

Université de Montréal

Recherche évaluative d'un MOOC sur le transfert de connaissances
dans cinq pays francophones

Par

Romane Villemin

Département de psychologie, Faculté des Arts et Sciences

Mémoire présenté en vue de l'obtention du grade de maîtrise (M.Sc.)
en psychologie

Août 2022

© Romane Villemin, 2022

Université de Montréal

Département de psychologie, Faculté des Arts et Sciences

Ce mémoire intitulé

Recherche évaluative d'un MOOC sur le transfert de connaissances
dans cinq pays francophones

Présenté par

Romane Villemin

A été évalué(e) par un jury composé des personnes suivantes

Simon Grenier

Président-rapporteur

Christian Dagenais

Directeur de recherche

Saliha Ziam

Membre du jury

Résumé

La demande de formation en transfert de connaissances (TC) est si importante que les organisations qui offrent de telles formations ont du mal à y répondre entièrement en présentiel. C'est pourquoi une formation en ligne de type Massive Open Online Course (MOOC) a été développée. Elle a pour objectif l'utilisation et l'appropriation du processus de TC par les milieux de pratique, les décideurs et le grand public. L'objectif de ce mémoire était d'évaluer un MOOC d'introduction au TC en recueillant les opinions, les réactions, l'appropriation et les changements de pratique des utilisateurs.

L'étude a utilisé un devis qualitatif. Un questionnaire administré dès le début du cours via la plateforme a permis de constituer le profil des participants par le biais de leurs données descriptives, des raisons de leur inscription et de leurs intentions vis-à-vis du cours. Ensuite, des entrevues semi-dirigées individuelles ont été conduites (n = 16) avec des apprenants professionnels ayant complété le cours et étant issus de cinq pays francophones d'Afrique de l'Ouest (Canada, France, Burkina Faso, Mali, Sénégal).

Les contenus du MOOC d'introduction au TC ont généralement été appréciés et réutilisés par les répondants. L'analyse des entrevues révèle un motif principal menant à la complétion du cours : la possibilité immédiate pour les professionnels de valoriser leurs apprentissages dans leurs milieux de pratique. L'étude met en évidence le potentiel des MOOC pour l'acquisition de connaissances et de compétences de professionnels en matière de TC. Cependant, la majorité des personnes soulèvent le manque d'interaction entre apprenants et expriment leur besoin d'accompagnement avec un formateur afin d'approfondir les sujets abordés pendant le cours. Les résultats révèlent également des enjeux de connexion et d'accessibilité du cours liés au réseau Internet et à la stabilité d'accès à l'électricité dans les pays d'Afrique de l'Ouest. Finalement, plusieurs recommandations et pistes d'explorations ont été formulées afin d'optimiser les futures conceptions de MOOC sur le TC.

Mots-clés : transfert de connaissances, connaissances issues de la recherche, formation à distance, MOOC, évaluation de programme.

Abstract

The demand for knowledge transfer (KT) training has become so prominent in recent years that it made it nearly impossible to do it entirely in person for organizations offering such training. For this reason, a Massive Open Online Course (MOOC) has been developed with the clear objective of providing efficient knowledge transfer, needed for policymakers, practice settings, and the public sphere. The goal of this dissertation was to evaluate a MOOC about KT introduction, by collecting its users' opinions, reactions, appropriation, and changes in practice.

A Qualitative study has been conducted, following a thorough questionnaire administered at the beginning of the course in favor of creating profiles of the participants using their descriptive data, their reasons for enrollment, and true intentions toward the course. Individual semi-structured interviews were conducted with 16 users that have completed the course. The interviewees were from five different French-speaking countries (French Canada, France, Burkina Faso, Mali, Senegal).

The content of the MOOC has been generally appreciated and reused by its users. The initial results reveal that the main reason for completing the course was the immediate usability of the knowledge acquired from the course in their real work environment.

The study highlights the great potential of MOOCs in the field of KT for the efficient acquisition of knowledge and skills.

However, most people raise the lack of interaction between learners and express their need for coaching with an instructor to deepen the topics covered during the course. The preliminary results also reveal issues of poor internet connection and lack of accessibility to the course because of the shortfall of electricity in West African countries. To address these issues, several recommendations and avenues of exploration were formulated to optimize and improve the structure of MOOCs for knowledge transfer.

Keywords: knowledge transfer, research-based evidence, distance learning, MOOC, program evaluation.

Table des matières

Résumé.....	3
Abstract.....	4
Table des matières.....	5
Liste des tableaux.....	9
Liste des figures.....	10
Liste des sigles et abréviations.....	11
Remerciements.....	12
Chapitre 1 – Introduction générale.....	13
1.1. De la formation à distance aux Massive Open Online Courses (MOOC).....	15
1.1.1. Origine des MOOC.....	15
1.1.2. Les MOOC : définitions, caractéristiques et modèles.....	17
a. Définition(s) et caractéristiques.....	17
b. Présentation des quatre lettres de l’acronyme « MOOC ».....	18
c. Temporalité.....	19
d. Défis.....	19
1.2. Présentation du MOOC d’introduction au transfert de connaissances.....	20
1.2.1. Concepteurs : présentation.....	20
a. L’Équipe RENARD.....	20
b. IRD (Institut de Recherche pour le Développement).....	20
c. CPU (Centre de pédagogie universitaire de l’UdeM).....	20
1.2.2. Plateforme de diffusion choisie : Edulib.....	21

1.2.3. Thème abordé dans le MOOC : la science du transfert de connaissances et de l'utilisation des connaissances issues de la recherche.....	21
1.2.4. Format et public cible.....	24
1.2.5. Évaluations et attestation	24
1.3. Projet d'évaluation et cadre conceptuel.....	24
1.3.1. Concepts d'abandon et de complétion.....	24
1.3.2. Présentation du modèle d'évaluation.....	27
1.4. Objectifs et question de recherche.....	28
Chapitre 2 – Article.....	29
Résumé.....	29
Introduction.....	30
Contexte du MOOC d'Introduction au transfert de connaissances.....	32
Méthodes	35
Notions de complétion et d'abandon	35
Devis de recherche, échantillon et recrutement	35
Collecte et analyses qualitatives	36
Résultats	39
Portrait des personnes interviewées	39
Identification des facilitateurs et des potentiels obstacles menant à la complétion.....	42
A. Facteurs individuels et facteurs contextuels.....	42
Motivations	42
Ouverture à la pratique du TC.....	43
B. Facteurs technologiques et accessibilité.....	43
Appréciation de la plateforme informatique Edulib.....	43

Difficultés techniques et technologiques rencontrées	44
C. Facteurs pédagogiques et appréciation du contenu	44
Avantages et inconvénients du MOOC	44
Aspects du cours les plus appréciés	45
Aspects du cours les moins appréciés.....	46
D. Évaluation des effets potentiels du MOOC et son application	48
Réutilisation des prises de notes et téléchargements	48
Changements perçus dans les façons de faire et exemples concrets en recherche	48
Changements perçus dans les façons de faire et exemples concrets hors recherche ..	49
Discussion	50
Perspective de valorisation immédiate en pratique.....	51
Importance de l'aspect interaction	52
D'autres pistes d'amélioration à explorer :.....	53
Forces et limites de l'étude	53
Conclusion	54
Références.....	55
Chapitre 3 – Discussion générale	59
Principaux résultats.....	59
Limites du mémoire	60
Chapitre 4 – Conclusion générale	60
Références.....	62
Annexes	70
Annexe 1 – Questionnaire PRÉ-MOOC.....	70
Annexe 2 – Grille d'entretien (complétion)	74

Annexe 3 – Formulaire d’information et de consentement	77
Annexe 4 – Codebook	81

Liste des tableaux

Tableau 1. –	Portrait des personnes interviewées ayant complété le MOOC (n= 16)	40
Tableau 2. –	Synthèse des principaux facilitateurs et obstacles du MOOC.....	50
Tableau 3. –	Forces et suggestions d’amélioration.....	53

Liste des figures

Figure 1. – Série de MOOC sur le TC	32
Figure 2. – Table des matières du MOOC	34

Liste des sigles et abréviations

CIR : Connaissances issues de la recherche

CPU : Centre de pédagogie universitaire

FAD : Formation à distance

FRQSC : Fonds de recherche du Québec - Société et culture

IRD : Institut de recherche pour le développement

KT : Knowledge transfer

LMS : Learning management system

MOOC : Massive Open Online Course

cMOOC : MOOC collaboratif

xMOOC : MOOC transmissif

REL : Ressources éducatives libres

TC : Transfert de connaissances

Remerciements

Un grand merci à Christian Dagenais pour m'avoir fait confiance et pour m'avoir fait une place dans son équipe. Cette expérience m'a permis de découvrir et d'être sensibilisée à la science du transfert de connaissances. En tant qu'étudiante chercheuse je pense que les activités de transfert de connaissances sont indispensables pour réduire le fossé entre les savoirs scientifiques produits et leur utilisation effective sur le terrain. C'est pourquoi je continuerai à promouvoir son utilisation tout au long de mes études et de ma future carrière professionnelle.

Un grand merci aux membres de l'Équipe RENARD. Une mention spéciale à ma collègue et amie Maïssa Saint-Joy qui m'a accompagnée et soutenue dès mon arrivée dans l'équipe. Je souhaite également remercier Esther Mc Sween-Cadieux puis Aurélie Hot, toutes deux d'excellentes coordonnatrices de recherche pour leur présence, leur discernement et leur rapidité d'action. Merci à Didier Dupont qui m'a conseillée et introduite au logiciel Nvivo.

Je remercie également tous les participants qui m'ont gracieusement offert de leur temps pour la passation des entrevues.

Merci à ma famille et mes amis pour leurs encouragements, leur présence et leur amour, même à 6000km. Une mention spéciale à ma mère pour son soutien sans faille depuis 24 ans, ici ou à l'autre bout du monde. Merci à ma famille de cœur québécoise pour leur accueil et leur hospitalité. Merci à mes petites étoiles qui veillent sur moi et qui m'ont porté chance pour la suite de l'aventure.

Chapitre 1 – Introduction générale

Au cours des dernières années, l'équipe de recherche RENARD constate une forte augmentation des besoins concernant la formation en transfert de connaissances (TC). Le TC se définit comme « [l'] ensemble des efforts consentis pour contribuer à faire connaître les activités et les résultats de recherche [...] en vue de leur utilisation par les milieux de pratique, les décideurs et le grand public, que la démarche soit interactive ou non » (FRQSC, 2011, p.9). Un nombre important des partenaires de RENARD se trouvent à l'étranger (Bénin, Burkina Faso, Côte d'Ivoire, Haïti, France, Madagascar, Mali, Niger, Québec, République Démocratique du Congo, Sénégal et d'autres encore) et la demande de formation en TC est si importante que l'équipe manque de ressources pour y répondre adéquatement en présentiel, d'autant plus dans ce contexte pandémique. Le potentiel des formations en ligne pour la formation de professionnels est quant à lui reconnu (Ballew et al., 2013; Cook et al., 2008; Peraya, 2002; Shaw et al., 2014) et le format « Massive Open Online Course » (MOOC prononcez « mouc ») fait partie des solutions disponibles choisies par l'équipe pour pallier ce manque. De manière générale et simplifiée, un MOOC est une formation à distance (FAD) qui prend la forme d'un cours en ligne, gratuit, accessible et ouvert à tous. C'est dans une perspective de démocratisation des connaissances accessibles au plus grand nombre qu'une série de formations en ligne francophone, asynchrone et autoportante a été développée par l'équipe de recherche RENARD, en collaboration avec l'Institut de Recherche pour le Développement (IRD) et le Centre de Pédagogie Universitaire (CPU) de l'Université de Montréal (UdeM). Le premier MOOC de la série est disponible depuis juin 2020 via la plateforme EDUlib¹. Son objectif est d'introduire les apprenants aux concepts, aux stratégies et aux activités de TC. La collecte des usages, des perceptions et des attentes des apprenants va permettre d'évaluer la qualité et l'efficacité du MOOC développé.

Même si des études démontrent le potentiel des formations en ligne, des limites se sont révélées dans les écrits scientifiques. Premièrement, la majorité des études comparent l'efficacité des MOOC en matière d'acquisition de connaissances avec les formations en présentiel (Cook et al.,

¹ Le cours est accessible à l'adresse suivante : <https://catalogue.edulib.org/fr/cours/UMontreal-renard101/>

2008). Cependant, afin de développer de meilleures pratiques et ainsi optimiser les formations à distance il faudrait aussi comprendre quels sont les mécanismes qui les rendent, aux yeux des utilisateurs, efficaces ou non. Deuxièmement, il y a un manque d'études qualitatives visant à comprendre les motivations, les perceptions et les ressentis des apprenants par rapport aux MOOC (Smith-Lickess et al., 2019; Zhu et al., 2018). Pourtant de telles informations permettraient d'améliorer l'efficacité de futures conceptions en fonction des besoins multiculturels et des attentes des utilisateurs. De plus, l'évaluation des MOOC dans le cadre spécifique de la formation continue des professionnels (Zhu et al., 2018) est encore peu documentée comparativement aux formations en ligne suivies par des étudiants dans un cadre universitaire. C'est pourquoi la présente étude se centre sur la collecte de données auprès d'un public professionnel en excluant les étudiants. De plus, la recension des écrits n'a pas permis de retracer des recherches consacrées à l'évaluation de MOOC francophones sur le TC. Par ailleurs, il existe encore peu de cours en ligne francophones visant à renforcer les capacités en TC. Par surcroît, de nombreuses personnes sont encore sceptiques et contestent la valeur pédagogique et éducative des dispositifs MOOC (Daïd & Nguyễn, 2014; Karsenti, 2013). En recueillant les réactions des apprenants, le présent projet permettra d'élaborer des pistes pour de futures études évaluatives de plus grande envergure visant à comprendre de quelle manière les MOOC peuvent servir de relais face aux formations en présentiel et contribuer efficacement à la formation de professionnels en TC.

Le projet s'intéresse plus spécifiquement aux professionnels apprenants et aux facteurs de complétion de la formation concernant les individus qui avaient l'intention au départ de terminer le MOOC. L'objectif général est d'évaluer le MOOC d'introduction au TC du point de vue de professionnels apprenants venant du Canada, de France et de trois pays d'Afrique de l'Ouest : Burkina Faso, Mali et du Sénégal.

1.1. De la formation à distance aux Massive Open Online Courses (MOOC)

1.1.1. Origine des MOOC

Afin de mieux comprendre ce qu'est un MOOC, il faut tout d'abord s'intéresser au concept de formation à distance (FAD). Il existe plusieurs générations d'enseignement à distance comme « l'enseignement par correspondance, l'enseignement à distance assisté par l'audiovisuel, l'enseignement à distance médié par ordinateur » (Power, 2002, p1) et les MOOC qui se sont développés en parallèle des technologies de l'information et de la communication (TIC). Les FAD ont donc débuté sous forme de cours par correspondance, via des supports d'apprentissage papiers puis via des cassettes audios envoyées par voie postale. La première Université par correspondance payante a vu le jour dans l'État de New York aux États-Unis à la fin du 19ème siècle (Karsenti, 2013) à la suite de l'apparition du timbre postal en 1840. À l'inverse des cours en présentiel, ces formations par correspondance aident à « vaincre la distance géographique » entre les apprenants et les enseignants (Peraya, 2002). Les participants remplissent des tâches d'évaluation à domicile et les renvoient par voie postale pour correction. À cette époque on est encore loin des cours gratuits et accessibles à tous puisque les formations par correspondance sont onéreuses et acceptent un nombre limité de participants. Cependant, ces formations offrent une réelle évaluation et des rétroactions à travers les corrections qui rappellent le format d'évaluation des cours en présentiel.

C'est dans les années 1980, avec l'avènement d'Internet et le développement de la télématique, qu'une ère numérique et informatisée des FAD aussi appelée « campus numérique » voit le jour (Peraya, 2002). Les apprenants peuvent alors se former à domicile et compléter leurs apprentissages en ligne et par courrier électronique.

L'histoire du MOOC s'est édifiée aux États-Unis dans le contexte particulier de la crise financière de 2008 alors que les frais universitaires explosent (Daïd & Nguyễn, 2014). Ils se sont développés à la suite du mouvement REL (Ressources éducatives libres) ou Open Educational Resources en anglais.

Selon l'UNESCO (2020), les REL

« ...sont des matériaux d'enseignement, d'apprentissage ou de recherche appartenant au domaine public ou publiés avec une licence de propriété intellectuelle permettant leur utilisation, adaptation et distribution à titre gratuit [...] elles constituent une opportunité stratégique d'améliorer la qualité de l'éducation et de renforcer le dialogue politique, le partage des connaissances et le renforcement des capacités ».

Malgré leurs points communs, il ne faut pas confondre les MOOC avec les REL et les autres types de FAD (Cisel, 2014). Ils détiennent leurs propres caractéristiques et leurs propres défis qui seront présentés dans la suite de l'introduction.

Le premier MOOC est intitulé « Connectivism and Connective Knowledge » et voit le jour en 2008 grâce à l'initiative de Georges Siemens et de Stephen Downes (Depover et al., 2017). Comme son titre l'indique, il porte sur la théorie de l'apprentissage connectiviste. À la suite des 2300 inscriptions et de son succès Dave Cormier et Bryan Alexander proposent le terme "Massive Open Online Course" (Siemens, 2012). En 2011, Sebastian Thrun et Peter Norvig, enseignants-chercheurs à l'Université Stanford mettent en ligne un cours gratuit sur l'intelligence artificielle et la robotique. Les inscriptions du cours explosent et comptent plus de 160 000 étudiants dont 23 000 obtiennent le certificat de réussite (Daïd & Nguyễn, 2014) ce qui représente environ 14,4% des participants. C'est cet événement qui va propulser le mouvement « MOOC » à l'avant-scène médiatique. Le New York Time proclame alors l'année 2012 comme étant: « The Year of the MOOC » (Pappano, 2012). Néanmoins, ce type de formation obtient un accueil mitigé et fait rapidement polémique. Les MOOC suscitent une vague de désapprobation. Les « antis-MOOC » craignent une remise en cause du métier d'enseignant (Daïd & Nguyễn, 2014) et les considèrent comme une menace à l'égard des établissements d'enseignement, surtout pour les petits établissements qui disposent de peu de financement (Karsenti, 2013).

Pour Jérôme Valluy, sociologue politique français « les MOOC sont de l'éducatif low-cost [...], c'est faire croire aux étudiants qu'ils accèdent à des universités prestigieuses [...], alors qu'ils n'accèdent qu'à un ersatz de prestations pédagogiques de ces universités » (Jérôme Valluy, 2013). Pour les « partisans », les MOOC sont révolutionnaires et permettent d'apprendre sans contrainte de temps, de lieu, de diplôme, ou même d'expérience professionnelle. Ce mode

réforme l'enseignement à distance et permet à chacun de choisir son parcours d'apprentissage (Daïd & Nguyễn, 2014). Ce type de formation se distingue des autres formes d'enseignement, car aucune activité n'est obligatoire, ni la complétion de tous les modules du cours, ni les interactions, ni la passation des évaluations. Cependant, pour obtenir l'attestation finale il faut obligatoirement compléter l'évaluation finale. Les MOOC attirent autant d'apprenants voulant développer leur culture générale que d'apprenants voulant compléter leurs connaissances universitaires et/ou professionnelles (Daïd & Nguyễn, 2014). Ils permettent aux personnes en emploi d'avoir accès à des connaissances universitaires (Karsenti, 2013) et des connaissances issues de la recherche (CIR), sans devoir être inscrites comme étudiante à l'Université et donc sans devoir en payer les inscriptions parfois très onéreuses. Par exemple, n'importe qui peut aujourd'hui suivre un cours de type MOOC développé par la prestigieuse Université de Harvard. Le nombre de MOOC, de plateformes, de concepteurs et d'apprenants ne cesse d'augmenter depuis leur création en 2008 (Stracke et al., 2019).

1.1.2. Les MOOC : définitions, caractéristiques et modèles

a. Définition(s) et caractéristiques

Il est difficile d'établir un consensus sur la définition des MOOC compte tenu de la pluralité des typologies, des pratiques pédagogiques, des modèles et des méthodes utilisées pour les développer (Altinpulluk & Kesim, 2016; Cisel & Bruillard, 2013). C'est un type de formation récent et pluriel qui se décline sous plusieurs acronymes (xMOOC, cMOOC, hMOOC). De façon générale, un MOOC est un cours gratuit, accessible via Internet et ouvert à tous. La plupart sont conçus en combinant des vidéos éducatives, des quiz formatifs, une évaluation automatique et un forum d'échanges entre les participants (Daradoumis et al., 2013).

