*, 2005/3(9), 105-121. https://doi.org/10.3917/savo.009.0105
- Martin, P., Gebeil, S. et Felix, C. (2021). Les étudiants français face à l'enseignement à distance en période de pandémie [rapport de recherche]. Aix-Marseille Université ADEF TELEMME. http://hal.archives-ouvertes.fr/...

- Meyer, F., Verquin Savarieau, B., Petit, M. et Bourque, C. (2020). Le numérique pour une hybridation de qualité : de l'incertitude à la pérennité des transformations à l'œuvre. *Médiations et médiatisations*, (4). https://doi.org/10.52358/mm.vi4.180
- Ministère de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation. (2020, 27 novembre). Covid-19: l'enseignement supérieur français mobilisé [communiqué de presse]. Gouvernement français. http://enseignementsup-recherche.gouv.fr/...
- Miras, G. et Burrows, A. (2021). Pédagogie à l'université française et crise sanitaire : pratiques (pas si) exceptionnelles ou transformations durables? *Revue internationale des technologies en pédagogie universitaire*, 18(1), 194-211. https://doi.org/10.18162/ritpu-2021-v18n1-17
- Nissen, E. (2020). Mise à l'épreuve de paramètres pour une articulation réussie du distanciel et du présentiel aux yeux des étudiants. *Distances et médiations des savoirs*, (30). https://doi.org/10.4000/dms.5007
- Noûs, C. (2020). L'exil au temps du COVID-19. Pour le Collectif de Galois, la bataille continue. *Journal des anthropologues*, 2020/1(hors-norme), 65-79. https://doi.org/10.4000/jda.9268
- Observatoire national de la vie étudiante. (2020). La vie d'étudiant confiné : résultats de l'enquête sur les conditions de vie des étudiants pendant la crise sanitaire Continuité pédagogique. http://ove-national.education.fr/...
- Papi, C. (2013). Le tutorat de pairs dans l'enseignement supérieur : enjeux institutionnels, technopédagogiques, psychosociaux et communicationnels. L'Harmattan.
- Racette, N., Desjardins, G., Bourdages-Sylvain, M.-P. et Houle, M. (2019). La gestion des tuteurs en ligne, pour un tutorat de qualité. *Revue internationale des technologies en pédagogie universitaire*, 16(3), 57-72. https://doi.org/10.18162/ritpu-2019-v16n3-04
- Romainville, M. et Lepage, P. (2009). Le tutorat en Communauté française de Belgique : inventaire des pratiques, éléments d'évaluation et recommandations. Fondation Roi Baudouin.
- SynLab. (2020, 20 juin). Enquête Confinement et décrochage scolaire. http://syn-lab.fr/...
- SynLab. (2021, 31 août). Enquête Continuité pédagogique. http://syn-lab.fr/...
- Teutsch, P., Bourdet, J.-F. et Salam, P. L. (2017). Chapitre 3. Intégration de moments synchrones dans une formation à distance : choix pédagogique et vécu étudiant. Dans L. Massou (dir.), *Enseigner à l'université avec le numérique : savoirs, ressources, médiations* (p. 65-79). De Boeck Supérieur. https://doi.org/10.3917/dbu.masso.2017.01.0065



RITPU IJTHE ritpu.org | ijthe.org

Revue internationale des technologies en pédagogie universitaire **International Journal of Technologies in Higher Education**

ISSN 1708-7570

Volume 19, n°2, p. 148-159

2022

Usages des réseaux et médias sociaux par les étudiants en contexte d'apprentissage à l'Université virtuelle de Côte d'Ivoire (UVCI)

How Students use Social Media and Networks in a Learning Context at the Virtual University of Côte d'Ivoire (UVCI)

https://doi.org/10.18162/ritpu-2022-v19n2-10

Amon Kassi HOLO amon.holo@uvci.edu.ci École normale supérieure d'Abidian Côte d'Ivoire

Tiémoman KONÉ dg@uvci.edu.ci Université virtuelle de Côte d' Ivoire

Mis en ligne: 11 avril 2022

Résumé

Cette étude exploratoire a pour objectif de comprendre dans quelle mesure les étudiants intègrent dans leurs pratiques des réseaux et médias sociaux (RMS) des dimensions liées aux apprentissages. Nous avons, à cette fin, mené une enquête auprès d'un échantillon de 603 étudiants de l'Université virtuelle de Côte d'Ivoire (UVCI), à partir d'un questionnaire en ligne. Les résultats montrent que les réseaux et médias sociaux, notamment WhatsApp, Google et YouTube, sont majoritairement utilisés par les étudiants pour rechercher des ressources liées aux contenus de cours et comme espaces de travail collaboratif portant sur la compréhension des contenus pédagogiques et des travaux collectifs. Parmi ces applications, WhatsApp est la plus utilisée et la préférée des étudiants.

Mots-clés

Réseaux et médias sociaux, usages, apprentissage, étudiants, UVCI

Abstract

This exploratory study aims to understand the extent to which students integrate learning dimensions into their social media and network practices. To this end, we conducted a survey of a sample of 603 students from the Virtual University of Côte d'Ivoire (UVCI), using an online questionnaire. The results show that for the most part, students use social networks and media including WhatsApp, Google and YouTube to search for resources related to course content and as collaborative workspaces focusing on understanding educational content and collective work. Of these applications, WhatsApp is the one most used and preferred by students.

Keywords

Social and networks media, usages, learning, students, UVCI



Note de la rédaction

Cet article fait partie du numéro thématique « Pédagogie universitaire numérique : quelles perspectives à l'ère des usages multiformes des réseaux sociaux pour apprendre? » (Coulibaly, 2022).

Introduction

L'usage des outils numériques et Internet fait partie aujourd'hui des pratiques quotidiennes dans divers domaines de la vie. Nous constatons que les jeunes en général utilisent massivement ces outils, dont les réseaux et médias sociaux, caractérisés par leur facilité d'utilisation et leur interactivité. Nous définissons ces applications comme des outils de médiation et de médiatisation permettant aux individus de créer des liens, d'interagir entre eux, d'accéder à des contenus et de les diffuser. Pour Latzo-Toth et al. (2017), les « médias sociaux » constituent un ensemble de dispositifs de communication reposant sur la participation massive des usagers, dont les contributions alimentent et structurent le contenu disponible. Ils comprennent les blogues et les sites de microblogues (dont Twitter, Tumblr), les sites de réseaux sociaux (Facebook, WhatsApp, LinkedIn), les sites de partage de contenu (YouTube, Pinterest) et les sites collaboratifs de type « wiki » comme Wikipédia. Concernant spécifiquement les « réseaux sociaux », ce sont des applications faisant partie des médias sociaux ayant la particularité de tisser des liens entre individus et de les entretenir. Parmi ces réseaux et médias sociaux (RMS), WhatsApp semble être adopté par la majorité des jeunes, qui le trouvent plus pratique et qui permet la création de groupes de discussion privés, le partage de sa position grâce à la géolocalisation, la notification et la confirmation de lecture... contrairement à Facebook, considéré comme un « site de rencontre », un réseau social déjà « ancien », délaissé par cette génération qui ne veut pas y « rencontrer » la génération de ses parents (Martin, 2016).

L'usage de ces applications prend en plus de plus de place dans la sphère de l'éducation, dans l'enseignement et l'apprentissage. Le présent travail a pour objectif de comprendre dans quelle mesure ces outils sont utiles aux étudiants en formation ouverte et à distance (FOAD) à l'Université virtuelle de Côte d'Ivoire (UVCI), un établissement d'enseignement supérieur public offrant les cours totalement en ligne (Holo *et al.*, 2019).

Cadre théorique

Après avoir défini les notions de médias et réseaux sociaux dans les lignes précédentes, nous voulons clarifier le concept d'usage utilisé dans ce travail. Nous entendons par usage, comme Domenget (2015), l'utilisation de dispositifs numériques d'information et de communication permettant de réaliser des activités professionnelles, sociales et d'apprentissage (veille, réseautage, autoformation...). Pour Katz et al. (1973), l'usage des médias est une réponse à un besoin que les individus cherchent à combler, qui peut être cognitif, éducatif, affectif, ludique, informationnel... L'usage est également vu ici comme un construit, une pratique sociotechnique qui ne se réduit pas aux seules formes d'utilisations prescrites (Jouët, 2000). C'est aussi un processus d'adoption, d'appropriation permettant à l'individu de transformer l'outil pour son propre usage (Chambat, 1994; Rabardel, 1995). Ceci nous conduit à l'approche théorique sur laquelle s'appuie ce travail de recherche.

Référence théorique : la genèse instrumentale

Nous rappelons que les développeurs des applications de RMS de masse comme Facebook, WhatsApp et YouTube n'ont pas intégré des aspects spécifiques liés à l'enseignement et à

l'apprentissage. Les fonctionnalités existantes sont détournées de leurs fonctions premières. C'est le phénomène de catachrèse (Rabardel, 1995). Pour cet auteur, l'usage des outils cognitifs nécessite une adaptation, une construction de nouvelles représentations mentales en accord avec les caractéristiques de l'instrument. Il distingue trois pôles dans une situation d'activités instrumentées : le sujet, l'instrument et l'objet qui interagissent. Il s'établit alors un rapport entre l'homme et l'artefact. D'une part, le processus d'instrumentalisation, c'est-à-dire la transformation de l'artefact par le sujet, par l'activité, se produit. D'autre part, on observe le processus d'instrumentation, soit l'assimilation et l'appropriation de l'artefact, la constitution de nouveaux schèmes d'usage et l'élaboration de schèmes nouveaux permettant l'utilisation des fonctions de l'artefact. Ces deux processus constituent « la genèse instrumentale ». Pour Rabardel, l'intérêt de l'utilisation d'un artefact réside dans le fait qu'il a un effet structurant, d'organisation. Il permet d'obtenir de nouvelles ressources pour la tâche, de changer l'état des objets et la vitesse de réalisation des tâches et, quelquefois, de réduire les coûts. C'est une ouverture du champ d'action des possibles offerts au sujet.

