

TITRE DE LA COMMUNICATION : Les MOOCs en période de pandémie : un outil pour les enseignants ? Retour d'expériences des MOOCs de l'ULiège (Belgique) et perspectives

AUTEURS : *Fettweis Véronique, de Lemos Esteves Frédéric, Martin Pierre et Tonus Céline*

MOTS CLÉS : MOOCs, social, confinement, COVID-19, éducation, hybride, enseignement à distance.

RESUMÉ :

Lorsque des mesures de confinement et de fermeture des établissements d'enseignement ont été décidées, en mars 2020, l'ULiège a décidé (comme d'autres universités), via ses MOOCs, de contribuer à l'effort de crise et au partage des connaissances de différentes manières ; soit en repoussant la date de clôture de MOOCs en cours de diffusion, soit en donnant accès uniquement aux ressources pédagogiques (« mode archivé ouvert »), ou encore en proposant un accompagnement pédagogique minimum mais un accès complet au forum et aux activités pédagogiques permettant l'obtention d'une attestation de suivi (« mode session animée »).

Ainsi, le 31 mars 2020, l'ULiège annonçait la réouverture de 5 MOOCs¹ en plus des 10 MOOCs² déjà disponibles sur la plateforme FUN (France Université Numérique) en sessions « régulières ».

S'il ne fait aucun doute que le confinement imposé par les gouvernements de nombreux pays francophones a littéralement fait exploser le nombre d'inscriptions, on peut toutefois s'interroger sur l'utilisation concrète des MOOCs par les apprenants.

Pour cette étude, nous avons souhaité nous intéresser plus particulièrement à l'usage des MOOCs par les enseignants du secondaire et du supérieur inscrits aux MOOCs ULiège durant la période de confinement. En effet, beaucoup d'entre eux ont dû mettre en place rapidement un « enseignement à distance » (visioconférences, travaux à réaliser à la maison et feedbacks communiqués par e-mail ou via une plateforme « en ligne » etc.), que l'on connaît mieux aujourd'hui sous le terme de "Emergency Remote Teaching".

Nos questions de recherche ont été les suivantes :

Quel est le profil des enseignants inscrits aux MOOCs ULiège pendant la période de confinement ? Quelles sont les raisons principales de leur inscription ? Ont-ils utilisé le MOOC comme moyen de mettre à jour leurs connaissances ? Ont-ils utilisé les MOOCs comme « substitut » de leurs cours ? Et dans ce cas, ont-ils accompagné leurs apprenants ? Ont-ils intégré certains éléments des MOOCs (vidéos, schémas, chapitres particuliers) comme illustration et/ou support de leur cours « à distance » ?

Les résultats de notre étude laissent penser que les MOOCs ULiège ont servi principalement au développement professionnel des enseignants, notamment dans l'acquisition de compétences et/ou connaissances spécialisées liées à la discipline enseignée. L'utilisation des

¹ 3 MOOCs en sciences humaines (Il était une fois la littérature jeunesse, Gérer son entreprise autrement, Migrations internationales) et 2 MOOCs scientifiques (Agir pour sa Santé, ConstruiRecycler).

² 5 MOOCs en sciences humaines (Économie des couples, La fabrique de l'aide internationale, Les mots du pouvoir, Introduction à la culture vidéoludique, Moi prof de FLE) et 5 MOOCs scientifiques (Irrigation, Chimie, Biomasse et chimie verte, L'EPB au service du patient, Histologie).

MOOCs au sein même des programmes de cours reste encore marginale. Il semble y avoir un manque d'information et de connaissance sur les droits d'utilisation des ressources des MOOCs, ou tout simplement des barrières technologiques ou organisationnelles (accessibilité réduite des MOOCs, planification inadaptée par rapport au programme des cours, difficulté pour un enseignant extérieur à l'institution qui a produit le MOOC de suivre le parcours de ses élèves au sein même du cours ...).

