

Faut-il avoir peur des Mooc ?

CLÉMENT LHOMMEAU ^[1]

Ils sont partout. Les Mooc se sont imposés dans les paysages éducatif et médiatique en l'espace de deux ans. Mais que sont-ils ? Méritent-ils véritablement notre attention alors que le numérique, dans son ensemble, suscite depuis des années déjà des transformations profondes dans l'enseignement ?

Les Mooc

Qu'est-ce qu'un Mooc ?

Dans son sens général, un Mooc (*massive open online course*) est un cours en ligne proposé par une institution identifiée et qui respecte certaines spécificités techniques. Les contenus sont structurés et mis à disposition sur des plates-formes Web dont l'accès est libre mais respecte des temporalités. Les cours sont délivrés sous la forme de vidéos, avec des objectifs et un calendrier précis. Chaque extrait vidéo d'une dizaine de minutes explicite un concept ou un chapitre dont la maîtrise est ensuite attestée par des exercices et des examens finals qui peuvent déboucher sur une certification. Un Mooc s'accompagne aussi d'outils comme des forums qui favorisent la collaboration entre apprenants. En France, la traduction de Mooc retenue par la communauté Wikipédia est « cours en ligne ouvert et massif » (Clom).

Les premières traces des Mooc remontent à 2008 dans les expériences éducatives des professeurs George Siemens et Stephen Downes de l'université du Manitoba. Mais ce n'est qu'en 2012 que les Mooc font leur apparition sur la scène internationale. Le cours « Introduction à l'intelligence artificielle » de Sebastian Thrun, professeur à l'université Stanford, réunit près de 160 000 inscrits. Un succès que les médias se feront un plaisir de relayer : ça y est, le numérique éducatif serait enfin là, il aurait trouvé sa voie.

Des acronymes à n'en plus finir

De multiples acronymes sont apparus dans la continuité des Mooc : xMooc, cMooc, tMooc, Cooc, Spoc, Moose, Moor et bien d'autres. Tous sont liés de près ou de loin aux Mooc. xMooc, cMooc, tMooc, iMooc correspondent à des variantes du modèle. Par exemple, xMooc se réfère à un enseignement diffusionniste, très vertical. Une personne détenant le savoir, un savant,

mots-clés

communication, numérique, pédagogie

diffuse ses connaissances à un auditoire, ses apprenants. Au contraire, dans un cMooc, un Mooc connectiviste, les apprenants coconstruisent le cours grâce aux connaissances de chacun, aux débats et aux discussions. Les Cooc (*corporate open online courses*) sont des Mooc d'entreprises. Enfin, les Spoc (*small private online courses*) font aussi parler d'eux. Il s'agit de Mooc utilisés en *blended learning*, c'est-à-dire en apprentissage mixte liant présentiel et TIC avec un nombre d'élèves restreint.

