



---

## Quels usages des outils de communication dans un MOOC selon les profils des participants?

Karim Boumazguida, Gaëtan Temperman, Antoine Derobertmeasure and  
Bruno De Lièvre

---



### Electronic version

URL: <https://journals.openedition.org/ripes/4278>

DOI: 10.4000/ripes.4278

ISSN: 2076-8427

### Publisher

Association internationale de pédagogie universitaire

Brought to you by Université de Mons



### Electronic reference

Karim Boumazguida, Gaëtan Temperman, Antoine Derobertmeasure and Bruno De Lièvre, "Quels usages des outils de communication dans un MOOC selon les profils des participants?", *Revue internationale de pédagogie de l'enseignement supérieur* [Online], 38(3) | 2022, Online since 29 December 2022, connection on 09 January 2023. URL: <http://journals.openedition.org/ripes/4278> ; DOI: <https://doi.org/10.4000/ripes.4278>

---

This text was automatically generated on 30 December 2022.



Creative Commons - Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International - CC BY-NC-SA 4.0  
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

---

# Quels usages des outils de communication dans un MOOC selon les profils des participants?

Karim Boumazguida, Gaëtan Temperman, Antoine Derobertmeasure and Bruno De Lièvre

---

## 1. Introduction

- 1 La massification du besoin de formation exprimé par la population ainsi que l'absence de lieux d'enseignement « classiques » dans certaines parties du monde ne permettent pas toujours à tous les individus de bénéficier de manière égale de l'accès à l'éducation et à la formation (Boumazguida, 2020). Les évolutions sur le plan technologique couplées à l'accroissement des besoins d'enseignement et de formation ont poussé les enseignants-chercheurs à développer de nouveaux dispositifs d'apprentissage : les MOOC. Pour ce même auteur, les MOOC (Massive Open Online Course), cours en ligne d'accès libre destinés à de nombreux apprenants, semblent être une réponse à ce besoin de formation.
- 2 Conole (2016) explique que les MOOC sont des dispositifs annonciateurs de changements en termes d'éducation. Citant Creelman (2013), il précise que les MOOC ouvrent de nouvelles possibilités d'apprentissage à plus de 100 millions d'apprenants dans le monde qui n'ont pas les moyens de suivre une éducation classique. L'UNESCO (2017), dans le cadre du programme « Éducation 2030 », destiné à sensibiliser les décideurs politiques, notamment dans les pays en développement, souligne l'intérêt des MOOC comme solution permettant de répondre à une demande croissante en termes d'éducation et de formation puisque « c'est la seule technologie éducative évolutive développée par et pour les éducateurs » (Patru et Balaji, 2016, p. 3).
- 3 Depuis 2008, les dispositifs d'enseignement et de formation à distance de type MOOC semblent constituer un moyen de dispenser des apprentissages à un grand nombre d'apprenants via le réseau Internet (Cormier et Siemens, 2010). De nombreuses

institutions d'enseignement supérieur par le monde les exploitent d'ailleurs pour diffuser des contenus pédagogiques pluridisciplinaires (Boumazguida, 2020). Pour Gillani et Eynon (2014), le nombre élevé d'inscrits aux MOOC offre aux participants la possibilité de communiquer via les forums avec des apprenants ayant des profils différents du leur. Si certains apprenants vont préférer utiliser les forums hébergés sur les plateformes hébergeant les MOOC de manière à accéder à une information centralisée (Alario-Hoyos et al., 2013), d'autres vont privilégier des outils de communication externes comme les réseaux sociaux (Cisel, 2017b).

- 4 Dans cet article, nous décrivons l'utilisation de deux types de ressources communicationnelles pouvant être intégrées à des fins d'apprentissage dans un MOOC. Nous nous attardons sur les outils comme les forums et messageries en ligne (Facebook). Ensuite, nous décrivons l'environnement d'apprentissage et développons la méthodologie de recherche. Nous présentons ensuite nos résultats. Enfin, nous concluons par une discussion et proposons quelques pistes de réflexion.

## 2. MOOC et outils communicationnels

- 5 Les plateformes qui hébergent des MOOC intègrent la plupart du temps des ressources communicationnelles permettant aux apprenants d'échanger avec leurs pairs et/ou l'équipe éducative. Le nombre « massif » d'inscrits dans les MOOC peut générer, via l'utilisation d'outils communicationnels, un nombre important d'interactions (Gillani et Eynon, 2014). Ces interactions peuvent se dérouler aussi bien à l'intérieur de l'environnement d'apprentissage, dans les forums, qu'à l'extérieur de celui-ci, par exemple, en mobilisant les réseaux socio-numériques (Depover et al., 2017). Les « traces » laissées par les utilisateurs dans les espaces de communication peuvent être enregistrées et exploitées a posteriori. Cette analyse (learning analytics) permet ainsi de mieux comprendre les comportements des apprenants évoluant dans un dispositif d'apprentissage (Boumazguida et al., 2018).
- 6 L'analyse de l'utilisation de ces outils communicationnels peut se révéler particulièrement riche sur le plan pédagogique pour l'enseignant-chercheur en contexte d'enseignement supérieur. En effet, ces outils peuvent être très informant sur la manière dont les participants au MOOC apprennent (Wen et al. 2014) en contexte de formation à distance. En outre, comme l'explique Boumazguida (2020), ces ressources communicationnelles permettent aux apprenants de s'exprimer facilement aussi bien positivement que négativement.
- 7 Henri et Lundgren-Cayrol (2001) définissent le forum comme un outil de communication et de collaboration asynchrone au sein duquel l'apprenant peut bénéficier d'informations ou bien s'approprier des connaissances en échangeant avec ses pairs. Le forum peut être un outil à potentiel cognitif motivant suscitant l'engagement socio-cognitif des apprenants. Il se distingue des espaces libres et ouverts de communications (mur Facebook, par exemple) par le fait qu'il permet des échanges structurés. Son intégration dans les dispositifs pédagogiques se justifie par la possibilité qu'il laisse aux apprenants d'échanger au sein d'un espace de communication dans lequel ils peuvent aisément naviguer à l'aide de fils de discussions affichés chronologiquement (Temperman, et al., 2017). En outre, selon ces mêmes auteurs, le forum « se structure [...] progressivement en se subdivisant en sous-espaces au gré de l'évolution de la conversation » (p. 4). Titone (2014) explique que les forums des MOOC

sont des lieux de formation privilégiés davantage par les apprenants qui n'auraient pas eu la possibilité de s'inscrire dans des cursus classiques d'apprentissage formel. En effet, les étudiants en difficulté ou ayant un faible niveau initial posent davantage de questions sur les forums pour tenter d'obtenir des explications que des apprenants à qui le cours ne semble pas compliqué.

- 8 En ce qui concerne les réseaux sociaux, Forsé (2008) définit ce type d'outil communicationnel comme « un ensemble de relations entre un ensemble d'acteurs. Cet ensemble peut être organisé (une entreprise, par exemple) ou non (comme un réseau d'amis) et ces relations peuvent être de nature fort diverse (pouvoir, échanges de cadeaux, conseil, etc. » (paragr. 2)

## 2.1. Utilisation des forums dans les MOOC

- 9 Karsenti (2013) se réfère à Yeager et al. (2013) pour avancer l'idée que les MOOC, par leur côté « massif », pourraient théoriquement susciter bon nombre d'interactions entre les participants via les forums de discussion et, ainsi, donner lieu à la création de communautés d'apprenants. Pour Gillani et Eynon (2014), cette « massivité » offre aux participants la possibilité de communiquer via les forums avec des apprenants issus du monde entier, apprenants qui ont des niveaux de compétences divers ainsi que des motivations propres. La réalité est différente car la grande majorité des étudiants inscrits ne participent pas aux forums de discussion (Bar-Hen et al., 2015; Breslow et al., 2013; Gillani et Eynon, 2014; Kop et al., 2011; Manning et Sanders, 2013). En règle générale, le nombre de participants représente approximativement 5 % à 10 % des inscrits. Dans la recherche du groupe MOOCs@Edinburgh (2013), environ 15 % des utilisateurs actifs s'engagent dans les forums de discussion du MOOC. L'étude de Manning et Sanders (2013) indique que, souvent, moins de 10 % des utilisateurs d'un MOOC se sont inscrits sur le forum et que moins de 5 % des abonnés y ont publié des messages. Toutefois, l'étude de Bar-Hen et al. (2015) révèle que certains apprenants s'investissent davantage en participant aux échanges sur les forums plutôt qu'en réalisant les activités proposées dans le MOOC. Les auteurs insistent toutefois sur le fait que seule une minorité d'apprenants intervient fréquemment sur le forum : 40.00 % des apprenants ne publient qu'un seul commentaire durant tout le déroulement de la formation.
- 10 Brinton et al. (2013) expliquent qu'une diminution des interactions des apprenants au sein du forum s'observe souvent à travers le temps. Cette diminution des interactions peut être attribuée à différents facteurs comme les abandons, le décrochage des étudiants, au fur et à mesure que le cours devient plus difficile (Bar-Hen et al., 2015), l'absence de besoin de poser des questions, car celles-ci ont déjà été posées (Manning, 2013) ou encore à une gestion pas nécessairement optimale des espaces de communication dans certains MOOC (McIntyre, 2014). Breslow et al. (2013) indiquent que les commentaires varient d'un apprenant à un autre : certains débattent sur des notions abordées, tandis que d'autres échangent sur des sujets sans rapport avec le cours. Gillani et Eynon (2014) expliquent que les apprenants communiquent généralement en début d'apprentissage puis que les échanges s'estompent progressivement au fil des semaines. Selon eux, ce phénomène témoigne de la nature éphémère des communautés qui se forment dans ces cours massifs.

- 11 Dans la même lignée, McIntyre (2014) avance que c'est principalement le manque de communauté qui explique la raison pour laquelle les forums de discussion échouent dans leur objectif d'engager les apprenants. Selon cet auteur, les plateformes qui hébergent les MOOC se focaliseraient davantage sur le contenu des cours que sur l'expérience des étudiants.
- 12 Cet auteur explique que l'intégration d'administrateurs et de modérateurs sur les forums dont la mission consisterait à « encourager la discussion, à modérer et à organiser le contenu, à planifier soigneusement et à ajouter eux-mêmes du contenu significatif » (paragr. 3) pourrait contribuer à fédérer les apprenants en une communauté.