Note de positionnement :

Sur le plan méthodologique, les données présentées émanent des traces numériques issues de la plateforme FUN (scores, progression au sein du MOOC, participation aux forums) et des données subjectives de 524 enseignants inscrits à des MOOCs de l'Université de Liège récoltées à l'aide d'un questionnaire envoyé par mail en juin 2020 via la plateforme FUN.

Références :

- Alario-Hoyos, C., Perez-Sanagustin, M., Delgado-Kloos, C., Parada G., H. A., et Munoz-Organero, M. (2014). Delving into participants' profiles and use of social tools in MOOCs. *IEEE Transactions on Learning Technologies*, 7(3), p.260–266. <https://doi.org/10.1109/TLT.2014.2311807>
- Bruillard, E. (2014). La formation des enseignants et les cours massifs en ligne : quelles rencontres ? *Administration & Education*, 4(144), p.123–128. <https://doi.org/10.3917/admed.144.0123>
- Castaño Muñoz, J., Punie, Y., et Inamorato dos Santos, A. (2016). *MOOCs in Europe : Evidence from pilot surveys with universities and MOOC learners*. Retrieved from <http://www.onlinelearningsurvey.com/repor>
- Cohen, A., Shimony, U., Nachmias, R., et Soffer, T. (2019). Active learners' characterization in MOOC forums and their generated knowledge. *British Journal of Educational Technology*, 50(1), 177–198. <https://doi.org/10.1111/bjet.12670>
- Delgado Kloos, C., Muñoz-Merino, P. J., Alario-Hoyos, C., Estévez Ayres, I., et Fernández-Panadero, C. (2015). Mixing and blending MOOC Technologies with face-to-face pedagogies. In *IEEE Global Engineering Education Conference, EDUCON* (p.967–971). <https://doi.org/10.1109/EDUCON.2015.7096090>
- El Said, G. R. (2017). Understanding How Learners Use Massive Open Online Courses and Why They Drop Out. *Journal of Educational Computing Research*, 55(5), p.724–752. <https://doi.org/10.1177/0735633116681302>
- Enseignement.be - Les indicateurs de l'enseignement 2014. (s. d.). Repéré le 29 juillet 2020 à <http://www.enseignement.be/index.php?page=27187&navi=3682>
- Ho, A. D., Chuang, I., Reich, J., Coleman, C. A., Whitehill, J., Northcutt, C. G., et Petersen, R. (2015). HarvardX and MITx: Two Years of Open Online Courses Fall 2012-Summer 2014. *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.2586847>