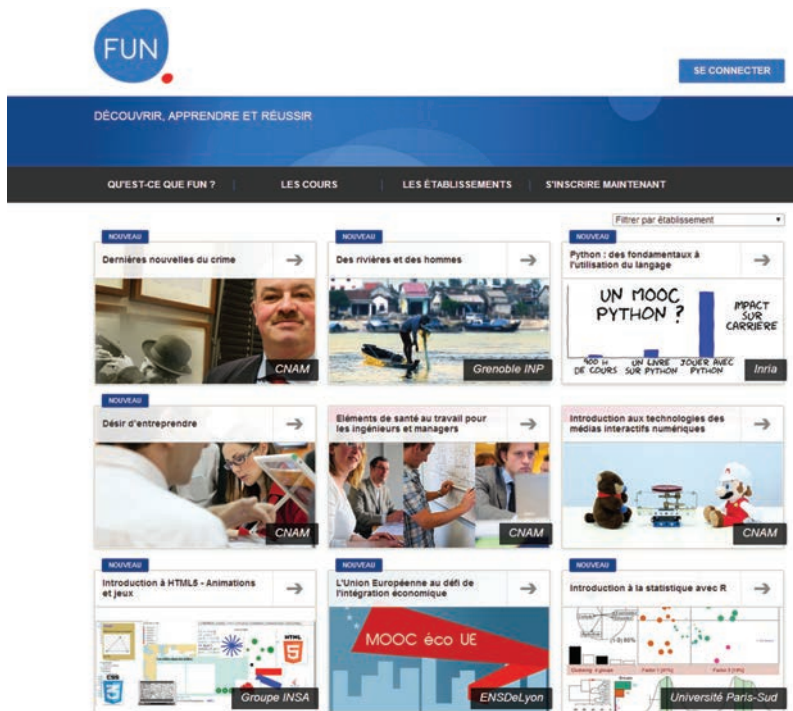
Mooc et ressources éducatives libres

À juste titre, la question se pose de la différence entre les Mooc et ces milliers de contenus pédagogiques rendus accessibles depuis le début des années 2000. Le mouvement des ressources éducatives libres (*open educational resources*), comme il a été baptisé, a connu un véritable succès. L'OpenCourseWare du MIT ou encore Canal-U en France proposent encore des milliers de ressources gratuitement et librement. La principale différence réside dans le fait que ces contenus sont mis à disposition de façon « brute », presque sans aucune finition. Vous retrouvez ainsi des vidéos de cours où la caméra a été posée en fond de salle, des bouts de conférences ou d'interviews. Jamais le contenu n'est structuré ni ne propose une dynamique à l'apprenant. Avec les Mooc, l'idée est justement de chercher à reproduire autant que possible l'expérience de la classe et de son émulation.

Quatre grands invariants

Quatre grands invariants se distinguent dans un Mooc. Le premier, c'est l'usage permanent de formats du Web. On retrouve ainsi de la vidéo en *streaming* de type YouTube ou Dailymotion. Le cours est divisé en miniséquences d'une dizaine de minutes qui délivrent chacune un savoir essentiel ¹. C'est l'un des principaux supports de connaissance dans un Mooc. À cela s'ajoute le *live streaming*, ou la « classe virtuelle synchrone ». Deux ou trois fois pendant le Mooc, l'enseignant donne rendez-vous aux inscrits pour échanger via une webcam sur le cours, généralement avec des outils comme Google Hangouts. C'est l'un des rares moments où il y a un contact direct entre l'enseignant et ses apprenants. Enfin, un Mooc se compose de *meet-ups*, c'est-à-dire de rencontres présentielles organisées soit par les participants eux-mêmes soit par les administrateurs du Mooc – une occasion de rendre le cours convivial et de faire vivre la communauté.

[1] Diplômé de l'École des hautes études en sciences de l'information et de la communication (Celsa).



1 La plate-forme FUN (France Université numérique)

Le deuxième grand invariant des Mooc, ce sont les outils d'évaluation comme les QCM, les tests de programmation, la réponse à des questions ouvertes sous forme d'essai, avec de la correction automatique, par des professeurs ou par les pairs. En parallèle du contenu du cours, les Mooc proposent systématiquement ces modalités d'évaluation et de correction instantanée. C'est un dispositif clé dans l'engagement des apprenants.

Le troisième grand invariant, c'est la dimension collaborative. Cet élément distingue les Mooc de l'e-learning traditionnel ou des ressources éducatives libres. Le collaboratif est présent notamment grâce à des *social Q&A forums* (forums en ligne améliorés où l'on peut poser et répondre à des questions, mais aussi voter pour les réponses ou les commentaires qui semblent les plus pertinents), des groupes Facebook parallèles à la formation, les *meetups* ou encore par les logiques de *peer-learning* (apprentissage par les pairs : la communauté d'apprenants construit le cours en parallèle de l'enseignant) ou de *peer-grading* (correction par les pairs : les apprenants se corrigent entre eux). Avec ces modalités collaboratives, le Mooc cherche à recréer l'émulation du présentiel en créant une métaphore de la classe sur Internet. L'idée, c'est bien de tenter de recréer, en ligne, une communauté apprenante.

Le dernier grand invariant, c'est l'existence d'une temporalité. Un Mooc a un début et une fin fixés dans le temps. Les cours sont délivrés par séquences, chaque semaine, et nécessitent un certain nombre d'heures de travail. Les contenus pédagogiques sont événementialisés. Encore une fois, le Mooc imite la véritable classe où l'apprenant irait en cours chaque semaine et où chaque cours durerait, par exemple, un semestre.

Pris à part, tous ces critères existaient déjà dans des cours en ligne, ici ou là. Ce qui fait la spécificité d'un Mooc, c'est que l'on retrouve, pour la première fois, tous ces éléments réunis.