### 2.1.1. Messages publiés sur les forums

- 13 Wen et al. (2014) ont réalisé une analyse lexicométrique des opinions des apprenants véhiculées dans les messages publiés sur les forums d'un MOOC. Leur étude a révélé que certains apprenants persévèrent et continuent à s'impliquer dans le dispositif de formation malgré les difficultés qu'ils rencontrent. Il semble important pour l'équipe pédagogique de repérer les messages de ce type afin d'apporter du soutien.
- 14 Dans son analyse relative aux publications réalisées par les apprenants au sein d'un forum utilisé dans la formation pédagogique d'étudiants en ingénierie, Jelmam (2010) met en lumière trois dimensions définissant les interactions des apprenants : cognitive, sociale et affective. Il a pu établir ces trois dimensions en quantifiant le nombre de messages (unités de sens) publiés sur le forum du cours en ligne par les apprenants mobilisant certains mots-clés.
- 15 La dimension sociale est intimement associée à la communication entre les apprenants, notamment dans les échanges liés à la collaboration. Dans son étude, elle représente 46 % des échanges. La dimension cognitive a trait aux messages relatifs à l'acquisition de connaissances. On la retrouve dans 32 % des échanges. Elle concerne les échanges où l'on recense des termes relatifs au champ de la compréhension et de l'analyse ainsi qu'aux discussions mettant en évidence une appropriation des connaissances par les apprenants. La dimension affective est présente dans les messages se rapportant à l'expression et à la considération des émotions des apprenants. Elle est également liée à la motivation que ces derniers ressentent lorsqu'ils réalisent les tâches proposées. Jelmam (2010) indique que les messages entrant dans cette dimension, qui représente 22 % de la totalité des échanges, apparaissent plus tardivement que les autres, car ils découlent de la création de liens plus forts entre les apprenants. Pour lui, l'analyse des publications sur le forum révèle également quatre catégories de messages : les messages servant à initier un sujet de discussion; les demandes d'informations suscitant une réponse chez les pairs; les réponses aux sollicitations des autres participants; les clarifications et informations complémentaires.
- 16 Dans le contexte d'un MOOC, Quentin et Condé (2016) se sont intéressés aux interactions dans les forums et ont ainsi créé une typologie des messages postés par les participants (Tableau 1). Nous utiliserons cette typologie dans notre recherche. Selon ces auteurs, 60 % des publications des locuteurs les plus actifs se rapportent à la dimension socio-cognitive, contre seulement 9 % pour la dimension métacognitive.

Tableau 1. Typologie des publications sur le forum du MOOC selon Quentin et Condé (2016)

<b>C1 : messages à dimension sociocognitive</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>C1.1</b> : expression d'un besoin d'aide ou d'une incompréhension, demande de clarification sur une notion ou un concept.</li> <li>▪ <b>C1.2</b> : partage de ressources produites par d'autres.</li> <li>▪ <b>C1.3</b> : proposition d'explications, développement d'idées, partage de savoirs personnels ou d'expériences professionnelles.</li> <li>▪ <b>C1.4</b> : partage de ressources produites par le locuteur.</li> </ul>
<b>C2 : messages à dimension métacognitive</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>C2</b> : expression d'un regard réflexif sur l'apprentissage ou sur le dispositif d'apprentissage.</li> </ul>
<b>C3 : messages à dimension interpersonnelle</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>C3.1</b> : partage des informations personnelles en dehors de la thématique du cours (auto-promotion, construction de l'identité numérique).</li> <li>▪ <b>C3.2</b> : messages à dimension phatique (remerciement, salutations, humour, etc.).</li> <li>▪ <b>C3.3</b> : expression d'une frustration liée au manque de dynamisme du forum, l'absence de réponse des pairs ou de l'équipe pédagogique.</li> <li>▪ <b>C3.4</b> : animation du forum (relance des fils de discussion, initiation de discussions).</li> <li>▪ <b>C3.5</b> : coordination du forum et des activités (création de groupes de travail, répartition des tâches à réaliser, etc.).</li> </ul>
<b>C4 : autres</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>C4</b> : erratum et messages postés plusieurs fois.</li> </ul>

- 17 Coetzee et al. (2014) avancent le fait que certains échanges d'apprenants productifs avec les outils communicationnels du MOOC ne portent pas sur le contenu du cours. Ce sont plutôt des apprenants qui cherchent à créer des liens sociaux avec d'autres inscrits.

### 2.1.2. Échanges en dehors des forums

- 18 D'un point de vue pédagogique, il apparaît intéressant d'analyser les interactions qui se déroulent à l'extérieur des forums de discussion hébergés au sein des MOOC. Les plateformes qui proposent des MOOC hébergent généralement des forums de discussions, mais ils ne sont pas nécessairement utilisés par les apprenants (Bar-Hen et al., 2015; Breslow et al., 2013; Gillani et Eynon, 2014; Manning et Sanders, 2013) qui privilégient d'autres outils (Dhanani et al., 2016) ou d'autres moyens de communication (Cisel, 2017a). S'il n'est pas toujours possible de récolter des données concernant des rencontres en présentiel ou les échanges de courriers électroniques entre plusieurs apprenants, l'analyse des interactions se déroulant sur les groupes de discussion hébergés sur certains réseaux sociaux (comme Facebook) peut se révéler riche en informations. L'utilisation des réseaux sociaux permettrait aux apprenants de bénéficier d'outils communicationnels synchrones et conviviaux auxquels ils sont familiarisés par leur pratique quotidienne (Fluckiger, 2011; Guillemet, 2014). Partant de ce constat, comme l'avancent Lampe et al. (2011), dans la mesure où les apprenants sont susceptibles d'utiliser ce type de ressources initialement conçues à des fins autres que pédagogiques, il paraît pertinent pour les concepteurs de dispositifs de formation de les intégrer à leurs propres dispositifs (Cisel, 2017b).

## 2.2. Échanges sur Facebook, pour compléter ou se substituer au forum?

- 19 Facebook est une ressource efficace permettant une résolution aisée de problèmes administratifs ou techniques tout en offrant la possibilité d'apporter aux apprenants s'inscrivant sur un groupe de bénéficier d'un soutien tant pédagogique qu'affectif (Guillemet, 2014). Il peut être mobilisé en complément d'un outil de communication classique, comme le forum, intégré sur une plateforme de formation à distance de manière à susciter la collaboration entre les utilisateurs (entre apprenants ou avec l'équipe éducative) dans le cadre d'activités d'apprentissage (Alario-Hoyos et al., 2014; Lampe et al., 2008; Mélot et al., 2017).
- 20 Selon Suwannatthachote et Tantrarungroj (2012), l'utilisation de réseaux sociaux comme Facebook peut être une bonne alternative aux plateformes de formation traditionnelles en raison de leur flexibilité. En effet, ce réseau social présenterait différents avantages pour les apprenants : la maîtrise de l'outil, l'apprentissage mobile par l'accès aux informations sur différents terminaux (ordinateurs, smartphones, etc.), l'aide au développement d'une « intelligence collective » (Maisonneuve et al., 2015), la motivation liée à l'engagement « quotidien » des apprenants (Blattner et Lomicka, 2012), le renforcement des pratiques de réseautage (Madge et al., 2009; Selwyn, 2009), la création ou le maintien d'un « esprit de groupe » (Mian, 2012) et « l'échange d'informations d'ordre logistique, le partage de documents, le soutien pédagogique-intellectuel et la curation/veille scientifique » (Roland, 2013, p. 18). Dans cette optique, Boumazguida (2020) explique que la centralisation des espaces de travail serait un élément concourant à pousser les étudiants à utiliser davantage Facebook que les outils de communication institutionnels puisqu'ils y sont souvent déjà actifs pour leurs loisirs. Pour Suwannatthachote et Tantrarungroj (2012), les apprenants ont naturellement détourné l'usage initial de Facebook en l'utilisant comme un outil communicationnel permettant l'apprentissage collaboratif. Ils utilisent le groupe Facebook pour contacter les autres apprenants, se répartir les tâches ou échanger des informations avec leurs pairs.
- 21 Suwannatthachote et Tantrarungroj (2012) se sont également intéressés à l'existence éventuelle d'un lien entre l'engagement des apprenants et leur utilisation d'un groupe Facebook en contexte de formation à distance. Leur recherche montre que les apprenants ont préféré utiliser le groupe Facebook dans le cadre d'activités pédagogiques collaboratives que l'outil communicationnel hébergé sur la plateforme. Ce choix découlerait de la richesse de l'outil permettant, par exemple, d'ajouter rapidement à leur liste de contacts les membres du groupe avec lesquels ils ont collaboré. La majorité des apprenants se serait, par ailleurs, retirée du forum.
- 22 L'étude de Bar-Hen et al. (2015) indique d'ailleurs que l'utilisation des réseaux sociaux influence celle du forum hébergé sur la plateforme. Les apprenants qui n'utiliseraient qu'un de ces outils seraient lésés et perdraient des informations importantes pour apprendre. Il s'agit donc d'une limite qui nous semble importante à considérer pour l'enseignant.
- 23 Mélot et al. (2017) relèvent des problèmes découlant de l'utilisation des réseaux sociaux à des fins pédagogiques. Lorsque l'apprenant se connecte sur Facebook, il peut être confronté à des distracteurs susceptibles de le freiner dans la réalisation de la tâche qui lui est assignée. En outre, ces chercheurs rejoignent Alario-Hoyos et al. (2013) sur le fait

que la décentralisation des ressources par l'utilisation d'environnements différents est susceptible de mettre l'apprenant en difficulté, car il devrait gérer une dispersion des informations.

### 3. Description de l'environnement d'apprentissage

- 24 Notre revue de la littérature tend à montrer que les comportements des apprenants au sein des outils communicationnels inscrits dans les MOOC peuvent être très hétéroclites selon le type de médium utilisé (forum vs groupe Facebook). L'objectif de cette recherche est de quantifier et de qualifier les publications des apprenants en analysant leurs traces laissées sur les différents outils communicationnels intégrés dans le MOOC.
- 25 Le MOOC que nous étudions, intitulé « L'innovation pédagogique dont vous êtes le héros... », est un dispositif d'enseignement et de formation en ligne, hébergé sur la plateforme FUN (France Université Numérique), permettant à des apprenants tout-venant de (re)découvrir différentes thématiques d'apprentissage se rapportant aux sciences de l'éducation. Mis en ligne en 2016, ce MOOC a ceci de particulier qu'il rassemble, d'une part, des apprenants enrôlés, contraints de suivre le MOOC parce que celui-ci fait partie d'un enseignement universitaire valorisé par l'octroi de crédits et, d'autre part, des apprenants tout-venant (spontanés) s'inscrivant de manière volontaire pour satisfaire un besoin de formation. Le forum analysé est intégré directement au sein de la plateforme FUN tandis que le groupe Facebook est externe à celle-ci. Un lien URL accessible sur la plateforme permet aux apprenants d'y accéder facilement. Ces deux espaces de communication sont modérés par l'équipe pédagogique (les enseignants-concepteurs épaulés par des tuteurs).
- 26 Le MOOC regroupe des apprenants pour qui les sciences de l'éducation sont généralement méconnues (principalement les enrôlés) ainsi que des praticiens dans le domaine à la recherche de nouvelles connaissances et de bonnes pratiques (majoritairement les spontanés). Si la fréquentation d'un dispositif rassemblant des professionnels de l'éducation est susceptible de se révéler enrichissante pour les apprenants enrôlés, la participation à un MOOC conçu par des professionnels du domaine issus d'une université peut également être perçue comme un gage de qualité par les spontanés. De manière à distinguer ces deux groupes d'apprenants distincts, les concepteurs du MOOC ont invité les participants à compléter un questionnaire lors de leur inscription. Ce questionnaire a été complété par 357 participants enrôlés pour lesquels la participation au MOOC est obligatoire et fait partie de leur cursus d'apprentissage ainsi que 2 175 apprenants spontanés qui se sont inscrits par choix.
- 27 Le MOOC se subdivise en six modules thématiques devant permettre aux apprenants de découvrir du contenu théorique par le biais de vidéos puis d'évaluer leur compréhension au moyen de questionnaires auto-correctifs formatifs. Globalement, les modules d'apprentissage constituant le MOOC abordent 78 concepts clés permettant aux étudiants d'acquérir des connaissances en sciences de l'éducation. Ces concepts sont principalement liés à des thèmes centraux considérés par Hattie (2009) comme faisant la différence en termes d'apprentissage (feed-back, apprentissage collaboratif, etc.). Les apprenants du MOOC ont la possibilité d'échanger au moyen de deux canaux de communication : à l'aide d'un forum de discussion intégré à la plateforme FUN et un groupe Facebook.