- Hodges, C., Moore, S., Lockee, B., Trust, T., et Bond, A. (2020). *The Difference Between Emergency Remote Teaching and Online Learning*. Retrieved from <https://er.educause.edu/articles/2020/3/the-difference-between-emergency-remote-teaching-and-online-learning>
- Hollebrands, K. F., et Lee, H. S. (2020). Effective design of massive open online courses for mathematics teachers to support their professional learning. *ZDM - Mathematics Education*, 1–17. <https://doi.org/10.1007/s11858-020-01142-0>
- Israel, M. J. (2015). Effectiveness of integrating MOOCs in traditional classrooms for undergraduate students. *International Review of Research in Open and Distance Learning*, 16(5), 102–118. <https://doi.org/10.19173/irrodl.v16i5.2222>
- Jobin, V., et Gauthier, C. (2008). Nature de la pédagogie différenciée et analyse des recherches portant sur l'efficacité de cette pratique pédagogique. *Brock Education Journal*, 18(1). <https://doi.org/10.26522/brocked.v18i1.109>
- Jordan, K. (2014). Initial trends in enrolment and completion of massive open online courses. *International Review of Research in Open and Distance Learning*, 15(1), p.133–160. <https://doi.org/10.19173/irrodl.v15i1.1651>
- Koukis, N., et Jimoyiannis, A. (2017). Designing MOOCs for teacher professional development: Analysis of participants' engagement and perceptions. In *Proceedings of the European Conference on e-Learning, ECEL* (p.271–280).
- MOOCs ULiège - Les MOOCs à l'Université de Liège. (s. d.). Repéré le 29 juillet 2020 à <http://thema.ulg.ac.be/mooc/moocs-uliege/>
- Pérez-sanagustín, M., Hilliger, I., Alario-, C., Kloos, C. D., et Rayyan, S. (2016). Describing MOOC-based Hybrid initiatives: The H-MOOC Framework. *EUROPEAN STAKEHOLDER SUMMIT on Experiences and Best Practices in and around MOOCs*, p.1–13.
- Reich, J. (2014). MOOC Completion and Retention in the Context of Student Intent. *Educause Review*, p.1–20.
- Reich, J., et Ruipérez-Valiente, J. A. (2019). The MOOC pivot. *Science*, 363(6423), p.130–131. <https://doi.org/10.1126/science.aav7958>
- Seaton, D. T., Coleman, C. A., et Daries, J. P. (2014). Teacher Enrollment in MIT MOOCs: Are We Educating Educators? *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.2515385>
- Slouma, M., Ramirez, S., et Kaldmäe, K. (2019). Analyse des parcours des apprenants du MOOC “La classe inversée à l'ère du numérique.” In *Éducation 4.1! Distances, médiations des savoirs et des formations* (p.202–212). Repéré le 29 juillet 2020 à https://education4-1.sciencesconf.org/213907/document%0Ahttps://education4-1.sciencesconf.org/data/pages/20190112_Education4_1_Preactes.pdf
- Tonus, C., de Lemos Esteves, F., Fettweis, V., et Verpoorten, D. (2020). Évaluation massive - Une analyse critique des pratiques évaluatives dans 12 MOOCs. In *32e colloque de*

l'ADMEE-Europe : Dispositifs et méthodologies émergents en évaluation. Repéré le 29 juillet 2020 à <https://orbi.uliege.be/handle/2268/244424>

Van de Poël, J. F., et Verpoorten, D. (2019). Designing a MOOC – a new channel for teacher professional development? In *Lecture Notes in Computer Science (including subseries Lecture Notes in Artificial Intelligence and Lecture Notes in Bioinformatics)*. https://doi.org/10.1007/978-3-030-19875-6_11

Veletsianos, G., Collier, A., et Schneider, E. (2015). Digging deeper into learners' experiences in MOOCs: Participation in social networks outside of MOOCs, notetaking and contexts surrounding content consumption. *British Journal of Educational Technology*, 46(3), 570–587. <https://doi.org/10.1111/bjet.12297>

Zhang, Y. (2013). Benefiting from MOOC. In *World Conference on Educational Multimedia, Hypermedia and Telecommunications* (p.1372–1377).

BIBLIOGRAPHIE DES AUTEURS :

1. **Fettweis Véronique**, titulaire d'un Régendat en sciences humaines, d'un Master en sciences de la population et du développement, d'un Master en sociologie à finalité didactique et d'un Master de spécialisation en pédagogie universitaire et de l'enseignement supérieur, conseillère techno-pédagogique au sein de la cellule MOOC ULiège (domaine des sciences humaines) et enseignante dans l'enseignement général secondaire supérieur.

Publications récentes dans le domaine de la pédagogie :

- **Fettweis, V.**, Pirotte, G., Verpoorten, D. (2020). Un MOOC au défi de l'apprentissage actif – Étude des activités didactiques déployées entre transmission et construction des savoirs. Communication orale au Colloque Didactif 2020 - Identifier, modéliser et surmonter les obstacles liés à l'apprentissage, Liège.
 - **Fettweis, V.**, Pirotte, G. (2018). Intégrer un MOOC dans la professionnalisation de l'aide internationale. Communication orale au 5^e Colloque international en éducation, Montréal, Canada.
2. **de Lemos Esteves Frédéric**, titulaire d'un Master en Sciences biologiques, d'un Doctorat en Sciences, d'un Master de spécialisation en pédagogie universitaire et de l'enseignement supérieur, conseiller techno-pédagogique de la cellule MOOC (domaine des sciences et techniques) à l'Université de Liège et professeur invité à la Haute École de la Province de Liège
 3. **Martin Pierre, titulaire d'un bachelier en écriture et multimédia**, coordinateur et réalisateur multimédia pédagogique.

