



Vers l'usage de MOOC institutionnels

Cahiers de la pensée mili-Terre n° 45

Commandant Alain FAIVRE

publié le 01/12/2016

Sciences & technologies

Alors que les cours d'autoformation en ligne sont en vogue et abondent sur le web, la question de l'usage de MOOC au profit de la formation militaire se pose. Des MOOC institutionnels pourraient avantageusement compléter l'offre de formation actuelle, sous réserve qu'ils soient pilotés par d'indispensables formateurs dont les missions seraient alors redéfinies.

Les MOOC ont fait leur apparition sur le web avec la mise en ligne de cours dispensés par de prestigieuses universités américaines au profit du grand public. Cette initiative novatrice a rapidement été suivie par d'autres universités européennes puis par divers organismes de formation qui ont adopté ce nouveau concept de formation en ligne. Le récent engouement pour les MOOC sur la toile pose la question de l'intérêt pour l'armée de Terre de développer ce mode d'enseignement dans le cadre de la formation militaire.

S'imposant depuis peu comme un style populaire d'apprentissage en ligne, les MOOC pourraient faire évoluer l'offre de formation numérique que développe le «projet NEF». En restant conscient des forces comme des limites de ce nouveau modèle d'apprentissage, il serait intéressant d'envisager une adaptation réfléchie des MOOC aux méthodes de formation institutionnelles. Des MOOC s'intégrant dans une large gamme d'outils de formation à distance pourraient ainsi rendre d'éminents services, à condition toutefois qu'ils soient pilotés par d'indispensables formateurs dont les missions seraient alors nécessairement redéfinies.

Un style populaire d'apprentissage en ligne...

Le principe d'un MOOC est simple: il s'agit d'un cours accessible en ligne pour une durée fixe de six à sept semaines, qui propose des vidéos, des exercices interactifs et des forums permettant aux élèves et aux enseignants d'échanger. Le MOOC que l'on peut trouver aujourd'hui sur Internet est dit «massif» car, comme son accès ne nécessite aucun prérequis, le nombre d'inscrits est potentiellement très important. Il est également

«open», ce qui veut dire que l'inscription y est libre et ouverte à tous les publics. Il est enfin «online», c'est-à-dire que tous les cours et exercices sont disponibles en ligne. Au-delà de leurs traits communs, les MOOC se classent par courants distinctifs.

L'xMOOC, ou MOOC transmissif, est le plus proche de la pédagogie d'enseignement à distance telle qu'elle existe depuis plus de vingt ans. Fort empreint du modèle académique, il ne propose qu'une interactivité restreinte et généralement bornée aux échanges offerts par les forums de discussion. L'xMOOC s'apparente ainsi à de la mise en ligne classique, mieux accessible grâce à des sites responsive et relookés aux designs en vogue.

Le cMOOC, dit MOOC «connectiviste», fait appel aux travaux collaboratifs. Dans un cMOOC, l'enseignant ne transmet pas un savoir, mais facilite les échanges entre participants autour d'un savoir. Ainsi, le cMOOC ne se contente pas de proposer du contenu en libre-service, il applique une pédagogie innovante où la connaissance est en partie auto-générée.

Il existe une autre catégorie de MOOC dédiée à un groupe restreint et privé d'utilisateurs partageant un même espace de connaissance et de formation. Il s'agit du SPOC, qui pourrait être le type de MOOC qui conviendrait le mieux à des usages de formation militaire. L'Intradef étant un réseau de diffusion restreinte, les adjectifs massif et ouvert de l'acronyme originel semblent en outre impropres à qualifier un mode d'apprentissage numérique ciblant la communauté militaire. Pour autant, cette différenciation sémantique étant aussi méconnue qu'accessoire, l'appellation MOOC demeure la plus intelligible lorsque l'on veut faire référence à ce nouveau modèle de formation en ligne.

L'âge moyen des militaires de l'armée de Terre étant aujourd'hui de 32 ans, l'ensemble de la communauté militaire peut être désormais qualifié de «digital native». Cette réalité nous invite à mettre à profit l'aisance, voire l'appétence des cadres et soldats pour les TIC en leur proposant, dans le domaine de la formation, des outils attrayants, efficaces et semblables à ceux qu'ils ont l'habitude de trouver et d'utiliser sur Internet.