- 28 Le groupe Facebook a été créé par les concepteurs du MOOC. Il s'agit d'un groupe public sur lequel n'importe quelle personne intéressée avait la possibilité de s'inscrire librement (moyennant l'approbation du modérateur du groupe, un des concepteurs du MOOC). L'accès au forum était plus fermé : les apprenants ont dû impérativement créer un compte sur la plateforme FUN et s'inscrire au MOOC pour pouvoir y déposer un message.
- 29 Ces deux outils communicationnels permettent à chaque apprenant souhaitant s'y connecter de rédiger des publications et d'échanger de manière asynchrone avec d'autres participants. Dans cette recherche, nous comparons la manière dont les apprenants issus de deux groupes contrastés en termes de modalités d'inscription (volontariat vs obligation) dans le MOOC utilisent deux types d'outils communicationnels différents (Forum vs groupe Facebook).

## 4. Méthodologie

- 30 Nous nous sommes posé deux questions qui reposent sur l'analyse des messages publiés par les apprenants sur les outils communicationnels proposés dans le MOOC.
- 31 - Question 1 : Comment les apprenants utilisent-ils les outils communicationnels proposés dans le MOOC?
- 32 - Question 2 : Quels sont les types de messages publiés par les apprenants sur les outils communicationnels du MOOC?
- 33 Pour répondre à ces questions, nous allons, dans un premier temps, nous appuyer sur une approche quantitative et comptabiliser les messages rédigés sur les outils communicationnels par les apprenants enrôlés ou spontanés. Dans le second, nous proposons une démarche plus qualitative et nous nous inspirons de Quentin et Condé (2016) pour analyser les types de messages rédigés par les apprenants à l'aide de la grille de ventilation (annexe 1) des messages publiés sur le MOOC élaborée par ces auteurs. Nous présentons les thèmes ainsi que les catégories de cette grille et contextualisons ceux-ci au moyen d'exemples dans l'annexe 1.
- 34 Pour extraire les messages issus du groupe Facebook (nombre de messages = 3 732), nous avons utilisé l'application Grytics. Cet outil nous permet de récolter de manière structurée les traces des apprenants (messages, identifiants Facebook, date des publications, etc.).
- 35 Il n'a pas été possible d'extraire automatiquement les messages rédigés sur le forum FUN. Nous avons donc été contraints de récupérer un à un, par « copier-coller », chaque message publié par chacun des apprenants. Nous les avons intégrés dans un tableur Excel (nombre de messages = 2 253). Les messages étaient associés à leur auteur ainsi qu'à la date de leur publication. Nous avons encodé manuellement dans un fichier Excel les messages publiés sur les outils communicationnels par les apprenants en nous servant de la typologie de Quentin et Condé (2016) pour définir les catégories de messages.
- 36 Pour décider de l'assignation des catégories typologiques des messages, nous avons demandé à quatre personnes extérieures au MOOC étudié de participer au codage. Nous avons remis à ces codeurs la grille de ventilation des messages de Quentin et Condé (2016). Nous avons opté pour des unités de codage syntaxique où un codage unique est assigné à chacun des messages et nous avons donc donné pour consigne à nos codeurs

de considérer chaque message comme une unité de sens devant être associée exclusivement à une seule catégorie.

- 37 L'exemple ci-après illustre la manière dont une unité de sens nous a permis de catégorisation des messages : « Bonjour, Je n'arrive pas à pas regarder la vidéo. Pouvez-vous m'aider? Merci. ». Nous catégorisons ce message comme l'expression d'un besoin d'aide (C1.1) malgré la présence d'éléments pouvant se rapporter à la dimension phatique (C3.2), car nous considérons que l'objectif du locuteur au moment où il publie son message est de recevoir de l'aide et non exprimer un salut cordial.
- 38 Afin d'évaluer la fiabilité des catégorisations effectuées par les différents codeurs, nous avons eu recours au coefficient kappa de Fleiss (kf), qui permet « d'évaluer le degré d'accord inter-juges en présence d'un nombre d'évaluateurs fixe et supérieur à deux » (Lemire et al., 2015, p. 70). Emam (1999, cité par Lemire et al., 2005) préconise l'interprétation suivante : accord faible pour  $kf < 0.44$ , accord modéré pour  $kf$  entre 0.44 et 0.62 accord substantiel pour  $kf$  entre 0.62 et 0.78 et accord excellent pour  $kf > 0.78$ .
- 39 Dans notre recherche, pour l'ensemble des messages codés par les différents juges, nous obtenons des coefficients kf de 0.91 pour ceux issus du groupe Facebook (N = 3 912) et de 0.90 pour ceux issus du forum (N = 2 441). Cette première analyse confirme l'adéquation globale de l'attribution des messages aux différentes catégories utilisées par les différents codeurs.
- 40 Toutefois, quelques divergences subsistent et, afin de pouvoir poursuivre notre étude, nous avons analysé l'ensemble des messages pour lesquels au moins 4 juges étaient en accord sur la catégorie à laquelle les assigner. Ce choix méthodologique n'a entraîné qu'une faible perte de données. Comme l'illustrent les exemples ci-après (cf. tableau 2), en deçà de quatre juges en accord, trois catégories différentes étaient parfois associées à un même message. Les assigner à une catégorie déterminée aurait relevé d'un choix trop arbitraire, induisant un biais de subjectivité. En effet, nous avons pu continuer à traiter 3 732 messages publiés par les sujets sur le groupe Facebook du MOOC (soit 95,37 % des 3 912 publications initiales) et 2 253 messages publiés sur le forum FUN (soit 92,30 % des 2 441 publications initiales).

Tableau 2. Illustration de la validation inter-juges des messages publiés par les apprenants sur les outils communicationnels du MOOC

Messages	Juge 1	Juge 2	Juge 3	Juge 4	Juge 5	Évaluation / Codage
« Bonjour, Moi je suis sous XP et donc Office mix ne prend pas en charge ma version. Avez-vous une solution ? »	C1.1	C1.1	C1.1	C3.1	C1.1	Accord : 4 juges / 5 Message conservé -> codage : C1.1
« bonjour, je ne trouve pas la vidéo en direct, est-ce normal? »	C1.1	C1.1	C1.3	C1.2	C3.1	Accord : 2 juges / 5 Message <b>non conservé.</b>

- 41 Nous avons réitéré l'analyse de fiabilité sur les corpus retenus à des fins de vérification : nous avons obtenu un  $\kappa$  de 0,94 pour les messages issus du groupe Facebook et un  $\kappa$  de 0,96 pour ceux du forum. Ces résultats confirment une excellente convergence des jugements réalisés par les différents codeurs et assurent la validité des attributions catégorielles effectuées, qui ne dépendent ainsi pas de la subjectivité du seul chercheur.
- 42 Enfin, précisons que, dans le cadre de cette recherche, nous nous sommes exclusivement centrés sur les messages publiés par les apprenants. Nous avons donc écarté les différentes interventions des membres de l'équipe pédagogique. Les taux de messages publiés par les membres de l'équipe pédagogique sont de 15,57 % ( $n = 351$ ) pour le forum et de 16,94 % ( $n = 632$ ) pour le groupe Facebook. Par ailleurs, nous n'avons pas pris en compte les likes ni les emojis en raison des difficultés liées à leur interprétation, qui varie selon leurs utilisateurs.

## 5. Résultats

- 43 Notre analyse se structure à partir des deux questions de recherche formulées en conservant l'ordre proposé ci-dessus.

### 5.1. Comment les apprenants utilisent-ils les outils communicationnels proposés dans le MOOC?

- 44 Sur le plan descriptif, nous observons dans le tableau ci-dessous que le forum (nombre de participants = 808, soit 31,91 %) a été davantage utilisé par davantage de participants que le groupe Facebook (nombre de participants = 633, soit 25,00 %). En revanche, nous comptabilisons plus de messages sur le groupe Facebook (nombre de messages = 3 732) que sur le forum (nombre de messages = 2 253).

Tableau 3. Nombre de locuteurs et de messages publiés sur le forum et le groupe Facebook

Image 10027C3400003D8900001981149916E4BC6B0F7E.emf

	Nombre d'auteurs de messages				Nombre de publications par les auteurs des messages			
	Groupe Facebook		Forum FUN		Groupe Facebook		Forum FUN	
	N	%	N	%	N	%	N	%
<b>Enrôlés</b>	169	26.70	41	5.07	958	25.67	82	3.64
<b>Spontanés</b>	464	73.30	767	94.93	2 774	74.33	2 171	96.36
<b>Totaux</b>	633	100.00	808	100.00	3 732	100.00	2 253	100.00

En ce qui concerne la manière dont les apprenants enrôlés ou spontanés ont utilisé les outils communicationnels mis à leur disposition dans le MOOC, nous constatons d'abord que, quelle que soit la catégorie d'apprenants concernés, tous les participants n'ont pas utilisé les outils de communication. En effet, le forum intégré sur FUN a été globalement davantage utilisé par les apprenants spontanés ( $n = 767$ , soit 94,93 %) que

par ceux de l'autre groupe ( $n = 41$ , soit 5,07 %). Les apprenants enrôlés, quant à eux, ont rédigé plus de messages sur le réseau social Facebook ( $n = 958$ , soit 25,67 %) que sur le forum ( $n = 82$  soit 3,64 %)

- 45 Le tableau 4 montre que 31,91 % des utilisateurs ( $n = 808$ ) ont publié au moins un message sur le forum hébergé sur FUN. Force est de constater que nous ne retrouvons pas de proportion équivalente d'utilisateurs du forum FUN dans les deux groupes (telle qu'attendue si on n'observait pas de différence de comportement entre les deux groupes) : 35,26 % des spontanés contre seulement 11,48 % des enrôlés. L'utilisation du  $\chi^2$  confirme que cette différence est significative (cf. tableau 4 :  $\chi^2 = 78.72$  ; ddl = 1 ;  $p < .001$ ).

Tableau 4. Comparaison de l'utilisation du forum FUN par les apprenants enrôlés et spontanés

	Utilisation du forum FUN		Totaux
	Oui	Non	
<b>Enrôlés</b>	<b>41 (11.48 %)</b>	<b>316 (88.52 %)</b>	<b>357</b>
<b>Spontanés</b>	<b>767 (35.26 %)</b>	<b>1 408 (64.74 %)</b>	<b>2 175</b>
<b>Totaux</b>	<b>808 (31.91 %)</b>	<b>1 724 (68.09 %)</b>	<b>2 532</b>
	<b><math>\chi^2 = 78.72</math> ; <math>p &lt; .001</math></b>		

- 46 Le tableau 5 montre que 25,00 % des utilisateurs ( $n = 633$ ) ont publié au moins un message sur le groupe Facebook du MOOC. Nous remarquons, cette fois aussi, que nous ne retrouvons pas de proportion équivalente d'utilisateurs du groupe Facebook dans les deux groupes (telle qu'attendue si on n'observait pas de différence de comportement entre les deux groupes) : 47,34 % des enrôlés, contre seulement 21,33 % des spontanés. L'utilisation du  $\chi^2$  confirme que cette différence est significative (cf. tableau 4 :  $\chi^2 = 109,23$  ; ddl = 1 ;  $p < .001$ ).