Des possibilités de pratiques pédagogiques et d'apprentissage avec les RMS

Les réseaux et médias sociaux nous offrent aujourd'hui de multiples possibilités d'enseignement et d'apprentissage. Ils permettent l'expansion des pratiques pédagogiques, des échanges entre étudiants et enseignants au-delà de la salle de classe (Charnet, 2018). Tomé (2011) explique qu'il est possible, grâce à ces applications, de faire le partage et la socialisation des apprentissages, en relation avec la capacité des membres de la communauté à interagir entre pairs, à faire des liens entre les sujets et à transférer les apports de l'expérience des autres. L'auteur susmentionné indique également que ces outils permettent l'intégration de documents authentiques et de tâches pédagogiques dans des situations réelles de communication ou d'échange entre apprenants ou classes. Dans le même sens, Martin (2016) explique que Twitter peut être utilisé comme une sorte de cahier de texte virtuel, où des micromessages sont publiés rappelant le sujet d'un cours, ou partageant l'image utilisée comme déclencheur d'une activité de cours. Les élèves peuvent alors interagir avec le micromessage publié, et publier eux-mêmes un message. Soodeh (2020), évaluant les attitudes des étudiants iraniens à l'égard de l'utilisation du réseau social Instagram comme dispositif d'apprentissage collaboratif des compétences écrites en français, montre que ces derniers ont « une intention comportementale positive » envers l'utilisation de ce réseau à des fins pédagogiques. Tout comme Juuti (2021), ayant effectué une étude dans deux lycées suédois et en Finlande, montre qu'Instagram « aide à augmenter la confiance dans la maîtrise linguistique et soutient la motivation ». Messaibi (2017), ayant conduit une recherche auprès d'étudiants de l'Université de Biskra en Algérie, souligne aussi l'efficacité des réseaux sociaux pour la motivation dans l'apprentissage du français comme langue étrangère. Gambacorta (2020) relève également les effets positifs de l'usage des réseaux sociaux qui redonnent le goût de la lecture chez les élèves du secondaire en Wallonie.

En ce qui concerne les outils numériques mis à la disposition des étudiants par leur établissement d'enseignement, certains auteurs observent qu'ils sont délaissés au profit d'autres applications externes comme Facebook et WhatsApp (Holo *et al.*, 2019). Pour Michaut et Roche (2017), les étudiants n'attendent pas que l'université leur propose des services ou des activités en ligne, ils les créent eux-mêmes en constituant, par exemple, des groupes numériques de travail, plus communément appelés « groupes Facebook ». À travers ces groupes, les apprenants cherchent, par exemple, à interagir sur les contenus d'enseignement ou à centraliser des informations institutionnelles. Le groupe numérique de travail est assez répandu : 84 % des étudiants déclarent en avoir un. Parmi eux, 38,8 % se contentent de consulter les informations, 38 % participent aux

ritpu.org

échanges et 23,2 % déposent des notes de cours. Roland (2013) mentionne également que le recours à ces groupes est lié à un décalage entre les attentes des étudiants et les outils fournis par les établissements. Les étudiants universitaires utilisent Facebook quotidiennement pour la mise à jour de leur statut et la consultation des dernières photos de leurs « amis », et la plupart d'entre eux consultent également le ou les groupes liés à leurs activités universitaires où ils retrouvent notes de cours, résultats d'examen, annonces concernant les cours ou questions de condisciples (Roland, 2013). D'autres auteurs estiment que toutes ces organisations d'étudiants autour des RMS et leur engouement pour ces outils relèvent de l'influence sociale. Adjanohoun et Agbanglanon (2020), comme Nouhou *et al.* (2020), après analyse de leurs études faites respectivement à l'Université virtuelle du Sénégal et dans les universités et grandes écoles au Niger, montrent que l'adoption, l'intention d'usage et l'attente d'usage des réseaux sociaux par les étudiants pour apprendre sont surtout influencées par des facteurs sociaux.

En guise de conclusion pour cette section et faisant le lien avec ce qui suit, nous pensons qu'il faudrait dans tous les cas nuancer l'effet supposé positif de ces instruments numériques pour l'apprentissage, car l'utilité d'un outil dépend de l'usage qu'on en fait.

Effets du mésusage des technologies

Dahmani et Ragni (2009) expliquent que l'usage d'Internet a une influence contrastée sur les résultats aux examens : naviguer sur Internet ou aller sur des forums de discussion entraîne de moindres performances. À l'inverse, se servir d'une encyclopédie en ligne ou des ressources mises à leur disposition par les enseignants sur Internet permet aux étudiants d'obtenir de meilleurs résultats. Gaudreau et al. (2014) se sont quant à eux focalisés sur les façons d'utiliser les ordinateurs portables durant les cours magistraux et les travaux dirigés. Une enquête conduite auprès de 1 129 étudiants d'une université canadienne conclut que l'utilisation d'un ordinateur pour la prise de notes ou la recherche d'un supplément d'informations sur Internet n'est pas significativement corrélée aux résultats scolaires. De surcroît, certains comportements (naviguer sur Internet pour se distraire ou pour échanger sur les réseaux sociaux, envoyer des messages textes durant les cours) sont préjudiciables aux résultats des étudiants. L'étude de Junco (2012) montre également que réaliser des activités multitâches avec certaines technologies (Facebook et messages textes) affecte négativement la moyenne semestrielle alors que d'autres (courrier électronique, recherche sur Internet, clavardage) sont sans effet. Elle indique qu'il est toutefois difficile d'interpréter les écarts de réussite selon les technologies employées dans la mesure où l'on ignore si Facebook et les messages textes sont surtout utilisés pour se distraire et communiquer, et si le courrier électronique et la recherche sur Internet sont surtout employés à des fins scolaires. Holo et N'dri (2019) répondent en partie à la préoccupation mentionnée par Junco (2012), montrant que la durée de connexion à Facebook et son usage à des fins ludiques est un facteur pouvant influer négativement sur les résultats scolaires. Cependant, l'impact de l'usage de Facebook sur le rendement scolaire semble dépendre du niveau initial des élèves.

Problématique

Nous observons de plus en plus l'existence sur le continent africain d'établissements universitaires dispensant des formations à distance, comme c'est le cas de l'UVCI, créée en 2015 pour répondre à un manque d'infrastructures universitaires aptes à faire face au nombre croissant d'étudiants. L'UVCI a également pour missions de développer et de vulgariser l'enseignement à distance en Côte d'Ivoire. À ce titre, elle est chargée d'accompagner les établissements d'enseignement supérieur dispensant des enseignements en présentiel dans le développement des offres de formation à distance, la production en format numérique des cours magistraux, des travaux dirigés et des travaux pratiques; de rendre les ressources pédagogiques des domaines de formation disponibles et

accessibles à travers une plateforme commune dédiée; de mettre en place un réseau international de partenariats dans le domaine de l'enseignement à distance; d'assurer, à travers une plateforme, la diffusion des connaissances et de la culture scientifiques (Holo *et al.*, 2019). Bien que la formation en ligne ouvre de nouvelles possibilités, sa mise en œuvre ne demeure pas moins une préoccupation pour les différents acteurs. En effet, de nombreux défis restent à relever. Sow et Diongue (2020) soulignent le problème de l'accès à Internet et de connexion empêchant certains étudiants de participer aux travaux de groupe et d'effectuer leurs recherches documentaires et autres activités pédagogiques en ligne. Le manque d'outils de travail pour des raisons financières est une autre difficulté rencontrée par les étudiants qui utilisent le téléphone mobile pour suivre les cours, bien que son petit écran soit moins pratique pour naviguer sur Internet, télécharger des textes à lire et regarder des vidéos (Sow et Diongue, 2020). Les étudiants rencontrent également des difficultés dans la compréhension des cours mis en ligne, ils ne sont plus, dans la plupart des cas, en contact avec leurs enseignants pour leur apporter des explications, des éclaircissements (Holo *et al.*, 2021).

De façon générale, Dussarps (2014) évoque la dimension socioaffective comme motif d'abandon des étudiants à distance, en plus bien entendu d'autres facteurs, notamment les dimensions cognitive, métacognitive, motivationnelle du capital confiance initial, liées au dispositif de FOAD. Ros-Papadoudi (2004) mentionne que la gestion du temps et de l'espace est primordiale et que ni la qualité ni la souplesse des formations à distance ne peuvent résoudre à elles seules le problème.

Sachant que les jeunes utilisent les RMS comme souligné plus haut, nous voulons comprendre si les étudiants de l'UVCI, dispersés sur toute l'étendue du territoire, n'ayant pas de contact direct avec leurs enseignants ni avec les pairs, font usage de ces applications pour résoudre certaines difficultés rencontrées dans le cadre de leur formation. Ces usages intègrent-ils des dimensions liées aux apprentissages? Quels sont les apports de ces réseaux et médias sociaux dans leur processus d'apprentissage? Quels sont les plus utilisés? Et quelles sont leurs préférences?

Méthodologie

Pour répondre aux questions qui fondent cette recherche, nous avons effectué une enquête auprès d'une population de 3 000 étudiants de licence et de master de l'UVCI. Parmi eux, 603 ont répondu à un questionnaire construit à partir de l'application Google Forms, transmis par courriel et renseigné en ligne. Le choix du questionnaire en ligne s'impose du fait que c'est une université à distance, les étudiants ne résidant pas tous dans un espace géographique défini. Notre échantillon de 603 étudiants nous paraît important, représentatif. En effet, Gerville-Réache et Couallier (2011) soulignent qu'un taux de couverture de 100 %, un taux de non-réponse de 0 %, reste un idéal rarement atteint et montrent qu'un échantillon simple au hasard (équiprobable), comme c'est le cas dans cette étude, peut être considéré comme représentatif.

En ce qui concerne les questions posées aux étudiants, elles sont relatives, d'une part, aux informations personnelles les concernant (âge, genre, niveau d'études), d'autre part, à leurs équipements numériques, leurs possibilités de connexion à Internet et leurs usages des RMS.

L'âge des répondants est ainsi réparti : 48 % ont moins de 24 ans, 36 % ont de 24 à 29 ans et 16 % ont 30 ans et plus. Nous observons qu'une bonne proportion de ces étudiants sont des adultes en reprise d'études. C'est l'un des avantages de la formation ouverte et à distance qui permet la formation à tout moment, tout au long de la vie.

Ils sont de niveaux licence 1, 2, 3 (65 %) et master 1 (35 %). Le genre masculin est dominant (84 %) contre seulement 16 % de filles. Nous observons que peu de filles répondent au

questionnaire, notre demande de statistiques auprès du service de la scolarité de l'Université concernant la proportion de filles dans cette population estudiantine était restée sans suite malgré notre insistance. Les études sur la question du genre montrent qu'il y a plus de garçons que de filles inscrits dans l'enseignement supérieur en général en Côte d'Ivoire et l'écart se creuse dans les filières scientifiques (Banque mondiale, 2017; Insiata, 2019). Nous avons ensuite effectué une analyse quantitative et qualitative des données obtenues grâce à l'application Google Forms et à Excel nous permettant d'obtenir les résultats qui suivent.