Que transforment les Mooc ?

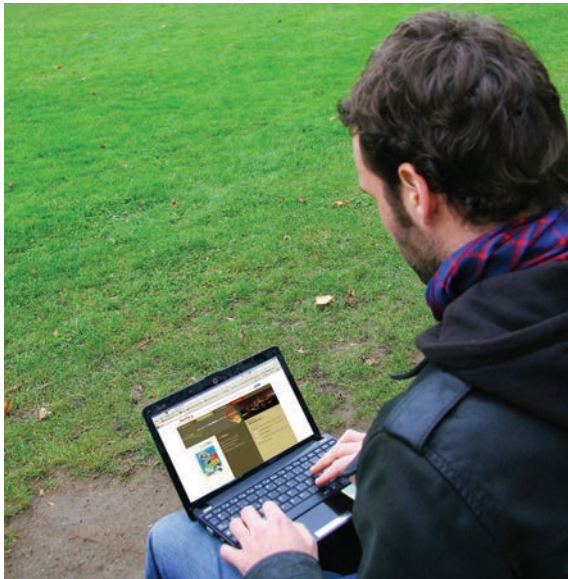
Les Mooc ne révolutionnent rien

Eh non, les Mooc, en eux-mêmes, ne bouleversent pas la façon dont on apprend ou dont on enseigne. Pour Dominique Boullier, professeur à Sciences Po Paris, leur arrivée tonitruante dans le paysage éducatif a créé une « bulle d'opinion », une inflation de discours et de points de vue aussi bien enthousiastes que sceptiques (voir « En ligne »). Parce que des acteurs symboliques comme Harvard ou le MIT ont porté ce format dans les médias, il a suscité partout dans le monde de multiples interrogations dans les sphères éducatives et politiques. Les Mooc illustrent par contre parfaitement ce que Jacques Perriault nomme « l'effet diligence », c'est-à-dire cette période d'acclimatation d'une innovation technique, où l'on reprend les codes de l'ancien pour l'appliquer au nouveau. Les Mooc sont une métaphore de la classe en ligne, comme si l'apprentissage en ligne n'était pas encore prêt. Comme s'il n'avait pas construit ses propres codes.

Il serait faux de dire que les Mooc n'ont rien changé. Rares sont les sujets liés à l'enseignement qui arrivent à un tel degré de notoriété aussi vite. C'est là leur principal apport. Les Mooc ont amené sur le devant de la scène les changements techniques, économiques et d'usages liés au numérique. Ils les ont surlignés, leur ont permis d'émerger. Les Mooc sont l'illustration de l'arrivée toujours plus importante du numérique dans l'éducation. Après la photographie, l'industrie du disque, l'édition, le tour de l'éducation semble se présenter.

Transformer l'apprentissage

Les Mooc contribuent à faire émerger ces questionnements liant numérique et enseignement. L'un d'eux touche bien sûr à l'apprentissage. L'apprentissage est constamment questionné, même si le modèle jésuite de



2 Les applications mobiles pour les Mooc se multiplient

la classe n'a pas évolué depuis très longtemps. Les Mooc donnent un second souffle au débat, et ont clairement participé à la mise en lumière de nouvelles méthodes d'apprentissage. Au nombre de celles-ci, c'est le *blended learning* ou apprentissage mixte qui revient le plus souvent. Il s'agit d'une méthode pédagogique incluant présentiel et usage de technologies numériques. Parmi les différentes typologies de *blended*, les Mooc ont notamment contribué à faire connaître la *flipped classroom* ou classe inversée. Dans ce modèle, les formations où la connaissance est diffusée de façon verticale ne sont plus données en présentiel, mais directement sur Internet. En revanche, tous les exercices sont faits en classe avec un professeur ou un formateur. L'objectif est ici de maximiser les interactions du professeur et de ses élèves autour de problèmes concrets liés au sujet, par des questions, études de cas, jeux de rôle, sans perdre du temps avec des cours magistraux. Les Mooc, sous forme de Spoc (Mooc utilisé en *blended learning* avec un nombre d'élèves restreint), sont donc des outils privilégiés de la classe inversée.