Publications récentes dans le domaine de la pédagogie :

- Van de Poël, J. F., **Martin, P.**, Harcq, S., Crepin, T., Verpoorten, D. (2017). Designing MOOCs videos - A prompt for teachers and advisers' pedagogical development?

Communication orale au Digital Universities in the MOOC Era: Redesigning Higher Education - ICEM 2017, Naples, Italie.

- Van de Poël, J. F., **Martin, P.**, Verpoorten, D. (2016). Production multimédia à l'ULg : vers une typologie des usages pédagogiques de production et des ressources mobilisée. Communication orale au 3^e Colloque international en éducation, Montréal, Canada.
4. **Tonus Céline**, Docteur en Sciences vétérinaires, titulaire d'un Master de spécialisation en pédagogie universitaire et de l'enseignement supérieur, conseillère technopédagogique au sein de la cellule MOOC ULiège (domaine des sciences de la vie et de la santé), et accompagnatrice pédagogique pour les enseignants actifs en première année (mise en place d'actions d'aide à la réussite).

Publications récentes dans le domaine de la pédagogie :

- Agnello, A., Vanberg, S., **Tonus, C.**, Boigelot, B., Leduc, L., Damblon, C., & Focant, J.-F. (2020). Introducing Molecular Structural Analysis Using a Guided Systematic Approach Combined with an Interactive Multiplatform Web Application. *Journal of Chemical Education*, *97*, 4330-4338.
- **Tonus, C.**, Detroz, P., & Leduc, L. (2019). Analysis of an adapted reduced programme for First-Year students who didn't make a good start in Higher Education. A case study lead in the Faculty of Veterinary Medicine of the University of Liège. Communication orale au European First Year Experience Conference 2019 (EFYE 2019), Cork, Irlande.
- **Tonus, C.**, Bouvy, C., & Leduc, L. (2018). Évaluer formativement en 1er Bac à l'université, et après ? Focale sur un outil de feedback et de feed forward longitudinal et personnalisé dans un cours d'Anglais à distance. 30e colloque de l'ADMEE-Europe, Esch-sur-Alzette, Luxembourg. Publié dans les Actes du 30e colloque de l'ADMEE-Europe: L'évaluation en éducation et en formation face aux transformations des sociétés contemporaines.
- **Tonus, C.**, Jérôme, F., & Antoine, N. (2018). A tutored online remedial course in veterinary Histology: For which students? For which perceptions and results? Poster à l'EAEVE General Assembly 2018, Hanovre, Allemagne.

Publications communes dans le domaine de la pédagogie :

- Tonus, C., de Lemos Esteves, F., Fettweis, V., Verpoorten, D. (2020). Évaluation massive - Une analyse critique des pratiques évaluatives dans 12 MOOCs. Communication orale au 32e colloque de l'ADMEE-Europe : Dispositifs et méthodologies émergents en évaluation, Casablanca, Maroc.
- Tonus, C., de Lemos Esteves, F., Fettweis, V., Martin, P. (2021). Usage des MOOCs et collaboration avec les enseignants dans l'enseignement secondaire. Communication orale dans les Les Rendez-vous du Réseau France Université Numérique (Webinaire).
- Tonus, C., de Lemos Esteves, F., Fettweis, V., Detroz, P., Verpoorten, P. (2019). MOOCs et évaluation : état de l'art et analyse de cas. Communication orale à l' ADMEE Europe, El Jadida, Maroc.
- Tonus, C., de Lemos Esteves, F., Fettweis, V., Detroz, P., Verpoorten, P. (2019). Les MOOCs: enjeux et paysage en 2019 et retour sur l'expérience de l'Université de Liège. Communication orale à l'Université Hassan II de Casablanca, Maroc.