Tableau 5. Comparaison de l'utilisation du groupe Facebook par les apprenants enrôlés et spontanés

	Utilisation du groupe Facebook		Totaux
	Oui	Non	
<b>Enrôlés</b>	<b>169 (47.34 %)</b>	<b>188 (52.66 %)</b>	<b>357</b>
<b>Spontanés</b>	<b>464 (21.33 %)</b>	<b>1 711 (78.67 %)</b>	<b>2 175</b>
<b>Totaux</b>	<b>633 (25.00 %)</b>	<b>1 899 (75.00 %)</b>	<b>2 532</b>
	<b><math>\chi^2 = 109.23</math> ; <math>p &lt; .001</math></b>		

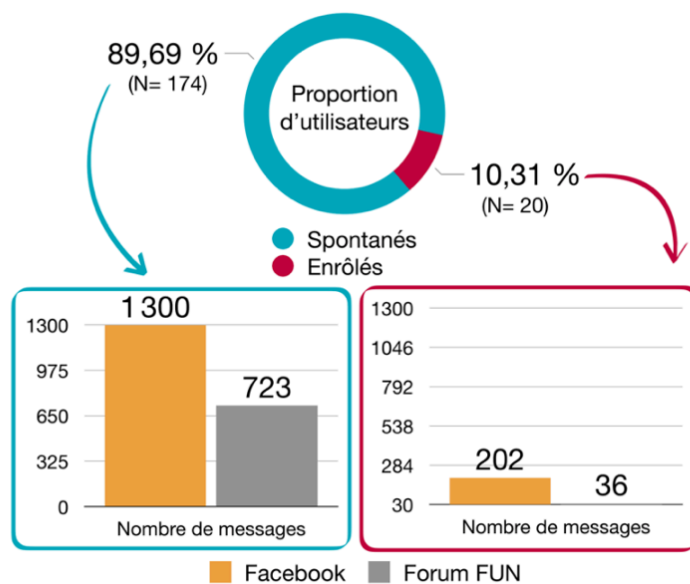
- 47 Après avoir déterminé quel outil de communication était privilégié par les deux catégories d'apprenants échangeant sur le MOOC, nous nous sommes intéressés à l'utilisation précise de ces outils communicationnels. Pour ce faire, nous avons comptabilisé le nombre moyen de messages publiés par les différentes catégories d'apprenants sur le MOOC. En ce qui concerne l'utilisation du forum hébergé sur FUN, nous observons dans le tableau 6 qu'une grande majorité des messages a été publiée par les apprenants spontanés ( $n = 2\ 171$ , soit 96,36 %). Seuls 3,64 % des messages ( $n = 82$ ) ont été publiés par les apprenants enrôlés.

Tableau 6. Nombre de messages rédigés sur le forum FUN par les apprenants enrôlés et spontanés

	Nombre de messages publiés sur le forum FUN	Proportion (%)
<b>Enrôlés (n = 41)</b>	82	3,64 %
<b>Spontanés (n = 767)</b>	2 171	96,36 %
<b>Total (n = 808)</b>	<b>2 253</b>	<b>100,00 %</b>

- 48 Nous pouvons donc déduire de ces données que chaque apprenant enrôlé a publié, en moyenne, 2 messages sur le forum FUN et que les spontanés en ont publié 2,83 en moyenne. Les résultats du test U de Mann-Whitney montrent qu'il n'existe pas de différence significative entre les sujets enrôlés et spontanés en ce qui concerne le nombre de messages qu'ils ont publiés sur le forum ( $p = 0,056$ ). On peut donc affirmer qu'il n'existe pas de différence significative entre les deux groupes d'apprenants; ils ont publié des messages sur le forum FUN de manière équivalente.
- 49 Après nous être intéressés à l'utilisation du forum et du groupe Facebook communicationnels de manière indépendante, nous ne nous sommes questionnés sur une utilisation combinée de ces deux outils communicationnels par les apprenants. Pour ce faire, nous avons invité les participants à renseigner, dans un formulaire proposé à la fin du MOOC, les pseudos utilisés sur le forum et le groupe Facebook. Cela nous a permis de mettre en exergue une potentielle utilisation parallèle de ces deux outils communicationnels.
- 50 La figure 1 montre que 194 apprenants (soit, 7,66 %) utilisaient les deux outils de communication proposés dans le MOOC de façon complémentaire. Nous constatons que 174 apprenants spontanés (soit, 89,69 % des sujets de cet échantillon) utilisaient tant le forum FUN que le groupe Facebook. Chez les apprenants enrôlés, nous avons relevé une utilisation complémentaire de ces deux outils par 20 sujets (soit, 10,31 %).

Figure 1. Nombre de messages publiés par les sujets qui utilisent le forum et le groupe Facebook de manière complémentaire



- 51 Nous nous sommes penchés sur une potentielle dépendance entre l'utilisation combinée des outils communicationnels proposés dans le MOOC par les sujets et leur groupe d'appartenance (spontanés vs enrôlés). Pour ce faire, nous avons comparé les distributions d'utilisateurs des groupes selon qu'ils combinaient ou non ces deux outils communicationnels.
- 52 Le tableau 7 indique que d'un point de vue descriptif, l'utilisation effective et complémentaire des outils communicationnels ne diffère que légèrement entre les groupes d'apprenants enrôlés (5,60 %) et spontanés (8,00 %).

Tableau 7. Comparaison de l'utilisation combinée des outils communicationnels par les apprenants enrôlés et spontanés

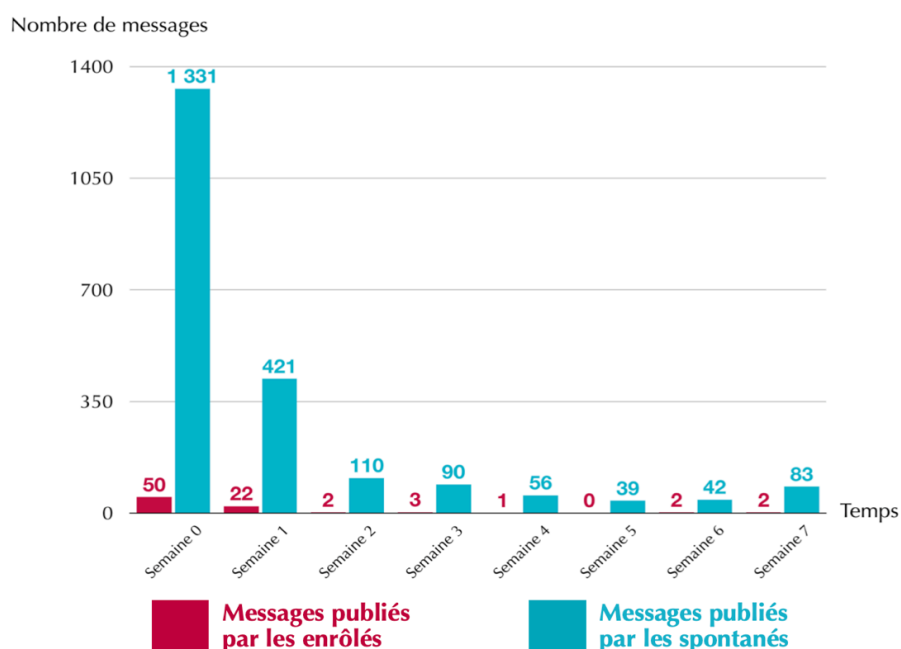
	Utilisation combinée des outils communicationnels		Totaux
	Oui	Non	
<b>Enrôlés</b>	20 (5.60 %)	337 (94.40 %)	357
<b>Spontanés</b>	174 (8.00 %)	2 001 (92.00 %)	2 175
<b>Totaux</b>	194 (7.66 %)	2 338(92.34 %)	2 532
$\chi^2 = 2.16 ; p < .141$			

- 53 Nous retrouvons une proportion assez équivalente d'utilisateurs des deux outils communicationnels dans les deux groupes (telle qu'attendue si on n'observait pas de différence de comportement entre les deux groupes) : 47,34 % des enrôlés, contre seulement 21,33 % des spontanés. L'utilisation du  $\chi^2$  confirme qu'il n'y a pas de différence significative entre les deux groupes de participants en termes d'utilisation

combinée des outils de communication mis à leur disposition (cf. tableau 7 :  $\chi^2 = 2,16$ ; ddl = 1 ;  $p < ,141$ ).

- 54 Nous pouvons donc conclure que les apprenants enrôlés et spontanés n'ont que faiblement utilisé le groupe Facebook et le forum FUN de manière complémentaire.
- 55 Nous avons également étudié la fréquence de distribution des messages publiés par les apprenants dans le temps. Le graphique ci-dessous (figure 2) nous permet de voir que le forum a été massivement utilisé par les sujets spontanés ( $n = 1\,331$  messages pour la semaine 0 et  $n = 421$  messages pour la semaine 1) en début du MOOC. Au fil du temps, le nombre de messages publiés sur le forum a diminué avant de remonter légèrement à la fin du MOOC.

Figure 2. Répartition des messages publiés sur le forum par les apprenants chaque semaine

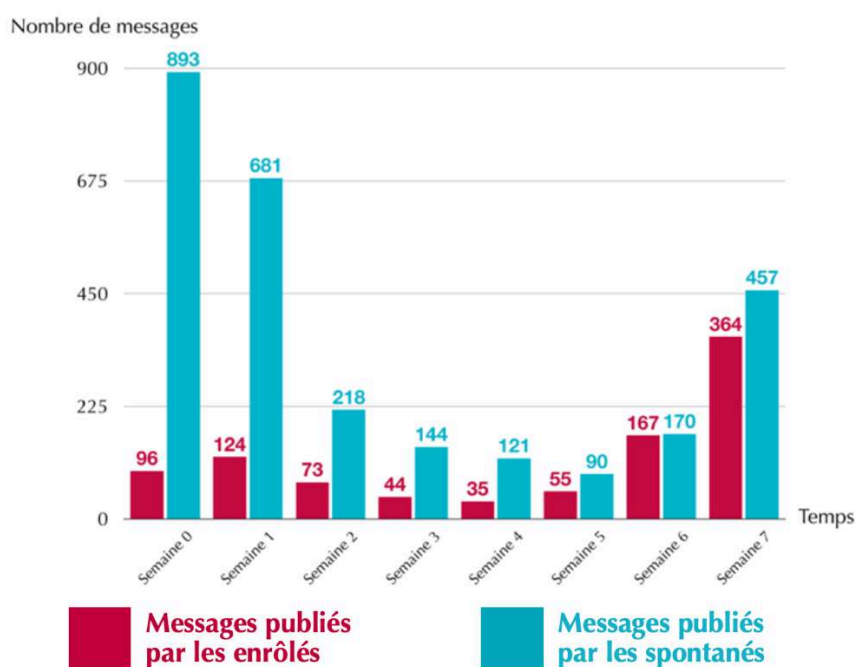


- 56 Pour ce qui est de l'utilisation du groupe Facebook, nous pouvons observer dans le tableau 8 que la grande majorité des messages a été publiée par les apprenants spontanés ( $n = 2\,774$ , soit 74,33 %). On constate que seulement 25,67 % des messages ( $n = 958$ ) ont été publiés par les apprenants enrôlés.