Dans le monde de la francophonie, on les appelle aussi les CLOM (Cours en ligne ouverts et massifs) ou les FLOT (Formation en ligne ouverte à tous). Chaque MOOC est hébergé sur une plateforme LMS (Learning management system) comme Open edX ou Edulib. Il est important de le mentionner, car la conception de chaque MOOC est contrainte par les lois administrées et les fonctionnalités de la plateforme d'hébergement LMS choisie (Cisel, 2014). Ces plateformes d'hébergement possèdent certaines fonctionnalités comme la possibilité ou non pour les

concepteurs d'utiliser des vidéos, des forums, ou encore la possibilité ou non de rendre la certification gratuite. Si la plateforme qui héberge le MOOC possède un nombre limité de fonctionnalités, a fortiori cela réduit le champ des possibles pour les concepteurs de MOOC.

b. Présentation des quatre lettres de l'acronyme « MOOC »

Le **M** pour « massive » est la première distinction à faire avec les autres types de FAD. Cette lettre suppose le caractère massif du cours par sa diffusion à grande échelle. Autrement dit le MOOC peut être suivi par un nombre très élevé, voir illimité d'apprenants (Daradoumis et al., 2013). Il suffit de s'inscrire avec une adresse courriel et un mot de passe. Ce caractère massif est rendu possible grâce à l'automatisation du processus de correction des évaluations où grâce à l'évaluation par les pairs dépendamment du type de MOOC choisi.

Le premier **O** pour « open » suppose la gratuité du contenu pédagogique offert dans les MOOC. C'est une caractéristique originale à ce type de FAD. Certains MOOC développés par les enseignants chercheurs des universités offrent par exemple des cours de niveau universitaire pour le coût d'une connexion internet. Le cours est accessible à n'importe qui « sans distinction géographique ou de statut social, sans condition d'âge, de diplôme, de formation ou d'expérience professionnelle, sans contrainte de lieu ou de temps » (Daïd & Nguyễn, 2014, p6). Néanmoins il faut nuancer ceci puisque l'accès à l'électricité, le coût parfois élevé de la connexion à Internet et le faible débit de la bande passante sont encore des enjeux majeurs dans la plupart des régions d'Afrique, surtout dans les zones rurales (Roland et al., 2017).

Le caractère gratuit des MOOC est également à nuancer puisque pour entrer dans leur budget les concepteurs de MOOC sont souvent obligés de monnayer leurs services par le biais d'une certification ou d'une attestation payante. Ce modèle économique est appelé le modèle freemium puisqu'il propose dans un premier temps un service gratuit ("free") en donnant accès à l'entièreté du contenu pédagogique et dans un second temps un service payant ("premium") par le biais d'une certification (Daïd & Nguyễn, 2014). En effet, la construction de chaque MOOC est contrainte par les conditions de la plateforme ainsi que par les ressources humaines et économiques disponibles. Autrement dit, les concepteurs font ce qu'ils peuvent avec les ressources qu'ils ont au moment du développement du MOOC.

Le deuxième **O** pour « online » suppose le caractère connecté et en ligne de la formation. Les concepteurs et apprenants du cours peuvent venir de n'importe où dans le monde et la connexion Internet permet le lien entre toutes ces personnes.

Le **C** pour « course » suppose l'effort de conception pédagogique articulé derrière tous les contenus présents dans la formation. Les MOOC sont généralement assemblés en fonction d'un cours ou d'un programme déjà existant en présentiel, et parfois ils sont montés de toutes pièces au regard de l'expertise d'un ou plusieurs chercheurs dans un domaine précis. De plus, afin d'obtenir la certification, qu'elle soit payante ou non, l'apprentissage des contenus des MOOC est soumis à une évaluation. Les MOOC sont des cours et non des plateformes numériques (Cisel, 2014). Les certifications générées par les MOOC ne sont pas encore reconnues par les universités. Elles ne sont pas reconnues au même titre qu'une formation universitaire certifiante, néanmoins elles sont souvent ajoutées dans les curriculums vitae (Jézégou, 2019) et considérées dans le monde professionnel (Quentin, 2014).

c. Temporalité

Habituellement, les MOOC disposent d'une date de début et d'une date de fin. Il y a alors un temps imparti pour consulter le contenu du cours et compléter l'évaluation. Dépendamment du contenu, « certains MOOC durent à peine deux semaines tandis que d'autres durent plus de trois mois » (Cisel, 2014). A contrario certains concepteurs font le choix de rendre accessible leur formation pendant plusieurs années sans date limite pour s'inscrire et compléter le cours (Daïd & Nguyễn, 2014).

d. Défis

Les défis des MOOC sont liés aux faibles taux de complétion, aux enjeux de propriétés intellectuelles des contenus pédagogiques, aux difficultés à vérifier l'identité des participants, ainsi qu'à la certification non diplômante et souvent payante (Fidalgo-Blanco et al., 2016; Karsenti, 2013).

1.2. Présentation du MOOC d'introduction au transfert de connaissances

La présentation du MOOC, de son contenu et des différentes activités pédagogiques sont décrites dans l'article qui suit.

1.2.1. Concepteurs : présentation

a. L'Équipe RENARD²

L'équipe de recherche RENARD (Recherche sur les Effets Non-Académiques de la Recherche et ses Déterminants), dirigée par Christian Dagenais au Québec, œuvre pour « la science du transfert de connaissances ». L'équipe est composée de chercheurs et d'étudiants qui contribuent à l'avancée des connaissances en matière de TC dans le domaine des sciences sociales et de la santé. Depuis 2009, l'équipe développe son expertise en matière de stratégies et d'outils de TC. Elle est fréquemment sollicitée pour animer des formations aux quatre coins du monde, d'où la volonté d'élaborer des MOOC autoportants pour garantir l'équilibre entre l'offre et la demande de formation. L'entièreté du contenu pédagogique a été créée par ses membres.

b. IRD (Institut de Recherche pour le Développement)³

L'IRD est une institution publique de recherche française. Elle exerce un partenariat scientifique avec les pays du Sud. Elle est engagée pour la réalisation des objectifs de développement durable énoncés par l'Organisation des Nations Unies. Elle est l'institution d'attache de Valéry Ridde, un des principaux chercheurs ayant contribué au développement et au financement de cette série de MOOC.

c. CPU⁴ (Centre de pédagogie universitaire de l'UdeM)

Le CPU a pour mission de soutenir le personnel enseignant et les facultés de l'Université de Montréal dans leur développement pédagogique. Il a fourni 100h d'accompagnement par le biais

² <https://www.equiperenard.org>

³ <https://www.ird.fr>

⁴ <https://cpu.umontreal.ca/accueil/>

de technopédagogues qui ont accompagné l'équipe RENARD dans la conception, le design, le montage vidéo et l'ergonomie de l'interface utilisée pour les MOOC.

1.2.2. Plateforme de diffusion choisie : Edulib

Il existe plusieurs catégories de plateformes hébergeant les MOOC, soit celles qui sont liées à une Université comme Coursera (Stanford), edX (Harvard et l'Institut de Technologie du Massachusetts) et Edulib (HEC Montréal), soit celles qui sont rattachées à une entreprise comme Udemy et Udacity.

Au début de l'ère MOOC, les plateformes sont principalement américaines et offrent des cours très majoritairement anglophones. C'est pourquoi des plateformes comme Edulib et France université numérique voient le jour au début des années 2010. En octobre 2012, HEC Montréal, une école de gestion universitaire lance la plateforme EDULib dans le but de concevoir des MOOC accessibles à la population francophone. Les cours offerts sur EDULib sont développés, soit au regard des expertises des enseignants chercheurs de l'Université, soit par rapport aux cours d'ores et déjà offerts en présentiel à HEC Montréal et ses partenaires, l'UdeM et Polytechnique Montréal, qui ont joint EDULib en 2014.

La plateforme Edulib a été choisie par l'équipe de recherche RENARD, car elle est utilisée par le CPU de l'UdeM qui offre un soutien pédagogique et financier. Cette plateforme permet également d'offrir la certification aux apprenants. Certaines autres plateformes n'autorisent pas les concepteurs de MOOC à offrir la certification. En effet, ils doivent la monnayer pour que leur cours puisse être hébergé sur la plateforme. Or, la dimension gratuite de l'attestation est primordiale pour l'équipe puisque plusieurs des partenaires de RENARD proviennent de l'Afrique francophone.

1.2.3. Thème abordé dans le MOOC : la science du transfert de connaissances et de l'utilisation des connaissances issues de la recherche

Plusieurs définitions et termes existent pour désigner le cheminement des connaissances, de leur élaboration à leur utilisation (Lacouture et al., 2016). Le concept de « recherche vers l'action » peut être représenté par plus de 29 termes (Graham et al., 2006) : transfert, partage,

échange, diffusion, dissémination, mobilisation, application, valorisation, vulgarisation, etc. Malgré le manque de consensus sur le terme à utiliser (Lacouture et al., 2016), celui de transfert de connaissances sera retenu dans le cadre de ce mémoire puisque c'est celui employé par l'équipe de recherche RENARD et celui le plus couramment employé dans les écrits anglophones sous l'expression "knowledge transfer" (Dagenais et al, 2020; Graham et al., 2006; Lacouture et al, 2016). Pour Lemire et al (2009) la notion d'interaction entre utilisateurs et producteurs de connaissances est primordiale. Sa définition du transfert de connaissances :

« ... réfère à l'ensemble des activités et des mécanismes d'interaction favorisant la diffusion, l'adoption et l'appropriation des connaissances les plus à jour possible en vue de leur utilisation dans la pratique professionnelle et dans l'exercice de la gestion en matière de santé. Ces activités et mécanismes d'interaction prennent forme à l'intérieur d'un processus englobant le partage, l'échange et la transmission de connaissances entre plusieurs groupes d'acteurs œuvrant dans des environnements organisationnels différents » (Lemire et al., 2009, p.15).

Les connaissances faisant l'objet d'activités de transfert sont de trois types, soit les connaissances issues de la recherche (CIR), les connaissances issues des savoirs tacites et les connaissances issues des données analysées (Lemire et al., 2009). Les CIR ou "Evidence" en anglais, regroupent les résultats des recherches fondamentales, des recherches cliniques et des recherches appliquées. Ces types de recherche utilisent des méthodes qualitatives, quantitatives ou mixtes afin de collecter des données scientifiques (Lemire et al., 2009). Les travaux de Christian Dagenais et de Valéry Ridde, principaux concepteurs des MOOC sur le TC couvrent principalement les CIR dans le domaine de la santé publique. C'est pourquoi dans le cadre de la série MOOC ils ont fait le choix de ne pas approfondir le processus de transfert des connaissances issues des savoirs tacites et le processus de transfert des connaissances issues des données analysées.

Le TC s'est développé, car le jargon scientifique utilisé par les chercheurs n'est pas toujours évident à comprendre pour les personnes qui n'ont pas eu de formation en recherche. Ceci constitue un obstacle limitant l'utilisation des CIR par les enseignants (Bérubé, 2006), les professionnels de santé (Graham et al., 2006) et les décideurs politiques (Oliver et al., 2014) dans leurs milieux de pratiques (Dagenais et al., s.d.). « Il ne reste certainement plus que le scientifique naïf pour penser que ses travaux vont faire basculer les décisions » (Ridde & Dagenais, 2017, p.1). Ainsi, les efforts déployés pour rendre accessibles les connaissances issues de la recherche (CIR)

sont encore insuffisants puisque leur utilisation sur le terrain dans le domaine de l'enseignement, de la politique et de la santé publique demeure faible comparativement à l'étendue des connaissances scientifiques disponibles. En effet, « il est essentiel de faire la différence entre une connaissance disponible, laquelle peut se trouver dans une revue scientifique, et une connaissance accessible, c'est-à-dire facile à trouver, à comprendre et à utiliser » (Dagenais et al., 2008, p. 18).

Autrement dit, les stratégies de diffusion des résultats telles que les publications scientifiques et les conférences sont insuffisantes pour favoriser l'utilisation des CIR (Dagenais & Robert, 2013) dans les milieux de pratique en éducation, en santé publique et en politique.

L'enseignement du processus et la combinaison de plusieurs stratégies de TC peuvent faciliter l'utilisation des connaissances issues de la recherche (CIR) dans les milieux de pratique (Breckon et Dodson, 2016 ; Malla et al., 2018) et ainsi réduire le fossé entre les savoirs scientifiques produits et leur utilisation effective sur le terrain (Lemire et al., 2009; Marion & Houlfort, 2016). Ceci constitue un enjeu majeur pour assurer de meilleures pratiques en termes de politiques et de programmes d'intervention. C'est pourquoi il est devenu une priorité de former les étudiants, les chercheurs, les décideurs politiques, ainsi que les intervenants scolaires et de santé afin qu'ils puissent collaborer et participer ensemble à la diffusion des données empiriques et ainsi donner accès aux meilleures pratiques dans leurs milieux. En effet, si une politique ou un programme est basé sur les CIR il sera théoriquement plus efficace puisqu'il sera construit sur des preuves apportées par les scientifiques et fera l'objet de suivi et d'évaluation (Brownson et al., 2009; Lemire et al., 2009). De plus, l'accès aux CIR est moins répandu dans les pays à faible revenu ou intermédiaire (Malla et al., 2018), notamment dans de nombreux pays d'Afrique francophones où l'offre de formations ainsi que les ressources matérielles et économiques sont limitées. L'enseignement et le transfert des CIR sont donc un enjeu d'autant plus important pour le développement et le déploiement dans ces pays. Plus spécifiquement, la plupart des formations existantes en TC sont anglophones, d'où la nécessité de développer des formations adaptées et accessibles à tous (Oyo & Kalema, 2014).

1.2.4. Format et public cible

Le MOOC d'introduction au TC s'inscrit dans une perspective traditionnelle de transmission des connaissances (xMOOC) par le visionnement de capsules-vidéo pour le contenu et par des examens en ligne et des rétroactions automatisées pour l'évaluation. C'est un cours en ligne qui représente 20h de formation continue. L'Équipe RENARD s'est chargée de développer la série en s'appuyant sur les formations qu'elle offre en présentiel et en créant du contenu inédit.

Ce cours en ligne s'adresse à toute personne souhaitant développer ses connaissances et compétences en TC. Bien qu'il cible davantage les chercheurs, les étudiants-chercheurs, les professionnels de recherche, les professionnels de la santé, les décideurs politiques et les gestionnaires des services de santé et des services sociaux, il peut être pertinent pour d'autres emplois et d'autres domaines.

1.2.5. Évaluations et attestation

Le MOOC d'introduction au TC s'inscrit dans une perspective traditionnelle d'évaluation des connaissances avec des quiz formatifs, des examens à choix de réponses pour chaque module (format xMOOC) et des corrections automatiques.

Une attestation de participation est disponible dès l'obtention de la note minimale de passage du cours aux 8 examens de module (60%). L'attestation est facultative et elle ne confère aucun crédit ni diplôme universitaire. Elle est gratuite donc la plupart des personnes ayant complété le MOOC la demandent. En date du 21 mai 2022, toutes les personnes ayant complété les 8 modules et les 8 évaluations du MOOC 1 ont demandé l'attestation finale.

1.3. Projet d'évaluation et cadre conceptuel

Les résultats obtenus dans le cadre de ce mémoire constituent l'un des volets du projet d'évaluation multipays prévu concernant les MOOC sur le TC.

1.3.1. Concepts d'abandon et de complétion

En guise de rappel, l'attestation est offerte à tous les participants ayant complété le MOOC. Dans le cadre de ce projet, les concepts d'abandon et de complétion sont donc étudiés au regard des

professionnels dont l'intention de départ était de terminer toutes les activités du cours et/ou de demander l'attestation finale (échantillonnés grâce à l'item 3 du questionnaire pré-MOOC, annexe 1). Ce choix permet de faciliter le recrutement et de laisser de côté une grande partie des personnes n'ayant pas terminé au moins le premier module (peu de connexions) et les « no-show », ceux qui s'inscrivent, mais qui ne retourneront jamais sur la plateforme par la suite (Daïd & Nguyễn, 2014). Bien qu'il existe d'autres définitions du concept de complétion (Fidalgo-Blanco et al., 2016, Jordan, 2015), aux fins de ce projet il fait référence au professionnel qui a achevé la formation MOOC et/ou obtenu l'attestation finale. Autrement dit, l'apprenant a persisté dans ses apprentissages et effectué tous les modules jusqu'à compléter le cours et demander l'attestation. Le concept d'abandon fait quant à lui référence à l'apprenant qui n'a pas achevé la formation et qui n'a pas obtenu l'attestation, peu importe la raison.

Tel que mentionné précédemment, le MOOC peut être envisagé comme une alternative à la formation en présentiel. Cependant, malgré les milliers de personnes qui s'inscrivent au cours, seul un pourcentage d'entre eux terminent effectivement la formation. Ainsi, quel que soit le domaine enseigné, les écrits scientifiques soulignent un enjeu récurrent, soit son haut taux d'abandon (Daïd & Nguyễn, 2014). En effet, tous les types de MOOC confondus, qu'ils soient suivis dans le cadre universitaire ou dans le cadre d'une formation continue professionnelle, obtiennent un taux moyen de certification compris entre 5% et 15% (Cisel, 2016; Daïd & Nguyễn, 2014; Jordan, 2015; Lhommeau, 2015; Meinert et al., 2018). A priori, c'est un constat qui n'épargne pas le MOOC d'introduction au TC. Bien souvent pour calculer le taux de complétion et a fortiori le taux d'abandon c'est le nombre d'apprenants ayant achevé l'intégralité des activités qui est pris en compte. En date du 21 mai 2022, il compte 2582 inscriptions pour 422 attestations émises (environ 16,3% des inscriptions). Néanmoins cet indicateur est questionnable puisqu'il prend en compte tous les apprenants, même ceux que l'on appelle les « no-show » ou les personnes qui s'inscrivent par curiosité sans avoir la réelle intention de réaliser le cours. Ce profil (« no-show ») constitue un pourcentage élevé des personnes inscrites aux MOOC. Il est également possible qu'une seule partie du cours intéresse les apprenants professionnels qui possèdent déjà certaines des connaissances ou compétences en TC et c'est pour cette raison qu'ils ne se rendent pas jusqu'au bout du MOOC. Ce n'est pas pour autant qu'ils n'ont pas acquis de nouveaux savoirs.

De plus, lorsque les données descriptives des participants et leurs intentions relatives au MOOC 1 ont été téléchargées en date du 16 septembre 2021 certains individus venaient tout juste de s'inscrire. Les données ont donc été téléchargées à nouveau quatre mois plus tard, en janvier 2022 afin de leur laisser suffisamment de temps pour compléter le cours. Les personnes qui n'étaient pas dans la base de données en septembre ont été exclues. Il y a finalement 323 des personnes inscrites en date du 16 septembre 2021 (323/2007) qui ont obtenu l'attestation après 4 mois d'inscription (environ 16,1% des inscriptions au lieu des 15,4% décrits plus haut).

« En réalité, il (cet indicateur) s'agit d'une donnée très relative. Elle (la donnée relative) s'inspire à tort d'une méthode d'évaluation propre au milieu académique : le ratio entre le nombre d'inscrits au début d'un cursus et le nombre d'étudiants diplômés in fine. Or ce calcul est inapproprié dans le cadre d'un MOOC où un internaute inscrit ne fait pas un apprenant actif » (Daïd & Nguyen, 2014, p46).

Il y a en effet plusieurs façons de calculer les taux de complétion et a fortiori les taux d'abandons puisqu' « ... en fonction de la méthode de calcul les résultats changent. Les taux d'abandon sont ainsi plus faibles si l'on ne prend en compte que les inscrits engagés » (Lhommeau, 2015, p5).

En date du 16 septembre 2021, 923 personnes sur 2007 ont affirmé dès le début du cours avoir l'intention de terminer toutes les activités proposées et/ou avoir l'intention de demander l'attestation de fin. Les autres ont répondu, soit vouloir participer à la majorité des activités, soit à quelques activités, soit seulement survoler le contenu. Quatre mois plus tard, il y a 323 personnes qui ont effectivement obtenu l'attestation et toutes les personnes ayant complétées le cours ont demandé l'attestation, le taux de complétion atteint alors environ 35%. Ce qui représente un pourcentage encourageant.

Il faut donc mieux définir le concept d'abandon afin qu'il reflète mieux la réalité des inscriptions au MOOC (Cisel, 2016). Dépendamment de la manière dont est calculé le taux de complétion, il n'est pas toujours un indicateur pertinent pour comprendre les concepts de complétion et d'abandon. Dans le cadre de ce projet, le taux de complétion comme indicateur pour évaluer la qualité du MOOC sera donc calculé en fonction du nombre de personnes ayant affirmé dès le

début du cours avoir l'intention de terminer toutes les activités proposées et/ou avoir l'intention de demander l'attestation de fin.

La méthode qualitative par entretien a ensuite été choisie puisqu'elle donne l'occasion aux apprenants d'exprimer leur opinion afin de contribuer à une meilleure compréhension des facteurs les amenant à compléter ou non le cours.