Résultats

Les outils numériques utilisés et la connexion Internet

Le téléphone mobile est déclaré comme étant le premier instrument de travail (84 %), l'ordinateur (78 %) venant en deuxième position, suivi de la tablette (10 %). La plupart des étudiants possèdent au moins les deux premiers cités, l'un complémentant l'autre. Pour une minorité, le téléphone mobile est le seul outil de travail en raison de contraintes financières. En ce qui concerne la connexion Internet, 66 % des étudiants interrogés déclarent avoir peu de données pour leurs activités de recherche. Le coût de la consommation d'Internet est évoqué. Nous soulignons également que la qualité du débit d'Internet n'est pas uniforme sur tout le territoire. En effet, les étudiants ont indiqué une qualité de connexion moyenne (67 %), très bonne (24 %) et très mauvaise (9 %).

Usages des réseaux et médias sociaux

Nous avons cherché à connaître les RMS utilisés par les étudiants (figure 1) pour diverses raisons, parmi la liste proposée.

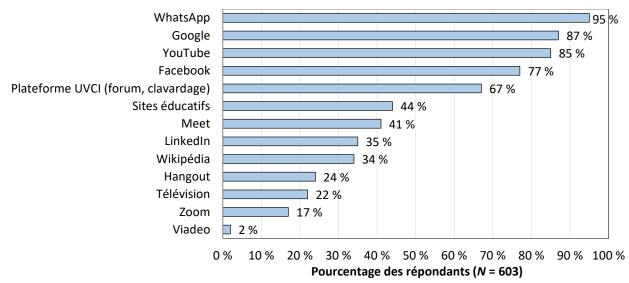


Figure 1Réseaux et médias sociaux utilisés par les étudiants

Cinq applications sont très utilisées par plus des trois quarts des étudiants. Ce sont, dans l'ordre, WhatsApp (95 %), Google (87 %), YouTube (85 %), Facebook (77 %) et la plateforme de cours Moodle de leur université (67 %). Nous pouvons les classer en deux catégories, la communication, l'interaction (WhatsApp et Facebook); la fonction de recherche, l'accès aux ressources (Google, YouTube, Moodle). Quatre RMS sont en dessous des 30 % (Viadeo, Zoom, télévision, Hangout). Le premier cité est une application de recherche d'emploi certainement peu

connue de la majorité des étudiants qui ne sont pas encore dans une démarche de recherche d'emploi, surtout ceux du niveau licence, les plus nombreux (64 %), n'ayant pas encore obtenu leur diplôme. Zoom, un outil de vidéoconférence, n'est pas plébiscité par les étudiants, car moins accessible que son concurrent Meet de Google. La télévision est paradoxalement moins citée alors qu'elle est possédée par la quasi-totalité de la population ivoirienne. Elle n'est pas considérée comme un outil d'apprentissage, à manipuler, avec lequel ils peuvent interagir. Vient enfin Hangout, une application de communication Google (clavardage, voix, vidéo). Son usage est prescrit, encouragé par l'Université, mais ne semble pas intéresser les étudiants à qui nous avons d'ailleurs demandé d'indiquer leurs RMS préférés (figure 2).

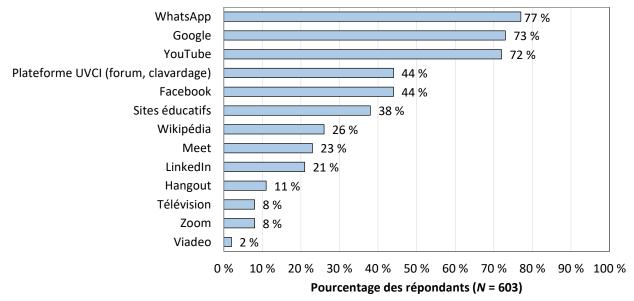


Figure 2 Réseaux et médias sociaux préférés par les étudiants

Parmi les outils répertoriés, WhatsApp vient en première position des préférences des étudiants, suivi de YouTube et de Google. À l'inverse, les outils les moins utilisés sont évidemment les moins préférés (Zoom, télévision, Viadeo, Hangout), comme le montre la figure ci-dessus. Notons que la plateforme de formation Moodle de l'Université est dotée de fonctions de clavardage et de forum de discussion. Des espaces de discussion sont créés pour chaque élément constitutif d'une unité d'enseignement (ECUE) afin de permettre aux étudiants d'interagir entre eux et avec les enseignants et/ou les tuteurs en ligne, qui sont visiblement peu utilisés. Nous avons ensuite cherché à connaître les activités effectuées par les étudiants avec ces RMS (figure 3).

Les activités d'apprentissage sont les plus dominantes (comprendre, approfondir les cours et la recherche d'information grâce aux applications citées plus haut). À la question « Que pouvezvous dire des réseaux et médias sociaux pour vos études? », ils sont 98 % à déclarer qu'ils leur apportent « un plus ou beaucoup ». Ce sont des outils auxquels ils ont facilement accès permettant d'approfondir leurs recherches. Selon leurs déclarations, les supports de cours préparés par les enseignants et mis en ligne sur la plateforme Moodle sont difficiles à comprendre sans recours aux ressources textes et vidéos fournies par les RMS. Ainsi, 84 % des étudiants disent avoir utilisé ces applications pour des révisions de cours et la réalisation de projets collectifs sans se déplacer ni se rencontrer physiquement dans un endroit précis, par la transmission des productions au rapporteur pour en effectuer la synthèse. Bien que différents

médias soient utilisés, WhatsApp vient encore une fois en tête des applications mentionnées par 88 % des étudiants comme supports pour les travaux de groupe.

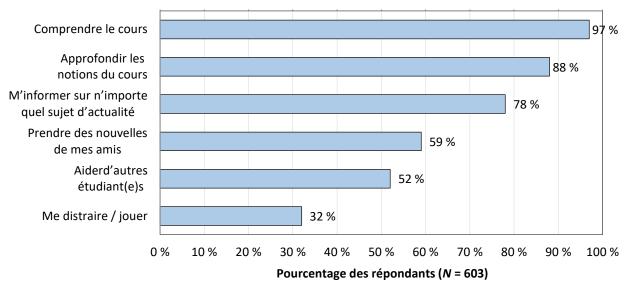


Figure 3
Usages des étudiants sur les réseaux et médias sociaux

Discussions

Nos résultats montrent que les réseaux et médias sociaux sont davantage utilisés par les étudiants interrogés dans notre enquête pour des raisons liées aux apprentissages que pour des considérations ludiques. Cette étude va dans le même sens que celles précédemment citées (Charnet, 2018; Juuti, 2021; Messaibi, 2017; Michaut et Roche, 2017; Soodeh, 2020; Tomé, 2011). Relevons également le fait que les outils institutionnels mis à la disposition des étudiants ne rencontrent pas l'adhésion de ces derniers, une observation faite également par Holo *et al.* (2019) et par Roland (2013) expliquant que le recours aux groupes de travail informels, l'usage des applications de RMS, est la conséquence d'un décalage entre les attentes des étudiants et les outils fournis par les établissements. Par les mises en relation et les partages d'informations, les utilisateurs collaborent à la construction d'objets communs (Roland, 2013). Nous rejoignons ici Rabardel dans la genèse instrumentale avec l'usage de l'artefact (objet technique) ayant un effet structurant, d'organisation, permettant d'obtenir de nouvelles ressources pour la tâche... l'ouverture du champ d'action des possibles offerts au sujet.

Nos résultats confirment également ceux de Martin (2016) en ce qui concerne l'usage et la préférence de WhatsApp, qui montraient que cette application est utilisée par tous ses élèves, qui la trouvent plus pratique. Pour Ribeiro De Carvalho et Nasratullah (2017), l'intérêt pour cette application réside dans le fait que les utilisateurs peuvent envoyer des messages, mais aussi des vidéos, des messages vocaux et des images à leurs amis ou encore téléphoner. Elle a l'avantage de permettre la création de groupes et donc les interactions entre plusieurs utilisateurs autour d'une même conversation. Enfin, Chan (2017) énumère d'autres avantages liés à l'application, notamment le formatage des messages en ajoutant des textes en gras ou en italique et des textes biffés; l'édition de photos prises dans l'application, en dessinant par exemple dessus avant de les envoyer; la connexion sur un ordinateur Windows ou Mac; la citation d'un message précédent avant d'y répondre; la référence d'un individu dans le clavardage grâce au symbole de l'arobas, « @ »; la possibilité d'ajouter des membres d'un groupe au moyen d'un simple lien et la

possibilité de voir une vidéo YouTube directement sans avoir à basculer vers une autre fenêtre ou une autre application.

Enfin, nous observons que le téléphone mobile est l'outil privilégié des étudiants bien que peu pratique pour la lecture de textes et de vidéos, constat également fait par Sow et Diongue (2020), Holo (2015) et Holo *et al.* (2021). Néanmoins, sa petite taille lui confère des avantages, notamment sa portabilité et son usage en « tout lieu ».

Conclusion et perspectives

Nous avons fait le constat, d'une part, que les jeunes et en particulier les étudiants utilisent les réseaux et médias sociaux, et d'autre part, qu'ils sont confrontés à des difficultés d'ordre psychosocial, spatiotemporel, technique et pédagogique liées à la formation en ligne. Nous avons voulu comprendre si les usages qu'ils font de ces applications de RMS intègrent des activités d'apprentissage.

L'étude menée montre que les étudiants interrogés utilisent les RMS, majoritairement WhatsApp, Google et YouTube à des fins d'apprentissage. Ils les utilisent pour comprendre et approfondir les cours des enseignants, à travers la recherche de ressources liées aux enseignements, du texte et de la vidéo. Ces applications servent également de plateforme de travail collaboratif et d'entraide entre étudiants, que ce soit pour la compréhension d'un cours ou pour un projet collectif. WhatsApp est l'application adoptée par les étudiants pour son caractère pratique. Ceci nous amène à considérer la possibilité de l'utilisation de WhatsApp comme un support de formation surtout pour les établissements n'ayant pas de dispositif FOAD institutionnel, comme c'est le cas de nombreux établissements d'enseignement en Afrique, tout en prenant en compte les questions liées à la protection des données, de la vie privée. Une étude pourrait être menée dans ce sens. Enfin, en ce qui concerne l'accessibilité des outils de travail et de la connectivité, nous voudrons souligner que l'accès à un ordinateur de travail s'est élargi; nous enregistrons un taux de 78 % alors qu'il était de 71 % lors d'une précédente étude (Holo et al., 2021), le téléphone mobile demeurant le premier outil de travail des étudiants. L'accès à Internet haut débit sur toute l'étendue du territoire reste encore un défi à relever pour le développement de la FOAD. Quant au coût de la connexion Internet, bien qu'important, il nous semble être un investissement accessible comparativement aux frais de déplacement requis pour suivre des enseignements en présentiel sur un campus. En guise de perspectives, nous prévoyons conduire une étude similaire dans les années à venir en tenant compte de l'usage par les jeunes de nouveaux outils de réseaux sociaux comme Snapchat et TikTok.