Dès leur arrivée, les Mooc ont tenté de prendre le contre-pied de ce qui était critiqué dans l'e-learning traditionnel : verticalité, sobriété, manque d'interactions. Les Mooc entendent créer une véritable « communauté apprenante ». Pour y arriver, ils emploient des méthodes d'apprentissage par les pairs. Le cours se construit alors grâce à ce que chacun apporte : contenu, commentaires, etc. Parfois, les Mooc donnent aussi lieu à de la correction par les pairs : les apprenants se corrigent leurs copies entre eux. Au-delà, les Mooc tentent d'humaniser la formation en ligne grâce aux webconférences synchrones, aux rencontres physiques, les *meetups*, ou encore grâce à des modèles comme la pédagogie dite par projet. La formation se construit alors autour de différents projets que doivent mener des groupes d'apprenants autour d'un thème commun.

Certifications
+ Add | i

Certification Name

Certification Authority

License Number

Certification URL

Dates

 - Present

This certificate does not expire

Save
Cancel
Remove this certification

3 L'ajout de la certification sur LinkedIn

L'usage des données pour l'apprentissage, plus communément appelé *adaptive learning* ou *big data for education*, a aussi connu de considérables avancées avec l'arrivée des Mooc. Les données générées par l'apprentissage sont réutilisées pour l'apprentissage. On traque, on collecte, on analyse, on définit des modèles... Grâce aux données, l'automatisation et l'individualisation de l'apprentissage en ligne sont en marche.

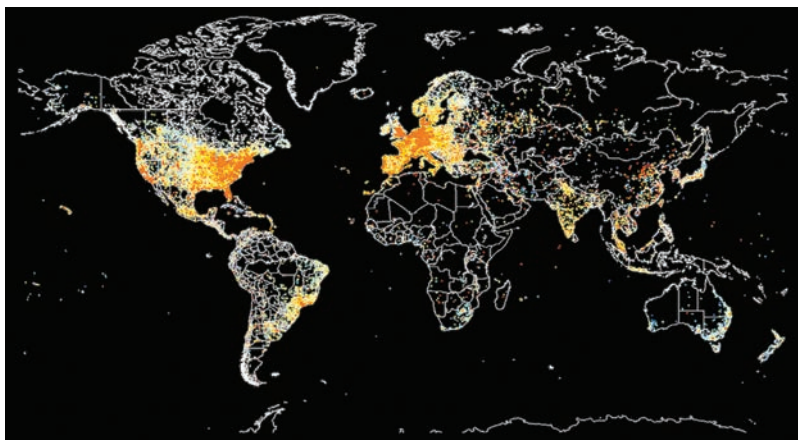
Les Mooc ont enfin contribué à booster le secteur de l'apprentissage en mobilité auprès du grand public (*m-learning* ou *mobile learning*). Les grands acteurs américains des Mooc ont pratiquement tous développé leur application mobile **2**.

Diplôme vs certification de compétences

Les Mooc entendent aussi transformer le sacro-saint diplôme. A minima, ils soulignent une opposition entre diplôme et certification de compétences.

Le diplôme paraît aujourd'hui indétrônable. Un diplôme veut dire beaucoup de choses et, en même temps, ne veut rien dire. Cet objet très symbolique ne permet que de « valider » des capacités intellectuelles et/ou techniques, et de pouvoir « assurer » à un potentiel futur employeur qu'on les possède. Si tel individu est diplômé d'une école d'ingénieurs en électronique, on suppose que c'est une personne qui s'y connaît bien en électronique – sans, finalement, avoir la preuve de ses compétences.

De leur côté, les Mooc passe à une logique de certification de compétences. Ce sont bien des compétences sur un sujet précis que l'on valide et non un ensemble flou et supposé de compétences et connaissances. In fine, les Mooc proposent donc à l'individu de construire son portefeuille de savoirs. Fin 2013, le réseau social LinkedIn a annoncé un partenariat avec des plateformes d'enseignement en ligne pour afficher les certifications obtenues directement sur les profils **3**. Un exemple probant du glissement qui s'opère. Bien sûr, le diplôme n'est pas encore près de disparaître, mais il trouve ici une forme de concurrence.