L'étude des MOOC du web montre que ces nouveaux cours en ligne revêtent désormais une structure caractéristique. L'ergonomie des différents sites reste éclectique, mais l'organisation modulaire et les types de supports proposés respectent un format distinctif. La vidéo reste invariablement le média le plus fréquemment proposé au sein d'un MOOC, et le recours récurrent à des autoévaluations permet à l'apprenant d'apprécier son niveau de progression. Outre l'intérêt des contenus proposés, c'est donc ce «format MOOC» qui est aujourd'hui plébiscité, qui suscite l'engouement des internautes et qui entretient le succès mondial du modèle.

...susceptible de rendre d'éminents services...

Objectif prioritaire du projet «Au contact», l'employabilité du personnel de l'armée de Terre se traduit par «l'aptitude d'emblée à la mission». Le projet NEF entend, à cet effet, gagner dans la durée la bataille des compétences. Il maintient pour cela une offre de services par le numérique, ayant pour but de garantir un socle de compétences comme une mise à jour réactive des connaissances. Ainsi, la NEF fournit d'ores et déjà, par le biais du portail numérique Form@t, un accès à la connaissance qui pourrait peu à peu intégrer des cours au format MOOC. Ces nouveaux outils pourraient en particulier concourir au maintien de compétences, à l'acquisition de prérequis, à la préparation aux concours et examens comme au continuum de la formation.

Par définition, un MOOC étant conçu pour diffuser des cours en ligne à un public élargi,

son usage serait particulièrement adapté à la délivrance de formations ciblant la communauté militaire dans son ensemble. Il pourrait ainsi permettre un partage sans redondance de ressources destinées à garantir le maintien d'un socle commun de compétences. Des MOOC traitant de compétences «fond de sac» communes à tous les militaires pourraient être élaborés par les référents des domaines étudiés. Selon ce principe, la mise au point du MOOC officiel portant par exemple sur l'ISTC relèverait ainsi de la responsabilité exclusive de l'école d'infanterie.

Parfaitement adapté pour délivrer un enseignement de remise à niveau, un MOOC serait également l'outil idoine pour assimiler et évaluer des prérequis avant l'entrée en formation. En effet, les résultats obtenus aux évaluations d'un MOOC faciliteraient la sélection des candidats et la prévention des échecs, en particulier en amont de formations onéreuses.

L'élaboration de MOOC complets en lieu et place des formations de cursus et d'adaptation dispensées aujourd'hui en école ne semble ni concevable ni souhaitable. Toutefois, la mise en œuvre de parcours mixtes, alliant MOOC et enseignement traditionnel, permettrait de parfaire l'optimisation de la durée de certains stages. Ainsi, le suivi sous forme de MOOC des modules théoriques, généralistes ou introductifs d'une matière permettrait d'écourter les temps d'absence du stagiaire de son unité et de réduire les frais de stage.

Dans le cadre de la préparation aux concours et examens militaires, les cours et les devoirs corrigés par correspondance pourraient utilement être remplacés par des MOOC. Ceux-ci permettraient de consulter le cours, de réaliser les devoirs demandés et de mieux interagir avec un tuteur qui pourrait, par exemple, commenter son corrigé et guider son candidat avec plus de facilité.

Tout au long de leur carrière, les militaires pourraient enfin avoir recours à des MOOC thématiques qui maintiendraient et compléteraient les compétences acquises. Cet accès fluidifié à la formation continue favoriserait l'autonomie de tous et offrirait, en tous lieux et tout temps, une mise à jour réactive des connaissances.

...pilotés par des formateurs aux missions redéfinies

Il est indispensable de pouvoir compter sur le soutien de formateurs dès lors que l'on ambitionne de proposer un parcours de formation en ligne. Le MOOC ne remplacerait pas le formateur, mais il élargirait son champ de compétences. Il étendrait ses fonctions de professeur à celles de guide et tuteur en modifiant sensiblement la nature de ses missions.