Références

- Adjanohoun, J. et Agbanglanon, S. (2020, novembre). Réseaux sociaux pour apprendre : un modèle structurel basé sur la théorie unifiée d'acceptation et d'utilisation des technologies [communication]. Colloque PUN 2020 Pédagogie universitaire numérique : quelles perspectives à l'ère des usages multiformes des réseaux sociaux pour apprendre? Mulhouse, France. http://framavox.org/...
- Banque mondiale (2017). Le défi des compétences. Pourquoi la Côte d'Ivoire doit réformer son système éducatif? (4^e éd.). http://documents.worldbank.org/...
- Chambat, P. (1994). Usages des technologies de l'information et de la communication (TIC) : évolution des problématiques, *TIC et sociétés*, 6(3), 249-270. http://revues.mshparisnord.fr/...

- Chan, D., K., G. (2017). L'apprentissage mobile grâce à la messagerie WhatsApp? Dans S. Rakhmat, D. Savitri, S. Nuryadin et Y. Mulyadi (dir.), *Actes de la Conférence internationale sur le français (CIF) 2 Intelligence linguistique et littéraire à l'ère informatique*. http://upipress.upi.edu/...
- Charnet, C. (2018). Usages du réseau social WhatsApp pour une communication hors classe dans une formation universitaire à distance. Dans *Pré-actes de la conférence*AAC TICEMED 11 Pédagogie et numérique : l'enseignement supérieur au défi de la mondialisation? http://hal.archives-ouvertes.fr/...
- Coulibaly, B. (dir.). (2022). Pédagogie universitaire numérique : quelles perspectives à l'ère des usages multiformes des réseaux sociaux pour apprendre? [numéro thématique]. Revue internationale des technologies en pédagogie universitaire, 19(2). http://ritpu.ca/...
- Dahmani, M. et Ragni, L. (2009). L'impact des technologies de l'information et de la communication sur les performances des étudiants. *Réseaux*, 2009/3(155), 81-110. https://doi.org/10.3917/res.155.0081
- Domenget, J.-C. (2015). Usages professionnels et figures d'usager des médias socionumériques. Revue française des sciences de l'information et de la communication, (6). https://doi.org/10.4000/rfsic.1325
- Dussarps, C. (2014). Dimension socio-affective et abandon en formation ouverte et à distance [thèse de doctorat, Université Bordeaux Montaigne, France]. Thèses.fr. http://theses.fr/2014BOR30060
- Gambacorta, E. (2020). L'influence des réseaux sociaux sur les pratiques et habitudes de lecture chez les jeunes dans l'enseignement secondaire en Wallonie [mémoire de master, Université catholique de Louvain, Belgique]. http://hdl.handle.net/2078.1/thesis:27240
- Gaudreau, P., Miranda, D. et Gareau, A. (2014). Canadian university students in wireless classrooms: What do they do on their laptops and does it really matter? *Computers & Education*, 70, 245-255. https://doi.org/10.1016/j.compedu.2013.08.019
- Gerville-Réache, L. et Couallier, V. (2011). Échantillon représentatif (d'une population finie) : définition statistique et propriétés [manuscrit inédit]. http://hal.archives-ouvertes.fr/...
- Holo, F. A. (2015). Téléphonie mobile en contexte d'apprentissage : le cas des étudiants en Côte d'Ivoire. *Frantice.net*, (10), 37-46. http://frantice.net/...
- Holo, A. K., Koné, T. et Saha, K. B. (2021). Les perceptions des étudiants en formation ouverte et à distance : le cas des étudiants de l'Université virtuelle de Côte Ivoire. *Mediterranean Journal of Education*, *I*(1), 50-65. https://doi.org/10.26220/mje.3565
- Holo, A. K., Mian, Bi. S. A. et Coulibaly, Y. N. (2019). L'encadrement des étudiants dans le dispositif des formations ouvertes et à distance de l'Université virtuelle de Côte d'Ivoire. *Educational Journal of the University of Patras UNESCO Chair, 6*(2), 1-9. https://doi.org/10.26220/une.3101
- Holo A. K. et N'dri, K. E. (2019). Usages de Facebook et rendement scolaire : le cas des élèves du lycée moderne de Cocody-Abidjan en Côte d'Ivoire. *Revue ivoirienne des lettres, arts et sciences humaines, 43*(2), 18-29. https://zenodo.org/record/6371188

- Insiata, G. O. K. (2019). Facteurs déterminants de la réussite des femmes et de leur positionnement dans les carrières scientifiques en Côte d'Ivoire. Éthique en éducation et en formation, (7), 62-74. https://doi.org/10.7202/1066658ar
- Jouët, J. (2000). Retour critique sur la sociologie des usages. *Réseaux*, (100), 487-521. https://doi.org/10.3406/reso.2000.2235
- Junco, R. (2012). Too much face and not enough books: The relationship between multiple indices of Facebook use and academic performance. *Computers in Human Behavior*, 28(1), 187-198. https://doi.org/10.1016/j.chb.2011.08.026
- Juuti, C. (2021). #FLE: Instagram et la motivation dans l'apprentissage du français [mémoire de maîtrise, Åbo Akademi University, Finlande]. DORIA. http://doria.fi/...
- Katz, E., Gurevitch, M. et Haas, H. (1973). On the use of the mass media for important things. *American Sociological Review*, *38*(2), 164-181. https://doi.org/10.2307/2094393
- Latzo-Toth, G., Pastinelli, M. et Gallant, N. (2017). Usages des médias sociaux et pratiques informationnelles des jeunes Québécois : le cas de Facebook pendant la grève étudiante de 2012. *Recherches sociographiques*, 58(1), 43-64. https://doi.org/10.7202/1039930ar
- Martin, X. (2016). Apprentissage informel et réseaux sociaux : une expérimentation de Twitter en cours de FLE. *Synergies Turquie*, (9), 147-160. http://gerflint.fr/...
- Messaibi, A. (2017). Les réseaux sociaux comme outil de motivation dans l'apprentissage du français langue étrangère. Cas des étudiants de lère année master français université Mohamed Khider Biskra [mémoire de master, Université de Biskra, Algérie]. University of Biskra Repository. http://archives.univ-biskra.dz/...
- Michaut, C. et Roche, M. (2017). L'influence des usages numériques des étudiants sur la réussite universitaire. Revue internationale de pédagogie de l'enseignement supérieur, 33(1). https://doi.org/10.4000/ripes.1171
- Nouhou, A. M., Kalmé, B. F. et Goza, N. A. (2020, novembre). L'adoption des réseaux sociaux en formation à distance des étudiants : le cas de la continuité pédagogique universitaire au Niger durant la pandémie de la COVID-19 [communication]. Colloque PUN 2020 Pédagogie universitaire numérique : quelles perspectives à l'ère des usages multiformes des réseaux sociaux pour apprendre? Mulhouse, France. http://framavox.org/...
- Rabardel, P. (1995). Les hommes et les technologies : approche cognitive des instruments contemporains. Armand Colin. http://hal.archives-ouvertes.fr/...
- Ribeiro De Carvalho, L. et Nasratullah, S. (2017). L'utilisation des réseaux sociaux (Snapchat, WhatsApp et Instagram) et le cyberbullying [mémoire de bachelor, Haute école pédagogique du canton de Vaud, Suisse]. Rérodoc. http://doc.rero.ch/...
- Roland, N. (2013). Facebook au service de l'apprentissage : regards sur quelques pratiques d'étudiants universitaires. *Éduquer*, (102). http://ligue-enseignement.be/...
- Ros-Papadoudi, H. (2004). Processus de transmission et d'appropriation des savoirs. Le cas des savoirs médiatisés en e-learning. Les dossiers des sciences de l'éducation, (12), 37-52. https://doi.org/10.3406/dsedu.2004.1046
- Soodeh, E. (2020). Apprentissage collaboratif d'expression écrite du français sur Instagram. *Plume*, 16(31), 29-54. https://doi.org/10.22129/plume.2020.238786.1150

- Sow, S. et Diongue, N. R. (2020). Retour sur une première expérience de formation à distance à l'École supérieure d'économie appliquée (ESEA) de Dakar (Sénégal). Revue internationale des technologies en pédagogie universitaire, 17(3), 50-55. https://doi.org/10.18162/ritpu-2020-v17n3-08
- Tomé, M. (2011). Réseaux et médias sociaux sur Internet pour l'apprentissage de la prononciation d'une langue étrangère. Revue de l'éducation à distance, 25(2). http://www.ijede.ca/...



RITPU IJTHE ritpu.org | ijthe.org

Revue internationale des technologies en pédagogie universitaire **International Journal of Technologies in Higher Education**

ISSN 1708-7570

Volume 19, n°2, p. 160-173

2022

Effets de situations à problèmes sur l'autodirection des étudiants : le cas d'une formation hybride à l'entrepreneuriat

Effects of Problem Situations on Students' Self-Directed Learning: The Case of Hybrid **Entrepreneurship Training**

https://doi.org/10.18162/ritpu-2022-v19n2-11

Dina ADINDA 1 dina.adinda@alumni.unistra.fr Université de Strasbourg, France

Pascal MARQUET¹ pascal.marquet@unistra.fr Université de Strasbourg, France

Jean-Michel DALLE jean-michel.dalle@sorbonne-universite.fr Sorbonne Université, France

> **Guillaume DION** guillaumdion@gmail.com Agoranov, France

Mis en ligne: 11 avril 2022

Résumé

Cet article s'intéresse aux effets d'un scénario de formation hybride à l'entrepreneuriat, qui mobilise la collaboration entre pairs dans des situations de résolution de problèmes soutenues par un média socionumérique : le forum électronique. Les observations portent sur l'autodirection des étudiants en contexte d'apprentissage général et en contexte spécifique à l'entrepreneuriat, selon un protocole pré- et post-test. Les résultats suggèrent que le niveau d'autodirection en contexte d'apprentissage général a augmenté, mais de façon moins importante que l'autodirection dans le domaine de l'entrepreneuriat. Ce contraste nous permet de discuter de l'intérêt d'une démarche de résolution de problèmes collaboratifs pour le développement de l'autodirection et de son caractère transverse.