4 Les connexions actives à Internet le 28 août 2014

Recrutement et formation continue

Le schéma d'insertion professionnelle n'a pas beaucoup évolué dans les dernières décennies. L'individu fait ses études, obtient un diplôme, cherche un emploi et commence sa carrière. L'arrivée des Mooc et de leurs plates-formes a contribué une nouvelle fois à réactiver le débat sur l'insertion et le recrutement en en proposant de nouvelles formes – les Mooc devenant en quelque sorte des supermarchés d'apprenants où les entreprises se connectent et peuvent chercher les apprenants ayant eu le meilleur score à un Mooc en particulier ou à un groupe de Mooc, par exemple.

Au-delà du recrutement, les Mooc sont un formidable outil de formation continue. Ils deviennent un moyen d'acquérir des connaissances et des compétences partout et tout le temps, tout au long de la vie. Les internautes peuvent bien sûr suivre des Mooc en lien avec leur activité professionnelle, proposés ou non par leur employeur, mais ils en profitent aussi bien souvent pour développer des savoirs sur des sujets qu'ils ne connaissent pas du tout mais qui les ont toujours intrigués. Le Mooc deviendrait un outil non seulement de formation continue, mais aussi d'épanouissement intellectuel.

Vers une évolution du métier d'enseignant ?

Les Mooc imposent une place bien spécifique à l'enseignant ou au formateur. Pendant la courte durée d'un Mooc, il est mis sous le feu des projecteurs, et devient l'incarnation vivante du cours pour des centaines voire des milliers d'apprenants. Il représente l'organisme, et se porte garant de sa qualité et de son sérieux.

Si l'on regarde à une autre échelle, on observe que les Mooc et le numérique, avec notamment le *blended learning*, dessinent bien un monde à deux vitesses. D'un côté, il y aurait les enseignants stars, les *trophy professors* que tout le monde s'arrache car ils sont à l'aise devant une caméra, font de très bons Mooc et sont connus à travers le monde pour cette raison. Certains, comme Michael Sandel de Harvard, sont déjà devenus des superstars de l'enseignement. Aswath Damodaran, un professeur de l'université de New York, a même annoncé qu'il

voulait « devenir la Lady Gaga de la finance ». Tout est dit. D'un côté, une poignée de professeurs starifiés et, de l'autre, la majorité des enseignants traditionnels, dont le rôle consisterait finalement à accompagner les étudiants – des animateurs ou des tuteurs plus que de véritables enseignants au sens où on l'entend aujourd'hui.

Alors, est-ce la fin du professeur ou du formateur ? Avec ce qui vient d'être évoqué, mais aussi avec le *big data* ou l'intelligence artificielle, on serait tenté de répondre par l'affirmative.

Mais rien n'est moins sûr, ni souhaitable. Avec les méthodes de type *blended learning*, on peut au contraire parler d'un retour de l'enseignant et du formateur. Puisque la tâche de « diffusion unidirectionnelle » de connaissances – de gavage diront certains – est effectuée en ligne, l'enseignant peut se concentrer sur d'autres activités aussi voire plus importantes pendant la classe. Les Mooc, et le numérique plus largement, leur permettent donc de passer plus de temps sur la mobilisation des savoirs dans le cadre d'activités pratiques individuelles ou en groupe (études de cas, jeux de rôle, questions de compréhension, questions d'approfondissement, etc.). Le professeur joue ainsi pleinement son rôle de médiateur entre le savoir et l'apprenant, mais dans une situation beaucoup plus interactionnelle. À la fac, le temps libéré sur les cours magistraux permettrait aussi aux enseignants de se consacrer plus intensément à leurs travaux de recherche.