Tableau 8. Comparaison des nombres de messages rédigés sur le groupe Facebook par les apprenants enrôlés et spontanés

	Nombre de messages publiés sur le groupe Facebook	Proportion (%)
<b>Enrôlés (n = 169)</b>	958	25.67 %
<b>Spontanés (n = 464)</b>	2 774	74.33 %
<b>Total (n = 633)</b>	<b>3 732</b>	<b>100.00 %</b>

- 57 Nous pouvons mettre en évidence à partir de ces données que chaque apprenant enrôlé a publié, en moyenne, 5,67 messages sur le groupe Facebook et que les spontanés en ont publié 5,98 en moyenne.
- 58 Les résultats du test U de Mann-Whitney indiquent qu'il n'existe pas de différence significative entre les sujets enrôlés et spontanés en ce qui concerne le nombre de messages publiés sur le groupe Facebook du MOOC ( $p = 0.773$ ). On peut donc conclure qu'ils ont publié des messages sur le groupe Facebook du MOOC de manière équivalente.
- 59 Lorsque nous nous intéressons à la distribution des messages publiés par les apprenants chaque semaine du MOOC sur le groupe Facebook, (cf. figure 3), nous observons que les sujets spontanés ont publié davantage de messages lors des deux premières semaines du MOOC ( $n = 893$  messages pour la semaine 0, soit 32,23 % et  $n = 681$  messages pour la semaine 1, soit 24,55 %). Ce type d'apprenants a également publié davantage de messages lors de la dernière semaine du MOOC ( $n = 457$  messages pour la semaine 7 soit 16,44 %).
- 60 Figure 3. Répartition des messages publiés sur le groupe Facebook par les apprenants chaque semaine



## 5.2. Quels sont les types de messages publiés par les apprenants sur les outils communicationnels du MOOC?

- 61 À l'instar de Wen et al. (2014), nous nous sommes intéressés au contenu des messages rédigés sur les outils de communication afin de mieux comprendre le fonctionnement des apprenants. Pour caractériser les messages publiés par les apprenants sur les outils communicationnels mobilisés dans le MOOC, nous nous sommes inspirés des travaux de Quentin et Condé (2016) et avons catégorisé chacun des messages, publiés sur le forum intégré dans la plateforme d'hébergement du MOOC et sur le groupe Facebook, par les



sujets spontanés ou enrôlés que nous avons identifiés au moyen du questionnaire proposé en début d'apprentissage.

- 62 Nous proposons dans l'annexe 1 des verbatim anonymisés tirés du forum et du groupe Facebook pour illustrer les types de messages postés par les apprenants sur ces différentes ressources communicationnelles proposées dans le MOOC.

### 5.2.1. Quels sont les types de messages publiés par les apprenants?

- 63 Dans le tableau ci-après, nous pouvons voir que les messages publiés en plus grand nombre par les apprenants se rapportaient à la coordination du forum et des activités d'apprentissage – création de groupes de travail, répartition des tâches à réaliser, etc. [C3.5] - (n = 1 111, soit 49,31 %), ainsi qu'à l'expression d'un besoin d'aide, d'une incompréhension ou d'une demande de clarification [C1.1] (n = 379, soit 16,82 %). Les commentaires relatifs au partage d'informations personnelles en dehors de la thématique du cours [C3.1] (n = 301, soit 13,35 %) sont également très présents sur le forum.

Tableau 9. Nombre de messages publiés sur le forum FUN codés au moyen de la typologie de Quentin et Condé (2016)

Dimension	Catégorie	Descriptif	N	%
socio-cognitive	C1.1	Expression d'un besoin d'aide ou d'une incompréhension, demande de clarification sur une notion ou un concept.	379	16.82 %
	C1.2	Partage de ressources produites par d'autres.	32	1.42 %
	C1.3	Proposition d'explications, développement d'idées.	90	3.99 %
	C1.4	Partage de ressources produites par le locuteur.	8	0.35 %
méta-cognitive	C2	Expression d'un regard réflexif sur l'apprentissage ou sur le dispositif d'apprentissage.	63	2.79 %
interpersonnelle	C3.1	Partage des informations personnelles en dehors de la thématique du cours (autopromotion, construction de l'identité numérique).	301	13.35 %
	C3.2	Messages à dimension phatique (remerciement, salutations, humour, etc.).	177	7.85 %
	C3.3	Expression d'une frustration liée au manque de dynamisme du forum, l'absence de réponse des pairs ou de l'équipe pédagogique.	8	0.35 %
	C3.4	Animation du forum (relance des fils de discussion, initiation de discussions).	53	2.35 %
	C3.5	Coordination du forum et des activités (création de groupes de travail, répartition des tâches à réaliser, etc.).	1 111	49.31 %
erreurs et doublons	C4	Erratum et messages postés plusieurs fois.	31	1.38 %
Total			2 253	100.00 %

- 64 D'un point de vue descriptif, lorsque nous comparons les types de publications publiées par les deux catégories d'apprenants (cf. tableau 10), nous notons que les messages rédigés par les apprenants spontanés et enrôlés se rapportaient également à la coordination du forum et des activités pédagogiques [C3.5] (respectivement n = 1 069, soit 49,23 % vs n = 42, soit 51,22 %), à l'expression d'un besoin d'aide, d'une incompréhension ou d'une demande de clarification [C1.1] (respectivement n = 359, soit 16,54 % vs n = 20, soit 24,39 %) ainsi qu'au partage d'informations personnelles sortant

de la thématique du cours [C3.1] (respectivement  $n = 290$ , soit 13,36 % vs  $n = 11$ , soit 13,41 %).

Tableau 10. Comparaison des nombres de messages publiés sur le forum FUN par les apprenants enrôlés et spontanés

Catégorie	Nombre de messages publiés sur le forum par les apprenants enrôlés	Nombre de messages publiés sur le forum par les apprenants spontanés
C1.1	20 (24.39 %)	359 (16.54 %)
C1.2	0 (0.00 %)	32 (1.47 %)
C1.3	3 (3.66 %)	87 (4.01 %)
C1.4	1 (1.22 %)	7 (0.32 %)
C2	1 (1.22 %)	62 (2.85 %)
C3.1	11 (13.41 %)	290 (13.36 %)
C3.2	2 (2.44 %)	175 (8.07 %)
C3.3	0 (0.00 %)	8 (0.37 %)
C3.4	2 (2.44 %)	51 (2.35 %)
C3.5	42 (51.22 %)	1 069 (49.23 %)
C4	0 (0.00 %)	31 (1.43 %)
<b>Totaux</b>	<b>82</b>	<b>2 171</b>

- 65 Au regard des effectifs attendus que l'on peut observer dans ce tableau, les conditions d'application du test du  $\chi^2$  ne sont clairement pas remplies. Si nous ne pouvons donc pas prouver statistiquement que les deux distributions ne diffèrent pas, la similarité très nette des tendances descriptives met cependant en évidence que les distributions des messages publiés par les apprenants enrôlés et spontanés ne diffèrent pratiquement pas. Autrement dit, les sujets ne privilégient apparemment aucun type de message en fonction de leur groupe d'appartenance. Nous avons analysé le nombre de messages publiés par les apprenants actifs sur le forum. Par actifs, nous entendons, les apprenants qui ont publié au moins un message. Cela signifie que pour calculer le nombre moyen de messages publiés, nous avons pris en considération uniquement les apprenants qui en avaient effectivement publié un.
- 66 Sur le plan descriptif, le tableau 11 indique des différences entre les nombres moyens de messages publiés par les apprenants enrôlés et spontanés relevant des deux catégories. En effet, nous constatons que les apprenants spontanés actifs ont publié en moyenne davantage de messages que les enrôlés actifs, et ce, pour la plupart des catégories.

Tableau 11. Comparaison des nombres de messages publiés sur le forum FUN par les apprenants enrôlés et spontanés actifs

Catégorie	Enrôlés actifs		Spontanés actifs		U de Mann-Whitney
	Sujets (N = 41)	Nombre moyen de messages	Sujets (N = 767)	Nombre moyen de messages	
C1.1	14	1.43	192	1.88	U = 14 365.500 ; p = 0.222
C1.2	0	0	21	1.52	U = 15 490.000 ; p = 0.283
C1.3	3	1.00	44	1.98	U = 14 483.500 ; p = 0.693
C1.4	1	1.00	7	1.00	U = 15 365.500 ; p = 0.336
C2	1	1.00	43	1.44	U = 16 224.500 ; p = 0.381
C3.1	10	0.00	262	1.11	U = 17 245.000 ; p = 0.205
C3.2	2	1.00	117	1.50	U = 17 385.500 ; p = 0.064
C3.3	0	0.00	5	1.60	U = 15 826.500 ; p = 0.604
C3.4	2	1.00	33	1.55	U = 15 643.000 ; p = 0.875
C3.5	22	1.91	518	2.06	U = 18 889.000 ; p = 0.022
C4	0	0.00	22	0.41	U = 16 174.500 ; p = 0.272

67 Les résultats du test U de Mann-Whitney montrent qu'il n'existe pas, à une exception près, de différence significative entre les sujets enrôlés et spontanés quant au nombre moyen de messages qu'ils ont publiés sur le forum ( $p > 0,050$  dans 10 catégories). Nous remarquons néanmoins une différence significative entre les nombres moyens de messages de type C3.5 publiés par les apprenants, c'est-à-dire en ce qui concerne leurs publications relatives à la coordination du forum et des activités d'apprentissage ( $p = 0.022$ ). Nous pouvons donc affirmer que, globalement, les sujets actifs des deux groupes ont publié des messages sur le forum FUN de manière équivalente. Il n'y a qu'en matière de coordination du forum et des activités d'apprentissage que nous avons pu relever que les sujets spontanés actifs ont rédigé plus de messages que les enrôlés actifs.

### 5.2.2. Quels sont les types de messages publiés par les apprenants sur le groupe Facebook?

68 Nous analysons la manière dont les apprenants utilisent le groupe Facebook proposé dans le cadre du MOOC que nous étudions. Sur le plan descriptif, le tableau 12 montre que les messages les plus massivement publiés par les apprenants sont ceux se rapportant à la dimension phatique [C3.2] ( $n = 1\,046$ , soit 28,03 %), les expressions d'un besoin d'aide, d'une incompréhension ou d'une demande de clarification [C1.1] ( $n = 983$ , soit 26,34 %) ainsi que les commentaires relatifs à la coordination du forum et des activités d'apprentissage [C3.5] ( $n = 731$ , soit 19,59 %).