Mots-clés

Apprentissage par résolution de problèmes, collaboration, forum de discussion, formations hybrides, autodirection

Abstract

This paper investigates the effects of a hybrid entrepreneurship training scenario involving peer collaboration in problem-solving situations supported by an electronic forum. Observations focus on students' self-direction, both in a general learning context and in the specific context of entrepreneurship, and are based on measurements carried out according to a pre- and post-test protocol. Results suggest that the level of self-direction in a general learning context increased,

^{1.} LISEC-UR 2310. Également Université de Strasbourg, Université de Haute-Alsace et Université de Lorraine.



but to a lesser extent than in the entrepreneurship field. This contrast allows us to discuss the cross-cutting nature of a collaborative problem-solving approach and the advantageousness of using it for the development of students' self-direction.

Keywords

Problem-based learning, collaboration, digital forum, blended learning, self-direction

Note de la rédaction

Cet article fait partie du numéro thématique « Pédagogie universitaire numérique : quelles perspectives à l'ère des usages multiformes des réseaux sociaux pour apprendre? » (Coulibaly, 2022).

Introduction

Les médias socionumériques qui regroupent les blogues, les wikis, les sites de partage de contenu et les réseaux socionumériques figurent au premier rang des outils numériques contemporains utilisés quotidiennement, que ce soit dans un contexte professionnel, éducatif, familial ou privé (Stenger et Coutant, 2011). Favorisant la sociabilité, ces outils sont multiples et recouvrent une large palette d'applications, allant des forums électroniques aux réseaux généralistes comme Facebook (Ellison et Thierry, 2011). Outre la sociabilité recherchée, Brebera (2017) souligne l'intérêt du rôle de *prosommateur* (producteur et consommateur) de l'utilisateur qui recherche, réceptionne, traite et produit de l'information, autant d'activités centrales qui peuvent être mises au service de projets éducatifs ou pédagogiques. C'est notamment le cas des blogues, des forums électroniques ou des wikis qui sont susceptibles de soutenir les échanges et de favoriser l'apprentissage autodirigé (Chistol et Muller, 2013).

La généralisation du numérique, y compris dans l'enseignement supérieur, avec ses impératifs d'ingénierie rigoureuse, invite à étudier scientifiquement les situations d'enseignement et d'apprentissage qui y ont recours, et notamment les formations hybrides. Le recours aux technologies de l'information et de la communication (TIC) permet de soutenir les phases d'apprentissage qui se déroulent à distance en favorisant notamment les interactions entre pairs (Graham, 2006), par la mise en place de situations d'apprentissage actif. Leurs retombées, que ce soit du point de vue des résultats d'apprentissage en général (López-Pérez *et al.*, 2011) ou du développement de compétences personnelles, comme l'autodirection en particulier (Uz et Uzun, 2018), sont désormais considérées comme positives.

S'agissant de formations hybrides, la European Institute of Innovation and Technology (EIT) Digital Academy propose un programme de master en informatique et en technologies de l'information axé sur l'innovation et l'entrepreneuriat. Ce master est offert conjointement par plus de 15 universités européennes partenaires¹² situées dans 8 pays. Le module consacré à l'entrepreneuriat vise à présenter l'esprit d'innovation et entrepreneurial de l'EIT et est proposé sous la forme d'un cours hybride avec un regroupement de démarrage (*kick-off*) organisé en présentiel.

^{2.} Allemagne: Technische Universität Berlin; Espagne: Universidad Politécnica de Madrid; Hongrie: Eötvös Loránd University et Budapest University of Technology and Economics; Italie: University of Trento et Politecnico di Milano; Finlande: Aalto University et University of Turku; France: Sorbonne Université, Université de Rennes 1, Université de Nice Sophia Antipolis, Université de Paris Sud, IMT Atlantique et URECOM; Pays Bas: Delft University of Technology, University of Twente et Technical University of Eindhoven; Suède: KTH Royal Institute of Technology.

C'est dans le cadre de ce module que cet article se propose de rendre compte des effets sur l'autodirection des étudiants d'un scénario de formation hybride à l'entrepreneuriat, fondé sur des situations de résolution de problèmes qui nécessitent de collaborer et de communiquer au moyen d'un forum électronique (Assen *et al.*, 2016; Ng *et al.*, 2012). Le but principal est d'enrichir les connaissances en pédagogie universitaire sur l'autodirection, d'une part, et sur les apports spécifiques d'une telle démarche, notamment dans le cadre d'une formation hybride, d'autre part.

Dans un premier temps, nous revenons sur l'utilisation du forum électronique et l'apprentissage par la résolution de problèmes à des fins d'amélioration de l'autodirection. Nous détaillons ensuite la méthodologie adoptée, qui repose essentiellement sur une enquête par questionnaire menée auprès de 295 participants. Nous présentons et discutons les résultats obtenus, qui confirment notamment l'intérêt de cette démarche axée sur la collaboration et l'utilisation d'un forum électronique pour le développement de l'autodirection. Plus précisément, nous mettons au jour le rôle du sentiment d'autoefficacité des étudiants en contexte d'apprentissage (Kim et Park, 2000) sur l'autodirection dans un module spécifique et en contexte d'apprentissage général (Fisher et King, 2010).

1. Cadre théorique

1.1 L'autodirection, une notion devenue centrale pour les formations à distance

La généralisation du numérique à l'université et dans les formations d'adultes non universitaires a considérablement élargi le champ d'étude de l'autodirection, en tant que compétence transversale qui se construit à travers des expériences singulières (Fisher *et al.*, 2001), en l'étendant notamment à toutes les formes de formations ouvertes et à distance (Jézégou, 2008). L'autodirection a été définie depuis longtemps comme la capacité d'un sujet à mener ses propres apprentissages (Dynan *et al.*, 2008). Pour Carré (2010), l'autodirection repose sur deux principales dimensions: l'autodétermination et l'autorégulation. Cet auteur y adjoint l'autoefficacité comme étant un élément commun à l'autodétermination et à l'autorégulation.

L'autodétermination rend compte de la liberté d'agir, de l'engagement et de la proactivité de l'apprenant (Deci et Ryan, 2000). Elle fait appel à l'aptitude d'un individu à se fixer des objectifs personnels et/ou à intérioriser des buts externes (Verzat *et al.*, 2016). Pour Mailles-Viard Metz *et al.* (2015), le développement de l'autodétermination peut être soutenu par un environnement renforçant le sentiment de compétence.

L'autorégulation, quant à elle, concourt au contrôle des activités de l'apprenant mises en œuvre aux fins de l'atteinte des objectifs (Carré *et al.*, 2011). Cosnefroy (2013) inventorie quatre conditions requises pour le développement de l'autorégulation : 1) être suffisamment motivé pour persister dans une tâche, ce qui pourrait être lié au sentiment d'autoefficacité, lequel associe les stratégies pour réaliser une tâche et la confiance en sa capacité à surmonter des difficultés (Kim et Park, 2000); 2) avoir un objectif à atteindre qui sert de point de comparaison entre la situation vécue et les résultats du plan d'action mis en place; 3) disposer d'un répertoire de stratégies; 4) avoir un regard critique et une aptitude d'auto-observation de son propre fonctionnement.

Comme nous l'avons dit, l'autoefficacité intervient dans ces deux dimensions de l'autodirection et se manifeste par le sentiment de compétence. Il existe en outre une relation hiérarchique entre l'autoefficacité en contexte d'apprentissage général, qui renvoie au jugement global d'un individu sur sa capacité à s'organiser et à exécuter les actions nécessaires à la réalisation des

ritpu.org

tâches d'apprentissage, et l'autoefficacité spécifique à une matière, qui porte sur des éléments particuliers à un domaine d'étude (Kim et Park, 2000).

1.2 Le forum électronique en formation hybride

Le groupe Hy-Sup (Charlier *et al.*, 2006) définit une formation hybride comme une stratégie d'enseignement, voire un dispositif de formation combinant enseignement en présence et à distance. Un certain nombre d'études ont depuis mis en évidence les effets positifs des formations hybrides sur tout un ensemble d'éléments, comme les interactions entre les étudiants et l'enseignant ou entre pairs qui sont encouragées (Deschryver et Letor, 2012), l'apprentissage collaboratif qui est favorisé (Ngouem, 2015), la participation active des étudiants qui est renforcée (Vaughan *et al.*, 2013), la motivation qui est entretenue (Page *et al.*, 2017) et, pour ce qui nous intéresse ici, le développement de l'autodirection dans l'apprentissage auquel elles sont susceptibles de concourir (Uz et Uzun, 2018).

Le phénomène à l'œuvre dans le développement de l'autodirection repose vraisemblablement sur le fait que les interactions asynchrones réalisées dans un forum électronique permettent aux participants de prendre le temps de réfléchir et de mobiliser leur sens critique (Ritchie et Black, 2012). En effet, certains travaux ont montré que, plus les apprenants sont encouragés et ont la possibilité de collaborer, plus ils mobilisent leur pensée critique (Brebera et Bezdíčková, 2019; Nakayama *et al.*, 2020; Thomas, 2002), qui ensuite participe au développement de l'autorégulation (Cosnefroy, 2013), elle-même favorisant l'autodirection dans l'apprentissage (Carré *et al.*, 2011; Verzat *et al.*, 2016).

Nous avons également pu montrer que la mise en place d'activités asynchrones sur le forum électronique et intégrées dans un scénario de formation hybride pouvait aussi favoriser le développement de l'autodirection des apprenants (Adinda *et al.*, 2019). Toutefois, il est nécessaire de tenir compte des niveaux d'échanges sur le forum électronique pour voir s'opérer ce développement. Ng *et al.* (2012) distinguent à cet égard trois niveaux d'intensité des échanges : 1) un niveau d'interaction faible avec des échanges entre participants réalisés de manière indépendante sans véritable collaboration; 2) un niveau d'interaction moyen où les participants sont invités à publier un message en se référant aux commentaires des autres. À ce niveau, les interactions ne favorisent qu'assez peu la collaboration (Thomas, 2002); 3) un niveau d'interaction élevé où les activités proposées nécessitent d'interagir pour collaborer et requièrent un haut niveau de pensée critique (Thomas, 2002).

1.3 L'apprentissage par la résolution de problèmes et le développement de l'autodirection

Les démarches pédagogiques favorisant l'apprentissage dit « actif » recouvrent une multitude d'activités d'enseignement (Zachry *et al.*, 2017). Parmi les activités mises en œuvre dans les formations hybrides figure notamment l'apprentissage par la résolution de problèmes, qui invite les étudiants à traiter une situation professionnelle réelle ou simulée, notamment dans les études commerciales et entrepreneuriales (Bencherqui *et al.*, 2018).