1.3.2. Présentation du modèle d'évaluation

Un cadre de référence sera utilisé afin de décrire les facteurs de complétion et d'abandon imputés aux MOOC. Le TIPEC (Technology, Individual, Pedagogy and Enabling Conditions) est un cadre conceptuel directement dédié à l'évaluation de la qualité de mise en œuvre des formations en ligne. Il est utilisé pour mieux comprendre les facilitateurs et les obstacles qui impactent du point de vue des utilisateurs le succès ou non d'une formation en ligne (Ali et al., 2018, Royer et al., 2009). Afin de maximiser le potentiel des formations en ligne comme le MOOC, les concepteurs doivent s'assurer d'éviter les obstacles individuels, technologiques et pédagogiques qui ont une incidence sur l'expérience et les apprentissages des apprenants (Basir et al., 2021). Comme son nom l'indique, le modèle TIPEC comprend quatre catégories de facteurs : 1) les facteurs **technologiques** (accès à une connexion internet et à l'électricité, design de l'interface numérique, assistance et soutien technique, plateforme fonctionnelle, présence de virus ou de difficultés technologiques, etc.), 2) les facteurs **individuels** (motivations, connaissances et expériences avec les nouvelles technologies, compétences en informatique, expérience académique, support social, attitude face aux nouvelles technologies, etc.), 3) les facteurs **pédagogiques** (qualité et flexibilité du contenu pédagogique, pertinence du contenu enseigné, pertinence des activités pédagogiques, rétroactions, interactions avec un formateur ou avec d'autres apprenants, etc.) et 4) les facteurs **contextuels** (culture, langage, éthique). Ces 4 catégories conceptuelles regroupent 68 obstacles théoriques qui serviront d'indices afin d'évaluer le succès et la qualité de mise en œuvre du MOOC.

1.4. Objectifs et question de recherche

Le présent projet vise à déterminer si le format « MOOC » choisi par les chercheurs de l'Équipe RENARD s'avère une stratégie efficace pour la formation continue d'apprenants professionnels voulant se former à la science du TC. Quels sont ses avantages et ses limites ?

Le projet poursuit trois objectifs spécifiques : 1) décrire le profil des apprenants recrutés pour les entrevues, 2) évaluer les conditions expliquant la complétion du MOOC d'introduction au TC dans sa version autoportante en identifiant les obstacles et les facilitateurs, 3) recueillir des données exploratoires sur les effets et les retombées du MOOC.

Chapitre 2 – Article

Recherche évaluative d'un MOOC sur le transfert de connaissances dans cinq pays francophones

Villemin, R., Dagenais, C., Ridde, V.

Résumé

Introduction. Au cours des dernières années, l'équipe de recherche RENARD constate une forte augmentation des besoins concernant la formation en transfert de connaissances (TC). La demande de formation est si importante que notre équipe manque de ressources pour y répondre adéquatement en présentiel. C'est pourquoi une formation en ligne de type Massive Open Online Course (MOOC) a été développée. Elle a pour but l'utilisation et l'appropriation du processus de TC par les milieux de pratique, les décideurs et le grand public. L'objectif de cette recherche était d'évaluer le MOOC en recueillant les opinions, les réactions et les pratiques des utilisateurs.

Méthodes. La recherche a opté pour un devis qualitatif. Les données ont été collectées par le biais d'entrevues individuelles semi-dirigées (n = 16), auprès de professionnels apprenants venant du Canada, de France et de trois pays d'Afrique de l'Ouest: Burkina Faso, Mali et du Sénégal. Parmi les personnes interviewées, il y a une personne transgenre (1/16), huit femmes cisgenres (8/16) et sept hommes cisgenres (7/16). Toutes les entrevues ont ensuite fait l'objet d'une analyse de contenu thématique.

Résultats. Le contenu du MOOC a généralement été apprécié et réutilisé par les répondants. Les résultats révèlent un motif principal menant à la complétion du cours : la possibilité immédiate de valoriser leurs apprentissages dans leurs milieux de pratique. Cependant, la majorité des personnes soulèvent le manque d'interaction entre apprenants et expriment leur besoin d'accompagnement avec un formateur afin d'approfondir les sujets abordés. Les résultats révèlent également des enjeux de connexion et d'accessibilité liés au réseau Internet et à la stabilité d'accès à l'électricité dans les pays d'Afrique de l'Ouest.

Conclusion. L'étude met en évidence le potentiel des MOOC pour l'acquisition de connaissances et de compétences de professionnels en matière de TC. Plusieurs recommandations et pistes d'explorations ont été formulées afin d'optimiser les futures conceptions de MOOC sur le TC.

Mots-clés : transfert de connaissances, connaissances issues de la recherche, formation à distance, MOOC, évaluation de programme.

Introduction

Au cours des dernières années, l'équipe de recherche RENARD constate une forte augmentation des besoins concernant la formation en transfert de connaissances (TC) défini comme « [l'] ensemble des efforts consentis pour contribuer à faire connaître les activités et les résultats de recherche [...] en vue de leur utilisation par les milieux de pratique, les décideurs et le grand public, que la démarche soit interactive ou non » (FRQSC, 2011, p.9). La demande de formation est si importante que notre équipe manque de disponibilité pour y répondre adéquatement en présentiel. Pourtant, l'enseignement du processus et la combinaison de plusieurs stratégies de TC peuvent faciliter l'utilisation des connaissances issues de la recherche (CIR) dans les milieux de pratique et de prise de décision (Breckon et Dodson, 2016 ; Malla et al., 2018) et ainsi réduire le fossé entre les savoirs scientifiques produits et leur utilisation (Lemire et al., 2009; Marion & Houlfort, 2016). C'est pourquoi il est devenu prioritaire de former les chercheurs, les décideurs politiques, ainsi que les intervenants afin qu'ils puissent participer ensemble à la diffusion des données empiriques et ainsi donner accès aux meilleures pratiques dans leurs milieux respectifs.

Du fait de leur facilité d'accès et de leur flexibilité, le potentiel des formations en ligne pour la formation de professionnels est reconnu (Ballew et al., 2013; Cook et al., 2008; Peraya, 2002; Shaw et al., 2014). Le format « Massive Open Online Course » fait partie des solutions disponibles. Il s'agit d'une formation à distance (FAD) qui prend la forme d'un cours en ligne, accessible et ouvert à tous. Les MOOC permettent de rejoindre les personnes qui ne pourraient pas être rejointes en présence, par manque de temps ou manque de ressources financières. Par exemple, en moins de deux ans le MOOC d'Introduction au TC comptabilise près de 3000 participants venant de 53 pays du monde. C'est dans les années 1980, avec l'avènement d'Internet et le développement de la télématique, qu'une ère numérique des FAD aussi appelée « campus

numérique » voit le jour (Peraya, 2002). Les apprenants peuvent se former à domicile et réaliser leurs apprentissages en ligne et par courrier électronique. La distance géographique entre les apprenants et les enseignants n'est alors plus un obstacle (Rolfe, 2015). Il existe plusieurs générations d'enseignement à distance (Power, 2002). Ils permettent aux personnes travaillant d'avoir accès à des connaissances universitaires (Karsenti, 2013) et des connaissances issues de la recherche (CIR), sans devoir être inscrit à l'Université et donc sans devoir en payer les droits d'inscriptions. Les MOOC peuvent être classés sous plusieurs modèles distincts. Dans la littérature c'est la dichotomie « cMOOC » et « xMOOC » qui ressort le plus fréquemment. Les « x » MOOC sont construits par un ou plusieurs experts et rappellent la structure traditionnelle d'une salle de classe. Dans ce modèle les participants sont « des consommateurs de connaissances » (Daradoumis et al., 2013), ce qui offre peu d'interactions et de liberté aux apprenants (Poellhuber et al., 2017). Les xMOOC se concentrent sur la transmission de connaissances dans le sens « experts vers apprenants ». Par opposition, les « c » MOOC sont centrés sur la participation et les échanges des apprenants qui élaborent ensemble le contenu du cours. La perte de popularité des modèles originaux des MOOC dans les dernières années a provoqué le développement de différentes variantes comme les hMOOC (Fidalgo-Blanco et al., 2016; García-Peñalvo, 2018; Mohib et al., 2020; Poellhuber et al., 2017), des formats hybrides à mi-chemin entre les xMOOC et les cMOOC. Les défis des MOOC sont liés aux faibles taux de complétion, aux enjeux de propriétés intellectuelles des contenus pédagogiques, aux difficultés à vérifier l'identité des participants, ainsi qu'à la certification non diplômante et souvent payante (Fidalgo-Blanco et al., 2016; Karsenti, 2013).

C'est dans une perspective de démocratisation des connaissances accessibles au plus grand nombre qu'une série de formations en ligne francophone asynchrone et autoportante a été développée par l'équipe de recherche RENARD, en collaboration avec l'Institut de Recherche pour le Développement (IRD) et le Centre de Pédagogie Universitaire (CPU) de l'Université de Montréal (UdeM). Le premier MOOC d'introduction au TC est disponible depuis juin 2020 via la plateforme EDUlib. Ce format a été choisi, car l'accès gratuit à une éducation de qualité et la clé d'un développement social et économique durable, en particulier pour les personnes qui résident dans des zones éloignées.

Contexte du MOOC d'Introduction au transfert de connaissances

Le MOOC d'Introduction au TC évalué dans le cadre de cet article fait partie d'une série de trois cours (figure 1). Le MOOC 1⁵ d'Introduction au TC est celui qui fait l'objet de l'évaluation dans le cadre de ce projet. Le MOOC 2⁶ traite des notes de politique, tandis que le MOOC 3⁷ traite du courtage de connaissances. Ces trois MOOC s'appuient sur les données probantes les plus récentes en matière de TC. Il n'y a pas de temps imparti ni de date limite pour s'inscrire et consulter leur contenu. Cette série est destinée à un public spécialisé qui produit et utilise les données de recherche. Elle a pour objectif d'encourager les pratiques de TC et l'utilisation des résultats de recherche par les praticiens et les décideurs afin d'optimiser leurs décisions politiques et leurs interventions de santé. Les MOOCs sont portés à la connaissance du public par leur diffusion sur les réseaux sociaux (twitter, Facebook). L'Équipe RENARD et ses partenaires regroupent des centaines de chercheurs dans une dizaine de pays du monde et ils ont tous été invité à participer et à relayer l'information. Le cours est aussi accessible via la page d'accueil de l'équipe RENARD.

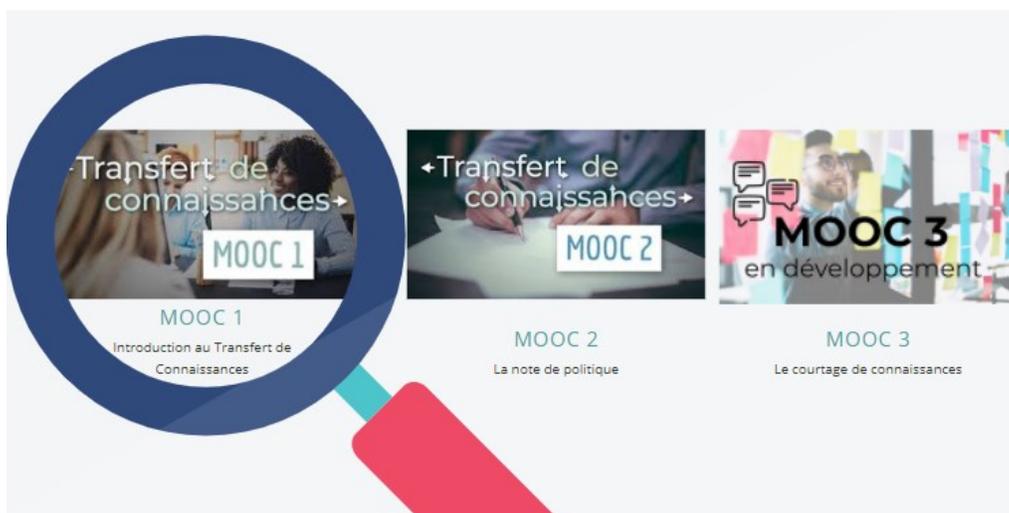


Figure 1. – Série de MOOC sur le TC

⁵ [Transfert de connaissances 1 – Introduction \(edulib.org\)](https://edulib.org)

⁶ [Transfert de connaissances 2 – La note de politique \(edulib.org\)](https://edulib.org)

⁷ [Transfert de connaissances 3 – Le courtage de connaissances \(edulib.org\)](https://edulib.org)

Au 16 septembre 2021, 923 personnes sur 2007 ont affirmé dès le début du MOOC 1 avoir l'intention de terminer toutes les activités proposées et/ou avoir l'intention de demander l'attestation de fin. Quatre mois plus tard, au 17 janvier 2022, 323 personnes ont effectivement obtenu l'attestation et toutes les personnes ayant complétées le cours ont demandé l'attestation, le taux de complétion atteint alors 35%.

Le premier MOOC vise à introduire les apprenants aux concepts de base en TC (définitions, modèles, pratiques). Les principales activités de TC et les principaux outils démontrés efficaces par la recherche y sont également présentés (notes de politique, courtage de connaissances, ateliers délibératifs, infographies, planification d'une démarche de TC et évaluation des stratégies de TC). Il permet un accès massif et gratuit sans limites d'inscription. Par ailleurs 34,6% des apprenants inscrits au MOOC 1 en date du 21 mai 2022 sont originaires de l'Afrique ⁸(contre 32,1% au Canada et 15,7% en France).

Ce cours poursuit quatre objectifs d'apprentissage : 1) définir les notions de base liées au transfert et à l'utilisation des connaissances, 2) identifier les mécanismes et activités de transfert de connaissances, 3) planifier une démarche de transfert de connaissances, 4) planifier l'évaluation des retombées du transfert de connaissances. Il a pour objectif général d'encourager les pratiques de TC et l'utilisation des résultats de recherche par les praticiens et les décideurs afin d'optimiser leurs décisions politiques et leurs interventions de santé.

Il comprend huit modules (figure 2) : 1) les concepts de base en transfert de connaissances, 2) l'état de la recherche sur le transfert de connaissances, 3) la planification d'une démarche de transfert de connaissances, 4) la fonction de courtage de connaissances, 5) un survol des activités de TC : note de politique, infographie et vidéo, 6) un survol des activités de TC : communication orale et diaporama, 7) un survol des activités de TC : atelier délibératif, 8) l'évaluation des retombées du transfert de connaissances. Chaque module se découpe en 3 ou 4 parties : 1) le contenu éducatif, 2) le partage d'expérience (pour les modules 1, 2, 3, 4, 5 et 7), 3) l'examen du module et 4) la synthèse du module. Plusieurs autres activités comme des exemples concrets, des

⁸ Majoritairement du Maroc (5,8%), de la République Démocratique du Congo (4,6%), du Burkina Faso (4,3%), du Sénégal (4,2%), de la Côte d'Ivoire (3,3%), de Madagascar (2,4%), d'Algérie (2%), du Cameroun (1,4%), de Tunisie (1,4%) et du Mali (1,4%).

références bibliographiques, des quiz formatifs, des Voxpop, des fiches synthèses et un exercice pratique au module 6 sont disponibles en plus des vidéos éducatives pédagogiques.

The screenshot displays the MOOC interface for 'Transfert de connaissances 1 - Introduction'. At the top, the user is logged in as 'RomaneV'. The course title is 'Transfert de connaissances 1 - Introduction'. The interface includes a search bar and a 'Commencer le cours' button. The course content is organized into modules, with Module 1 expanded to show completed items: 'Avant de commencer... (3 Questions)', 'Présentez-vous! (12 Questions)', 'Contenu éducatif', 'Partage d'expérience', 'Testez vos connaissances! (10 Questions)', and 'Synthèse du module'. Module 5 is also marked as completed. The footer contains navigation links, legal information, and contact details.

Figure 2. – Table des matières du MOOC

Les fiches synthèses sont téléchargeables une fois que l'examen de module est terminé et résumant les concepts clés à retenir pour chaque module. Les capsules Voxpop sont divisées en plusieurs parties. Dans un premier temps des intervenants, chercheurs et décideurs politiques provenant de différents pays et de différentes disciplines partagent leurs expériences en lien avec le transfert de connaissances (présentation d'une application favorisant le TC, présentation d'un projet de recherche sur le TC, présentation et retour d'expériences sur l'utilisation d'une stratégie de TC, etc.). Ensuite ces personnes répondent à une des questions suivantes : 1) Que signifie pour vous le TC ? 2) Qu'est-ce qui vous a amené à faire du transfert ? 3) À quoi peut servir le transfert

dans votre organisation ? 4) Quels facteurs influencent l'utilisation de la recherche ? 5) Quelles sont vos expériences de transfert de connaissances ? 6) Quels sont les défis liés au transfert de connaissances ?

Afin d'adapter le contenu du cours à leurs partenaires et collègues, les concepteurs ont mis un point d'honneur à ne pas mettre l'accent sur des exemples occidentaux en combinant la présentation d'études menées au Québec et la présentation d'études menées en Afrique, notamment au Burkina Faso.

Méthodes

Notions de complétion et d'abandon

Dans le cadre de ce projet, les concepts d'abandon et de complétion sont donc étudiés au regard des professionnels dont l'intention de départ était de terminer toutes les activités du cours et/ou de demander l'attestation finale. Bien qu'il existe d'autres définitions du concept de complétion (Fidalgo-Blanco et al., 2016, Jordan, 2015), dans le cadre de ce projet il fait référence au professionnel qui a achevé la formation MOOC et/ou obtenu l'attestation finale. Autrement dit, l'apprenant a persisté dans ses apprentissages et effectué tous les modules jusqu'à finaliser le cours et demander l'attestation. Le concept d'abandon fait quant à lui référence à l'apprenant qui n'a pas achevé la formation et qui n'a pas obtenu l'attestation, peu importe la raison.

Devis de recherche, échantillon et recrutement

L'étude repose sur un devis qualitatif exploratoire afin d'étudier les facteurs facilitateurs et les obstacles relatifs à la complétion du MOOC. Le projet s'intéresse au point de vue des professionnels apprenants venant du Canada, de France et de plusieurs pays d'Afrique de l'Ouest (Mali, Sénégal et Burkina Faso) qui avaient comme intention de départ de terminer le MOOC. Ce choix permet de faciliter le recrutement et de laisser de côté une grande partie des personnes « non actives » n'ayant pas terminé au moins le premier module du cours ainsi que les « no-show », ceux qui s'inscrivent, mais qui ne retourneront jamais sur la plateforme (Daïd & Nguyễn, 2014). Le choix des pays comptant le plus de participants au 4 novembre 2021 (Canada, France, Mali,

Sénégal et Burkina Faso) permet d'obtenir un échantillon représentatif des points de vue de pays qui ont des histoires et des contextes différents.

Dans cette perspective et à des fins de représentativité et de triangulation des sources (Savoie-Zajc, 2019) les entretiens ont été menés avec des individus, tous genres confondus et venant de pays ayant des réalités professionnelles, économiques et culturelles différentes.

Les informations collectées à l'aide d'un questionnaire administré dès le début du cours via la plateforme Edulib ont permis d'identifier et d'échantillonner les sujets qui ont participé aux entretiens. La procédure d'échantillonnage théorique non probabiliste par choix raisonné a été retenue (Van der Maren, 1996). Elle permet de constituer un échantillon sans le générer au hasard et en fonction de critères théoriques préétablis comme le genre et la profession. Ainsi les participants « ont été choisis parce que leurs caractéristiques permettent d'espérer obtenir efficacement une information pertinente » (Van der Maren, 1996, p379) permettant de répondre à la problématique et aux objectifs de la recherche. Des variables descriptives telles que l'âge, le genre, le pays de passation du cours, la qualification professionnelle, le niveau d'études et d'autres données telles que les raisons d'inscription et les intentions vis-à-vis du MOOC ont permis de brosser un portrait des apprenants.

Collecte et analyses qualitatives

Après avoir obtenu un certificat d'approbation éthique (CEREP-21-078-D) et le consentement des personnes interviewées, elles ont été rencontrées lors d'entretiens individuelles, semi-dirigées, et enregistrées via ZOOM. En moyenne, elles ont duré entre trente et quarante minutes. Cette forme d'entretien est la plus souvent utilisée par les chercheurs (Royer et al., 2009), et permet d'avoir accès au vécu des individus en structurant la production de leur discours tout en gardant une certaine ouverture face à l'émergence de nouvelles informations et réflexions (Baribeau & Royer, 2013). La grille d'entretien (annexe 4) a été créée à partir des concepts présents dans le cadre conceptuel TIPEC (Technology, Individual, Pedagogy and Enabling Conditions), modèle dédié à l'évaluation de la qualité de mise en œuvre des formations en ligne. Il est utilisé pour mieux comprendre les facilitateurs et les obstacles qui impactent du point de vue des utilisateurs le succès d'une formation en ligne (Ali et al., 2018). Il comprend quatre catégories de facteurs : 1)

les facteurs technologiques, 2) les facteurs individuels, 3) les facteurs pédagogiques et 4) les facteurs contextuels. Les impacts potentiels de la formation sur l'appropriation des connaissances et la mise en pratique ont également été explorés. La première partie de la grille d'entrevue porte sur les facteurs individuels et contextuels (genre, emploi, domaine d'expertise, organisation et missions, pays de passation du MOOC, connaissance du processus de TC). La deuxième partie de la grille d'entrevue vise à obtenir des informations sur les facteurs technologiques et l'accessibilité du MOOC (outil informatique utilisé, difficultés d'ordre technique ou technologique rencontrées, appréciation de l'interface Edulib, forum). La troisième partie vise à obtenir des informations sur les facteurs pédagogiques et l'appréciation du contenu par les participants (adaptabilité du contenu, appréciation des différentes activités présentes dans le MOOC). La dernière partie sert à explorer l'application des connaissances et les impacts potentiels du MOOC (apprentissage faits après le MOOC, utilité de la formation en pratique). Trois entrevues pilotes ont été menées en mars, avril et juin 2021 et ont permis d'améliorer et d'ajuster la grille d'entrevue avant sa finalisation. Le directeur de recherche de l'étudiante et la coordinatrice de recherche de l'équipe RENARD ont apporté leurs commentaires et ont participé au développement et à la validation de la grille d'entrevue. La collecte de données s'est ensuite déroulée auprès de 16 apprenants ayant complété le MOOC (n =16). Trois personnes ont préféré répondre par écrit faute de temps ou de connexion stable.