Tableau 12. Nombre de messages publiés sur le groupe Facebook codés au moyen de la typologie de Quentin et Condé (2016)

Dimension	Catégorie	Descriptif	N	%
socio-cognitive	C1.1	Expression d'un besoin d'aide ou d'une incompréhension, demande de clarification sur une notion ou un concept.	983	26.34 %
	C1.2	Partage de ressources produites par d'autres.	90	2.41 %
	C1.3	Proposition d'explications, développement d'idées.	338	9.06 %
	C1.4	Partage de ressources produites par le locuteur.	38	1.02 %
méta-cognitive	C2	Expression d'un regard réflexif sur l'apprentissage ou sur le dispositif d'apprentissage.	86	2.30 %
interpersonnelle	C3.1	Partage des informations personnelles en dehors de la thématique du cours (autopromotion, construction de l'identité numérique).	21	0.56 %
	C3.2	Messages à dimension phatique (remerciement, salutations, humour, etc.).	1 046	28.03 %
	C3.3	Expression d'une frustration liée au manque de dynamisme du forum, l'absence de réponse des pairs ou de l'équipe pédagogique.	48	1.29 %
	C3.4	Animation du forum (relance des fils de discussion, initiation de discussions).	248	6.65 %
	C3.5	Coordination du forum et des activités (création de groupes de travail, répartition des tâches à réaliser, etc.).	731	19.59 %
erreurs et doublons	C4	Erratum et messages postés plusieurs fois.	103	2.76 %
Total			3 732	100.00 %

69 Lorsque nous comparons les types de messages publiés par les deux catégories d'apprenants, nous observons (cf. tableau 13) que la plupart des messages rédigés par les apprenants spontanés et enrôlés étaient associés à la dimension phatique [C3.2] (respectivement,  $n = 768$ , soit, 27,69 % vs  $n = 278$ , soit 29,02 %), à l'expression d'un besoin d'aide, d'une incompréhension ou d'une demande d'aide et de clarification [C1.1] (respectivement,  $n = 679$ , soit 24,48 % vs  $n = 304$ , soit 31,73 %).

Tableau 13. Comparaison des nombres de messages publiés sur le groupe Facebook par les apprenants enrôlés et spontanés

Catégorie	Nombre de messages publiés sur le groupe Facebook par les apprenants enrôlés	Nombre de messages publiés sur le groupe Facebook par les apprenants spontanés
C1.1	304 (31.73 %)	679 (24.48 %)
C1.2	3 (0.31 %)	87 (3.14 %)
C1.3	111 (11.59 %)	227 (8.18 %)
C1.4	12 (1.25 %)	26 (0.94 %)
C2	6 (0.63 %)	80 (2.88 %)
C3.1	0 (0.00 %)	21 (0.76 %)
C3.2	278 (29.02 %)	768 (27.69 %)

<b>C3.3</b>	30 (3.13 %)	18 (0.65 %)
<b>C3.4</b>	127 (13.26 %)	121 (4.36 %)
<b>C3.5</b>	71 (7.41 %)	660 (23.79 %)
<b>C4</b>	16 (1.67 %)	87 (3.14 %)
<b>Totaux</b>	<b>958</b>	<b>2 774</b>
<b>c<sup>2</sup> = 293.02 ; p &lt; 0.001</b>		

- 70 Nous avons voulu évaluer l'existence de différences significatives concernant la production de messages dans les catégories de la typologie de Quentin et Condé (2016) par les apprenants spontanés et enrôlés. La comparaison des répartitions nous a permis de mettre en évidence des différences significatives entre les deux groupes au niveau des types de messages publiés sur le groupe Facebook ( $\chi^2 = 293,02$ ; ddl = 10;  $p < .001$ ). Les distributions des messages publiés par les apprenants diffèrent selon leur groupe d'appartenance (enrôlés vs spontanés), ce qui signifie que les apprenants des deux groupes n'ont pas publié les mêmes types de messages. Ainsi, le détail des données révèle que les sujets spontanés ont publié proportionnellement plus de messages de type « partage de ressources produites par d'autres » [C1.2], d'expressions d'un regard réflexif sur l'apprentissage » [C2] et de « commentaires relatifs à la coordination du forum et des activités d'apprentissage » [C3.5] que les sujets enrôlés (respectivement 3,14 % vs 0,31 %, 2,88 % vs 0,63 % et 23,79 % vs 7,41 %).
- 71 À l'inverse, les sujets enrôlés ont publié plus de messages dans les catégories « d'expressions d'un besoin d'aide, d'une incompréhension ou d'une demande de clarification » [C1.1], de l'expression de la frustration » [C3.3] et de l'animation du groupe Facebook » [C3.4] (respectivement 31,73 % vs 24,48 %, 3,13 % vs 0,65 % et 13,26 % vs 4,36 %).
- 72 Pour chacun des types de messages concernés, nous nous sommes focalisés sur les apprenants actifs ayant publié au moins un message dans la catégorie associée. Dans le tableau 14, nous pouvons voir des différences entre le nombre moyen de messages publiés par les apprenants enrôlés et les spontanés. Nous observons que les apprenants enrôlés ont publié un plus grand nombre moyen de publications se rapportant aux catégories de messages C1.1, C1.3, C1.4, C2, C3.3 et C3.4. Les apprenants spontanés, pour leur part, ont publié en moyenne un plus grand nombre de messages relevant des autres catégories.

Tableau 14. Comparaison des nombres de messages publiés sur le groupe Facebook par les apprenants enrôlés et spontanés actifs

Catégorie	Enrôlés actifs		Spontanés actifs		U de Mann-Whitney
	Sujets (n = 41)	Nombre moyen de messages	Sujets (n = 767)	Nombre moyen de messages	

<b>C1.1</b>	<b>110</b>	2.75	<b>267</b>	2.54	U = 35 410.000 ; p = 0.055
<b>C1.2</b>	<b>3</b>	1.00	<b>46</b>	1.89	U = 42 346.000 ; p = 0.001
<b>C1.3</b>	<b>50</b>	2.22	<b>107</b>	2.12	U = 36 305.500 ; p = 0.067
<b>C1.4</b>	<b>7</b>	1.71	<b>19</b>	1.37	U = 39 097.000 ; p = 0.970
<b>C2</b>	<b>4</b>	1.50	<b>57</b>	1.40	U = 42 993.000 ; p = 0.000
<b>C3.1</b>	<b>0</b>	0.00	<b>18</b>	1.17	U = 40 644.500 ; p = 0.009
<b>C3.2</b>	<b>101</b>	2.75	<b>277</b>	2.77	U = 38 630.500 ; p = 0.799
<b>C3.3</b>	<b>20</b>	1.50	<b>16</b>	1.13	U = 35 823.500 ; p = 0.000
<b>C3.4</b>	<b>62</b>	2.05	<b>73</b>	1.66	U = 30 760.000 ; p = 0.000
<b>C3.5</b>	<b>50</b>	1.42	<b>223</b>	2.96	U = 48 425.000 ; p = 0.000
<b>C4</b>	<b>13</b>	1.23	<b>47</b>	1.85	U = 40 161.500 ; p = 0.315

- 73 Les résultats du test U de Mann-Whitney (cf. tableau 14) révèlent des différences significatives entre les sujets enrôlés et spontanés en ce qui concerne le nombre moyen de messages se rapportant aux catégories C1.2 (p = 0.001), C2 (p = 0,000), C3.1 (p = 0,009), C3.3 (p = 0,000), C3.4 (p = 0.000) et C3.5 (p = 0.000).
- 74 On peut donc affirmer que les apprenants spontanés actifs ont publié significativement plus de messages relatifs au partage de ressources produites par d'autres [C1.2], à des informations personnelles [C3.1] et à la coordination du groupe Facebook ainsi qu'aux activités d'apprentissage [C3.5] que les enrôlés.
- 75 Les sujets enrôlés actifs, eux, ont publié significativement plus de messages relatifs à l'expression de commentaires réflexifs sur le dispositif d'apprentissage [C2] ou de frustrations liées à l'absence de dynamisme sur le groupe Facebook [C3.3], ainsi que des messages centrés sur l'animation de ce groupe [C3.4] que les spontanés. Aucune différence significative n'a été observée pour les autres catégories de messages.

## 6. Discussion et conclusion

- 76 Les plateformes qui hébergent des MOOC intègrent généralement des ressources communicationnelles permettant aux apprenants d'échanger avec leurs pairs et/ou l'équipe éducative. Le nombre massif d'inscrits aux MOOC peut générer, via l'utilisation d'outils communicationnels, des interactions en quantité non négligeable (Gillani et Eynon, 2014). Pour Depover et al. (2017), ces interactions peuvent prendre place aussi bien au sein de l'environnement d'apprentissage (dans les forums), qu'à l'extérieur de celui-ci (réseaux socio-numériques par exemple). Nous sommes conscients que certains sujets peuvent utiliser les outils communicationnels de manière passive, sans publier des messages, en consultant les échanges de leurs pairs ou opter pour d'autres modalités de communication ne nous permettant pas de récolter de données. L'absence de traces sur nos outils ne signifie donc pas nécessairement une absence totale d'activité communicationnelle.
- 77 En termes d'usages, Cisel (2017a) et Dussarps (2018) ont mis en avant que la quantité d'échanges réalisés par les apprenants sur les outils de communication dans le MOOC est généralement faible par rapport au nombre d'inscrits. Les résultats de nos analyses ont en effet confirmé une faible utilisation globale du forum intégré sur FUN tant par les apprenants spontanés que par les enrôlés. Cette proportion de participants spontanés mobilisant le forum du MOOC est toutefois supérieure aux proportions d'utilisateurs relevées dans les recherches de Bar-Hen et al. (2015), Breslow et al. (2013), Gillani et Eynon (2014), Manning et Sanders (2013) ainsi que MOOCs@Edinburgh (2013).
- 78 Les apprenants spontanés du MOOC que nous étudions sont également plus actifs sur le forum que sur le groupe Facebook. Comme Alario-Hoyos et al. (2013) et Kop et al. (2011), nous émettons l'hypothèse que les apprenants spontanés préfèrent utiliser le forum, car il leur permet de participer aux activités d'apprentissage sans pour autant exposer leur vie privée, comme cela se produit généralement lors de l'utilisation d'outils sociaux externes tels que Facebook. À l'inverse, les apprenants enrôlés semblent davantage privilégier Facebook (47.34 % d'utilisateurs enrôlés vs 21.33 % de spontanés). Nous émettons l'hypothèse que cette différence d'utilisation des outils communicationnels pourrait s'expliquer par le fait que les apprenants enrôlés sont plus familiers de l'utilisation de groupe Facebook pour collaborer en ligne.
- 79 En effet, comme l'explique Guillemet (2014), en écho à Fluckiger (2011), « spontanément, les étudiants en contexte d'enseignement supérieur utilisent les ressources de communication des réseaux sociaux » (Guillemet, 2014, paragr. 54). Selon lui, cette utilisation renforcerait les apprentissages sur les plans cognitif, affectif et pragmatique. Sans conteste, comme le suggèrent plusieurs auteurs, le réseau social Facebook peut être mobilisé en complément d'un outil de communication classique, comme un forum intégré sur une plateforme de formation à distance, de manière à encourager la collaboration entre les utilisateurs (entre apprenants, mais aussi entre apprenants et équipe éducative) dans le cadre d'activités d'apprentissage (Alario-Hoyos et al., 2014; Lampe et al., 2008; Mélot et al., 2014). L'utilisation des réseaux sociaux permettrait aux apprenants de bénéficier d'outils communicationnels (a)synchrones et conviviaux auxquels ils sont habitués par leur pratique quotidienne. En outre, Mélot et al. (2014) expliquent que les motivations qui poussent les apprenants à mobiliser Facebook en contexte d'apprentissage « résident dans le fait qu'ils se connectent de manière plus naturelle sur ce réseau social que sur les plateformes proposées par

l'université et qu'ils aiment obtenir des réponses rapides à leurs questions » (p. 15). De plus, nous pensons que le fait que certains apprenants enrôlés se connaissaient déjà peut également les avoir amenés à utiliser Facebook avec leurs pairs, avec lesquels ils ont peut-être déjà collaboré de cette manière dans le cadre d'autres cours et qu'ils sont déjà présents dans leur réseau.