L'apprentissage par la résolution de problèmes a été adopté dès les années 1960 comme une nouvelle approche pour l'enseignement médical (Hayashi *et al.*, 2013). Il a été établi depuis qu'il facilite aussi bien l'acquisition de connaissances que le développement de compétences, comme la compétence collaborative (Assen *et al.*, 2016; Newman, 2004), qui rassemblent les capacités à travailler en équipe, à communiquer et à mobiliser la pensée critique (Hayashi *et al.*, 2013).

Un autre effet positif connu de l'apprentissage par la résolution de problèmes est le développement de l'autodirection dans l'apprentissage (Assen *et al.*, 2016). Celle-ci peut être développée au travers d'expériences d'apprentissage au cours desquelles les étudiants sont

encouragés à prendre des initiatives lors des activités proposées (Kintu *et al.*, 2017), ce qui favorise aussi la motivation à apprendre (Masson et Fenouillet, 2013; Wilson et Sipe, 2014).

1.4 L'apprentissage axé sur la collaboration

Considérée comme une des compétences-clés du XXI^e siècle nécessaires pour favoriser l'agentivité humaine (Organisation de coopération et de développement économiques, 2018), la collaboration est un processus de construction de connaissances réalisé par deux personnes ou plus qui s'engagent dans l'élaboration d'actions pour répondre à un objectif (Cosnefroy et Lefeuvre, 2018). Toutefois, en situation d'apprentissage, c'est le terme de coopération qui est le plus employé, en particulier lorsqu'une démarche pédagogique impose aux étudiants de travailler ensemble. Pourtant, si ces deux activités collectives sont orientées vers une même direction, la différence est assez importante. Lorsqu'il s'agit de coopération, la production finale du groupe est le résultat de l'association des contributions des membres, à la suite d'une division du travail en sous-tâches. La collaboration, quant à elle, renvoie à des échanges d'informations et d'idées (Khalil et Ebner, 2017), ainsi qu'à une rencontre de points de vue divergents pour proposer une solution et entretenir une conception partagée du problème. C'est pourquoi nous préférons parler de collaboration, plutôt que de coopération.

1.5 Problématique

Il ressort de la littérature que l'autodirection, constituée de l'autodétermination et de l'autorégulation, elles-mêmes ayant en commun l'autoefficacité, repose sur des éléments qui sont mobilisés et qui sont développés dans les situations d'apprentissage par la résolution de problèmes (Assen *et al.*, 2016; Hayashi *et al.*, 2013), d'autant plus que ces situations requièrent de collaborer, et ce, à travers un forum de discussion. La littérature indique aussi que la collaboration dépend du niveau d'interaction dans un forum de discussion (Brebera et Bezdíčková, 2019; Nakayama *et al.*, 2020; Thomas, 2002), lequel influence en retour l'autodirection (Adinda *et al.*, 2019).

La figure 1 tente une synthèse de tous ces éléments en présentant les déterminants de l'autodirection et leur relation avec la résolution de problèmes, fondés sur la collaboration et l'utilisation d'un forum de discussion.

2. Hypothèses de recherche et méthodologie

2.1 Hypothèses

Aucune étude à notre connaissance ne s'est intéressée à la mise en place d'un scénario pédagogique, articulant l'utilisation d'un forum électronique et un scénario d'apprentissage par résolution de problèmes mobilisant la collaboration, pour développer l'autodirection des participants, notamment dans un contexte de formation hybride à l'entrepreneuriat, d'où l'intérêt de ce travail.

La recherche dont nous rendons compte ici poursuit deux objectifs :

- 1) étudier les effets d'un scénario d'apprentissage collaboratif par la résolution de problèmes dans une formation hybride soutenue par l'utilisation du forum électronique sur le développement de l'autodirection;
- 2) mieux comprendre comment l'autodirection, en tant que compétence transversale, peut s'exercer à la fois de façon générique et sur des contenus particuliers.

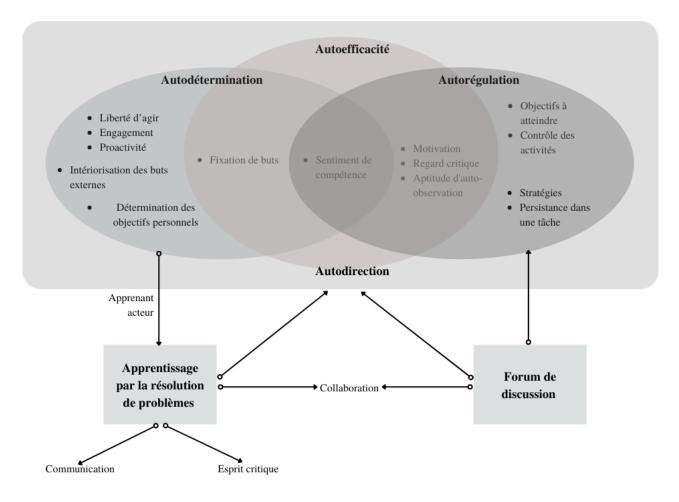


Figure 1

Déterminants de l'autodirection dans les situations d'apprentissage par la résolution de problèmes nécessitant l'utilisation d'un forum de discussion

Compte tenu des éléments que nous venons de voir, notre première hypothèse prévoit que l'intégration d'un forum électronique comme moyen de collaboration dans des situations d'apprentissage par la résolution de problèmes lors d'une formation hybride devrait favoriser le développement de l'autodirection dans le domaine étudié. Notre deuxième hypothèse prévoit que ce type de scénario contribue également à améliorer l'autodirection des étudiants en contexte d'apprentissage général. Notre troisième hypothèse prévoit que le sentiment d'autoefficacité des étudiants prédit le développement de l'autodirection dans le domaine étudié et en contexte général.

2.2 Dispositif étudié

La formation hybride étudiée est le master en sciences informatiques et en technologies de l'information offert par l'EIT Digital Academy, et plus particulièrement le module axé sur l'innovation et l'entrepreneuriat. Ce module se termine par l'organisation à Paris d'un regroupement qui est aussi celui de démarrage (kick-off) pour les nouveaux inscrits. L'hybridation consiste ici à proposer des activités d'apprentissage en ligne avant les jours en présentiel, et pour lesquelles les étudiants sont répartis en groupes. Ceux-ci ont pour tâche d'analyser un modèle d'entreprise en se référant à un grand acteur de l'économie numérique tel que Facebook, Twitter, Google, Spotify, Amazon, etc. L'objectif est de préparer un travail

d'équipe sur un défi commercial qui sera réalisé en présentiel lors du regroupement. L'outil de communication mis à leur disposition est un forum de discussion.

Les enseignements reposent sur une démarche d'apprentissage par la résolution de problèmes (Bencherqui *et al.*, 2018), pour deux principales raisons : 1) les bénéfices supposés répondent aux attentes du monde de l'entrepreneuriat; 2) le caractère hybride et le soutien à l'apprentissage apporté par la mise en place d'un forum électronique permettent à des étudiants résidant dans plusieurs pays différents de travailler ensemble.

Pour faciliter la discussion et favoriser l'apprentissage à distance, chaque groupe est encadré par un ou deux accompagnateurs présents en tant que modérateurs des discussions. Pour chaque défi commercial, des ressources en ligne sont à la disposition des étudiants (tableau 1), qui restent toutefois libres d'utiliser d'autres ressources afin de compléter les informations dont ils peuvent avoir besoin. Pour réaliser la tâche, les participants doivent réagir aux commentaires/analyses réalisés par les autres étudiants de leurs groupes, puisque l'objectif est de collaborer pour proposer une synthèse argumentée qui représente les idées des membres de l'équipe. Un nombre minimum de mots est requis pour encourager l'analyse approfondie des sujets étudiés et avoir une réponse développée à un commentaire ou une réaction des autres participants. Il est également possible de participer à la discussion et à l'analyse d'un sujet traité par un autre groupe. Le tableau 1 présente l'organisation générale des activités.

Tableau 1Organisation générale des activités avant et pendant le regroupement

	En ligne	En présentiel		
	1er au 21 octobre	25 octobre	26 octobre	27 octobre
Acteurs	Coach Étudiants	Coach Étudiants Intervenants extérieurs	Coach Étudiant	Coach Étudiants Intervenants extérieurs
Lieu	Forum électronique (sur la plateforme en ligne du module)	UPMC – Paris Sorbonne	Forum électronique (sur la plateforme en ligne du module)	UPMC – Paris Sorbonne
Activités	Discussions et débats en équipe sur l'analyse du modèle commercial d'une entreprise	Conférences données par des invités Introduction aux défis commerciaux Travail en équipe : défis commerciaux	Discussions et débats en équipe sur l'analyse du modèle commercial d'une entreprise	Conférences données par des invités Introduction aux défis commerciaux Travail en équipe : défis commerciaux
Ressources accessibles	Pages officielles des entreprises, pages Wikipédia, articles de journaux en ligne, vidéos d'actualité, blogue, sites spécialisés, etc.	Logistique et techniques caméra, salles de travail, vidéos, etc.) Plateforme en ligne du n Logiciel d'analyse des co	logiciel de montage et	

2.3 Observation et instruments de recueil des données

L'étude a porté sur les 295 participants inscrits au regroupement. Un courriel d'invitation à renseigner les questionnaires sur la base du volontariat leur a été envoyé avec le lien vers le questionnaire en ligne, dans lequel le formulaire de consentement était également présenté avant

le démarrage du module, puis à la fin du module. Seuls 75 étudiants ont répondu de façon exploitable aux pré- et post-tests.

Trois instruments ont été utilisés dans le but de mettre nos hypothèses à l'épreuve. Le premier instrument a été conçu pour vérifier la disposition des étudiants à l'autodirection dans le module spécifique consacré à l'entrepreneuriat. Il est composé par 12 énoncés répartis sur trois indicateurs ou sous-échelles : l'autodétermination (4 items), l'autoefficacité (4 items) et l'autorégulation (4 items). Les participants doivent se positionner sur une échelle de Likert allant de « pas vrai du tout pour moi » à « tout à fait vrai pour moi ». L'alpha de Cronbach de cette échelle est de 0,86.

Pour évaluer l'autodirection des étudiants en contexte d'apprentissage général, nous avons eu recours à l'échelle de disposition à l'apprentissage autodirigé ou *self-directed learning readiness scale* (Fisher *et al.*, 2001; Fisher et King, 2010). Cet instrument est composé de 29 énoncés répartis en trois sous-échelles : autogestion ou *self-management* (10 items), désir d'apprendre (9 items) et maîtrise de soi ou *self-control* (10 items). Pour répondre, les participants doivent aussi se positionner sur une échelle de Likert allant de « pas du tout d'accord » à « tout à fait d'accord ». L'alpha de Cronbach de cette échelle est de 0,86.