Le nombre d'entrevues final a été déterminé une fois la saturation théorique des données obtenue. Ce principe consiste à collecter des données jusqu'à ce que les entrevues ne permettent plus d'obtenir de nouvelles informations pertinentes pour l'atteinte des objectifs de recherche (Baribeau & Royer, 2013; Mukamurera et al., 2006; Savoie-Zajc, 2007). Le nombre d'entrevues a donc été décidé de manière itérative selon ce qui émerge des données.

Toutes les entrevues ont fait l'objet d'une retranscription partielle, d'une analyse de contenu thématique (Van der Maren, 1996) et d'un codage mixte à l'aide du logiciel N-vivo. La retranscription partielle permet d'accélérer le processus de transcription lorsque la personne qui code est celle qui a fait les entretiens. La procédure consiste à transcrire et résumer les verbatims par segments de temps sans noter les extraits superflus qui semblent peu importants pour répondre à la question de recherche. Par exemple, pour les premières minutes de l'entrevue, il

est courant de transcrire « présentation de la recherche » sans entrer dans les détails de ce qui a été mentionné mot pour mot. Les chercheurs utilisent souvent la 3^{ème} personne du singulier ou du pluriel afin de commencer l'interprétation des données d'entrevues : « Emmanuelle mentionne que...et donne un exemple... ». Également, si la personne se perd dans ces explications ou s'il y a des silences, le chercheur ne va pas tout transcrire. Dans le cadre de cette recherche, la première personne du singulier a été préférée puisqu'elle semble mieux refléter l'opinion des apprenants lors de la présentation des résultats. Le logiciel Nvivo permet de manipuler aisément les données et favorise la rigueur de la transcription, du codage et de la vérification. Le but de la méthode thématique est de mettre en évidence les thèmes récurrents, les régularités et les divergences abordés dans les discours (Paillé & Mucchielli, 2016). Le codage consiste à étiqueter le verbatim de façon à placer les traces du discours dans des catégories (Deschenaux et al., 2005). Ces traces sont « traduites dans les termes d'un langage général, commun et plus abstrait, propre au chercheur et non plus aux informateurs. Ce codage permettra au chercheur de comparer, de classer et de synthétiser ce que chacun des informateurs a pu apporter dans son langage particulier » (Van der Maren, 1996, p7). Le côté fermé du codage s'appuie sur les catégories et codes présents dans le cadre conceptuel TIPEC décrit plus haut. La suite de la démarche est plus inductive (codage ouvert). De « nouveaux » codes comme la notion d'« accompagnement » ont émergé des données et ont enrichi la grille d'analyse. Une fois le codage des données terminé, des étapes de contre-codage (validité externe) et de codage inverse (validité interne) ont été réalisées. Le contre-codage permet d'établir si deux chercheurs attribuent le même code à une même unité de sens (validité inter-codeurs). Cette étape a permis de peaufiner le codage en fusionnant par exemple le code « facteurs contextuels » avec le code « facteurs individuels ». En effet, leur distinction n'était pas claire, même dans le lexique. Tandis que le codage inverse consiste à vérifier la crédibilité, la fiabilité et la cohérence du matériel (Van der Maren, 1996) en recodant les unités de sens hors de leur contexte (validité intra-codeur). Il a par exemple été décidé de préciser le code « application des apprentissages » en le divisant en quatre sous-codes : 1) réutilisation des prises de notes et téléchargements, 2) exemples concrets hors recherche, 3) exemples concrets en recherche et 4) pas d'occasion. Ces deux étapes de vérification ont donné

suite à une troisième et dernière grille de codage. Le livre de code final ainsi que le lexique et quelques unités de sens sont disponibles en guise d'exemples dans la section annexe (annexe 4).

Résultats

Les résultats sont présentés comme suit : 1) description du portrait sociodémographique des personnes interviewées, 2) identification des obstacles et des facilitateurs menant à la complétion du MOOC (modèle TIPEC), 3) effets et retombées potentielles du MOOC.

Portrait des personnes interviewées

Les entrevues ont été réalisées avec seize personnes qui ont complété le MOOC (tableau 1) dans les pays suivants : Canada (5/16), France (5/16), Burkina Faso (2/16), Mali (2/16) et Sénégal (2/16). Ces personnes travaillent respectivement dans les domaines suivants : santé (8/16), services sociaux (2/16), éducation (2/16), ingénierie (2/16), administration (1/16) et développement international (1/16). Parmi les personnes interviewées, il y a une personne transgenre (1/16), huit femmes cisgenres (8/16) et sept hommes cisgenres (7/16).

Toutes les personnes interviewées (n = 16) sont francophones. Tous les répondants ont suivi une formation universitaire préalablement à leur occupation professionnelle et la moitié ont indiqué avoir déjà des connaissances de base en TC avant de réaliser le cours.

Tableau 1. – Portrait des personnes interviewées ayant complété le MOOC (n= 16)⁹

Cas	Pays de passation	Métier et domaine de pratique	Type d'organisation	Genre	Tranche d'âge	Niveau d'étude	Note finale
1	CA	Chef de service au transfert de connaissances et au rayonnement à la direction de l'enseignement et des affaires universitaires (Administration)	Hôpital universitaire	H	36-45	2 ^e cycle	94%
2	CA	Professeure et chercheuse au collégial (Éducation)	Établissement d'enseignement	F	46-55	3 ^e cycle	90%
3	CA	Ingénieur (Aéroportuaire)	Aéroport	H	65+	2 ^e cycle	93%
4	CA	Gestionnaire directeur dans une bibliothèque universitaire (Éducation)	Université	H	56-65	2 ^e cycle	80%
5	CA	Ingénieure chargée de projet (Élevage et production animale)	OBNL	F	36-45	1 ^{er} cycle	100%
6	FR	Médecin enseignant (Santé)	Hôpital universitaire	H	36-45	3 ^e cycle	79%

⁹ Les abréviations HT, F et H signifient respectivement homme transgenre (1/16), femme (8/16) et homme (7/16). La catégorie « 1^{er} cycle » correspond à un baccalauréat au Canada ou une licence en France et en Afrique. La catégorie « 2^e cycle » correspond à une maîtrise au Canada ou un Master II en France et en Afrique. La catégorie « 3^e cycle » correspond au doctorat partout dans le monde. Les abréviations CA, FR, BF, ML et SN signifient respectivement Canada, France, Burkina Faso, Mali et Sénégal.

7	FR	Chargée de projet en renforcement des capacités (Développement international)	Centre de recherche	F	25-35	2 ^e cycle	83%
8	FR	Responsable de programme (Santé)	Organisation non gouvernementale	F	36-45	2 ^e cycle	91%
9	FR	Chargée de la mise en œuvre (Santé)	Centre de recherche	F	36-45	3 ^e cycle	79%
10	FR	Documentaliste (Promotion de la santé)	Association d'éducation et de promotion de la santé	F	46-55	2 ^e cycle	85%
11	BF	Recherche d'emploi (Droit de la santé)	Centre de recherche	F	25-35	3 ^e cycle	88%
12	BF	Responsable d'un centre d'appels VIH (services sociaux)	Centre d'écoute	F	36-45	1 ^{er} cycle	68%
13	ML	Chargé de communication (Services sociaux)	Association communautaire	HT	25-35	2 ^e cycle	63%
14	ML	Responsable suivi et évaluation (Santé)	ONG	H	25-35	2 ^e cycle	81%
15	SN	Médecin chercheur (Santé)	Centre de recherche	H	25-35	3 ^e cycle	84%
16	SN	Chef de projet (Santé)	Centre de recherche	H	25-35	3 ^e cycle	79%

Identification des facilitateurs et des potentiels obstacles menant à la complétion

Dans cette partie les résultats seront présentés en fonction du modèle TIPEC (Ali et al., 2018).

A. Facteurs individuels et facteurs contextuels

Motivations

La majorité des apprenants se sont inscrits au MOOC pour des considérations professionnelles afin d'élargir leur horizon en matière de TC et afin de pouvoir transposer le contenu de la formation dans leur pratique. Un apprenant mentionne qu'il aimerait « contribuer à la mise en place d'un programme de TC » dans le cadre de son travail dans le but de « sensibiliser au fait qu'une bibliothèque doit aussi supporter les activités de TC » (cas 4). Une autre personne précise que cette formation lui a été proposée dans le cadre de son projet de recherche, car « à un moment donné il va falloir transmettre les connaissances qu'on aura recueillies sur la base de la recherche pour que cela nous soit utile tout de suite sur le terrain » (cas 16). Parmi eux, plusieurs ont mentionné souhaiter avoir un impact direct sur les décisions politiques prises en matière de santé en France (cas 10) et en Afrique de l'Ouest (cas 9, 15, 16). Une apprenante explique que : « les chercheurs du Sud sont généralement convaincus [de l'utilité du TC], car dans leurs pays il y a une porosité telle qu'ils connaissent les ministres et il y a donc davantage de discussion entre les deux mondes » (cas 7). D'autres ont suivi ce cours pour faire valider des crédits doctoraux (cas 6) ou des crédits dans le cadre d'une formation continue exigée par un Ordre professionnel ou un employeur (cas 3, cas 5 et cas 10). Deux personnes ont fait le cours pour développer leur culture générale et ne prévoient pas appliquer directement la formation dans le cadre de leur emploi (cas 3 et cas 13). Deux personnes voulaient « asseoir leurs connaissances sur le TC » (cas 10) après avoir suivi des ateliers pratiques présentés par l'équipe RENARD : « le cours m'a permis de comprendre davantage ce que (le formateur) nous avait montré en pratique et aussi de comprendre qu'il y a d'autres techniques de TC en dehors de la note de politique » (cas 15). Un apprenant a quant à lui suivi le cours dans le cadre de ses fonctions simplement pour remettre à jour ses connaissances théoriques en matière de TC (cas 1).

Ouverture à la pratique du TC

La majorité des apprenants accordent une grande importance au processus de TC. Une apprenante déclare : « j'ai la sensation que c'est hyper important. Je trouve cela frustrant qu'à la sortie de sa publication scientifique, le chercheur soit content et passe à autre chose. Non seulement la plupart des gens n'y comprennent rien et en plus ce ne sera pas lu. Comment veux-tu impliquer le changement dans ces conditions ? » (cas 7). Globalement les apprenants sont convaincus que leur milieu de travail est ouvert à la culture du TC et constitue un contexte favorable à son utilisation. Néanmoins plusieurs évoquent les obstacles liés à l'utilisation du TC, notamment la méconnaissance du processus (de TC) par certains de leurs collègues, le manque de temps, le manque d'accompagnement et le manque de ressources économiques disponibles. Une participante déclare :

« cela ne fait pas encore complètement partie de notre culture associative, c'est quelque chose à améliorer. On va faire un webinaire pour sensibiliser plus largement tous nos collègues aux activités de TC et pour que cela soit fait de manière plus systématique » (cas 8).

B. Facteurs technologiques et accessibilité

Appréciation de la plateforme informatique Edulib

Il y a eu peu de commentaires concernant l'interface du MOOC. Dans l'ensemble Edulib semble avoir répondu aux attentes des apprenants et ils en sont globalement satisfaits. Tous ont trouvé la plateforme facile d'utilisation. Certaines personnes ont mentionné la durée idéale des vidéos « pas trop longues », tandis que d'autres ont apprécié la bonne qualité du son et de l'image. De plus, cinq participants pointent du doigt un défi d'ordre ergonomique lié au démarrage du cours : « j'avais beau avoir mis le cours dans ma barre de favori, à chaque fois j'ai eu des difficultés à retrouver où j'en étais. On est peut-être trop une génération Netflix où on a l'habitude d'ouvrir et de retomber exactement au bon endroit, mais dans le MOOC à chaque fois on doit repasser par le sommaire (cas 7).

Difficultés techniques et technologiques rencontrées

La majorité des apprenants affirment n'avoir jamais rencontré de difficulté technique ou technologique qu'ils aient suivi le cours avec un ordinateur, une tablette ou un téléphone intelligent. Cependant, quatre participants ont rencontré des enjeux de connexion et d'accessibilité liés au réseau Internet et à la stabilité d'accès à l'électricité au Sénégal, au Mali et au Burkina Faso. Dans les grandes villes, ces enjeux de connexion et d'accès à l'électricité se raréfient, cependant dès lors que l'apprenant se trouve en mission ou à son domicile dans une région plus éloignée, ces enjeux sont encore très présents, notamment pour le téléchargement des vidéos et des ressources.

C. Facteurs pédagogiques et appréciation du contenu

Avantages et inconvénients du MOOC

Selon les participants le MOOC présente de nombreux avantages comme sa flexibilité sans horaire ni rythme imposé, sa durée relativement courte, la pluralité des activités disponibles, sa gratuité, l'accessibilité aux connaissances sans avoir à se déplacer, la possibilité d'arrêter et d'y revenir plus tard pour continuer le cours et le fait de pouvoir reconsulter son contenu en tout temps, même après la fin de la formation. Selon plusieurs participants la qualité des contenus pédagogiques présentés a été un facteur de motivation supplémentaire pour la complétion du cours. La majorité des répondants recommande ou a déjà recommandé le cours à des collègues, des partenaires ou des proches.

Néanmoins quatre répondants (cas 3, 9, 12, 16) utilisent ce type de dispositif par nécessité et non parce qu'ils apprécient réellement le format MOOC : « je préfère les cours en présentiel, mais je suis des cours en ligne compte tenu de ma disponibilité. C'est un plus, une alternative en quelque sorte » (cas 9). Par ailleurs, plusieurs inconvénients tels que la perte de l'aspect contraignant du cours : « on se dit je peux le faire demain ou un autre jour, il n'y a pas de système de rappel » (cas 6), le manque d'interactions avec d'autres apprenants : « on n'a personne à qui parler quand c'est fini » (cas 7), le manque d'interaction avec un formateur ou : « un instructeur pour répondre à nos préoccupations et à nos incompréhensions » (cas 12), la solitude ressentie derrière l'écran, le manque d'exercices pratiques, de rétroactions et de travaux en équipe ont été mentionnés.

Certains participants ont développé des stratégies pour contrer le manque d'interaction parfois exprimé. En effet, plusieurs répondants ont évoqué avoir pu échanger sur le contenu du cours, avec leurs collègues (cas 2, 8, 16) puisque « le faire ensemble est un élément de motivation » (cas 16), leur mari (cas 5) ou même avec un membre de l'équipe RENARD (cas 2, 8, 15) : « (le formateur) était là et on pouvait échanger entre nous donc je ne sentais pas le besoin d'échanger en plus sur une plateforme » (cas 2). Le recrutement de personnes qui ont été accompagnées par un formateur en TC avant (cas 15) ou après (cas 2 et 8) la passation du MOOC n'étaient pas ciblées par l'étude et constitue une donnée émergente des analyses. L'un des apprenants a fait le MOOC pour fixer de façon un peu plus claire et théorique ce qu'il a fait en pratique avec un formateur en TC (cas 15). Ces trois apprenants ont apprécié suivre un accompagnement et l'on trouvé « très utile » (cas 2) afin d'approfondir les notions vues dans le cours et travailler des aspects spécifiques de leurs projets comme le fait de réaliser « un plan d'action en TC » (cas 8).

Aspects du cours les plus appréciés

La plupart des apprenants ont évoqué leur intérêt pour l'attestation. Une personne l'a jointe à son dossier dans le cadre d'un concours interne à son organisation (cas 7). Une personne l'a utilisé pour faire valider des crédits doctoraux (cas 6) et d'autres en guise de preuve pour leur formation continue (cas 3, 5, et 10). Certains apprécient l'attestation, car :

« les employeurs s'intéressent beaucoup au TC, surtout les instituts de recherche. Par exemple cela m'a servi dans le cadre d'un entretien dans une structure de recherche et ils m'ont dit que l'équipe RENARD était comme des Dieux pour eux parce qu'ils découvraient le TC et ils étaient vraiment intéressés par ce que j'ai pu apprendre pendant le cours (cas 11).

Dans la même idée, un apprenant mentionne :

« j'ai décroché ce nouveau poste dans une agence et pendant l'entretien figurait la question en lien avec le TC et la capitalisation. L'évaluateur était stupéfait du processus de TC auquel j'ai participé. Ils ont posé des questions sur comment cela fonctionnait » (cas 14).

Certaines personnes l'ont également ajouté à leur curriculum vitae (cas 1, 9, 12, 14). Deux apprenants disent que cela ne le sert pas directement pour leur CV, mais que cela leur permet de défendre leur volonté de faire des activités de TC dans leur organisation :

« je peux dire aux gens de la Direction que j'ai suivi cette formation. En ce moment j'ai la charge d'un projet de sécurisation culturelle et cela me permet de leur dire que je ne me suis pas lancée dans cette démarche sans me former et voir comment on réalise des stratégies de TC » (cas 2).

De même, les fiches synthèses ont fait l'unanimité. De nombreux apprenants ont également apprécié les partages d'expériences présents dans les Voxpop et les exemples pratiques « parce que c'est du concret, des exemples qui permettent de renforcer la compréhension lorsqu'on n'a pas compris quelque chose » (cas 9). Il aimerait même avoir plus d'exemples concrets.

Les activités d'évaluation telles que les quiz formatifs et les examens de fin de modules ont également été très appréciés :

« j'ai préféré les examens à chaque module parce que cela me permettait de vérifier que j'ai bien acquis les compétences que je cherchais à acquérir. Lorsque je ne réussissais pas les quiz formatifs, je réécoutais les vidéos une nouvelle fois. Je préfère tester mes connaissances à chaque fin de module pour être certaine d'avoir bien tout compris » (cas 11).

Aspects du cours les moins appréciés

Les différents aspects mentionnés dans cette partie constituent des pistes d'améliorations pour de futures conceptions. Bien que le contenu pédagogique du MOOC semble avoir répondu aux attentes des apprenants, certaines personnes souhaitent approfondir leurs apprentissages et pensent que : « ce cours d'introduction, pour quelqu'un qui veut faire des activités de TC, ce n'est pas suffisant. Il aurait été pertinent d'aller plus loin en suggérant aux apprenants à suivre d'autres programmes et formations pour aller plus en profondeur » (cas 4). Une personne évoque :

« il y a un module que je n'ai pas trouvé assez complet par rapport aux autres, le module 7 sur l'atelier délibératif. Je ne l'enlèverai pas, mais je rajouterai des choses. Je m'attendais à avoir des éléments sur comment organiser un atelier délibératif et je suis un peu resté sur ma faim » (cas 11).

Le MOOC se centre uniquement sur les CIR, mais plusieurs personnes auraient aimé approfondir le processus de TC pour d'autres types de données probantes comme les connaissances expérientielles ou contextuelles.

« Il y a certains projets ou [le contenu du MOOC] s'adapte très bien, car on a tout un volet recherche, mais on a d'autres projets ou c'est plus de la mise en œuvre

opérationnelle et là on a eu beaucoup plus de discussions avec mes collègues sur "qu'est-ce qu'on considère être des connaissances sur ces projets ou il n'y a pas de recherche formelle". Cela nous a demandé pas mal de réflexion pour pouvoir dégager quelles sont les connaissances transférables sur ces projets » (cas 8).

Quelques participants auraient aussi apprécié « voir l'application concrète des activités de TC. Par exemple : « présenter une note de politique et ses retombées plus concrètes » (cas 10) : « voilà l'article scientifique, telles activités de TC ont été réalisées et voilà concrètement ce que cela a changé, c'est devenu telle loi, etc. » (cas 7).

Plusieurs personnes jugent également que le MOOC réduit le TC au domaine de la santé : « J'aurais aimé voir un exemple qui ne soit pas de l'ordre de la santé, car les chercheurs qui ont des expertises hors du réseau de la santé ne s'y retrouvent pas forcément » (cas 7).

Ensuite, la majorité des personnes soulèvent le manque d'interaction entre apprenants et expriment leur besoin d'accompagnement. Une apprenante mentionne : « l'aspect échange pour des questionnements vis-à-vis de mon projet m'a manqué » (cas 2). Certains apprenants auraient également aimé avoir davantage d'exercices pratiques et de rétroactions. Par ailleurs, selon les apprenants, la plus grande faute technique du MOOC est le forum de discussion. Un apprenant suggère : « il faudrait un forum où on peut poser des questions et avoir la réponse rapidement » (cas 16), « il faut trouver ces espaces où l'on peut élaborer autour du TC et pouvoir en discuter » (cas 7). Comme ce MOOC est un cours d'introduction, d'autres participants n'ont pas ressenti le besoin d'interagir avec un formateur ou avec d'autres apprenants. Cependant « si on pousse le cours plus loin, ça prendrait la possibilité d'échanger, mais pour s'introduire à la matière les interactions ne sont pas nécessaires » (cas 1). Sauf exception (2/16) les références bibliographiques ne sont clairement pas une priorité pour les apprenants interviewés, cela prend trop temps à consulter, il y en a trop ou dans certains cas cela n'intéresse pas, car « je ne suis pas chercheuse » (cas 7).