La maîtrise par le formateur de l'outil vidéo est un enjeu de taille. Véritables «médias d'accroche», les vidéos d'un MOOC permettent de capter l'attention de l'apprenant. Une vidéo illustrant par exemple une situation opérationnelle concrète éveillera d'autant plus l'intérêt. Elle encouragera, par le jeu de l'immersion intellectuelle dans une situation réaliste, la poursuite de l'exploitation des autres supports proposés dans le MOOC.

Le formateur s'attachera donc à produire des vidéos attractives intégrant des narrations de qualité en vue d'affermir le maintien d'attention des apprenants. Cependant, l'attractivité que génère l'outil vidéo a un coût. L'investissement consenti au montage de vidéos ne pourra être rentabilisé que dans la durée et pour des MOOC destinés à un public étendu.

Si l'attractivité d'un MOOC peut éveiller un élan d'intérêt, celui-ci doit toutefois être entretenu par des interactions susceptibles de soutenir la motivation de l'utilisateur.

En effet, même pour un apprenant enthousiaste, l'usage d'un MOOC nécessite un

maintien d'attention continu pouvant peu à peu conduire à une certaine lassitude. L'écueil majeur des MOOC réside d'ailleurs dans le taux d'abandon, qui peut atteindre 95%. Si les espaces d'échanges proposés par le MOOC génèrent quelques interactions qui concourent à abaisser le sentiment d'isolement, ces échanges virtuels sur les forums ne remplacent pas pour autant les rapports humains directs tels que ceux qui peuvent s'établir au sein d'une classe. Le formateur aura donc pour rôle d'animer les forums de discussion, de répondre aux questions posées en ligne, mais également de conduire des séances complémentaires de classe virtuelle, au cours desquelles il sera possible de se voir et d'échanger en temps réel. La qualité de l'accompagnement se révèle être un facteur décisif de réussite.

En plus d'assurer le tutorat des stagiaires en E@D , les formateurs continueront de dispenser en école des cours traditionnels. Grâce aux MOOC, de nouvelles méthodes pédagogiques pourraient être mises en œuvre comme celle de la classe inversée . Le stagiaire prend en amont connaissance du cours à l'aide du MOOC puis, en classe, réalise des exercices d'application. De cette manière, la classe devient un temps d'échanges entre stagiaires et avec le formateur et place l'apprenant dans une démarche active d'apprentissage.

Le contexte budgétaire et les réductions d'effectifs contraignent le domaine de la formation à parfaire l'efficacité de ses dispositifs. Une introduction pragmatique de MOOC au sein d'un panel d'outils numériques de formation s'avérerait pédagogiquement judicieuse et, à court terme, économique pour l'armée de Terre. Il conviendrait en outre de soutenir les formateurs dans l'expérimentation de cette nouvelle façon d'enseigner et dans la mise en œuvre de formations mixtes mêlant MOOC et cours traditionnels.

Quelle que soit la forme sous laquelle un enseignement est délivré, son efficacité resterait dérisoire si les apprenants ne disposaient d'aucune technique d'apprentissage. L'essor des sciences cognitives nous éclaire désormais sur la façon même dont notre cerveau apprend. Apprendre à mieux apprendre devient donc un gage de réussite.

La maîtrise de techniques d'assimilation et d'outils de mémorisation valoriserait l'exploitation combinée de toute une gamme d'outils de formation. La qualité et la performance de nos cadres et soldats, et donc le succès de nos armes, sont étroitement liés au développement de ces nouveaux outils, à l'évidence promis à un bel avenir.

Officier mécanicien ALAT issu de la promotion de l'EMIA «Capitaine Biancamaria» (2001-2003), le Commandant FAIVRE a commandé l'escadrille de maintenance hélicoptère de l'EALAT Dax avant de prendre le commandement du centre de développement des didacticiels Tigre. Lauréat du concours du diplôme technique, il suit actuellement la scolarité du DT systèmes d'information au sein de l'école des transmissions.

Titre : Commandant Alain FAIVRE

Auteur(s) : Commandant Alain FAIVRE

Date de parution 13/03/2017