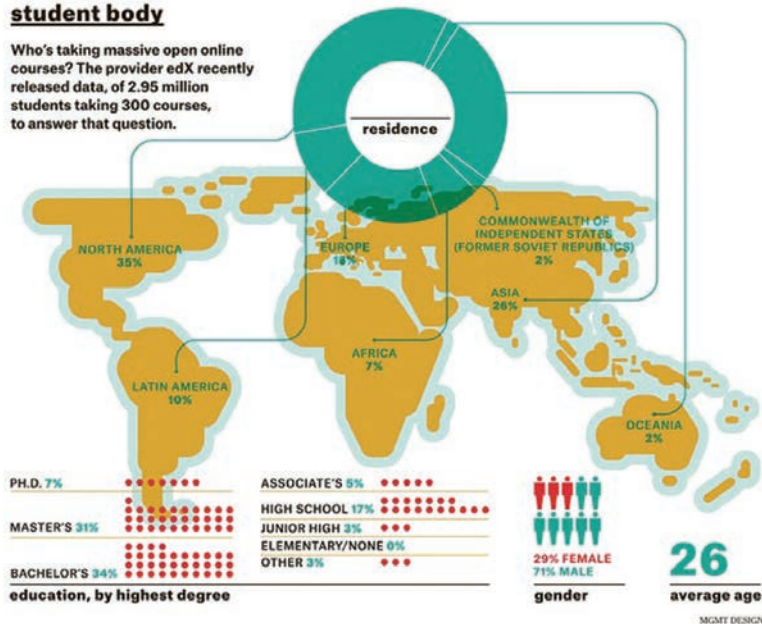
Des Mooc pour tous ?

« Pour répondre aux besoins planétaires en enseignement supérieur, il faudrait ouvrir une université tous les jours pendant dix ans », d'après François Taddei, directeur de recherche à l'Inserm, directeur du CRI (Centre de recherches interdisciplinaires). De ce point de vue, les Mooc apportent une réponse certaine. Chez les premiers acteurs américains des Mooc, cette volonté de « démocratiser l'enseignement », d'amener l'enseignement à plus d'un milliard de personnes était d'ailleurs très présente.

Bien sûr, il convient de préciser que ce n'est pas parce qu'un cours est sur Internet qu'il est accessible à tous 4. Il y a énormément de barrières entre un individu lambda et une ressource. Par exemple, il faut déjà que la personne sache qu'il existe une ressource disponible quelque part. Ensuite, il faut qu'elle ait accès à l'électricité, à un ordinateur assez puissant – tout le monde n'en a pas un, loin de là. Il faut aussi que cet ordinateur ait un accès à Internet avec un débit suffisant pour de la vidéo en *streaming* – là encore, tout le monde n'en a pas un. Et il vaut mieux que sa connexion Internet soit illimitée, car il faut passer du temps sur un Mooc. Il faut encore que la personne sache utiliser un ordinateur, sache naviguer sur Internet, ne soit pas dans un pays sous sanction commerciale (il y a peu, les sites Coursera et edX ont été rendus indisponibles par le gouvernement américain dans certains pays comme

student body

Who's taking massive open online courses? The provider edX recently released data, of 2.95 million students taking 300 courses, to answer that question.



5 Qui suit des cours en ligne ? Le fournisseur edX a récemment publié la réponse de 2,95 millions d'étudiants prenant 300 cours

la Syrie), connaisse l'adresse du site Web, sache bien parler la langue du cours, ait le temps et la motivation pour suivre le Mooc, etc. En somme, il ne suffit pas de mettre un contenu sur Internet pour dire que tout le monde y a accès, c'est un peu plus compliqué que ça. Les barrières sont multiples.

Néanmoins, on remarque que, États-Unis mis à part, ce sont les habitants des pays en plein boom économique qui consomment le plus de Mooc, notamment les Indiens ou les Brésiliens 5. Globalement, les Mooc sont utilisés dans le cadre de multiples initiatives humanitaires en lien avec l'éducation, notamment en Afrique et en Amérique du Sud. Au même titre qu'un Wikipédia, ils participent donc à une démocratisation globale de la connaissance. Mais tant qu'ils n'offriront pas de diplômes reconnus, ils n'iront pas plus loin que ça.

Quelles limites pour les Mooc ?

Depuis leur apparition, les Mooc ont aussi montré leurs limites sur certains aspects. Le taux d'abandon est très élevé, et ce, sur tous les Mooc – peu importe leur sujet. En moyenne, 90 % des inscrits ne les terminent pas. Suivre un Mooc nécessitent une forte autodiscipline. Il faut trouver le temps et la motivation pour s'imposer de deux à trois heures de cours par semaine. Beaucoup capitulent. Notons néanmoins qu'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 », c'est-à-dire ceux ayant rendu au moins un exercice. Dans ce cas, le taux d'abandon oscillerait entre 50 et 70 %.