Pour finir, plusieurs apprenants mentionnent qu'au niveau de la publicité faite pour le cours et la série MOOC au sens large cela pourrait être mieux : « il faudrait une communication un peu plus sexy [...] l'aspect marketing est important pour donner envie même si la recherche se tient loin de ça » (cas 7). Un apprenant suggère : « dans le cas de la série, il faudrait développer des envois

automatiques en recontactant ceux qui ont terminé le MOOC pour prévenir qu'il y a un nouveau MOOC disponible. Je me demandais justement si le MOOC sur le courtage de connaissance était prêt, mais il faut que j'aie moi-même vérifié tout le temps sur le site (cas 4).

D. Évaluation des effets potentiels du MOOC et son application

Dans cette partie il s'agit d'identifier les retombées potentielles du cours en évaluant de façon exploratoire l'efficacité de la formation du point de vue des apprenants.

Parmi les apprenants ayant complété le cours, deux ne prévoient pas d'en appliquer le contenu dans leur pratique (cas 3 et cas 13).

Réutilisation des prises de notes et téléchargements

Plusieurs extraits du discours montrent que le reste des participants ont utilisé ou prévoient d'utiliser les connaissances théoriques enseignées dans le MOOC. La majorité d'entre eux ont pris des notes et téléchargé les fiches synthèses et certaines références bibliographiques dans la perspective de les réutiliser par la suite. Certains les ont même déjà réutilisés :

« [pour mes projets] je me suis référée aux documents synthèses et à mes notes sur les notes de politiques et à la partie sur les infographies. Je les ai aussi réutilisés pour expliquer à mes collègues qu'est-ce que c'est le TC et qu'est-ce que cela signifie pour un projet de faire du TC » (cas 8)

Changements perçus dans les façons de faire et exemples concrets en recherche

D'autres apprenants ont utilisé les connaissances théoriques enseignées dans le cadre de leurs missions de recherche : « j'ai eu à rédiger deux notes de politique en me servant de ce que j'ai appris dans le MOOC » (cas 11), « en ce moment on prépare une subvention de recherche pour un projet sur l'éducation en prison. Le volet TC est maintenant quelque chose que je veux mettre à chaque fois dans nos projets » (cas 2). Un autre apprenant mentionne :

« je devais réviser l'offre de service en TC et rayonnement de mon organisation à l'automne donc j'ai tout à fait appliqué les apprentissages. Je me suis inspiré des outils présents dans le cours et on a révisé la façon de présenter l'offre de service en se basant sur la mise à jour que j'ai fait sur mes connaissances en matière de TC » (cas 1).

Un apprenant mentionne des changements dans sa façon de voir les publics ciblés :

« définitivement, la chose principale qui a changé est la façon de voir les choses, notamment les décideurs qui ne sont pas de la recherche. La façon de les voir par rapport à ce que j'ai à leur dire. Cela me fait toujours penser à "ces gens-là ne sont pas forcément de ton domaine donc il faut faire attention à ce que tu veux leur dire". C'est quelque chose que je garde à l'esprit depuis le cours (cas 14).

Quelques personnes ont également mentionné des changements dans leur façon de communiquer :

« j'ai appris à parler lentement et moins, à bien choisir mes mots et faire ma présentation à l'avance afin de garder les personnes avec moi.» (cas 11).

D'autres mentionnent des changements au niveau du vocabulaire utilisé :

« la chose la plus manifeste qui a changé c'est en termes de vocabulaire. Avant j'aurais parlé d'appropriation. Surtout avant c'était une activité implicite, maintenant on arrive à écrire le mot TC et ça veut dire que c'est quelque chose qui peut être financé et reconnu. Cela devient une activité à part entière, une activité réfléchie et qui n'est plus de l'ordre de l'intuition » (cas 10).

Enfin d'autres mentionnent des changements dans leurs communications écrites PowerPoint :

« Lorsque j'ai participé à deux ateliers délibératifs, j'ai pu adapter le contenu que j'avais à présenter. La notion qui m'est restée c'est "une diapositive une idée", au départ il y avait trop d'idées dans mes présentations » (cas 11).

Changements perçus dans les façons de faire et exemples concrets hors recherche

Même hors recherche certains apprenants ont su mettre en application quelques apprentissages réalisés durant le MOOC. Ils ont suivi les conseils donnés dans les modules pour les assimiler et les transposer à leur réalité :

« ici au siège ils font des fiches synthétiques en deux pages qui parlent d'un sujet ayant trait au développement durable et à l'interdisciplinarité. Ils m'ont demandé d'en faire une pour la présenter et du coup j'ai carrément mis en application les conseils donnés pour les notes de politique » (cas 7)

« je pense que systématiquement le TC doit faire partie d'une réflexion qu'on a sur tous nos projets, que ce soit des projets avec une dimension recherche, mais également sur les projets où il n'y a pas de dimension recherche pour réfléchir sur qu'est-ce qu'on génère comme connaissances ou apprentissages et ensuite de réfléchir sur ce qu'on veut transférer, à qui le transférer et à quel moment » (cas 8).

Pour résumer, c'est l'acquisition d'outils et de méthodologies qui ressort fréquemment.

Discussion

Cette étude visait à évaluer le MOOC d'Introduction au TC développé par l'Équipe RENARD. Elle a démontré que ce MOOC est généralement apprécié par les répondants. Ils ont apprécié sa flexibilité sans horaire ni rythme imposé, sa durée relativement courte, la pluralité des activités disponibles, la gratuité de l'attestation, la qualité du contenu présenté, l'accessibilité aux connaissances sans déplacement, la possibilité d'arrêter et d'y revenir plus tard pour continuer le cours et le fait de pouvoir reconsulter son contenu en tout temps, même après la fin de la formation. Néanmoins les manques d'interaction, d'exemples concrets hors du domaine de la santé, de présentation du processus de TC pour d'autres types de données probantes et le manque de publicité efficace ont été les pistes d'amélioration les plus citées. Pour certains, le MOOC semble également avoir eu un impact sur l'utilisation des connaissances et les changements de pratique. Les résultats ne peuvent pas être généralisés à toute la population du MOOC, mais ils apportent un éclairage intéressant et permettent d'élaborer des hypothèses et des recommandations.

Tableau 2. – Synthèse des principaux facilitateurs et obstacles du MOOC

Catégories	Facilitateurs	Obstacles
Facteurs contextuels et individuels	Perspective d'application directe en pratique	Non ouverture des participants aux nouvelles technologies
	Ouverture des participants aux nouvelles technologies	Avoir d'autres priorités professionnelles
Facteurs technologiques et accessibilité	Absence de difficultés techniques rencontrées	Défis liés à la connexion internet et à l'accès à l'électricité

		Visuel de l'interface
Facteurs pédagogiques et appréciation du contenu	Attestation gratuite	Manque d'interaction avec un instructeur
	Qualité des contenus	Manque d'interaction avec d'autres apprenants
	Examens à chaque module	
	Multiplicité et diversité des activités proposées	Contenu pédagogique non adapté à certains participants
		Manque d'exercices pratiques et de rétroactions

Perspective de valorisation immédiate en pratique

Il y a une grande variété de cultures et de profils derrière les « mooqueurs » du cours d'introduction au TC. Mais cette étude montre encore une fois que les personnes qui s'inscrivent au MOOC sont diplômées et s'y inscrivent principalement dans la perspective d'acquérir des connaissances et des compétences utiles à leurs missions professionnelles (Christensen et al., 2013). C'est ce que Carré et Caspar (2017, chapitre 15) appellent les « motifs opératoires professionnels ». L'analyse des résultats permet donc d'élaborer l'hypothèse que la motivation dite « opératoire professionnelle » peut constituer l'un des facteurs individuels les plus importants menant à la complétion du MOOC. La possibilité de valorisation immédiate des connaissances apprises en pratique semble être la motivation principale des répondants qui complètent ou qui projettent utiliser le cours.

Il faut garder ceci en tête, car comme l'ont mentionné plusieurs apprenants, la multiplication des supports de formation fait qu'aujourd'hui il devient difficile de choisir. De plus, le cours est prévu pour un public déjà informé et avancé en matière de TC. Il est donc nécessaire de bien expliquer et définir les intentions du cours dès sa dissémination. Il est donc important de clarifier que le MOOC d'Introduction au TC est un cours qui traite seulement des CIR et non des autres types de

connaissances comme les savoirs tacites par exemple. Cette précision pourrait réduire le nombre d'inscriptions, mais aussi le nombre d'abandons chez les individus qui ne trouvent pas de lien direct avec leur profession.

Importance de l'aspect interaction

La stratégie MOOC a du potentiel et peut s'avérer avantageuse pour l'acquisition de connaissances et de compétences en matière de TC. Néanmoins, concernant le volet « compétences » il faudrait apporter quelques modifications au modèle actuellement proposé. En effet, le MOOC d'introduction au TC actuel ne propose ni de discussions entre participants ni avec un formateur. Malgré la présence d'un forum, le MOOC n'a pas réussi à créer des espaces de dialogue. Pourtant dans la littérature scientifique récente, les hMOOC semblent s'imposer comme le modèle idéal qui intègre le meilleur des deux mondes entre les xMOOC et les cMOOC (Fidalgo-Blanco et al., 2016; García-Peñalvo, 2018; Mohib et al., 2020; Poellhuber et al., 2017). Ce format de MOOC peut être une piste à explorer, car il permet de garder les avantages des xMOOC tout en donnant par exemple la possibilité aux participants de pouvoir échanger avec d'autres professionnels apprenants par le biais de réseaux sociaux. De plus, le modèle « expert vers apprenants » (xMOOC) convient pour un cours qui introduit à la matière, comme peu le faire un cours magistral, mais pour l'application des stratégies de TC la simple disponibilité des connaissances ne semble pas suffire. Les futurs MOOC pourraient s'ouvrir à une perspective plus collaborative pour avoir encore plus d'impact sur l'appropriation et l'utilisation pratique des connaissances. Des chercheurs proposent par exemple d'utiliser les réseaux sociaux comme Twitter, une page Facebook dédiée au cours ou encore des rencontres synchrones afin de connecter les professionnels entre eux (Poellhuber et al., 2017). Néanmoins la solution est coûteuse puisqu'il faudrait des formateurs actifs qui gèrent les réseaux sociaux et animent les échanges entre les apprenants. En effet, le MOOC 1 au 25 août 2022 rejoint 2811 apprenants et les organisations qui offrent des formations sur le TC n'ont pas nécessairement les ressources humaines et financières pour échanger individuellement avec chaque apprenant, c'est pourquoi le cours se veut le plus autoportant possible.

D'autres pistes d'amélioration à explorer :

Pour donner suite à l'analyse des entrevues des points d'amélioration sont présentés sous forme tableau :

Tableau 3. – Forces et suggestions d'amélioration

Ce qui fonctionne	Points à explorer
Durée des vidéos	Développer l'aspect échange en explorant le potentiel des formats de MOOC plus collaboratif (cMOOC, hMOOC) et des réseaux sociaux
Examens à chaque module	Inclure l'envoi de messages personnalisés pour le suivi des participants
Pluralité des activités proposées	Ajouter plus d'exemples concrets en élargissant à d'autres domaines que celui de la santé
Attestation gratuite	Fournir plus d'efforts dans la dissémination du cours
	Offrir un support d'apprentissage de type manuel réunissant toutes les connaissances du MOOC en guise d'alternative pour les personnes rencontrant des difficultés avec les nouvelles technologies ou des difficultés de connexion

Forces et limites de l'étude

Actuellement, peu d'études qualitatives évaluent la qualité et l'efficacité des MOOC en prenant en compte le contexte africain. Pourtant de telles informations permettent de modifier et d'adapter de futures conceptions de MOOC en fonction des besoins multiculturels et des attentes des utilisateurs. Dans la plupart des MOOC, les pays d'Afrique sont sous-représentés (Christensen et al., 2013) or dans le cadre de ce MOOC c'est l'inverse. D'où l'importance d'évaluer ce cours du point de vue des apprenants africains même si dans le cadre de ce projet ils ont été moins nombreux à répondre aux appels de recrutement. De plus, la recension des écrits n'a pas permis jusqu'à ce jour de retracer des recherches consacrées à l'évaluation de MOOC francophone sur

le TC. De surcroît, de nombreuses personnes sont encore sceptiques et contestent la valeur pédagogique et éducative des dispositifs MOOC (Daïd & Nguyễn, 2014; Karsenti, 2013). C'est pourquoi une évaluation de ce MOOC d'introduction au TC était pertinente. Puisque la méthode utilisée est uniquement qualitative, que l'échantillon est limité à 16 répondants qui avaient comme intentions de départ de terminer le cours, les résultats obtenus sont exploratoires et ne peuvent pas être généralisés à l'ensemble des apprenants. De plus, tous les participants interviewés ont complété le cours, ce qui ne permet pas d'illustrer tous les obstacles de ce MOOC. Ensuite le recrutement de personnes qui ont été accompagnées par un formateur en TC avant ou après la passation du MOOC (données émergentes dans les résultats) alors qu'elles n'étaient pas ciblées par l'étude pourrait avoir biaisé les résultats. Néanmoins l'analyse du discours de ces trois apprenants semble renforcer les conclusions faites à propos des besoins d'interactions exprimés par les autres répondants. Également, à cause de difficultés rencontrées dans le recrutement des apprenants africains il n'a pas été possible d'interroger plus de deux personnes dans chacun des trois pays. Le phénomène de désirabilité sociale peut également être une limite à cette étude. En effet, il se peut que certains apprenants aient enjolivé leurs réponses, puisque plusieurs d'entre eux travaillent pour des organisations qui sont des partenaires de l'Équipe RENARD. Enfin, les premières entrevues ont débuté plus d'un an après l'ouverture du cours et certains apprenants n'avaient plus beaucoup de souvenirs concernant les activités du MOOC.

Conclusion

Malgré les quelques ajustements et pistes d'améliorations évoqués, cette recherche démontre que les contenus du MOOC d'introduction au TC ont généralement été appréciés et réutilisés par les répondants. La stratégie MOOC choisie a donc du potentiel pour l'acquisition de connaissances et de compétences en matière de TC. Afin d'obtenir une compréhension plus complète du phénomène étudié, de futures études devraient approfondir la recherche et utiliser un devis mixte en prenant en compte la mesure d'indicateurs quantitatifs en plus des données qualitatives récoltées. Il est également nécessaire d'effectuer des évaluations pré et post MOOC afin d'avoir une idée plus complète de ce qui a été réellement appris durant le cours. Pour finir, en plus de l'évaluation du MOOC suivi de façon autonome, d'autres études devraient évaluer la plus-value de l'accompagnement pendant la réalisation des MOOC sur le TC.

Références

- Ali, S., Uppal, M. A., & Gulliver, S. R. (2018). A conceptual framework highlighting e-learning implementation barriers. *Information Technology & People*, 31(1), 156-180. <https://doi.org/10.1108/ITP-10-2016-0246>
- Ballew, P., Castro, S., Claus, J., Kittur, N., Brennan, L., & Brownson, R. C. (2013). Developing web-based training for public health practitioners : What can we learn from a review of five disciplines? *Health Education Research*, 28(2), 276-287. <https://doi.org/10.1093/her/cys098>
- Baribeau, C., & Royer, C. (2013). L'entretien individuel en recherche qualitative : Usages et modes de présentation dans la Revue des sciences de l'éducation. *Revue des sciences de l'éducation*, 38(1), 23-45. <https://doi.org/10.7202/1016748ar>
- Breckon, J., Dodson, J. (2016). Using Evidence: What works? A discussion paper. Alliance for Useful Evidence. Retrieved from <https://www.alliance4usefulevidence.org/publication/using-evidence-what-works-april-2016/>
- Carré, P., & Caspar, P. (2017). Chapitre 15. Motivation et rapport à la formation. *Hors collection*, 309-328.
- Christensen, G., Steinmetz, A., Alcorn, B., Bennett, A., Woods, D., & Emanuel, E. (2013b). *The MOOC Phenomenon : Who Takes Massive Open Online Courses and Why?* (SSRN Scholarly Paper N° 2350964). Social Science Research Network. <https://doi.org/10.2139/ssrn.2350964>
- Cook, D. A., Levinson, A. J., Garside, S., Dupras, D. M., Erwin, P. J., & Montori, V. M. (2008). Internet-Based Learning in the Health Professions : A Meta-analysis. *JAMA*, 300(10), 1181. <https://doi.org/10.1001/jama.300.10.1181>
- Daïd, G., & Nguyễn, P. (2014). *Guide pratique des MOOC*. Eyrolles.

- Daradoumis, T., Bassi, R., Xhafa, F., & Caballé, S. (2013). A Review on Massive E-Learning (MOOC) Design, Delivery and Assessment. *2013 Eighth International Conference on P2P, Parallel, Grid, Cloud and Internet Computing*, 208-213. <https://doi.org/10.1109/3PGCIC.2013.37>
- Deschenaux, F., Bourdon, S., & Baribeau, C. (2005). *Introduction à l'analyse qualitative informatisée à l'aide du logiciel QSR Nvivo 2.0*. ARQ. <http://www.recherche-qualitative.qc.ca/>
- Fidalgo-Blanco, Á., Sein-Echaluce, M. L., & García-Peñalvo, F. J. (2016). From massive access to cooperation : Lessons learned and proven results of a hybrid xMOOC/cMOOC pedagogical approach to MOOCs. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 13(1), 24. <https://doi.org/10.1186/s41239-016-0024-z>
- Fonds de Recherche du Québec- Société et Culture (2011). Plan d'action en matière de transfert des connaissances 2011-2014. Repéré à <https://frq.gouv.qc.ca/societe-et-culture/publications/>
- García-Peñalvo, F. J. (2018). An adaptive hybrid MOOC model_ Disrupting the MOOC concept in higher education. *Telematics and Informatics*, 13.
- Jordan, K. (2015). MOOC Completion Rates: The Data. Retrieved from <http://www.katyjordan.com/MOOCproject.html>.
- Karsenti, T. (2013). MOOC : Révolution ou simple effet de mode ? *Revue internationale des technologies en pédagogie universitaire*, 10(2), 6. <https://doi.org/10.7202/1035519ar>
- Lemire, N., Laurendeau, M.-C., Souffez, K., Institut national de santé publique du Québec, & Direction recherche, formation et développement. (2009). *Animer un processus de transfert des connaissances : Bilan des connaissances et outil d'animation*. Direction de la recherche, formation et développement, Institut national de santé publique Québec. <https://www.deslibris.ca/ID/222221>

- Marion, C., & Houlfort, N. (2016). Transfert de connaissances issues de la recherche en éducation : Situation globale, défis et perspectives. *Nouveaux cahiers de la recherche en éducation*, 18(2), 56-89. <https://doi.org/10.7202/1036033ar>
- Mohib, N., Guillon, S., & Chenchen, Z. (2020). Retour d'expérience sur une pratique d'hybridation : L'intégration d'un MOOC hybride dans une formation en présentiel. *Médiations et médiatisations*, 78-88. <https://doi.org/10.52358/mm.vi4.155>
- Mukamurera, J., Lacourse, F., & Couturier, Y. (2006). *Des avancées en analyse qualitative : Pour une transparence et une systématisation des pratiques*. 26(1), 110-138.
- Paillé, P., & Mucchielli, A. (2016). *L'analyse qualitative en sciences humaines et sociales*. Armand Colin. <https://doi.org/10.3917/arco.paill.2016.01>
- Peraya, D. (2002). Chapitre 5. De la correspondance au campus virtuel : Formation à distance et dispositifs médiatiques. In D. Peraya & B. Charlier, *Technologie et innovation en pédagogie* (p. 79-91). De Boeck Supérieur. <https://doi.org/10.3917/dbu.charl.2002.01.0079>
- Poellhuber, B., Roy, N., & Moukhachen, M. (2017). Les stratégies d'apprentissage et de collaboration déployées par des utilisateurs-clés dans le MOOC « Innovations technopédagogiques en enseignement supérieur (ITES) ». *Raisons éducatives*, 21(1), 209. <https://doi.org/10.3917/raised.021.0209>
- Power, M. (2002). «Génération d'enseignement à distance, technologies éducatives et médiatisation de l'enseignement supérieur». 17(2), 57-69.
- Rolfe, V. (2015). A Systematic Review Of The Socio-Ethical Aspects Of Massive Online Open Courses. *European Journal of Open, Distance and E-Learning*, 18(1), 52-71. <https://doi.org/10.1515/eurodl-2015-0004>
- Royer, C., Baribeau, C., & Duchesne, A. (2009). Les entretiens individuels dans la recherche en sciences sociales au Québec : Où en sommes-nous ? Un panorama des usages. *Recherches qualitatives, Hors-série(7)*, 64-79.