- 80 Globalement, il apparaît que les apprenants ont tendance à mobiliser les outils communicationnels pour échanger, principalement, les uns avec les autres. L'équipe pédagogique est sollicitée pour apporter des précisions quant aux modalités pratiques du cours. Sur la base de la typologie de Quentin et Condé (2016), nous constatons que les messages publiés par les sujets enrôlés et spontanés les plus actifs sur le forum concernent essentiellement la coordination des apprenants et de leurs activités d'apprentissage (49,31 %), l'expression d'un besoin d'aide ou d'une incompréhension ou de demandes de clarification (16,82 %) ainsi que le partage d'informations personnelles étrangères à la thématique du cours (13,35 %). Nous retrouvons également des publications des deux premiers types dans des proportions importantes sur le groupe Facebook (respectivement 19,59 % et 26,34 %). Cet outil se distingue toutefois du précédent par la présence majoritaire de publications à dimension phatique (28,03 %). Comme dans la recherche de Jelmam (2010), ce sont donc les messages se rapportant à la dimension sociale (à caractère phatique et de coordination) qui sont les plus présents dans la communication entre les apprenants. Nos résultats corroborent aussi ceux de l'étude de Onah et al. (2014) qui notent que les messages se rapportent essentiellement à la présentation des participants, aux marques de remerciements, à des demandes concrètes et organisationnelles et finalement au signalement de problèmes. Par ailleurs, l'analyse des messages publiés montre que de nombreux apprenants publient des messages dans lesquels ils communiquent leurs informations personnelles. Nous supposons que cette pratique est liée au fait que les profils sur les forums des MOOC sont souvent « épurés » et ne proposent qu'un pseudonyme accompagné d'une photo (rarement visible) tandis que sur Facebook les apprenants ont la possibilité d'accéder à certaines informations en consultant les profils des utilisateurs (nom, lieu, profession, etc.), cherchant peut-être à humaniser davantage leurs échanges.
- 81 Sur le forum FUN, les apprenants spontanés ont tendance à rédiger davantage de messages que les enrôlés au sujet de leur coordination. Ces publications semblent avoir une visée pragmatique : ces sujets représentant un public n'entretenant généralement pas de contacts entre eux par ailleurs, il semble logique qu'ils ressentent le besoin d'échanger abondamment avec leurs pairs à propos de la coordination du groupe. On peut donc avancer l'idée que le fait d'être extérieur à l'institution et par conséquent d'être complètement à distance les contraint à interagir davantage en termes de coordination des activités. Sur le groupe Facebook, ces sujets se démarquent des enrôlés par le nombre de messages se rapportant au partage de ressources externes, à l'expression d'un regard réflexif. Nous pensons pouvoir dire que cette activité plus intense est en lien avec un profil de participant qui souhaite dépasser le contenu initial présenté et approfondir les discussions autour des productions des pairs dans une perspective de transfert sur le terrain.
- 82 Les enrôlés, pour leur part, publient sur Facebook davantage de messages se rapportant à des demandes d'aide, à l'expression de leur frustration et à la relance ou l'initiation de fils de discussion. Comme ces apprenants sont novices en termes d'expérience d'apprentissage en ligne, nous estimons qu'ils tendent à s'exprimer davantage et à se



montrer plus critiques autour de cette première expérience que les spontanés, plus familiers des MOOC et s'y étant inscrits en connaissance de cause. Nous pensons que la contrainte liée à la participation au MOOC rend les apprenants enrôlés plus exigeants quant aux services qu'ils leur sont offerts.

- 83 En outre, nous remarquons que la publication de messages par les apprenants, tant enrôlés que spontanés, sur le forum FUN comme sur le groupe Facebook, s'étiole au fil du temps. Haythornthwaite (2009, cité dans Gillani et Eynon, 2014, p. 20) pose le même constat et explique que « les individus inscrits aux MOOC qui participent à des discussions du monde réel se réunissent et se dispersent en tant que foule, et non en tant que communautés d'apprenants ». Généralement, les apprenants communiquent en début d'apprentissage puis cessent peu à peu. Les échanges s'estompent progressivement au fil des semaines. Bar-Hen et al. (2015) confirmant les propos de Brinton et al. (2013) expliquent que la diminution des interactions au sein du forum au cours du temps peut également être attribuée à la « désertion » des étudiants. Nous supposons que les messages diminuent progressivement lorsque les apprenants sont familiarisés avec les « us et coutumes » du MOOC. Plus précisément, les interactions sociales de nos sujets sur ces deux médias ont progressivement diminué avant de recroître légèrement à la fin du MOOC. Nous expliquons ce pic de messages final par le fait que les apprenants s'interrogent sur l'évaluation. Ils se mobilisent de manière plus intensive afin de pouvoir finaliser le MOOC de manière optimale. Nous postulons que les apprenants enrôlés ont publié massivement des messages « à la dernière minute » en raison de leur anxiété par rapport aux conditions d'évaluation spécifiques qui les concernaient. Ce type de comportement est récurrent chez de nombreux étudiants qui ont tendance à rédiger leurs travaux ou encore à étudier au dernier moment (Boulet et al., 1996). Cette tendance à travailler « à la dernière minute » peut s'expliquer par le fait que ces étudiants sont primo-arrivants à l'université et sont encore peu outillés en termes de stratégie d'apprentissage pour organiser leur travail en ligne.
- 84 Pour conclure, sur la base de l'analyse de nos résultats, nous proposons des pistes pédagogiques en termes de gestion des outils communicationnels proposés dans un MOOC. Comme les deux groupes d'apprenants ont manifesté des préférences différentes en termes d'usage des outils communicationnels, il nous semble pertinent de proposer des solutions répondant à des besoins divers et permettant aux participants d'échanger de manière optimale. Nous constatons tout d'abord que les échanges des apprenants dans les espaces communicationnels sont avant tout de nature pratique. Les nombreuses publications relatives à la coordination des activités d'apprentissage et les demandes d'aide nous laissent penser que les apprenants ont besoin d'être davantage accompagnés lorsqu'ils évoluent dans un environnement complexe. Il semble fondamental, dans la formation des tuteurs, de les préparer à ce type d'interventions de manière qu'ils puissent offrir aux apprenants un accompagnement encore plus réactif. Par ailleurs, nous avons observé que les apprenants mobilisent les outils communicationnels à différents moments clés à la fois au début et à la fin du MOOC. Cette information nous paraît précieuse dans la planification des activités de tutorat. En effet, il semble pertinent de renforcer la présence des membres des équipes pédagogiques en début (pour guider les apprenants à « prendre leurs marques ») et en fin (pour répondre à leurs questions liées à l'évaluation) de MOOC.

- 85 Enfin, compte tenu du nombre massif d'apprenants et pour soulager le travail d'encadrement des tuteurs, nous pensons que l'intégration d'agents conversationnels automatisés de type « chatbot » mobilisant l'intelligence artificielle pourrait également se révéler une alternative intéressante. Ces « dialogueurs » informatisés pourraient aider les apprenants à résoudre notamment des problèmes techniques et organisationnels. En effet, l'implémentation de ces systèmes dans un MOOC permettrait de créer un lien informel avec les apprenants et favoriserait la performance des sujets (Holotescu, 2016).

---

## BIBLIOGRAPHY

- Alario-Hoyos, C., Pérez-Sanagustín, M., Delgado-Kloos, C., Parada G., H. A., Muñoz-Organero, M. et Rodríguez-de-las-Heras, A. (2013). Analysing the impact of built-in and external social tools in a MOOC on educational technologies. Dans D. Hernández-Leo, T. Ley, R. Klamma et A. Harrer (dir.), *Scaling up Learning for Sustained Impact: 8<sup>th</sup> European Conference, on Technology Enhanced Learning, EC-TEL* (p. 5-18). Paphos.
- Alario-Hoyos, C., Perez-Sanagustín, M., Delgado-Kloos, C., Parada G., H. A. et Muñoz-Organero, M. (2014). Delving into Participants' Profiles and Use of Social Tools in Moocs. *IEEE Transactions on Learning Technologies*, 7(3), 260-266. <https://doi.org/10.1109/TLT.2014.2311807>
- Bar-Hen, A., Javaux, H. et Villa-Vialaneix, N. (2015). Analyse statistique des profils et de l'activité des participants d'un MOOC. *Revue internationale des technologies en pédagogie universitaire*, 1(2), 11-22. <https://doi.org/10.18162/ritpu-2015-v12n12-03>
- Blattner, G. et Lomicka, L. (2012). Facebook-Ing and the Social Generation: A New Era of Language Learning. *ALSIC*, 15(1). <https://doi.org/10.4000/alsic.2413>
- Boulet, A., Savoie-Zajc, L. et Chevrier, J. (1996). *Les stratégies d'apprentissage à l'Université*. Presse de l'Université du Québec.
- Boumazguida, K., Temperman, G. et De Lièvre, B. (2018). Questionner les traces d'activités en ligne pour mieux comprendre l'expérience d'apprentissage des étudiants. *Revue internationale de pédagogie de l'enseignement supérieur*, 34(3), 1-22.
- Boumazguida, K. (2020). *Effets sur l'apprentissage d'un dispositif d'enseignement et de formation en ligne intégrant des ressources pédagogiques diversifiées. Analyses des usages d'apprenants enrôlés ou spontanés dans le cadre d'un MOOC hybride* [thèse de doctorat inédite]. Université de Mons, France.
- Breslow, L., Pritchard, D. E., DeBoer, J., Stump, G. S., Ho, A. D., et Seaton, D. T. (2013). Studying Learning in the Worldwide Classroom: Research into Edx's First MOOC. *Research et Practice in Assessment*, 8(1), 13-25.
- Brinton, C. G., Chiang, M., Jain, S., Lam, H., Liu, Z. et Wong, F. M. F. (2013). Learning About Social Learning in MOOCs: From Statistical Analysis to Generative Model. *IEEE Transactions on Learning Technologies*, 7(4), 346-359. <https://doi.org/10.1109/TLT.2014.2337900>
- Cisel, M. (2017a). Interactions entre utilisateurs de MOOC : appréhender la partie immergée de l'iceberg. *Distances et médiations des savoirs*, 20. <https://doi.org/10.4000/dms.2000>