La sociographie des « moocers » va à l'encontre de cette promesse d'ouverture du savoir que prônent les Mooc et leurs initiateurs. Une étude de l'université de Pennsylvanie montre que 80 % des inscrits aux Mooc

étaient déjà diplômés du supérieur. Les Mooc ne profitent donc pas à ceux qui en ont le plus besoin. Dans le discours ambiant des constructeurs de Mooc, on souhaite rendre la connaissance accessible au plus grand nombre, et on met souvent en avant la quantité d'inscrits : 5 000, 10 000, 100 000 ! Mais les disparités d'accès et d'usage liées à Internet ou à la langue restent des obstacles difficilement surmontables.

Une autre grande limite des Mooc – qui est aussi celle de tout dispositif de formation à distance – concerne la validation des connaissances et la prévention de la tricherie. Comment être sûr de l'identité de la personne qui passe l'examen en ligne ? Il faudrait pour cela être capable de relier efficacement identité réelle et identité numérique. Pour le moment, outre les centres d'examen, il n'existe pas de solution sûre. Des réponses pourront peut-être venir des protocoles Open ID ou d'acteurs comme Google et Facebook. Pour le moment, les grandes plates-formes de Mooc américaines n'utilisent que des photos, des logiciels de surveillance par webcam comme Procter-U ou des études de la dynamique de frappe sur le clavier pour tenter de valider l'identité de l'internaute.

Le Mooc comme outil de valorisation

Si le numérique bouleverse en profondeur l'apprentissage et l'enseignement, les Mooc se présentent bien plus comme des outils de valorisation. Pour les universités, le Mooc est un outil privilégié de communication, surtout pour les premières qui en ont produit et qui ont pu y aller à grands renforts de relations presse. Le Mooc, par son côté événementiel, est une solution sur laquelle il est facile de communiquer.

Il va être un moyen pour travailler la marque universitaire et la faire rayonner à l'échelle internationale. Un Mooc de qualité peut positionner une université comme une institution novatrice et pertinente sur son secteur. Sur ce point, les Mooc « Understanding Europe » et « Évaluation financière de l'entreprise » d'HEC sont de très bons exemples. Grâce à ces deux cours proposés sur des plates-formes américaines, HEC s'impose comme LA *business school* européenne, la porte d'entrée vers l'Europe. L'École touche par là même tous les étudiants américains qui souhaitent travailler sur le Vieux Continent ou mieux connaître ce marché. Pour un coût raisonnablement limité, les Mooc vont remplacer une campagne de communication internationale coûteuse, accroître la notoriété de l'établissement, et favoriser, à terme, son attractivité.

Les Mooc peuvent aussi être un outil de marketing éducatif pour les universités. À l'heure du numérique, beaucoup d'établissements se demandent comment attirer ou trouver les meilleurs étudiants. Ils s'arment de sites Web multilingues, s'activent sur les réseaux sociaux et entrent dans une guerre de l'information. En créant des Mooc, les universités vont montrer une part de leur identité et des enseignements qui font leur force. Dans la majorité des cas, elles choisissent d'adapter en

© MGMT DESIGN

Mooc un cours représentatif de la spécialité de l'institution. Les Mooc peuvent donc se présenter comme un éclairage sur l'offre de formations en présentiel classiques, initiales ou continues. Les Mooc peuvent aussi être une solution de *sourcing* pour détecter les meilleurs étudiants et les inviter à rejoindre l'établissement, comme le MIT ou Stanford l'ont déjà fait.

Toujours pour les universités, les Mooc se présentent comme une solution pour valoriser à échelle internationale les travaux et résultats des laboratoires de recherche d'un établissement. Peu d'articles réussissent à paraître dans les grandes revues internationales. Dans ce contexte, les Mooc s'imposent comme un nouveau relais des travaux de recherche pour le grand public, mais aussi auprès des anciens d'un établissement. Ils y trouvent un moyen de mettre à jour leurs connaissances en ne quittant pas les référentiels théoriques de leur formation initiale. Un pont direct entre le monde de la recherche scientifique et les communautés d'anciens qui peuvent en avoir besoin au quotidien dans leurs activités.

Mooc et enseignement secondaire

Cela fait déjà plusieurs mois que les Mooc ont élargi leurs thématiques et ne sont plus uniquement proposés par des universités. Les entreprises s'y mettent, mais les administrations aussi – en témoigne le prochain Mooc de Pôle emploi pour aider les chômeurs à se réinsérer. Il n'y a donc pas de raison que la sauce ne prenne pas si, un jour, des établissements d'enseignement secondaire se lancent.