- Savoie-Zajc, L. (2007). Comment peut-on construire un échantillonnage scientifiquement valide ? *Recherches qualitatives. Hors-série(5)*, 99-111.
- Savoie-Zajc, L. (2019). Les pratiques des chercheurs liées au soutien de la rigueur dans leur recherche : Une analyse d'articles de Recherches qualitatives parus entre 2010 et 2017. *Recherches qualitatives*, 38(1), 32. <https://doi.org/10.7202/1059646ar>
- Shaw, T., McGregor, D., Sinclair, S., Sutherland, R., Munro, A., & Ross, J. (2014). E-learning portal for professional development in cancer care. *Education + Training*, 56(2/3), 165-178. <https://doi.org/10.1108/ET-11-2012-0113>
- The World Bank. (2020). *World Bank Country and Lending Groups – World Bank Data Help Desk*. <https://datahelpdesk.worldbank.org/knowledgebase/articles/906519-world-bank-country-and-lending-groups>
- Van der Maren, J.-M., *Méthodes de recherche pour l'éducation*. 2e édition. Montréal : PUM; Bruxelles : De Boeck, 1996.

Chapitre 3 – Discussion générale

La demande de formation en TC est si importante que l'on manque de ressources humaines et budgétaires pour y répondre adéquatement en présentiel. Dans un contexte comme celui-ci, il est important de s'assurer que les formations numériques développées soient de qualité et soient efficaces. L'objectif principal du mémoire était de déterminer si le format « MOOC » choisi par les chercheurs de l'Équipe RENARD s'avère être une stratégie efficace pour la formation continue d'apprenants professionnels voulant se former à la science du TC. Le projet poursuivait trois objectifs spécifiques : 1) décrire le profil des apprenants recrutés pour les entrevues, 2) évaluer les conditions expliquant la complétion du MOOC d'introduction au TC dans sa version autoportante en identifiant les obstacles et les facilitateurs, 3) recueillir des données exploratoires sur les effets et les retombées du MOOC.

Principaux résultats

Les résultats de l'évaluation sont positifs. La complétion du MOOC semble mener à l'appropriation des connaissances et à quelques changements de pratique en matière de TC. Les répondants rapportent avoir acquis du vocabulaire, des outils et des méthodologies à la suite de la formation. Ils ont apprécié sa flexibilité sans horaire ni rythme imposé, sa durée relativement courte, la pluralité des activités disponibles, la gratuité de l'attestation, la qualité du contenu présenté, l'accessibilité aux connaissances sans déplacement, la possibilité d'arrêter et d'y revenir plus tard pour continuer le cours et le fait de pouvoir reconsulter son contenu en tout temps, même après la fin de la formation. Néanmoins le manque d'interactions, le manque d'exemples concrets hors du domaine de la santé, le manque de présentation du processus de TC pour d'autres types de données probantes et le manque de publicité efficace ont été les pistes d'amélioration les plus citées par les répondants. Ces résultats mettent en évidence la nécessité d'évaluer les formations de type MOOC, car même si le projet s'est limité à interviewer les apprenants ayant complété le cours, ceux-ci évoquent tout de même quelques pistes d'améliorations potentielles à considérer.

Limites du mémoire

Des limites concernant la méthode d'évaluation ont été renseignées précédemment dans l'article, mais d'autres sont importantes à mentionner afin d'améliorer les prochaines évaluations puisque les résultats obtenus dans le cadre de ce mémoire ne constituent qu'un seul volet du projet d'évaluation multi pays prévu concernant les MOOC sur le TC.

Initialement, il était prévu d'interroger autant de participants ayant abandonné le cours que de participants ayant complété le cours. Cependant, les personnes ayant abandonné le cours ont été plus difficiles à recruter pour la recherche et sont seulement au nombre de 4, ce qui explique pourquoi ils ont été retirés de l'étude. De plus, on a appris peu de choses de ces quatre personnes. Deux apprenants ont abandonné le cours car ils ont mentionné ne pas aimer ou ne pas être à l'aise avec les nouvelles technologies. Un autre participant n'a pas terminé le cours puisqu'il ne correspondait pas exactement à ses attentes et il ne pouvait pas en faire une application directe dans sa profession. La quatrième personne n'a pas terminé le cours, par manque de temps. Malgré leur abandon aucun d'entre eux n'a fait de commentaire négatif sur la forme ou sur le fond du cours et le reste des réponses données par ces quatre personnes suivent la même tendance que celles données par les apprenants ayant complété le cours.

Chapitre 4 – Conclusion générale

L'étude met en évidence le potentiel des MOOC pour l'acquisition de connaissances et de compétences de professionnels en matière de TC. Cependant, l'efficacité et les effets potentiels de la formation sur les pratiques des répondants ont été étudiés de façon exploratoire. Afin d'obtenir une compréhension plus complète du phénomène étudié, de futures études devraient approfondir la recherche sur les effets concrets de la formation sur les pratiques et utiliser un devis mixte en recrutant davantage de personnes ayant abandonné le cours et en prenant compte la mesure d'indicateurs quantitatifs en plus des données qualitatives récoltées. De plus, pour l'évaluation, le projet a arrêté son choix sur le modèle TIPEC. Cependant, il faudrait jeter un regard au modèle UTAUT (Unified Theory of Acceptance and Use of Technology) et au modèle Kirkpatrick afin de réaliser des évaluations plus complètes. Le modèle UTAUT décrit les facteurs qui

influencent l'intention d'un individu à utiliser ou non une nouvelle technologie et décrit les facteurs qui influencent son utilisation effective (Venkatesh et al., 2003). Les facteurs qui déterminent cette intention sont : 1) la performance attendue désignant dans quelle mesure un individu croit que l'utilisation de la nouvelle technologie (ici le MOOC) l'aidera à améliorer ses performances professionnelles, 2) les efforts attendus qui se définissent comme le degré de facilité perçue associée à l'utilisation de la nouvelle technologie, 3) l'influence sociale qui fait référence l'influence perçue d'autres personnes qui pensent qu'il/elle doit utiliser cette nouvelle technologie. Tandis que les conditions facilitantes influencent directement l'utilisation et non pas seulement l'intention d'utiliser. Les résultats de plusieurs recherches ont révélé que ces quatre facteurs exercent une influence significative sur l'intention d'utiliser les MOOC (Chu & Dai, 2021). Ce modèle identifie également plusieurs variables qui modèrent l'impact des quatre facteurs vus ci-dessus : 1) le genre, 2) l'âge, 3) l'expérience et 4) la volonté d'utilisation. Ainsi Venkatesh (2003) émet l'hypothèse que l'influence de la performance attendue sur l'intention d'utilisation va être modérée par le genre et l'âge. Le modèle de Kirkpatrick est l'un des modèles les plus utilisés dans l'évaluation de l'efficacité d'une formation. Ce modèle reconnu est utilisé depuis des années pour évaluer les effets de toutes sortes de formations professionnelles (Blouin, 2000) et s'est notamment avéré utile pour évaluer l'impact des formations de type MOOC (Schegg & Stangl, 2017). Ce modèle à quatre niveaux permet d'évaluer les réactions, les apprentissages, la mise en pratique des apprentissages et les retombées d'une formation. Ce modèle indique la nécessité d'effectuer des évaluations pré et post MOOC afin d'avoir une idée plus complète de ce qui a été appris durant le cours. Idéalement il faudrait utiliser un groupe témoin afin d'évaluer adéquatement les impacts potentiels de la formation MOOC. Pour finir, en plus de l'évaluation du MOOC suivi de façon autonome, d'autres études devraient également évaluer la plus-value de l'accompagnement pendant la réalisation des MOOC sur le TC.

Références

- Ali, S., Uppal, M. A., & Gulliver, S. R. (2018). A conceptual framework highlighting e-learning implementation barriers. *Information Technology & People*, 31(1), 156-180. <https://doi.org/10.1108/ITP-10-2016-0246>
- Altinpulluk, H., & Kesim, M. (2016). The Evolution of MOOCS and a Clarification OF Terminology Through Literature Review. *EDEN Conference Proceedings*, 1, 220-231.
- Ballew, P., Castro, S., Claus, J., Kittur, N., Brennan, L., & Brownson, R. C. (2013). Developing web-based training for public health practitioners : What can we learn from a review of five disciplines? *Health Education Research*, 28(2), 276-287. <https://doi.org/10.1093/her/cys098>
- Baribeau, C., & Royer, C. (2013). L'entretien individuel en recherche qualitative : Usages et modes de présentation dans la Revue des sciences de l'éducation. *Revue des sciences de l'éducation*, 38(1), 23-45. <https://doi.org/10.7202/1016748ar>
- Basir, M., Ali, S., & Gulliver, S. R. (2021). Validating learner-based e-learning barriers : Developing an instrument to aid e-learning implementation management and leadership. *International Journal of Educational Management*, 35(6), 1277-1296. <https://doi.org/10.1108/IJEM-12-2020-0563>
- Bertolini, M. B. (2018). *cMOOC et xMOOC : quelles sont les différences entre un cMOOC et un xMOOC ? Voici quelques indices.* Slideshare. <https://fr.slideshare.net/Marcobertolini/cmoooc-et-xmooc-french>
- Bérubé, B. (2006). *L'accès à la recherche en enseignement et son utilisation dans la pratique résultats d'une enquête auprès des enseignants et des enseignantes du préscolaire [...]* (Conseil supérieur de l'éducation], Éd.; Collections de BAnQ). <https://numerique.banq.qc.ca/patrimoine/details/52327/45875>

Blouin, S. (2000). L'évaluation de programmes de formation et l'efficacité organisationnelle. 4(2), 28

Breckon, J., Dodson, J. (2016). Using Evidence: What works? A discussion paper. Alliance for Useful Evidence. Retrieved from <https://www.alliance4usefulevidence.org/publication/using-evidence-what-works-april-2016/>

Brownson, R. C., Fielding, J. E., & Maylahn, C. M. (2009). Evidence-Based Public Health : A Fundamental Concept for Public Health Practice. *Annual Review of Public Health*, 30(1), 175-201. <https://doi.org/10.1146/annurev.publhealth.031308.100134>

Carré, P., & Caspar, P. (2017). Chapitre 15. Motivation et rapport à la formation. *Hors collection*, 309-328.

Christensen, G., Steinmetz, A., Alcorn, B., Bennett, A., Woods, D., & Emanuel, E. (2013b). *The MOOC Phenomenon : Who Takes Massive Open Online Courses and Why?* (SSRN Scholarly Paper N° 2350964). Social Science Research Network. <https://doi.org/10.2139/ssrn.2350964>

Chaire d'étude sur l'application des connaissances dans le domaine des jeunes et de familles en difficulté (2015). Outil d'aide à la clarification de la définition du transfert et de l'utilisation des connaissances. SACO - Stratégies de transfert et d'utilisation des connaissances. Montréal : Chaire CJM-IU-UQAM d'étude sur l'application des connaissances dans le domaine des jeunes et des familles en difficulté. En ligne : <https://www.saco.uqam.ca>

Chu, J., & Dai, Y.-Y. (2021). Extending the UTAUT Model to Study the Acceptance Behavior of MOOCs by University Students and the Moderating Roles of Free Time Management and Leisure-Study Conflict. *International Journal of Technology and Human Interaction (IJTHI)*, 17(4), 35-57. <https://doi.org/10.4018/IJTHI.2021100103>

Cisel, M. (2014). *MOOC : quelques ingrédients, une infinité de recettes*. Blog educpros. <https://blog.educpros.fr/matthieu-cisel/2014/06/18/mooc-les-ingredients-a-reunir/>

- Cisel, M. (2016). *Utilisations des MOOC: éléments de typologie* [Université Paris-Saclay].
<https://tel.archives-ouvertes.fr/tel-01444125>
- Cisel, M., & Bruillard, É. (2013). Chronique des MOOC. *STICEF (Sciences et Technologies de l'Information et de la Communication pour l'Éducation et la Formation)*.
<https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01670296>
- Clark, D. (2013). MOOCs: taxonomy of 8 types of MOOC. Donald Clark Paln B. Consulté en avril 2022 à <http://donaldclarkplanb.blogspot.com/2013/04/moocs-taxonomy-of-8-types-of-mooc.html>
- Cook, D. A., Levinson, A. J., Garside, S., Dupras, D. M., Erwin, P. J., & Montori, V. M. (2008). Internet-Based Learning in the Health Professions : A Meta-analysis. *JAMA*, 300(10), 1181. <https://doi.org/10.1001/jama.300.10.1181>
- Quentin, I. (2014). Critiques des typologies de MOOC.
<https://isabellequentin.wordpress.com/2014/08/27/critiques-des-typologies-de-mooc/>
- Dagenais, C. (s. d.). *Titre du projet - Évaluation d'une formation en ligne (MOOCs) pour optimiser le transfert et la mobilisation des connaissances : une étude de cas multiples dans plusieurs pays francophones*. Équipe RENARD. Document interne.
- Dagenais, C. (2020). Cours | RENARD101 | EDUlib. Edulib.
<https://cours.edulib.org/courses/course-v1:UMontreal+RENARD101+H2020/course/>
- Dagenais, C., Janosz, M., & Dutil, J. (2008). Étude des besoins des chercheurs de l'Université de Montréal en matière de transfert des connaissances issues de la recherche. *Montreal, Canada: Bureau de la Recherche-Développement-Valorisation de l'Université de Montréal*.
- Dagenais, C., & Robert, É. (2013). *Le transfert des connaissances dans le domaine social*. Les Presses de l'Université de Montréal.
- Daïd, G., & Nguyễn, P. (2014). *Guide pratique des MOOC*. Eyrolles.

- Daniel, J. (2012). Making Sense of MOOCs : Musings in a Maze of Myth, Paradox and Possibility. *Journal of Interactive Media in Education*, 2012(3), Art. 18. <https://doi.org/10.5334/2012-18>
- Daradoumis, T., Bassi, R., Xhafa, F., & Caballé, S. (2013). A Review on Massive E-Learning (MOOC) Design, Delivery and Assessment. *2013 Eighth International Conference on P2P, Parallel, Grid, Cloud and Internet Computing*, 208-213. <https://doi.org/10.1109/3PGCIC.2013.37>
- Depover, C., Karsenti, T., & Komis, V. (2017). *Pour comprendre les MOOCs : Nature, enjeux et perspectives*. PUQ.
- Deschenaux, F., Bourdon, S., & Baribeau, C. (2005). *Introduction à l'analyse qualitative informatisée à l'aide du logiciel QSR Nvivo 2.0*. ARQ. <http://www.recherche-qualitative.qc.ca/>
- Fidalgo-Blanco, Á., Sein-Echaluce, M. L., & García-Peñalvo, F. J. (2016). From massive access to cooperation : Lessons learned and proven results of a hybrid xMOOC/cMOOC pedagogical approach to MOOCs. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 13(1), 24. <https://doi.org/10.1186/s41239-016-0024-z>
- Fonds de Recherche du Québec- Société et Culture (2011). Plan d'action en matière de transfert des connaissances 2011-2014. Repéré à <https://frq.gouv.qc.ca/societe-et-culture/publications/>
- García-Peñalvo, F. J. (2018). An adaptive hybrid MOOC model_ Disrupting the MOOC concept in higher education. *Telematics and Informatics*, 13.
- Graham, I. D., Logan, J., Harrison, M. B., Straus, S. E., Tetroe, J., Caswell, W., & Robinson, N. (2006). Lost in knowledge translation : Time for a map?: *Journal of Continuing Education in the Health Professions*, 26(1), 13-24. <https://doi.org/10.1002/chp.47>
- Jordan, K. (2015). MOOC Completion Rates: The Data. Retrieved from <http://www.katyjordan.com/MOOCproject.html>.

- Jérôme Valluy : « Un ersatz de prestations pédagogiques... » (2013, octobre 28). L'Humanité.
<https://www.humanite.fr/societe/jerome-valluy-un-ersatz-de-prestations-pedagogique-552113>
- Jézégou, A. (2019). *Traité de la e-Formation des adultes*. De Boeck Supérieur.
- Karsenti, T. (2013). MOOC : Révolution ou simple effet de mode ? *Revue internationale des technologies en pédagogie universitaire*, 10(2), 6. <https://doi.org/10.7202/1035519ar>
- Kirkpatrick, J. D., & Kirkpatrick, W. K. (2016). *Kirkpatrick's Four Levels of Training Evaluation*. Association for Talent Development.
- Lacouture, A., Cathou, F., Ridde, V., Dagenais, C., & Pommier, J. (2016). « Transfert des connaissances » : De quoi parle-t-on concrètement ? [Note de synthèse n°2] (p. 2p.) [Report, Ecole des hautes études en santé publique]. <https://hal.ehesp.fr/hal-02613484>
- Lemire, N., Laurendeau, M.-C., Souffez, K., Institut national de santé publique du Québec, & Direction recherche, formation et développement. (2009). *Animer un processus de transfert des connaissances : Bilan des connaissances et outil d'animation*. Direction de la recherche, formation et développement, Institut national de santé publique Québec.
<https://www.deslibris.ca/ID/222221>
- Lhommeau, C. (2015). Faut-il avoir peur des Mooc ? L'apprentissage à l'épreuve du numérique ; FYP éditions. Société de la connaissance, 50-55.
- Malla, C., Aylward, P., & Ward, P. (2018). Knowledge translation for public health in low- and middle- income countries : A critical interpretive synthesis. *Global Health Research and Policy*, 3(1), 29. <https://doi.org/10.1186/s41256-018-0084-9>
- Marion, C., & Houlfort, N. (2016). Transfert de connaissances issues de la recherche en éducation : Situation globale, défis et perspectives. *Nouveaux cahiers de la recherche en éducation*, 18(2), 56-89. <https://doi.org/10.7202/1036033ar>

- Meinert, E., Alturkistani, A., Brindley, D., Carter, A., Wells, G., & Car, J. (2018). Protocol for a mixed-methods evaluation of a massive open online course on real world evidence. *BMJ Open*, 8(8), e025188. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2018-025188>
- Mohib, N., Guillon, S., & Chenchen, Z. (2020). Retour d'expérience sur une pratique d'hybridation : L'intégration d'un MOOC hybride dans une formation en présentiel. *Médiations et médiatisations*, 78-88. <https://doi.org/10.52358/mm.vi4.155>
- Mukamurera, J., Lacourse, F., & Couturier, Y. (2006). *Des avancées en analyse qualitative : Pour une transparence et une systématisation des pratiques*. 26(1), 110-138.
- Oliver, K., Innvar, S., Lorenc, T., Woodman, J., & Thomas, J. (2014). A systematic review of barriers to and facilitators of the use of evidence by policymakers. *BMC Health Services Research*, 14, 2. <https://doi.org/10.1186/1472-6963-14-2>
- Oyo, B., & Kalema, B. M. (2014). Massive open online courses for Africa by Africa. *The International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 15(6). <https://doi.org/10.19173/irrodl.v15i6.1889>
- Paillé, P., & Mucchielli, A. (2016). *L'analyse qualitative en sciences humaines et sociales*. Armand Colin. <https://doi.org/10.3917/arco.paill.2016.01>
- Pappano, L. (2012, novembre 2). The Year of the MOOC. *The New York Times*. <https://www.nytimes.com/2012/11/04/education/edlife/massive-open-online-courses-are-multiplying-at-a-rapid-pace.html>
- Peraya, D. (2002). Chapitre 5. De la correspondance au campus virtuel : Formation à distance et dispositifs médiatiques. In D. Peraya & B. Charlier, *Technologie et innovation en pédagogie* (p. 79-91). De Boeck Supérieur. <https://doi.org/10.3917/dbu.charl.2002.01.0079>
- Poellhuber, B., Roy, N., & Moukhachen, M. (2017). Les stratégies d'apprentissage et de collaboration déployées par des utilisateurs-clés dans le MOOC « Innovations technopédagogiques en enseignement supérieur (ITES) ». *Raisons éducatives*, 21(1), 209. <https://doi.org/10.3917/raised.021.0209>

- Power, M. (2002). «Généralisations d'enseignement à distance, technologies éducatives et médiatisation de l'enseignement supérieur». 17(2), 57-69
- Ressources éducatives libres. (2020, 17 juillet). UNESCO. <https://fr.unesco.org/themes/tic-education/rel?msckid=c0228bcacd4911eca13805109441cb1a>
- Ridde, V., & Dagenais, C. (2017). *Qu'avons-nous appris jusqu'à maintenant des ateliers délibératifs pour soutenir les politiques publiques fondées sur des données probantes en Afrique ?* <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01824189>
- Roland, N., Stavroulakis, M., Francois, N., & Emplit, P. (2017). *MOOC Afrique : Analyse des besoins, étude de faisabilité et recommandations*. <http://hdl.handle.net/2013/>
- Rolfe, V. (2015). A Systematic Review Of The Socio-Ethical Aspects Of Massive Online Open Courses. *European Journal of Open, Distance and E-Learning*, 18(1), 52-71. <https://doi.org/10.1515/eurodl-2015-0004>
- Royer, C., Baribeau, C., & Duchesne, A. (2009). Les entretiens individuels dans la recherche en sciences sociales au Québec : Où en sommes-nous ? Un panorama des usages. *Recherches qualitatives, Hors-série(7)*, 64-79.
- Savoie-Zajc, L. (2007). Comment peut-on construire un échantillonnage scientifiquement valide ? *Recherches qualitatives. Hors-série(5)*, 99-111.
- Savoie-Zajc, L. (2019). Les pratiques des chercheurs liées au soutien de la rigueur dans leur recherche : Une analyse d'articles de Recherches qualitatives parus entre 2010 et 2017. *Recherches qualitatives*, 38(1), 32. <https://doi.org/10.7202/1059646ar>
- Schegg, R., & Stangl, B. (Éds.). (2017). *Information and Communication Technologies in Tourism 2017 : Proceedings of the International Conference in Rome, Italy, January 24-26, 2017*. Springer International Publishing. <https://doi.org/10.1007/978-3-319-51168-9>
- Shaw, T., McGregor, D., Sinclair, S., Sutherland, R., Munro, A., & Ross, J. (2014). E-learning portal for professional development in cancer care. *Education + Training*, 56(2/3), 165-178. <https://doi.org/10.1108/ET-11-2012-0113>

- Siemens, G. (2005). Connectivism: A learning theory for the digital age. *International Journal of Instructional Technology and Distance Learning*, 1(2)
- Smith-Lickess, S. K., Woodhead, T., Burhouse, A., & Vasilakis, C. (2019). Study design and protocol for a comprehensive evaluation of a UK massive open online course (MOOC) on quality improvement in healthcare. *BMJ Open*, 9(12), e031973. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2019-031973>
- Stracke, C. M., Downes, S., Conole, G., Burgos, D., & Nascimbeni, F. (2019). Are MOOCs Open Educational Resources ? A literature review on history, definitions and typologies of OER and MOOCs. *Open Praxis*, 11(4), 11.
- The World Bank. (2020). *World Bank Country and Lending Groups – World Bank Data Help Desk*. <https://datahelpdesk.worldbank.org/knowledgebase/articles/906519-world-bank-country-and-lending-groups>
- Van der Maren, J.-M., *Méthodes de recherche pour l'éducation*. 2e édition. Montréal : PUM; Bruxelles : De Boeck, 1996.
- Venkatesh, V., Morris, M. G., Davis, G. B., & Davis, F. D. (2003). User Acceptance of Information Technology : Toward a Unified View. *MIS Quarterly*, 27(3), 425-478. <https://doi.org/10.2307/30036540>
- Yuan, L., Powell, S. J., & Olivier, B. (2014). *Beyond MOOCs : Sustainable Online Learning in Institutions* [Report]. Cetus. <http://www.cetus.ac.uk/>
- Zhu, M., Sari, A., & Lee, M. M. (2018). A systematic review of research methods and topics of the empirical MOOC literature (2014–2016). *The Internet and Higher Education*, 37, 31-39. <https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2018.01.002>

Annexes

Annexe 1 – Questionnaire PRÉ-MOOC

MOOC 1 – QUESTIONNAIRE PRÉ et instructions données aux apprenants au moment de remplir les questionnaires, notamment en ce qui concerne le fait qu'on utilise les données pour l'évaluation et concernant l'anonymat.

