

Septembre 2015

MOOC BÂTIMENT DURABLE

La filière bâtiment durable se lance dans les MOOCs !

La montée en puissance des technologies numériques bouleverse considérablement l'ensemble des champs de l'économie, et notamment le secteur de l'éducation et de la formation.

Dans le même temps, le secteur de l'immobilier et du bâtiment vit une double révolution, cette révolution numérique qui le conduit à faire évoluer les pratiques, se doter de nouveaux outils et la révolution énergétique, engagée depuis quelques années, qui conduit à la nécessaire montée en compétence de la filière.

Il y a des synergies majeures à dégager de ces changements collectifs : les MOOC en sont un exemple évident. C'est pourquoi la filière bâtiment a décidé de s'engager avec force pour le déploiement de cet outil innovant.



1) Qu'est-ce qu'un MOOC ?

Le terme MOOC signifie *Massive Open Online Courses* (« Cours en ligne ouverts et massifs »). Originellement issus du secteur universitaire, les MOOC sont des cours qui présentent des caractéristiques uniques, avec un intérêt réel pour la formation professionnelle dans le bâtiment.

Les MOOC sont « **massifs** », car accessibles à des dizaines voire centaines de milliers de personnes à la fois. Ils sont « **ouverts** » car accessibles à tous, gratuitement, sans pré-requis, et sans affiliation à un établissement. Ils sont « **en ligne** », donc accessibles partout, à toute heure, avec le recours à des technologies numériques didactiques (vidéo, quizz...) et bénéficient de l'effet communautaire (type réseaux sociaux, forums, corrections par les pairs, activités collaboratives...). Enfin, ce sont des « **cours** », avec un début, une fin et un parcours pédagogique (à la différence d'autres outils numériques de type FOAD ou e-learning), qui permettent de créer une dynamique collective.

Les MOOCs ne s'opposent pas à des actions de formation classiques, mais viennent enrichir les outils aux services de la formation. Par exemple, ils peuvent être utilisés dans une logique de « classe inversée » : l'enseignement théorique est dispensé en ligne et le savoir pratique est ensuite travaillé dans un format d'apprentissage classique en présence d'un professionnel, voire sur plateau technique ou chantier.

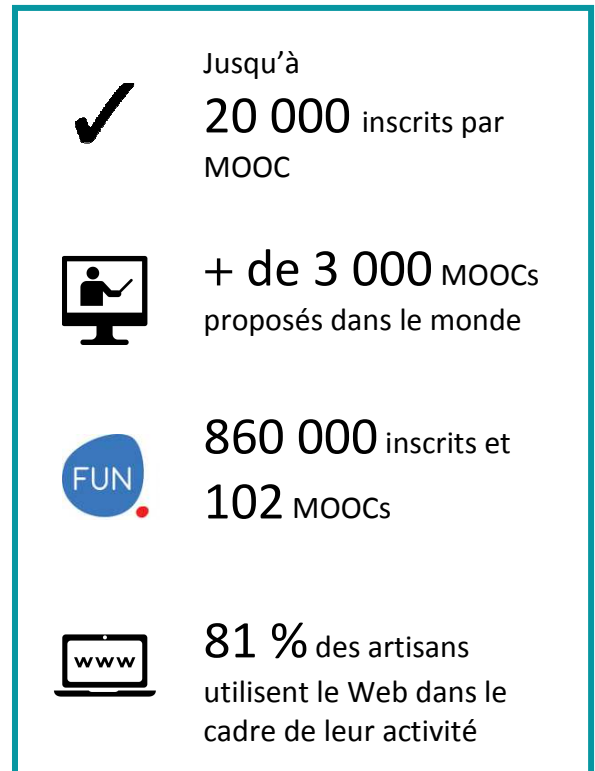
L'un des atouts majeurs est la possibilité offerte aux participants de suivre les cours à leur rythme et selon leur contraintes professionnelles et personnelles. Les premiers retours d'expériences témoignent de motivation très diversifiées des apprenants : de la simple curiosité jusqu'à la volonté de reconnaissance d'un certain savoir.

Les MOOCs peuvent ainsi avoir une audience très large et très diversifiée.


2) Les MOOCs pour soutenir la montée en compétence du secteur du bâtiment et de l'immobilier


Les objectifs européens et nationaux en termes de performance énergétique et environnementale des bâtiments nécessitent la montée en compétence et l'évolution des pratiques dans l'ensemble des métiers du bâtiment et de l'immobilier. On estime à près de 4 millions le nombre d'actifs qui composent cette filière très hétérogène.


Les MOOCs apparaissent ainsi comme une des solutions pour permettre une formation massive de ces professionnels en limitant les contraintes, car elle est personnalisée et modulable. Une combinaison de MOOC et de formations en salle et sur plateaux techniques (par exemple PRAXIBAT) permettrait l'acquisition de compétences pratiques.



Jusqu'à
20 000 inscrits par MOOC

 + de **3 000** MOOCs proposés dans le monde

 **860 000** inscrits et **102** MOOCs

 **81 %** des artisans utilisent le Web dans le cadre de leur activité



Au-delà de l'outil pédagogique, les MOOCs sont un moyen de créer une culture commune : il devient bien plus facile pour un compagnon d'acquérir des compétences générales, transversales ou dans un autre corps de métier avec qui il est amené à travailler.