- Cisel, M. (2017b). Le MOOC vu comme un projet d'apprentissage. *Éducation et Formation*, 307(2), 97-103.
- Coetzee, D., Fox, A. Hearst, M. et Hartmann, B. (2014). Should Your MOOC Forum Use A Reputation System? Dans S. Fussell, G. Wayne, M. Morris et M. Reddy (dir.), *Proceedings of the 17<sup>th</sup> ACM Conference on Computer Supported Cooperative Work et Social Computing* (p. 1176-1187). Baltimore. <https://doi.org/10.1145/2531602.2531657>
- Conole, G. (2016). MOOCs as Disruptive Technologies: Strategies for Enhancing the Learner Experience and Quality of MOOCs. *Revista de Educación a Distancia*, 50(2), 1-18. <http://dx.doi.org/10.6018/red/50/2>
- Dhanani, J., Chavda, N., Patel, N. et Tandel, K. (2016). Awareness and Utilization of Massive Open Online Course (MOOC) and Video Series as Continuous Learning Tools for Faculties. *International Journal of Medical Science and Public Health*, 5(8), 1540-1543. <https://doi.org/10.5455/ijmsph.2016.29102015242>
- Depover, C., Karsenti, T. et Komis, V. (2017). *Pour comprendre les MOOCs : Nature, enjeux et perspectives*. Presses de l'Université du Québec.
- Dussarps, C. (2018). Faut-il (ré)humaniser les MOOC? *Revue française des sciences de l'information et de la communication*, 12. <https://doi.org/10.4000/rfsic.3389>
- Fluckiger, C. (2011). De l'émergence de nouvelles formes de distance: Les conséquences des nouvelles pratiques de communication ordinaires sur la FAD dans le supérieur. *Distances et savoirs*, 9(3), 397-417.
- Forsé, M. (2008). Définir et analyser les réseaux sociaux : Les enjeux de l'analyse structurale. *Informations sociales*, 3(147), 10-19.
- Gillani, N. et Eynon, R. (2014). Communication patterns in massively open online courses. *The Internet and Higher Education*, 23, 18-26. <https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2014.05.004>
- Guillemet, P. (2014). Les étudiants préfèrent Facebook. *Distances et médiations des savoirs*, 6. <https://doi.org/10.4000/dms.762>
- Henri, F. et Lundgren-Cayrol, K. (2001). *Apprentissage collaboratif à distance : Pour comprendre et concevoir les environnements d'apprentissages virtuels*. Presses de l'Université du Québec.
- Holotescu, C. (2016). MOOCBuddy : A Chatbot for Personalized Learning with MOOCs. Dans A. Iftene et J. Vanderdonck (dir.), *Proceedings of the 13<sup>th</sup> International Conference on Human-Computer Interaction RoCHI'2016* (p. 91-94). Iasi. <https://dial.uclouvain.be/pr/boreal/object/boreal:177043>
- Jelmam, Y. (2010). Travail collaboratif et interactions dans les forums de discussion fermés : Cas d'élèves ingénieurs tunisiens. *Questions Vives*, 7(14), 90-105. <https://doi.org/10.4000/questionsvives.545>
- Karsenti, T. (2013). MOOC révolution ou simple effet de mode? *Revue internationale des technologies en pédagogie universitaire*, 10(2), 6-22. <https://doi.org/10.7202/1035519ar>
- Kop, R., Fournier, H. et Mak, J. (2011). A Pedagogy of Abundance or a Pedagogy to Support Human Beings? Participant Support on Massive Open Online Courses. *International Review of Research in Open and Distance Learning*, 12(7), 74-93. <https://doi.org/10.19173/irrodl.v12i7.1041>
- Lampe, C., Ellison, N. et Steinfield, C. (2008). Changes in Use and Perception of Facebook. Dans B. Begole et D. Wright McDonald (dir.), *Proceedings of the Conference on Computer Supported Cooperative Work* (p. 721-730). San Diego.

- Lampe, C., Wohn, D. Y., Vitak, J., Ellison, N. B. et Wash, R. (2011). Student Use of Facebook for Organizing Collaborative Classroom Activities. *International Journal of Computer-Supported Collaborative Learning*, 6(3), 329-347. <https://doi.org/10.1007/s11412-011-9115-y>
- Lemire, C., Dionne, C. et McKinnon, S. (2015). Accord interjuges des nouveaux domaines, la littérature et la numératie, de l'AEPS/EIS. *Revue de psychoéducation*, 44(1), 63-81. <https://doi.org/10.7202/1039271ar>
- Madge, C., Meek, J., Wellens, J. et Hooley, T. (2009). Facebook, Social Integration and Informal Learning at University: It Is More for Socializing and Talking to Friends about Work than for Actually Doing Work. *Learning, Media et Technology*, 34(2), 141-155. <https://doi.org/10.108017/439880902923606>
- Maisonneuve, H., Rougerie, F. et Chambe, J. (2015). Facebook : Un outil d'apprentissage en éducation médicale? *Pédagogie Médicale*, 16(1), 65-77. <https://doi.org/10.1051/pmed/2015010>
- Manning, J. (2013). *How widely used are MOOC forums? A first look*. Stanford University. <https://teachingcommons.stanford.edu/teaching-talk/how-widely-used-are-mooc-forums-first-look>
- Manning, J. et Sanders, M. (2013). *How Widely Used Are MOOC Forums?* Stanford University. <https://web.stanford.edu/dept/vpol/cgi-bin/wordpress/?p=399>
- McIntyre, C. (2014). *Why MOOC forums fail to deliver?* MoocLab. <https://www.mooclab.club/threads/why-mooc-forums-fail-to-deliver.49/>
- Mian, A. (2012). Usages de Facebook pour l'apprentissage par des étudiants de l'Institut Universitaire d'Abidjan (IUA). *Adjectif*, 1-8.
- Mélot, L., Strebelle, A., Mahauden, J. et Depover, C. (2017). Utilisation de Facebook en contexte universitaire. *Sciences et Technologies de l'Information et de la Communication pour l'Éducation et la Formation*, 24(1), 107-122. <https://doi.org/10.23709/sticef.24.1.4>
- MOOCs@Edinburgh Group. (2013). *MOOCs@Edinburgh 2013* (Publication n°1). [https://www.era.lib.ed.ac.uk/bitstream/handle/1842/6683/Edinburgh\\_MOOCs\\_Report2013\\_no1.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://www.era.lib.ed.ac.uk/bitstream/handle/1842/6683/Edinburgh_MOOCs_Report2013_no1.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Onah, D., Sinclair, J. et Boyatt, R. (2014). Exploring the Use of MOOC Discussion Forums. Dans C. Shoniregun et G. Akmayeva. (éd.), *London International Conference on Education LICE-2014* (p. 330-334). Londres.
- Patru, M. et Balaji, V. (2016). *Making Sense of MOOCs: A Guide for Policy-makers in Developing Countries*. UNESCO.
- Quentin, I. et Condé, J. (2016). Les rôles endossés par les apprenants les plus actifs dans un forum de MOOC : Le cas d'ItyPA 2. *Distances et médiations des savoirs*, 15. <https://doi.org/10.4000/dms.1567>
- Roland, N. (2013). Facebook au service de l'apprentissage : Regards sur quelques pratiques d'étudiants universitaires. *Éduquer*, 102, 17-19.
- Suwannatthachote, P. et Tantrarungroj, P. (2012). How Facebook Connects Students' Group Work Collaboration: A Relationship between Personal Facebook Usage and Group Engagement. *Creative Education*, 3, 15-19.
- Temperman, G., Walgraeve, S., De Lièvre, B. et Boumazguida, K. (2017). Développer des compétences de conceptualisation et d'analyse avec un forum de discussion et un etherpad. *Sciences et Technologies de l'Information et de la Communication pour l'Éducation et la Formation*, 24(1), 151-179. <https://doi.org/10.23709/sticef.24.1.6>

Titone, A. (2014). *Vers une compréhension des enjeux et des perspectives dans l'usage des MOOC par des apprenants : Entre motivation et autonomie* [mémoire de master, Université de Genève]. Archive ouverte UNIGE. <https://archive-ouverte.unige.ch/unige:44155>

UNESCO. (2017). *Objectif de développement durable : 17 objectifs pour transformer le monde*. UNESCO. <https://www.un.org/sustainabledevelopment/fr/2017/04/20/lunesco-propose-une-serie-de-mesures-pour-rendre-lenseignement-superieur-plus-equitable-et-abordable/>

Wen, M., Yang, D., et Rose, C. P. (2014). Sentiment Analysis in MOOC Discussion Forums: What Does it Tell Us? Dans J. Stamper, Z. Pardos, M. Mavrikis, B. McLaren (éd.), *Proceedings of the 7th International Conference on Educational Data Mining* (p. 130-137). Londres. <https://www.cs.cmu.edu/~mwenz/papers/edm2014-camera-ready.pdf>

## ABSTRACTS

MOOCs generally integrate various resources likely to promote learning. This is particularly the case for communication tools that support exchanges between learners. In this contribution, we compare how learners from two contrasting groups in terms of enrolment modalities (spontaneous vs. enrolled) in the MOOC use two different types of communication tools (Forum vs. Facebook group). Our results show that the forum was used more by spontaneous learners than by enrolled learners. The latter preferred a social medium, Facebook. Most messages published on the forum by participants in both groups relate to the coordination of the MOOC, requests for help or clarification, and the sharing of personal information unrelated to the course. The participants publish more massively on the Facebook group messages related to its coordination, of a phatic nature [thanks, humour, greeting] and requests for help. Compared to the forum, the types of messages published by the subjects of the Facebook group differ according to the group to which they belong. Regardless of the communication tool used, we can see that the number of messages published by learners in both groups decreased as the MOOC continued. Finally, the comparison of the participants' declarations regarding their actual use of the communication tools shows, despite some disparities, an overall adequacy between declared practices and actual use.

Les MOOC intègrent généralement différentes ressources susceptibles de favoriser l'apprentissage. C'est notamment le cas des outils communicationnels permettant de supporter les échanges entre les apprenants. Dans cette contribution, nous comparons la manière dont les apprenants issus de deux groupes contrastés en termes de modalités d'inscription (spontanés vs enrôlés) dans le MOOC utilisent deux types d'outils communicationnels différents (Forum vs groupe Facebook). Nos résultats révèlent que le forum a été davantage utilisé par les apprenants spontanés que par les enrôlés. Ces derniers ont plutôt privilégié un média social, Facebook. La majorité des messages publiés sur le forum par les participants des deux groupes se rapportent à la coordination du MOOC, aux demandes d'aide ou de clarification, au partage d'informations personnelles sans rapport avec le cours. Les participants publient plus massivement sur le groupe Facebook des messages se rapportant à sa coordination, à caractère phatique [remerciements, humour, salutation] et des demandes d'aide. Comparativement au forum, les types de messages publiés prioritairement sur le groupe Facebook par les sujets diffèrent selon leur groupe d'appartenance. Quel que soit l'outil communicationnel utilisé, nous mettons en évidence que le nombre de messages publiés par les apprenants des deux groupes s'est étiolé au fur et à mesure que le MOOC se poursuivait. Finalement, la comparaison des déclarations des participants quant à leur usage effectif des outils communicationnels montre malgré quelques disparités une adéquation globale entre pratiques déclarées et utilisation réelle.

## INDEX

**Mots-clés:** MOOC, communication, actualité pédagogique, Facebook, pédagogie universitaire

## AUTHORS

### **KARIM BOUMAZGUIDA**

Université de Mons, Belgique, Karim.Boumazguida@umons.ac.be

### **GAËTAN TEMPERMAN**

Université de Mons, Belgique, gaëtan.temperman@umons.ac.be

### **ANTOINE DEROBERTMASURE**

Université de Mons, Belgique, antoine.derobertmasure@umons.ac.be

### **BRUNO DE LIÈVRE**

Université de Mons, Belgique, bruno.delievre@umons.ac.be