Après tout, nous savons bien qu'une large part de l'apprentissage se fait en dehors de l'école. Par les parents, mais aussi par les expériences personnelles, au dehors et sur Internet. Pour nos enfants et adolescents, les TIC sont des portes ouvertes pour approfondir leurs passions et s'en découvrir de nouvelles. On y retrouve ses amis, on y joue, on y regarde des films, certes. Mais on y apprend aussi beaucoup, même s'il s'agit parfois de canaux différents : jeux en ligne, lectures transverses sur Wikipédia, envois de mail, etc. La culture générale se construit parallèlement à la culture numérique. Exit les livres, le temps est aux écrans.

► Pour aller plus loin

Mooc : L'apprentissage à l'épreuve du numérique

Auteur : Clément Lhommeau

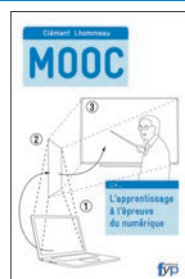
Éditeur : FYP éditions

Collection : Société de la connaissance

224 pages

L'auteur

Diplômé de l'École des hautes études en sciences de l'information et de la communication (Celsa), passionné par les questions d'éducation, Clément Lhommeau est aujourd'hui directeur marketing de 360Learning, une start-up proposant des solutions de formation digitale pour entreprises et établissements d'enseignement, et écrit régulièrement sur ces thématiques pour la presse.



Mais pourquoi apprendre en ligne, en dehors de l'école ? Parfois par passion. Les exemples de jeunes prodiges de l'informatique ne sont plus si rares. Souvent par nécessité aussi, lorsque l'on a mal pris ses notes lors d'un cours ou que l'on a besoin d'approfondir un sujet pour le contrôle du jeudi. Les services d'apprentissage en ligne ont un bel avenir. À ce sujet, l'exemple du succès mondial de la Khan Academy, site Web proposant des cours gratuits pour tout niveau, reste probant.

Dans un contexte de compétitivité toujours plus importante entre les élèves, les services de soutien scolaire trouvent une place presque naturelle – on pourrait à ce titre citer LiveMentor (ex-HelloMentor) ou LesBonsProfes et sa *hotline* en mathématiques pour les lycéens. Les Mooc, si ce format se développe sur des thématiques liées à l'enseignement secondaire, pourraient eux aussi s'installer dans les pratiques des élèves.

Déjà, les Mooc d'université permettent aux lycéens de tester leurs ambitions. En parcourir plusieurs peut permettre une meilleure orientation postbac. Diverses expériences de *blended learning* menées en France, utilisant des Mooc ou non, ont aussi fait leur preuve.

Au-delà des Mooc, c'est bien la question du numérique dans son ensemble qui se pose à l'enseignement secondaire. Comment insérer toujours plus le numérique dans les pratiques d'enseignement ? Car dans l'apprentissage, les élèves se saisissent déjà des NTIC. Les enseignants novateurs existent, et la revue *Technologie* leur fait souvent la part belle. Mais comment faire remonter les bonnes initiatives et les diffuser ? Comment former les enseignants au numérique et aux nouvelles méthodes d'apprentissage associées ? Vaste programme... Aujourd'hui, peu d'initiatives sont relayées et valorisées par les instances médiatrices comme les inspections académiques. S'il y a bien une volonté d'en haut – l'agenda numérique du gouvernement en est la preuve – et quelques initiatives en bas, tout le monde s'accorde à dire que le constat est plutôt décevant. Le numérique frappe aux portes des classes françaises, mais on hésite encore à le faire entrer. Soyons audacieux dans nos pratiques. Au risque de beaucoup y perdre. ■

En ligne

ERTZSCHEID (Olivier), « De qui se MOOCS t'on ? », Affordance .info, 16 mai 2013 :

http://affordance.typepad.com/mon_weblog/2013/05/de-qui-se-Moocs-ton.html

BOULLIER (Dominique), « Mooc : la standardisation ou l'innovation ? », Internet Actuel, 20 février 2013 :

www.internetactu.net/2013/02/20/mooc-la-standardisation-ou-linnovation/

Retrouvez tous les liens sur <http://eduscol.education.fr/sti/revue-technologie>