Le besoin de formation ne se limite évidemment pas aux artisans et salariés du bâtiment : la maîtrise d'œuvre (bureaux d'étude, architectes, ingénierie, etc.) mais également les métiers de l'immobilier (agents immobiliers, gestionnaires, syndics etc.) pourraient aussi trouver un intérêt dans le déploiement de cet outil numérique innovant.

Enfin, les maîtres d'ouvrage, professionnels comme particuliers, sont concernés au premier chef. Les MOOCs permettent de sensibiliser, d'informer et de former, facilitant ainsi une montée en compétence des donneurs d'ordre et une meilleure connaissance de notre société à ces sujets.

3) Une étude collaborative pour déterminer l'intérêt des MOOCs pour la filière bâtiment et immobilier

A l'été 2014, Sabine Basili, vice-présidente de la CAPEB et Ingrid Nappi-Choulet, professeur à l'ESSEC, remettaient à Philippe Pelletier, président du Plan Bâtiment Durable un rapport sur la « rénovation énergétique et la filière bâtiment », lequel proposait de développer des MOOCs au service de la filière.

Suite à ce rapport, et conjointement à la sollicitation de plusieurs acteurs, le Plan Bâtiment Durable et l'ADEME ont initié une étude ouverte et collaborative permettant d'approfondir l'intérêt des MOOCs dans le secteur du bâtiment durable.

Lancée en décembre 2014, l'étude a été publiée au fur et à mesure sur la plate-forme collaborative Construction21, permettant d'y fédérer une communauté de plus de 200 personnes.

L'étude avait pour objectifs de déterminer :

- si le format « MOOC » était pertinent pour la filière bâtiment et énergie ;
- s'il était nécessaire de se doter d'une plateforme permettant d'accueillir les MOOC.

Cette étude collaborative conclut à la pertinence de :

- développer des MOOCs du fait de leur intérêt pour les professionnels (et pour les maîtres d'ouvrage) ;
- disposer d'une plateforme dédiée aux MOOCs du bâtiment durable, permettant de regrouper l'offre de formation et d'assurer un suivi de qualité.

L'étude s'est conclue en mai 2015, sur une dynamique collective positive.

Un des premiers « MOOCamp » de France !

L'étude collaborative a permis de réaliser l'un des premiers « MOOCamp » de France, lequel s'est tenu dans les locaux du Plan Bâtiment Durable début mars 2015. Un MOOCamp est une réflexion menée par des groupes de professionnels du bâtiment sur les thèmes pouvant composer les MOOCs, puis la réalisation collaborative d'un schéma pédagogique de MOOC. Sur neuf sujets examinés (proposés par des porteurs de projets), quatre ont été sélectionnés par un vote pour faire l'objet d'un approfondissement : la rénovation BBC, l'introduction aux compétences clés du label RGE, l'accompagnement des utilisateurs éco-responsables et la maquette numérique (BIM).



4) La suite : une mobilisation collective de la filière pour une plateforme partagée et des MOOC adaptés

- Développer des MOOC pour la filière

Afin de susciter la création de MOOCs adaptés aux besoins de la filière, un appel à projet a été lancé dans le cadre du PACTE, dans le but d'accompagner financièrement les porteurs de projet.

Par ailleurs, l'ADEME proposera aux porteurs de projet un accompagnement dans la conception et production de leur MOOC, via une mission d'assistance à maîtrise d'ouvrage (prestataire en cours de recrutement). L'objectif est de constituer une communauté professionnelle travaillant sur le développement de MOOCs et de bénéficier de leurs retours d'expériences pour les futurs MOOCs qui seront hébergés sur la plateforme.

Les premiers MOOC sont attendus pour début 2016

- Disposer d'une plateforme de MOOC dédiée au bâtiment durable

L'étude a permis d'identifier l'intérêt de collaborer avec « France Université Numérique » (FUN). FUN est depuis fin août 2015 un Groupement d'intérêt public, issu d'une initiative du Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche, afin d'encourager les universités françaises à produire des MOOCs.

La plateforme FUN repose sur une technologie ouverte (OpenEDx), fiable et largement répandue dans le monde. FUN a la capacité de proposer des déclinaisons de sa plateforme, en « marque blanche » : un espace indépendant, dédié à la formation bâtiment durable, doté d'une ligne éditoriale et d'une identité visuelle propre serait créée. C'est l'option qui a été retenue, et qui sera possible avec l'adhésion de l'ADEME au GIP cet automne.

Le choix de ce mode de formation peut être justifié. Premièrement, la demande étant large, la plateforme en ligne est une solution rapidement fonctionnelle, qui permet de former massivement les professionnels et le grand public. C'est également une méthode permettant une mutualisation des coûts. Deuxièmement, à travers la création de la plate-forme, c'est un regroupement d'acteurs, privés comme publics, qui s'effectue autour d'une structure unique. C'est donc une opportunité de donner plus de visibilité au secteur du bâtiment durable.

Une charte qualité ainsi qu'une gouvernance *ad hoc* sont en cours d'élaboration, afin d'assurer qualité et pérennité à cette initiative.

L'ouverture de la plate-forme dédiée se fera début 2016.

Contacts

Anne-Lise Deloron-Rocard
01 40 81 33 05 / 06 59 46 99 00
anne-lise.deloron@developpement-durable.gouv.fr

Florence Godefroy
Service Formation Externe de l'ADEME
florence.godefroy@ademe.fr