Quant au sentiment d'autoefficacité, il a été mesuré au moyen de l'échelle d'autoefficacité en contexte d'apprentissage ou *academic self-efficacy scale* (Kim et Park, 2000). Cette échelle est composée de 25 énoncés de type échelle de Likert et répartis sur trois sous-échelles : la préférence pour les tâches difficiles (8 items), la confiance en soi (8 items) et l'efficacité en autorégulation (9 items). L'alpha de Cronbach de cette échelle est de 0,73.

Nous avons calculé les scores des participants à chaque échelle et sous-échelle et avons réalisé un test *t* apparié pour juger de l'éventuelle significativité de l'évolution des scores entre le pré- et le post-test. Des tests de corrélation de Pearson ont ensuite été réalisés pour mettre au jour le lien éventuel entre l'autodirection des participants dans le module suivi et leur disposition à l'apprentissage autodirigé en général. Une analyse par régression linéaire multiple a également été réalisée pour vérifier si l'autoefficacité était un prédicteur de l'autodirection dans le module étudié, ainsi que dans un contexte d'apprentissage plus général.

3. Résultats

3.1 Autodirection des étudiants dans le module d'entrepreneuriat

Les scores à l'échelle de disposition à l'autodirection dans le module d'entrepreneuriat augmentent de manière significative entre le pré-test et le post-test (t = 1,63; p < 0,10 à ddl = 74), la moyenne passant de 85,28 à 87,16.

Cette augmentation provient de deux des trois sous-échelles : celle de l'autodétermination, dont la moyenne passe de 26,87 à 28,19 (t = 2,68; p < 0,01 à ddl = 74) et qui englobe la liberté d'agir, l'engagement et la proactivité, et celle de l'autoefficacité, dont la moyenne passe de 27,16, à 28,29 (t = 2,15; p < 0,05 à ddl = 74) et qui renvoie au sentiment d'être capable de porter un regard critique et de réaliser des activités liées au module. Notre première hypothèse se trouve ainsi validée, par deux des trois sous-échelles.

3.2 Autodirection des étudiants en contexte d'apprentissage général

Les scores globaux des étudiants à l'échelle de disposition à l'apprentissage autodirigé ou self-directed learning readiness scale (Fisher et al., 2001; Fisher et King, 2010) augmentent

entre le pré-test et le post-test, passant d'une moyenne de 118,3 à 119, sans que cette augmentation soit significative (t = 0.991; ns à ddl = 74).

Lorsque l'on s'intéresse à chacune des sous-échelles prises isolément, la compétence des étudiants à autogérer leur apprentissage augmente néanmoins de manière significative (t = 2,35; p < 0,05 à ddl = 74), la moyenne passant de 38,27 à 39,13. Cette compétence recouvre, entre autres, l'aptitude des étudiants à contrôler leurs activités, à réguler les stratégies et à persister dans une tâche. Ce résultat montre que le scénario pédagogique mis en œuvre n'a pas vraiment réussi à améliorer la disposition des étudiants à l'apprentissage autodirigé. Notre deuxième hypothèse est donc invalidée.

3.3 Corrélations entre les sous-échelles de l'autodirection dans le module d'entrepreneuriat et en contexte d'apprentissage général

Ces premiers éléments montrent que l'autodirection des étudiants en entrepreneuriat a augmenté de façon plus importante que l'autodirection en contexte d'apprentissage général. Pour répondre à la question du lien entre ces deux aspects de l'autodirection, nous avons réalisé une série de tests de corrélation de Pearson qui montre que toutes les sous-échelles des deux instruments sont positivement corrélées (tableau 2). Au-delà des différences d'augmentation des scores entre l'autodirection en contexte particulier et en contexte général, il existe bien un lien entre chacune des sous-échelles de ces deux dimensions de l'autodirection.

Tableau 2Résultats des tests de corrélation (R de Pearson) entre l'autodirection en entrepreneuriat et en contexte général

Autodirection en	Autodirection en entrepreneuriat			
contexte général	Autodétermination	Autoefficacité	Autorégulation	
Maîtrise de soi	0,58	0,44	0,55	
Autogestion	0,50	0,38	0,45	
Désir d'apprendre	0,53	0,41	0,44	

Tous les résultats sont significatifs à p < 0.001.

3.4 Sentiment d'autoefficacité en contexte d'apprentissage

Le niveau d'autoefficacité des étudiants en contexte d'apprentissage est passé de 91,91 au pré-test à 93,05 au post-test, ce qui constitue une augmentation significative (t = 1,62; p < 0,10 à ddl = 74). Cette amélioration provient de la sous-échelle de l'efficacité en autorégulation, qui recouvre les aspects liés à la connaissance de son aptitude à réguler ses stratégies d'apprentissage et dont le score est passé de 33,72 à 34,40 (t = 2,37; p < 0,05 à ddl = 74).

Pour voir si l'autoefficacité en contexte d'apprentissage peut être considérée ou non comme prédictrice de l'autodirection des étudiants, une analyse par régression linéaire multiple a été réalisée entre l'autoefficacité et :

- 1) la sous-échelle de l'autodirection dans le module d'entrepreneuriat qui a le plus augmenté au post-test, à savoir l'autodétermination;
- 2) la sous-échelle de l'autogestion, qui a le plus augmenté au post-test dans l'échelle de disposition à l'apprentissage autodirigé en contexte général.

ritpu.org

En ce qui concerne l'autodétermination, le coefficient de corrélation avec le score d'autoefficacité en contexte d'apprentissage général est de 0,520, avec un pourcentage de variance expliquée de 23,9 %. Le caractère prédicteur est significatif (F(3, 71) = 8,76; p < 0,001), l'effet provenant de la difficulté des tâches (tableau 3; p < 0,10) et de l'efficacité en autorégulation (tableau 3; p < 0,01).

Tableau 3Prédiction de l'autodétermination par les sous-échelles de l'autoefficacité en contexte d'apprentissage

Coefficients	t	p
Interaction	0,198	0,844
Difficulté des tâches	1,816	< 0,10
Confiance en soi	0,840	0,404
Efficacité en autorégulation	3,372	< 0,01

S'agissant de l'autogestion en contexte général, le coefficient de corrélation avec le score d'autoefficacité en contexte d'apprentissage général est de 0,625, avec un pourcentage de variance expliquée de 36,5 %. Le caractère prédicteur est lui aussi significatif (tableau 4; F(3,71) = 15,17; p < 0,001), l'effet provenant ici de la confiance en soi (p < 0,05) et de l'efficacité en autorégulation (p < 0,001).

Tableau 4Prédiction de l'autogestion par les sous-échelles de l'autoefficacité en contexte d'apprentissage

Coefficients	t	p
Interaction	1,25	0,132
Difficulté des tâches	-0,391	0,697
Confiance en soi	2,001	< 0,05
Efficacité en autorégulation	5,798	< 0,001

Il apparaît que le sentiment d'autoefficacité dans l'apprentissage, à travers notamment les sous-échelles de difficulté des tâches et d'efficacité en autorégulation, permet de prédire l'autodétermination qui constitue un élément de l'autodirection en entrepreneuriat. En outre, ce même sentiment d'autoefficacité, à travers en particulier les sous-échelles de confiance en soi et d'efficacité en autorégulation, est aussi prédicteur de l'autodirection en contexte général d'apprentissage en agissant sur la sous-échelle d'autogestion. Cet ensemble de résultats valide notre troisième hypothèse.

4. Discussion

Nous avons souhaité étudier les effets de l'utilisation du forum électronique dans un scénario d'apprentissage par la résolution de problèmes collaboratifs en modalité hybride sur l'autodirection dans l'apprentissage. Nos résultats indiquent que la combinaison du recours au forum électronique et de la résolution de problèmes collaboratifs améliore significativement l'autodirection dans le contexte d'apprentissage spécifique de l'entrepreneuriat, mais pas en contexte d'apprentissage général.

Ce résultat oblige à nuancer les observations selon lesquelles l'utilisation bien contrôlée de médias socionumériques peut soutenir l'apprentissage autodirigé (Adinda *et al.*, 2019; Bailly *et al.*, 2013; Deccache *et al.*, 2019). Cette nuance provient vraisemblablement du niveau d'interaction qui doit être relativement élevé (Ng *et al.*, 2012) et qui, dans le cas du module hybride de formation à l'entrepreneuriat, n'a sans doute été finalement que moyen. Cela dit, ces interactions sur le forum ont tout de même donné lieu à une collaboration (Assen *et al.*, 2016) qui a permis de développer l'autodétermination et l'autoefficacité dans le module d'entrepreneuriat, et la capacité à s'autogérer en contexte général d'apprentissage.

Par conséquent, les corrélations significatives entre toutes les sous-échelles de l'autodirection en entrepreneuriat et en contexte général nous font dire que le développement de l'autodirection en référence à un contenu précis précède celui de l'autodirection en général, ce qui est conforme aux observations de Fisher *et al.* (2001) dans un autre contexte de formation. L'autodirection reste une compétence transversale et se construit en contexte, mais qui ne se manifeste pas forcément à l'identique hors contexte.

Ce travail nous a également permis de constater que le sentiment d'autoefficacité est un bon prédicteur de l'autogestion et de l'autodétermination, qui sont des éléments constitutifs de l'autodirection. Ainsi, si le but d'un module de formation est d'améliorer l'autodirection, en plus du développement de compétences particulières ou de l'acquisition de connaissances spécifiques, il paraît utile de jouer sur le sentiment d'efficacité en autorégulation qui agit sur l'autodirection à la fois en et hors contexte. C'est d'autant plus intéressant que cet élément est constitutif de la motivation et de la capacité à collaborer (Cosnefroy et Lefeuvre, 2018).

Nous nous sommes limités aux effets de la mise en place d'un forum de discussion et d'un scénario d'apprentissage par la résolution de problèmes dans un module d'apprentissage spécifique à l'entrepreneuriat. Il n'est pas exclu que d'autres variables que nous n'avons pas contrôlées, comme le profil des participants, le rôle des *coaches* ou bien encore des matériels pédagogiques mis à la disposition des étudiants pendant la formation, aient pu jouer un rôle dans le développement de leur autodirection. Bien que plus difficiles à contrôler, ce sont les apports de ces aspects sur l'autodirection qui nous paraissent désormais intéressants à étudier, afin de mieux adapter les scénarios d'apprentissage visant à développer l'autodirection des apprenants.