Bienvenue à ce cours

Introduction au transfert de connaissances

Bonjour à toutes et tous et bienvenue dans ce cours d'introduction au transfert des connaissances !

Avant de commencer à parcourir les différents modules, nous aimerions que vous répondiez à 3 courtes questions. Celles-ci nous seront utiles pour mieux comprendre vos motivations et intentions en lien avec la réalisation de ce cours en ligne !

Nous espérons que ce cours vous sera utile !

Votre équipe de cours

1. Quelle est la PRINCIPALE RAISON qui a motivé votre inscription à ce cours en ligne ?

- Par curiosité personnelle
- , Car des collègues ou mes supérieurs me l'ont recommandé
- , Car ma participation est obligatoire dans le cadre de mon travail ou de mes études
- Pour acquérir des connaissances générales sur cette thématique
- Pour développer des compétences nécessaires à ma profession
- Pour obtenir l'attestation à la fin du cours
- Autre raison

2. Quelle est la SECONDE RAISON qui a motivé votre inscription à ce cours en ligne ?

Veuillez cocher un énoncé différent de la question précédente.

- Par curiosité personnelle
- , Car des collègues ou mes supérieurs me l'ont recommandé
- , Car ma participation est obligatoire dans le cadre de mon travail ou de mes études
- Pour acquérir des connaissances générales sur cette thématique
- Pour développer des compétences nécessaires à ma profession
- Pour obtenir l'attestation à la fin du cours
- Autre raison

3. Quelles sont vos intentions en lien avec la réalisation de ce cours en ligne ?

Veuillez noter que ce cours propose plusieurs activités dont le visionnement de vidéos éducatives, des lectures, des exercices pratiques et des évaluations formatives et sommatives.

- Je prévois participer à toutes les activités proposées et demander l'attestation
- Je prévois participer à toutes les activités proposées
- Je prévois participer à la majorité des activités
- Je prévois participer à quelques activités
- Je prévois survoler le contenu et télécharger certains documents
- Je prévois seulement survoler le contenu du cours

En répondant à ce court questionnaire de présentation, vous allez nous permettre d'améliorer ce cours en ligne et de mieux comprendre ce qui influence la réussite des apprenants et apprenantes.

Si vous répondez à ces questions, cela signifie que vous êtes d'accord à ce vos réponses soient utilisées à des fins de recherche et d'évaluation. Les données resteront anonymes et confidentielles.

[Cliquez ici](#) pour consulter le formulaire d'information éthique.

Partie 2 du pré-MOOC

Acceptez-vous que vos réponses à ce questionnaire soient utilisées à des fins de recherche et évaluation ? Veuillez consulter le formulaire d'information qui se trouve ci-dessus

- Oui, j'accepte
- Non, je n'accepte pas

1.

À quel genre vous identifiez-vous ?

- Homme
- Femme
- Autre diversité de genre (trans, queer, non binaire, etc.)
- Je préfère ne pas répondre

2.

Quel âge avez-vous?

- Moins de 25 ans
- 25 à 35 ans
- 36 à 45 ans
- 46 à 55 ans
- 56 à 65 ans
- Plus de 65 ans
- Je préfère ne pas répondre

3.

Quel est votre niveau de scolarité?

Le dernier diplôme que vous avez obtenu

- Niveau primaire ou élémentaire
- Niveau secondaire ou formation professionnelle
- Niveau collégial (équivalent de Lycée et Baccalauréat français)
- Niveau universitaire 1er cycle - Baccalauréat (équivalent Licence - DEUG)
- Niveau universitaire 2e cycle - Maîtrise (équivalent Master 1 - Master 2)
- Niveau universitaire 3e cycle - Doctorat
- Autre
- Je préfère ne pas répondre

4.

Dans quel type d'organisation exercez-vous?

Cochez tous les énoncés qui s'appliquent.

- Institution académique ou centre de recherche

- Gouvernement ou ministère / Agences gouvernementales (par ex. Institut de santé publique, etc.)
- Centre de santé (par ex. Hôpitaux, cliniques, etc.)
- Organisation non-gouvernementale / Organisation de la société civile (locale ou internationale)
- Organisation du système des Nations Unies (par ex. UNESCO, UNICEF, FAO, etc.)
- Organisme de financement (par ex. Fondations, entreprises privées, etc.)
- Autre
- Je préfère ne pas répondre

5.

Quel type de travail exercez-vous principalement ?

Cochez tous les énoncés qui s'appliquent.

- Recherche / évaluation de programmes
- Prestation de services de santé / services sociaux
- Élaboration de politiques publiques / gestion publique
- Développement et gestion de projets / programmes
- Action de plaidoyer (par ex. lobbying, mobilisation communautaire, etc.)
- Médias et communication (par ex. journalisme, etc.)
- Enseignement / formation professionnelle
- Autre
- Je préfère ne pas répondre

6.

Quel est votre principal domaine de pratique ?

- Santé
- Services sociaux
- Éducation
- Développement international
- Environnement
- Administration
- Autre
- Je préfère ne pas répondre

7.

Combien d'années d'expérience avez-vous cumulées dans vos principales fonctions ?

Cochez l'énoncé qui s'applique.

- 0 - 5
- 6 - 10
- 11 - 20
- 21 et plus
- Je préfère ne pas répondre

8.

Êtes-vous actuellement étudiant(e) ?

Cochez l'énoncé qui s'applique.

- Oui
- Non
- Je préfère ne pas répondre

9.

Avez-vous déjà participé à une formation en ligne de type MOOC ou autre ?

Cochez l'énoncé qui s'applique.

- Oui, au complet
- Oui, partiellement
- Non
- Je préfère ne pas répondre

10.

Avez-vous déjà participé à une formation sur le transfert de connaissances (en ligne ou en présentiel)?

Cochez l'énoncé qui s'applique.

- Oui
- Non
- Je ne sais pas
- Je préfère ne pas répondre

11.

Avez-vous déjà réalisé des activités de transfert de connaissances ?

Cochez l'énoncé qui s'applique.

- Oui
- Non
- Je ne sais pas
- Je préfère ne pas répondre

Merci d'avoir répondu à ces questions ! N'oubliez pas de remplir le questionnaire de satisfaction lorsque vous aurez terminé le cours.

Annexe 2 – Grille d’entretien (complétion)

GRILLE D’ENTRETIEN (complétion) Évaluation du MOOC sur le transfert de connaissances

« Avant de commencer l’entrevue, j’aimerais vous rappeler les objectifs de cette étude. Il s’agit d’évaluer la qualité, l’utilité et l’efficacité du MOOC 1 d’introduction au transfert de connaissances auquel vous avez participé, en recueillant vos réactions et vos commentaires.

Ainsi, votre participation est sollicitée afin d’évaluer le contenu, la structure, le déroulement et les effets potentiels du MOOC sur le transfert de connaissances. Ce cours a été développé par l’équipe de recherche RENARD dirigée Christian Dagenais, chercheur à l’Université de Montréal.

L’objectif de ces entrevues est de participer à une rétroaction constructive qui nous permettra d’apporter des améliorations à ce type de formation en ligne afin de la rendre davantage bénéfique et utile pour vous et pour les futurs apprenants.

En effet, c’est grâce à votre expérience et à vos commentaires qu’il nous sera possible d’améliorer et d’adapter de futures conceptions. Au cours de cet entretien, je vais donc vous poser quelques questions sur différents thèmes entourant la structure et le déroulement du cours. »

Confidentialité des informations collectées durant l’entretien :

- ✓ Tout renseignement fourni sera conservé de manière **confidentielle**.
- ✓ Tout renseignement fourni sera traité et présenté de manière **anonyme**.
- ✓ En tout temps, vous pouvez **cesser votre participation** sans aucune justification.
- ✓ Acceptez-vous que l’entretien soit **enregistré** sur support audio ?

Auriez-vous des questions avant de commencer ?

Mise en contexte/facteurs contextuels

1. Depuis quel pays avez-vous suivi la formation ?
2. Quel emploi occupez-vous actuellement ?
3. Pourriez-vous me décrire brièvement votre organisation et ses missions ?
4. Quelle importance accordez-vous au transfert de connaissances ? Pourquoi ?

Facteurs technologiques/accessibilité

5. Qu’avez-vous utilisé pour accéder au cours ? (Ordinateur portable, tablette...)
 - Auriez-vous préféré y avoir accès via votre téléphone intelligent ?
 - Est-ce que le contenu était compatible avec l’outil informatique que vous avez utilisé ? Par exemple est-ce que votre ordinateur ou son système était assez récent pour héberger la plateforme ?
6. Avez-vous rencontré des difficultés pour vous connecter ? Ou toute autre difficulté technique/technologique ?
 - Est-ce que vous disposez d’une bonne connexion internet ?
 - Est-ce que cela a nui à votre expérience ?
7. Est-ce que l’interface du cours était conviviale ? Que changeriez-vous ? (taille de la police, couleurs, qualité des vidéos/des images)
 - Est-ce que la structure du cours était bien organisée et facile à suivre ? Sinon, que changeriez-vous ?
8. Avez-vous utilisé le forum de discussion ? Était-il pertinent ? Pourquoi ?

Facteurs individuels

9. Aviez-vous déjà des connaissances de base en rapport avec le cours ?
10. Pourquoi avez-vous suivi cette formation ? Quelles étaient vos motivations ?
11. Est-ce que vous pensez manquer de connaissances informatiques ? Par exemple réussissez-vous à résoudre les problèmes rencontrés ou à accomplir les tâches de bases ?
12. Aimez-vous suivre des cours en ligne ?
13. Est-ce que vous avez trouvé le cours facile d'utilisation ?
14. Est-ce que le mode asynchrone était pertinent ? Ou est-ce que l'absence d'interaction vous a contrarié ?
 - Avec un instructeur
 - Avec les autres apprenants
15. Est-ce que suivre ce cours a provoqué des conflits dans votre emploi du temps ? Comment avez-vous organisé votre temps ? (travail/famille/études)
 - Pendant les sessions d'apprentissage en ligne, est-ce que vous étiez dans un environnement favorable, sans distractions ?
 - Avez-vous eu le soutien de vos proches ou de votre employeur ?
16. Quelles sont vos attentes vis-à-vis d'un prochain cours comme celui-ci ?

Facteurs pédagogiques et appréciation du contenu

17. En fonction de votre culture, est-ce que le cours manque de personnalisation/adaptabilité du contenu ?
 - Est-ce que le langage est adapté ?
 - Est-ce qu'à certains moments le contenu du cours vous a contrarié ? (En fonction de vos croyances, ou de vos valeurs...)
18. Qu'avez-vous pensé des examens ? Étaient-ils trop difficiles ?
19. Est-ce que le contenu était pertinent ?
20. Est-ce que les supports mis à disposition étaient assez diversifiés ? De qualité ?
 - Quelle(s) activité(s) avez-vous préférée(s) (vidéos éducatives, la réalisation des quiz, les lectures, les exercices pratiques, les Vox pop, les fiches synthèses) ? Pourquoi ?
 - Quelle(s) activité(s) avez-vous le moins appréciée(s) ? Pourquoi ?
21. Quel serait le meilleur moyen pour favoriser l'engagement des apprenants professionnels dans de telles activités selon vous ?

Application des connaissances et impacts potentiels du MOOC

22. Pensez-vous vous référer et réutiliser vos notes et les fiches synthèses mises à disposition lors de cette formation ?
23. Qu'avez-vous principalement retenu de ces présentations ?
24. Comment décririez-vous vos connaissances sur le transfert de connaissances avant d'avoir suivi cette formation ? Et maintenant ?
 - Pour vous, quel a été l'impact de cette formation à court et moyen terme ?
25. Selon vous, quelle est l'utilité de la formation pour votre pratique ? Est-ce que les recommandations faites durant le cours sont adaptées et applicables à votre milieu ? Pourriez-vous me donner un exemple ?
 - Est-ce que quelque chose a changé dans vos pratiques depuis ce cours ?

- Avez-vous ou projetez-vous de mettre en application certains apprentissages réalisés durant ce cours ? Lesquels ? Comment ?
26. Quels sont les obstacles aux changements de pratiques ? (Manque de connaissances, manque de compétences, manque de temps, manque de ressources, etc.)
27. Est-ce que vous recommanderiez ce cours à d'autres personnes ? Pourquoi ?

Autres

28. Auriez-vous d'autres commentaires ? Aurait-il autre chose que vous voudriez aborder ?
- Selon vous, que pourrait-on faire pour améliorer la formation ? **Merci de votre collaboration !**

Annexe 3 – Formulaire d’information et de consentement

FORMULAIRE D’INFORMATION ET DE CONSENTEMENT (ENTREVUES)

Ce formulaire est destiné à recueillir votre consentement pour la participation à un projet de recherche et, plus particulièrement pour savoir si vous accepteriez ou non de passer une entrevue concernant le MOOC sur le transfert de connaissances que vous avez suivi sur la plateforme EDUlib. Votre participation est libre et volontaire, si vous ne souhaitez pas passer l’entrevue cela n’aura aucune incidence sur votre certification et votre accès au MOOC.

Projet : « Facteurs de complétion et d’abandon : recherche évaluative auprès des apprenants professionnels d’une formation à distance sur le transfert de connaissances dans différents pays francophones »

Chercheuse étudiante : Romane Villemin, étudiante à la maîtrise, Département de psychologie, Université de Montréal

Directeur de recherche : Christian Dagenais, professeur titulaire, Département de psychologie, Université de Montréal

Vous êtes invité à participer à un projet de recherche. Votre participation est volontaire. Avant d’accepter, veuillez prendre le temps de lire ce document présentant les conditions de participation au projet. N’hésitez pas à poser toutes les questions que vous jugerez utiles à la personne qui vous présente ce document.

A. RENSEIGNEMENTS AUX PARTICIPANTS

1. Objectifs du projet de recherche

Ce projet vise à évaluer la qualité, l’utilité et l’efficacité du MOOC d’introduction au transfert de connaissances. Pour cela, nous recueillerons vos opinions et vos réactions afin d’adapter et d’optimiser de futures conceptions. Ainsi, les réponses données lors des entrevues seront utilisées à des fins de recherche et d’évaluation.

2. Participation à la recherche

Votre participation à ce projet est entièrement volontaire et consiste à réaliser une entrevue individuelle d’une durée de 45 minutes avec la chercheuse étudiante qui recueillera votre avis sur l’utilité, la qualité et l’efficacité du MOOC sur le transfert de connaissances. Après l’obtention de votre consentement, cette entrevue sera enregistrée sur support audio. L’étudiante pourra ensuite en faire la transcription. En raison du contexte, l’entrevue se fera par visioconférence ou par téléphone, selon vos disponibilités. Dans le cadre de sa recherche, l’étudiante utilisera également vos réponses aux questionnaires pré et post-MOOC. Enfin, des traces informatiques telles que votre date d’inscription, les indicateurs de progression au fil des différents modules et vos scores aux tests de connaissances vont être utilisées.

3. Avantages et bénéfices

Votre participation vous donnera l'occasion d'exprimer votre opinion et ainsi de contribuer à une meilleure compréhension des facteurs amenant les apprenants à compléter ou non le cours et a fortiori mener les chercheurs vers de meilleures pratiques. En d'autres termes, cela vous donnera l'occasion de participer à l'amélioration de futures formations. En effet, la participation tant que l'avis des utilisateurs est primordial pour nous.

4. Risques et inconvénients

Il n'y a pas risque particulier associé à votre participation au projet. Néanmoins, le temps de participation que vous nous accorderez pour l'entrevue pourra s'avérer être un inconvénient pour votre emploi du temps.

5. Confidentialité des données

Vos renseignements personnels demeureront confidentiels, de la collecte des données jusqu'à la publication des résultats de recherche. En aucun cas, votre identité et votre statut professionnel ne seront rendus publics dans le mémoire de recherche ou l'article scientifique. Afin de préserver votre identité et la confidentialité de ces renseignements, vous ne serez identifié que par un numéro de code. La clé du code reliant votre nom à votre dossier de recherche sera conservée par le chercheur responsable de ce projet de recherche. Ces données de recherche seront conservées pendant au moins 7 ans par le chercheur responsable de ce projet de recherche. Les données seront analysées dans une perspective générale plutôt qu'individuelle, toutes les données seront agrégées. Si des données qualitatives récoltées durant l'entrevue sont citées, elles ne permettront en aucun cas de vous identifier.

6. Compensation

Aucune compensation ne sera offerte pour votre participation.

7. Transmission des résultats aux participants

Si vous le souhaitez, c'est avec plaisir que nous vous communiquerons les résultats généraux de la recherche obtenus grâce à votre participation en vous transmettant, par courriel, un résumé des c principales. Votre adresse courriel sera consignée dans un document indépendant des données de recherche.

8. Droit de retrait

Votre participation est entièrement volontaire et vous pourrez à tout moment renoncer à la recherche, même une fois votre consentement donné. Vous pouvez par exemple refuser de répondre à l'une des questions posées par l'étudiante chercheuse et même mettre fin à l'entrevue sans avoir à vous justifier et cela n'aura aucune conséquence sur vous. Si vous décidez de vous retirer de la recherche, veuillez contacter l'étudiante chercheuse au numéro ci-dessous. Tous les renseignements qui vous concernent pourront être détruits si vous en faites la demande. Cependant, notez qu'après le déclenchement du processus de publication, il nous sera impossible de détruire les analyses et les résultats portant sur vos données.

9. Utilisation des données de recherche

Les données de recherche ne seront utilisées qu'aux fins de la présente recherche. Toutefois, avec votre consentement, les renseignements que vous fournirez pourraient être utilisés dans le cadre d'autres recherches. Ces projets seront placés sous la responsabilité du chercheur principal et seront autorisés par un comité d'éthique de la recherche. Le chercheur s'engage à maintenir et à protéger la confidentialité des données qui vous concernent, aux conditions énoncées dans le présent formulaire. Une demande de consentement est prévue à la fin du présent formulaire.

B. DÉCLARATION DU PARTICIPANT

- Je reconnais qu'on m'a expliqué clairement la nature de ma participation à la recherche.
- Je comprends que je peux prendre mon temps pour réfléchir avant de donner mon consentement à participer à la recherche aux conditions énoncées dans le présent formulaire.
- Je peux poser des questions au chercheur et exiger des réponses satisfaisantes.
- Je comprends qu'en participant à ce projet de recherche, je ne renonce à aucun de mes droits ni ne dégage le chercheur de ses responsabilités.

C. DEMANDE DE CONSENTEMENT

J'ai pris connaissance du présent formulaire d'information et de consentement et, en apposant ma signature, je consens à participer aux activités de recherche présentées précédemment.

- *Je consens à être recontacté pour recevoir un résumé des résultats de la recherche :*
 Oui Non
Si oui, je souhaite être joint par le chercheur à l'adresse courriel suivante : _____
- *Je consens à ce que l'entrevue soit enregistrée sur support audio afin d'en faciliter l'analyse.*
 Oui Non
- *Je consens à ce que la chercheuse étudiante utilise les traces informatiques (votre date d'inscription, les indicateurs de progression au fil des différents modules et vos scores aux tests de connaissances) ainsi que les données secondaires recueillies lors des questionnaires « pré et post » MOOC.*
 Oui Non
- *Je consens à ce que la chercheuse étudiante cite mon discours lors de la présentation des résultats sans explicitement me nommer.*
 Oui Non

Signature du participant : _____ Date : _____

Nom : _____ Prénom : _____

D. ENGAGEMENT DU CHERCHEUR ET DU CHERCHEUR ÉTUDIANT

- J'ai expliqué au participant les conditions de sa participation au projet de recherche.
- J'ai répondu autant que je sache aux questions posées et je me suis assurée de la compréhension du participant.
- Je m'engage avec l'équipe de recherche RENARD, à respecter ce qui a été convenu au présent formulaire d'information et de consentement.

Signature de la chercheuse : _____ Date : _____
(ou de son représentant)

Nom : _____ Prénom : _____

E. PERSONNES-RESSOURCES

Pour toute question relative à l'étude, ou pour vous retirer de la recherche, veuillez communiquer avec Romane Villemin.

Pour toute préoccupation sur vos droits ou sur les responsabilités des chercheurs concernant votre participation à ce projet, vous pouvez contacter le *Comité d'éthique de la recherche en éducation et en psychologie* par courriel à l'adresse cerep@umontreal.ca ou encore consulter le site Web <http://recherche.umontreal.ca/participants>.

Toute plainte relative à votre participation à cette recherche peut être adressée à l'ombudsman de l'Université de Montréal en communiquant par courriel à l'adresse ombudsman@umontreal.ca.

Annexe 4 – Codebook

Thèmes/codes	Définition	Exemple d'unité de sens
1. Facteurs contextuels et individuels (thème)		
Emploi actuel (code)	Emploi exercé pendant la passation du cours.	Je suis actuellement chef de projet recherche sur le projet R qui est un projet de recherche opérationnelle.
<i>Descriptions des tâches</i>	Fait référence à l'emploi qu'occupe l'apprenant et aux descriptions de ses missions.	Je travaille pour une organisation qui s'appelle la FIRAH, la Fondation Internationale de Recherche Appliquée sur le Handicap. Les activités s'organisent autour, d'une part au soutien à la réalisation de projet de recherche par le biais d'appels à projets qu'on ouvre annuellement et on coordonne aussi des programmes destinés à permettre le TC issues de la recherche vers les acteurs de terrain.
<i>Importance accordé au TC</i>	Quelle importance accorde l'apprenant au TC dans le cadre de son travail.	C'est très important. J'ai découvert le TC lors de mon précédent emploi à l'IRD et je me suis rendu compte que cela simplifiait beaucoup mon travail de recherche et d'analyse. J'ai tendance à toujours beaucoup rédiger. Mais lorsqu'on évalue un projet ou lorsqu'on analyse des données, c'est bien d'être concis pour que ces données puissent être utilisées. Je pense que cela va m'aider beaucoup, à être plus concise dans ce que je vais faire à l'avenir pour que mes travaux aient plus de chances d'être consultés.
<i>Milieu de travail ouvert au TC</i>	Est-ce que le milieu de travail de l'apprenant est ouvert au TC ?	Globalement oui, tout le monde voit à un intérêt lorsqu'on a travaillé 3 ans sur un projet, l'envie de partager les résultats, les leçons apprises, les connaissances qui ont été générées, c'est quelque chose d'assez motivant et valorisant. Il y a plutôt une appétence, tout le monde a envie de valoriser ce qu'il fait depuis 3 ans avec son équipe. Se dire aussi que si c'est bien fait, il y a une appropriation

Thèmes/codes	Définition	Exemple d'unité de sens
		par la partie nationale...c'est un peu l'objectif de notre travail.
<i>Passation du MOOC</i>		
Pendant les heures de travail	Est-ce que l'apprenant a passé le MOOC pendant des heures de travail ou pendant des heures personnelles.	Je suivais les cours au service tout en m'occupants de mes patients, j'étais distraite. Je n'ai pas eu besoin de soutien d'un proche ou employeur.
Temps personnel		Je faisais le cours à côté de mes heures de travail, principalement la nuit et au petit matin car je n'avais pas le temps de le faire pendant mes heures de pro. J'avais beaucoup de réunions et des interventions donc je n'avais pas de temps pour le cours.
Motivations (code)	Motivation(s) qui ont amené l'apprenant à commencer le MOOC sur le TC.	
<i>Aimer apprendre</i>	L'apprenant aime apprendre peu importe le sujet.	La raison est que j'aime apprendre afin d'acquérir de nouvelles connaissances.
<i>Avoir un impact sur les décisions des décideurs</i>	L'apprenant aimerait avoir un impact sur les politiques en place ou à venir dans son pays.	Je voulais développer des compétences concernant la note de politique. Je me disais que cet outil me permettrait de pousser les décideurs à prendre les bonnes décisions dans le domaine de la santé et surtout au Sénégal. Ce n'est pas tous les médecins qui peuvent pousser les décideurs à prendre des décisions. C'est pour cela que je voulais acquérir ces compétences.

Thèmes/codes	Définition	Exemple d'unité de sens
<i>Curiosité</i>	L'apprenant était curieux de découvrir un nouveau sujet (ici le TC).	Par curiosité.
<i>De la pratique au théorique</i>	L'apprenant a rencontré l'équipe RENARD et veut affiner ces connaissances théoriques sur le TC.	J'ai fait le MOOC pour fixer de façon un peu plus claire ce que nous avons fait en pratique avec Valéry dans le cadre du projet sur la coopération Belge. Le cours m'a permis de comprendre davantage ce que Valéry nous avait montré en pratique et de comprendre aussi qu'il y a d'autres techniques de TC en dehors de la Note de politique. Parce qu'on a travaillé essentiellement sur la note de politique avec Valéry.
<i>Intérêt du sujet de la formation (TC)</i>	Acquérir les connaissances et compétences nécessaires par intérêt personnel pour le TC.	J'ai trouvé que c'était un beau sujet de formation, c'est la raison principale.
<i>Intérêt pour les MOOCs au sens technique</i>	L'apprenant s'intéresse à la pédagogie et la création des MOOCs de façon générale.	Je suis aussi très intéressé par les MOOCs comme objet, savoir comment se déroule les enseignements dans les pays du Sud et est-ce que les MOOCs offrent des modalités qui permettent de résoudre certains gros problèmes de verrouillage de l'enseignement dans les pays du Sud à cause des limites de ressources. De ce fait l'apprentissage de la pratique des MOOCs m'intéresse dans le but de mieux voir l'éventail d'outils existants.
<i>Notoriété de RENARD</i>	L'apprenant à entrepris le cours grâce	Sur la façon dont s'est animé je suis très fan de Christian, Esther et Valéry donc forcément c'était un parti prit qui faisait que c'était super pour moi.

Thèmes/codes	Définition	Exemple d'unité de sens
	à la réputation de l'équipe RENARD.	
<i>Motivation professionnelle</i>	Acquérir les connaissances et compétences nécessaires dans le cadre d'une pratique professionnelle.	C'est la motivation de pouvoir mettre en place un programme ou contribuer à la mise en place d'un programme de TC. Sensibiliser au fait que la bibliothèque doit aussi supporter les activités de TC.
<i>Qualité des contenus</i>	Ce qui a motivé l'apprenant c'est la qualité du contenu présente dans le MOOC.	Je dirais aussi la qualité, c'est une formation bien montée et bien réussie.
<i>Sommaire comme "teaser"</i>	Le sommaire et la description des différents sujets abordés tout au long du MOOC a mené l'apprenant à vouloir voir la suite et aller jusqu'au bout.	Sachant les thèmes qui allaient être abordés par la suite, je tenais à compléter.
<i>Validation de crédits</i>	La complétion du MOOC permet à l'apprenant d'obtenir des crédits dans le cadre de sa formation continue.	J'en avais besoin pour faire valider mes crédits doctoraux.
Parcours académique (code)		

Thèmes/codes	Définition	Exemple d'unité de sens
<i>Connaissances de bases en TC</i>	Est-ce que l'apprenant avait des connaissances de base en TC avant de passer le MOOC ?	
Non		Non. C'était un nouveau sujet.
Oui		Oui mais pas aussi organisées. En termes de plaidoyer on avait déjà eu quelques notions dans le cadre du master en santé publique que j'ai fait, même si ce n'était pas exactement du TC.
<i>Études antérieures</i>	Fait référence aux études antérieures qu'à complété l'apprenant.	Doctorat en droit public mention santé.
2. Facteurs technologiques et accessibilité (thème)		
Appréciation de l'interface informatique Edulib	Fait référence au jugement qu'émet l'apprenant vis-à-vis de la plateforme d'hébergement du cours (Edulib).	
<i>Négative</i>		Edulib n'est pas un site incroyable, c'est sobre. Cela ne fait pas fun quoi...C'est un peu austère. Il faudrait changer le visuel, quelque chose de plus ludique/créatif.
<i>Positive</i>		Non je ne changerais rien du tout.
Appréciation du type de cours choisi (MOOC)	Fait référence au jugement qu'émet l'apprenant vis-à-vis du	
<i>Avantages</i>		Permet de le mettre dans ton horaire, de le faire quand t'as le temps, de le faire en fin de journée

Thèmes/codes	Définition	Exemple d'unité de sens
	choix par les concepteurs de présenter un cours de type MOOC.	lorsque t'es moins concentrée et plus fatiguée. L'avantage c'est la flexibilité.
<i>Fait par nécessité plutôt qu'apprécié</i>	Fait référence au jugement positif qu'émet l'apprenant vis-à-vis du contenu pédagogique du cours et des différentes activités présentées.	Je n'en suis pas beaucoup mais quand le besoin s'en fait sentir oui....Ce n'est pas que j'aime mais quand le besoin est là oui.
<i>Inconvénients</i>		Je préfère voir les gens en réalité plutôt que voir les gens à travers un écran.
Difficultés techniques et technologiques rencontrées		
<i>Aucune difficulté rencontrée</i>		Je n'ai rencontré aucune difficulté technologique.
<i>Difficulté au démarrage</i>		J'avais beau avoir mis le cours dans ma barre de favori, à chaque fois j'ai eu des difficultés à retrouver ou j'en étais.
<i>Difficulté d'alimentation en électricité</i>		La seule contrainte c'est est-ce que l'endroit où je suis il n'y a pas toujours d'électricité.
<i>Difficulté de connexion (Wifi)</i>		J'ai rencontré des difficultés de connexion, sans lien avec la plateforme mais c'était plutôt lié à la qualité du réseau internet dans le pays où j'étais. Pour télécharger du contenu et les vidéos cela a plusieurs fois posé problème. Cela prenait beaucoup de temps pour se charger.
<i>Difficultés avec les nouvelles technologies de manière générale</i>		Je n'aime pas le télétravail, il faut être disponible tout le temps. La pandémie n'a rien arrangé.
Outil informatique utilisé		
<i>Ordinateur</i>		

Thèmes/codes	Définition	Exemple d'unité de sens	
<i>Tablette</i>			
<i>Téléphone cellulaire</i>			
3. Facteurs pédagogiques et appréciations du contenu (thème)			
Appréciation <u>positive</u> du contenu pédagogique (code) :			
<i>Attestation</i>			
<i>Examens</i>			
<i>Exemples de mise en pratique</i>			
<i>Exercices pratiques</i>			
<i>Fiches synthèses</i>			
<i>Forum de discussion</i>			
<i>Le tout</i>			
<i>Quiz formatifs</i>			
<i>Ressources bibliographiques</i>			
<i>Vidéos éducatives</i>			
<i>Voxpop</i>			
Appréciation <u>négative</u> du contenu pédagogique (code) :	Fait référence à un jugement « négatif » ou « constructif » qu'émet l'apprenant		
<i>Attestation</i>			

Thèmes/codes	Définition	Exemple d'unité de sens
<i>Examens</i>	vis-à-vis du contenu pédagogique du cours et des différentes activités présentées.	
<i>Exemples de mise en pratique</i>		
<i>Exercices pratiques</i>		
<i>Fiches synthèses</i>		
<i>Forum de discussion</i>		
<i>Le tout</i>		
<i>Quiz formatifs</i>		
<i>Ressources bibliographiques</i>		
<i>Vidéos éducatives</i>		
<i>Voxpop</i>		
<i>Pas de souvenir</i>		
Attentes et recommandations	Fait référence aux attentes et recommandations énoncées par les apprenants pour une future conception.	
<i>Aborder des thèmes plus spécifiques</i>		J'aurais aimé avoir un module sur "comment on construit les connaissances à partir des ressources et des connaissances qu'on a déjà". Je me demande si le MOOC est la forme la plus adaptée.
<i>Aller plus en profondeur</i>		J'ai suivi d'autres MOOCs et celui sur le TC n'allait pas assez en profondeur puisqu'il a été créé dans une perspective de vulgarisation. Les autres permettent d'avoir des crédits, cela va plus loin au niveau profondeur.
<i>Et les autres connaissances ?</i>		Alors c'est vrai qu'on a un champ assez particulier, on ne fait pas de la recherche pure, certains projets

Thèmes/codes	Définition	Exemple d'unité de sens
		ou cela s'adapte très bien car on a tout un volet recherche mais on a d'autres projets ou c'est plus de la mise en œuvre opérationnelle et là on a eu beaucoup plus de discussions avec mes collègues sur "qu'est-ce qu'on considère être des connaissances qu'on arrive à générer sur ces projets ou il n'y a pas de recherche formelle et qu'est-ce qu'on considère être de la connaissance et ce qui peut être diffusé". Par rapport à cela, cela nous a demandé pas mal de réflexion pour pouvoir dégager quelles sont les connaissances transférables sur des projets ou il n'y a pas de recherche.
<i>Davantage de pratique</i>		Il faut en parler, il faut trouver ces espaces où l'on peut élaborer autour du TC et pouvoir en discuter.
<i>Davantage d'exemples concrets</i>		J'aurais aimé avoir des études de cas du Québec et non pas seulement d'Afrique. Ce n'est pas la même réalité. Peut-être trouver des exemples locaux et diversifier. Faire du transfert de connaissances ici ce n'est pas la même chose que faire du transfert de connaissances en Afrique, ce ne sont pas les mêmes enjeux. On ne fait pas nécessairement de TC vers les grandes administration, le TC vers les populations ce n'est pas une note de politique.
<i>Demande d'implication</i>		J'aimerais pouvoir me dire que ce n'est pas importé.
<i>Design/visual/+ludique/créatif</i>		Pas suffisamment ludique.
<i>La même chose</i>		Sincèrement je ne sais pas quoi vous dire, moi j'y ai trouvé ce que je cherchais.

Thèmes/codes	Définition	Exemple d'unité de sens
<i>Lien avec l'employeur</i>		La meilleure manière de nous engager serait d'inciter à travers employeur. Si cela vient de l'organisation c'est à la fois un facteur d'incitation et un facteur motivant qui permet à l'employé d'acquérir des connaissances dans le cadre de son projet et de voir tout de suite l'utilité et également de ne pas se sentir tout seul.
<i>Manque d'échanges</i>		Ce qu'il manque c'est cette notion d'échange. D'un MOOC à l'autre, d'un environnement Edulib à l'autre c'est la même chose.
<i>Faire une meilleure publicité</i>		Il faudrait intégrer des formations et favoriser la "pub «directement dans les instituts de recherche pour inciter plus de chercheurs à s'y intéresser. Et également auprès des décideurs politiques. Aussi auprès des doctorants. Les laboratoires de recherche également, cela m'aurait aidé de savoir tout cela pendant que je faisais ma thèse.
<i>Ne pas devoir terminer tous les modules</i>		Et le fait qu'il faut remplir tous les modules pour avoir l'attestation il y a une baisse de motivation chez certains de mes collègues à cause de certains modules qui les accrochent moins. On aimerait avoir l'option de faire un module de moins et obtenir la certification quand même.
<i>Ne pas réduire le TC au domaine de la santé</i>		Trouver des exemples qui ne soient pas de l'ordre de la santé car les chercheurs qui ont des expertises hors du réseau de la santé ne s'y retrouvent pas forcément. Ils réduisent le TC à la santé. Alors que je suis convaincue après avoir fait ce MOOC que toutes les sciences sans exception et même et surtout les Sciences Humaines et Sociales (SHS)

Thèmes/codes	Définition	Exemple d'unité de sens
		devraient faire à la fois du policy brief mais aussi toutes les autres façons de faire du TC.
<i>Possibilité de valorisation dans le cadre de la formation continue</i>		Il faudrait que cela puisse être valorisé dans le cadre de la formation continue.
<i>Reconnaissance envers l'équipe RENARD</i>		J'étais très contente d'avoir eu accès au MOOC.
<i>Demande de rétroactions</i>		Des exercices pratiques avec en plus des chercheurs qui corrigent ou dans le cadre du forum avec les autres apprenants ou l'on s'auto-évaluerait.
4. Impacts potentiels du MOOC (thème)		
Application des apprentissages	Fait référence aux applications pratiques qu'on mit en place les apprenants après la passation du cours.	
<i>Exemples concret hors recherche</i>		L'été dernier j'ai organisé une école d'été sur les objectifs de développement durable et ici au siège de l'IRD il font ce que l'on appelle des fiches RC, des fiches synthétiques en 2 pages qui parlent d'un sujet ayant trait au développement durable et à l'interdisciplinarité. Ils m'ont demandé d'en faire une par rapport à cette école d'été pour la présenter et du coup j'ai carrément mis en applications les conseils donnés pour les notes de politique.
<i>Exemples concrets en recherche</i>		J'ai essayé de suivre pas à pas les étapes données dans le cours concernant la stratégie de TC (module 2 ou 3 je ne sais plu). J'ai suivi ces étapes non seulement pour rédiger le rapport d'évaluation mais

Thèmes/codes	Définition	Exemple d'unité de sens
		également l'article scientifique qui allait avec. C'était dans le cadre du projet TOPIC SANTÉ.
<i>Aucune occasion ne s'est présentée</i>		Je n'ai rien utilisé directement dans ma pratique journalière.
<i>Prise de notes et téléchargements</i>		J'ai téléchargé plusieurs documents pour pouvoir les utiliser au moment opportun.
Changements perçus dans la façon de communiquer	Depuis la passation du cours.	J'ai appris à parler lentement et moins, à bien choisir mes mots et bien préparer ma présentation à l'avance afin de garder les personnes avec moi. J'ai aussi vu dans le MOOC de faire silence parfois pour garder le public. Le débit, la préparation et le contenu. Ne pas mettre trop d'informations pour ne pas perdre les personnes pendant qu'on est en train de partager.
Changements perçus dans les façons de faire	Depuis la passation du cours.	Tu me demandais si cela avait changé quelque chose, ben oui. Là on est en train de monter la demande de subvention et je me suis assurée qu'il y ait un volet TC (dans le budget de la place pour le TC par exemple).
Projetée ou à déjà recommandé le cours	Fait référence au fait que les apprenants ont décidé de recommander le cours à quelqu'un d'autre.	Je le recommanderais à des étudiants qui se destinent à une carrière d'enseignant car cela permet d'avoir une bonne base dès le départ, plutôt que de faire des erreurs.
5. Données émergentes		
Accompagnement	Les apprenants mentionnent avoir	À un moment donné on a eu une rencontre avec Christian et il nous parlait de l'importance d'engager

Thèmes/codes	Définition	Exemple d'unité de sens
	suivi un accompagnement avec un membre de l'équipe RENARD.	les directions dans la démarche. Après que l'on se soit parlé, je suis tout de suite tombé sur mon clavier et j'ai envoyé une invitation à mon directeur général pour lui dire que j'avais besoin de lui parler. On s'est rencontré et on a mis en place certaines choses. Cela a été un bon conseil parce que je n'osais pas trop. Cela m'a aidé à me positionner.
En groupe	Les apprenants mentionnent avoir suivi le cours en équipe de deux ou plus.	Non le forum ce n'est pas quelque chose que j'utilise beaucoup. On avait déjà des discussions programmées avec l'ARC.
6. Facteurs d'abandons		Ce n'est pas tellement décidé, plutôt la force des choses. Je travaille à la FIRA pour 75% de mon temps de travail et j'ai une mise à disposition de 25% pour une autre association qui s'appelle le CFHE : le Conseil Français des personnes handicapées pour les affaires européennes et internationales. On s'occupe du suivi et de la mise en œuvre de la convention relative aux droits des personnes handicapés en France. Et y'a des périodes très chargées pour les organisations et cette fin d'années a été très chargé des deux côtés. Beaucoup de choses qui font que cela n'a pas été la priorité de terminer le cours mais ce n'est pas une décision de déception par rapport au contenu du cours. C'est plus par la force des choses.