Références

- Adinda, D., Marquet, P. et Ntihinyuzwa, T. (2019). EFL blended learning course: Implementing a discussion forum to enhance students' self-direction. Dans R. Orngreen, M. Buhl et B. Meyer (dir.), *Proceedings of the 18th European Conference on e-Learning* (p. 1-10). Academic Conferences and Publishing International.
- Assen, J. H. E., Meijers, F., Otting, H. et Poell, R. F. (2016). Explaining discrepancies between teacher beliefs and teacher interventions in a problem-based learning environment: A mixed methods study. *Teaching and Teacher Education*, 60, 12-23. https://doi.org/10.1016/j.tate.2016.07.022
- Bailly, S., Ciekanski, M. et Guély-Costa, E. (2013). Training language teachers to sustain self-directed language learning: An exploration of advisers' experiences on a Web-based open virtual learning environment. *The EuroCALL Review*, 21(1), 35-53. https://doi.org/10.4995/eurocall.2013.10161

- Bencherqui, D. B., Beau, G. et Bazin, Y. (2018). Perturber les enseignements pour mieux motiver les étudiants : de l'étude de cas traditionnelle aux jeux pédagogiques. @GRH, 26(1), 123-147. https://doi.org/10.3917/grh.181.0123
- Brebera, P. (2017). Microlearning in foreign language courses: A threat or a promise? Dans A. Mesquita et P. Peres (dir.), *Proceedings of the 16th European Conference on e-Learning* (p. 85-93). Academic Conferences and Publishing International.
- Brebera, P. et Bezdíčková, Z. (2019). Supporting blended learning in ESP courses: Switching between "online", "offline" and "onstage". Dans R. Orngreen, M. Buhl et B. Meyer (dir.), *Proceedings of the 18th European Conference on e-Learning* (p. 93-101). Academic Conferences and Publishing International.
- Carré, P. (2010). L'autodirection des apprentissages. Dans P. Carré, A. Moisan et D. Possion (dir.), *L'autoformation, perspectives de recherche* (p. 117-169). Presses universitaires de France.
- Carré, P., Jézégou, A., Kaplan, J., Cyrot, P. et Denoyel, N. (2011). L'autoformation: The state of research on self-directed learning in France. *International Journal of Self-Directed Learning*, 8(1), 7-17. http://sdlglobal.com/...
- Charlier, B., Deschryver, N. et Peraya, D. (2006). Apprendre en présence et à distance. Une définition des dispositifs hybrides. *Distances et savoirs*, 4(4), 469-496. https://doi.org/10.3166/ds.4.469-496
- Chistol, D. et Muller, A. (2013). Les apprentissages informels dans la formation pour adultes. *Savoirs*, 2013/2(32), 11-59. https://doi.org/10.3917/savo.032.0011
- Cosnefroy, L. (2013). D'un modèle de l'apprentissage autorégulé à ses implications pour l'enseignement. Dans J.-L. Berger et F. Büchel (dir.), *L'autorégulation des apprentissages : perspectives théoriques et applications* (p. 93-124). Ovadia.
- Cosnefroy, L. et Lefeuvre, S. (2018). Du travail de groupe à l'apprentissage collaboratif. Analyse de l'expérience d'étudiants en école de management. *Revue française de pédagogie*, 2018/1(202), 77-88. https://doi.org/10.4000/rfp.7514
- Coulibaly, B. (dir.). (2022). Pédagogie universitaire numérique : quelles perspectives à l'ère des usages multiformes des réseaux sociaux pour apprendre? [numéro thématique]. Revue internationale des technologies en pédagogie universitaire, 19(2). http://ritpu.ca/...
- Deccache, C., Morsa, M., Sanguignol, F. et Gagnayre, R. (2019). L'autoformation, cadre d'analyse de l'apprentissage des patients sur les forums de santé. *Santé publique*, 31(2019/2), 213-222. https://doi.org/10.3917/spub.192.0213
- Deci, E. L. et Ryan, R. M. (2000). What is the self in self-directed learning? Findings from recent motivational research. Dans G. A. Straka (dir.), *Conceptions of self-directed learning: Theoretical and conceptual considerations* (p. 75-92). Waxmann.
- Deschryver, N. et Letor, C. (2012). Dispositifs hybrides et apprentissage. Dans N. Deschryver et B. Charlier (coord.), *Dispositifs hybrides, nouvelle perspective pour une pédagogie renouvelée de l'enseignement supérieur. Rapport final*. Hy-Sup. http://archive-ouverte.unige.ch/...

- Dynan, L., Cate, T. et Rhee, K. (2008). The impact of learning structure on students' readiness for self-directed learning. *Journal of Education for Business*, 84(2), 96-100. https://doi.org/10.3200/JOEB.84.2.96-100
- Ellison, N. et Thierry, A. (2011). Réseaux sociaux, numérique et capital social. *Hermès, la revue*, 2011/1(59), 21-23. https://doi.org/10.3917/herm.059.0019
- Fisher, M. J. et King, J. (2010). The self-directed learning readiness scale for nursing education revisited: A confirmatory factor analysis. *Nurse Education Today*, 30(1), 44-48. https://doi.org/10.1016/j.nedt.2009.05.020
- Fisher, M., King, J. et Tague, G. (2001). Development of a self-directed learning readiness scale for nursing education. *Nurse Education Today*, 21(7), 516-525. https://doi.org/10.1054/nedt.2001.0589
- Graham, C. R. (2006). Blended learning systems: Definition, current trends, and future directions. Dans C. J. Bonk et C. R. Graham (dir.), *The handbook of blended learning* (p. 3-21). Pfeiffer.
- Hayashi, S., Tsunekawa, K., Inoue, C. et Fukuzawa, Y. (2013). Comparison of tutored group with tutorless group in problem-based mixed learning sessions: A randomized cross-matched study. *BMC Medical Education*, 13(1), article 158. https://doi.org/10.1186/1472-6920-13-158
- Jézégou, A. (2008). Apprentissage autodirigé et formation à distance. *Distances et savoirs*, 6(3), 343-364. https://doi.org/10.3166/ds.6.343-364
- Khalil, H. et Ebner, M. (2017). Using electronic communication tools in online group activities to develop collaborative learning skills. *Universal Journal of Educational Research*, 5(4), 529-536. https://doi.org/10.13189/ujer.2017.050401
- Kim, A. et Park, I.-Y. (2000). Hierarchical structure of self-efficacy in terms of generality levels and its relations to academic performance: General, academic, domain-specific, and subject-specific self-efficacy [communication]. The Annual Meeting of the American Educational Research Association, Nouvelle-Orléans, États-Unis. http://eric.ed.gov/?id=ED446119
- Kintu, M. J., Zhu, C. et Kagambe, E. (2017). Blended learning effectiveness: The relationship between student characteristics, design features and outcomes. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 14(7). https://doi.org/10.1186/s41239-017-0043-4
- López-Pérez, M. V., Pérez-López, M. C. et Rodríguez-Ariza, L. (2011). Blended learning in higher education: Students' perceptions and their relation to outcomes. *Computers & Education*, 56(3), 818-826. https://doi.org/10.1016/j.compedu.2010.10.023
- Mailles-Viard Metz, S., Vayre, E. et Pélissier, C. (2015). Concevoir un environnement personnel d'apprentissage (EPA), est-ce utile pour les étudiants? *Revue canadienne de l'éducation,* 38(4). http://journals.sfu.ca/cje/...
- Masson, J. et Fenouillet, F. (2013). Relation entre sentiment d'efficacité personnelle et résultats scolaires à l'école primaire : construction et validation d'une échelle. *Enfance*, 2013/4(4), 374-392. https://doi.org/10.3917/enf1.134.0374

- Nakayama, M., Kikuchi, S. et Yamamoto, H. (2020). Development of critical thinking disposition during a blended learning course. Dans C. Busch, M. Steinicke et T. Wendler (dir.), *Proceedings of the 19th European Conference on e-Learning* (p. 358-364). Academic Conferences and Publishing International Limited.
- Newman, M. (2004). Problem based learning: An exploration of the method and evaluation of its effectiveness in a continuing nursing education programme [rapport de recherche]. Middlesex University. http://researchgate.net/...
- Ng, C. S. L., Cheung, W. S. et Hew, K. F. (2012). Interaction in asynchronous discussion forums: Peer facilitation techniques. *Journal of Computer Assisted Learning*, 28(3), 280-294. https://doi.org/10.1111/j.1365-2729.2011.00454.x
- Ngouem, A. C. (2015). Les nouvelles technologies dans l'enseignement et l'apprentissage : besoins, utilisations et rentabilités. Academia L'Harmattan.
- Organisation de coopération et de développement économiques. (2018). *The future of education and skills Education 2030: The future we want* [prise de position]. http://oecd.org/...
- Page, J., Meehan-Andrews, T., Weerakkody, N., Hughes, D. L. et Rathner, J. A. (2017). Student perceptions and learning outcomes of blended learning in a massive first-year core physiology for allied health subjects. *Advances in Physiology Education*, 41(1), 44-55. https://doi.org/10.1152/advan.00005.2016
- Ritchie, M. et Black, C. (2012). Public Internet forums: Can they enhance argumentative writing skills of second language learners? *Foreign Language Annals*, 45(3), 349-361. https://doi.org/10.1111/j.1944-9720.2012.01203.x
- Stenger, T. et Coutant, A. (2011). Introduction. *Hermès, la revue, 2011/1*(59), 9-17. https://doi.org/10.3917/herm.059.0009
- Thomas, M. J. W. (2002). Learning within incoherent structures: The space of online discussion forums. *Journal of Computer Assisted Learning*, 18(3), 351-366. https://doi.org/10.1046/j.0266-4909.2002.03800.x
- Uz, R. et Uzun, A. (2018). The influence of blended learning environment on self-regulated and self-directed learning skills of learners. *European Journal of Educational Research*, 7(4), 878-886. https://doi.org/10.12973/eu-jer.7.4.877
- Vaughan, N. D., Cleveland-Innes, M. et Garrison, D. R. (2013). *Teaching in blended learning environments: Creating and sustaining communities of inquiry*. Athabasca University Press. http://aupress.ca/...
- Verzat, C., Jore, M., Toutain, O. et Silberzahn, P. (2016). Apprendre par soi-même l'entrepreneuriat *via* un MOOC. *Revue française de gestion*, 42(257), 33-52. https://doi.org/10.3166/rfg.2016.00050
- Wilson, L. E. et Sipe, S. R. (2014). A comparison of active learning and traditional pedagogical styles in a business law classroom. *Journal of Legal Studies Education*, 31(1), 89-105. https://doi.org/10.1111/jlse.12010
- Zachry, A. H., Nash, B. H. et Nolen, A. (2017). Traditional lectures and team-based learning in an occupational therapy program: A survey of student perceptions. *The Open Journal of Occupational Therapy*, 5(2), article 6. https://doi.org/10.15453/2168-6408.1313