

MOOCs dans les Universités

Réflexions sur des scenari

Samuel BOTTANI

Centre de Formation des Doctorants à l'Insertion Professionnelle CFDIP

Université Paris Diderot, Sorbonne-Paris-Cité

- Depuis 2012 beaucoup de déclarations que les MOOCs vont, ou bien ont le potentiel, de changer, révolutionner, l'enseignement supérieur.
- Technologie éducative de massification de l'enseignement (coût pour augmenter le nbr d'étudiants faible) : **démocratisation**
- Promotion de nouvelles approches d'enseignement, à distance, exploitation du multimédia, de l'informatique, des réseaux sociaux : **pertinence**

MOOCs un intérêt vaste. Quel intérêt pour les universités ?

Nouvelle mission d'enseignement pour les université (ouverture) ou utilité pour les missions actuelles ?

- Climat de crise de l'enseignement supérieur, mondialement (pour des raisons et manières diverses).
- Révolution des technologies de la connaissance. Nouvelle phase de l'« externalisation » de la mémoire.
- Accès au savoir n'est plus le facteur limitant.
- Quel enseignement, quelle éducation au XXI^e siècle ?
- Quels buts ? Citoyens éduqués ou une force de travail efficace ?

Effectifs Universités

- 900000 L1, 500000 en M, 60000 en D (18-21 ans= 3 millions de personnes)
- 3/4 L → M

Efficacité (données 2013)

- 30% abandon en L1
- 39% réussite L en 3-4 ans (-10% jeunes milieux défavorisés)
- 56% réussite M en 3 ans (46% en 2 ans)

Besoins des universités

Qu'est ce qui est attendu d'un système d'enseignement supérieur efficace ? (Etudiants, parents, contribuables, gouvernements)

Histoire récente : croissance du système

- Société de la Connaissance, Besoin de formation ↑ : 30 dernières années évolution vers un enseignement supérieur de masse.
- Nouvelles universités, bâtiments, recrutements, etc... coûts ↑, paupérisation
- Plus d'étudiants, plus de diplômés. Qualité de l'apprentissage ?

Besoin : Améliorer l'efficacité

- réduction du « gaspillage » : meilleur apprentissage
- réduction des coûts : plus de productivité

Besoin : améliorer la pertinence

- quelle éducation ? éducation/apprentissage ? quels contenus ?

Intérêt des MOOCs pour les Universités

Recherche d'une meilleure efficacité de l'enseignement supérieur

Espoir ou souhait que la technologie amène à un gain de productivité, et de qualité.

- Aucune preuve que les investissements en technologies éducatives ont amélioré la productivité du système.
- Il y a des arguments pour suggérer que les technologies, le développement de l'enseignement à distance, et particulièrement les MOOCs, pourrait améliorer la productivité.

Situation MOOCs

MOOC Research Initiative (Bill & Melinda Gates Foundation)

- MOOCs suivis essentiellement par un public diplômé
- Experience d'usage de MOOC en formation initiale décevante

Conférence Arlington, Dec 2013

- MOOCs et réussite d'étudiants socialement défavorisés, U. of Michigan (Pas de diff. significative)
- Perception des MOOCs par les employeurs, Duke U. (+ pr formation continue)
- Participation, U. Pennsylvania (attention à l'hétérogénéité de contenus et formats)
- Importance préparation des participants, San Jose State U.
- U. System of Maryland, tests hypothèse que les MOOCs peuvent améliorer les résultats ou réduire des coûts pour les étudiants dans des universités traditionnelles.

« At present, therefore, only highly motivated, disciplined students seem to complete online courses with any regularity. It is not yet clear that such offerings can succeed in sustaining the interest and commitment of the legions of poorly prepared young people from mediocre high schools whom we will have to educate in order to lift our college graduation rates above their current, stagnant levels..

»

Derek Bok (Harvard), Higher Education in America (2013)

A quoi servent les MOOCs ?

- Nouveau media, **formidable intérêt** pour la formation continue, pour de nouveaux publics hors des universités.
- Peut-être une nouvelle mission pour les universités.
- **Mais quelles contributions pour la mission d'enseignement actuelles (et dans un futur pas trop lointain) principales des universités ?**

Comment utiliser

- les MOOCs,
- des ressources développées pour les MOOCs,
- des technologies développées autour des MOOCs
- la dynamique autour des MOOCs

au bénéfice des missions principales d'enseignement des universités. (En termes d'économies, de qualité, de pertinence.)

Scenari usages de MOOCs dans l'enseignement universitaire ?

Que peuvent faire les professeurs et universités avec les MOOCs ?

Pour améliorer l'efficacité de l'enseignement universitaire en termes et coûts et de pertinence.

- Cours à distance basés sur MOOCs
- Certains cours en format MOOCs
- Cours avec un mélange distance/présentiel, « hybrides »
- Utilisation de ressources éducatives en ligne dans des cours de l'institution

Cursus MOOCs à distance

Généralisation de l'enseignement universitaire à distance.

- Des institutions spécialisées offrent déjà depuis longtemps des parcours diplômants à distance.
 - ▶ UK Open University (UKOU), Open University Australia, Ontario Online Learning (Ca), CNED (Fr), Universitat Oberta de Catalunya, Open Universiteit of the Netherlands, Universidade Aberta (Portugal), UNISA (Afrique du Sud), Universitas Terbuka (Indonesie), Anadolu Open University (Turquie), Indira Gandhi National Open University (Inde), Open Campus University of West Indies (Etats anglophones des Caraïbes), Virtual University of Small States of the Commonwealth
 - ▶ For profit : Kaplan, Laureate, University of Phoenix
- Longue expérience EAD, bonnes pratiques, coûts accompagnement humain importants.
- **Ce ne sont pas des MOOCs !**

Nouveau : les MOOCs amènent les universités « traditionnelles » à s'intéresser à l'enseignement à distance.

- Comment intégrer des MOOCs dans l'environnement d'une université différente de celle qui les a créées ?
- A quelles conditions des étudiants peuvent suivre un MOOC ? A quelle condition peuvent-ils le valider ?
- Quels types de cours proposer sous ce format ? Généraux (licence) ? Spécialisés ? Formation continue ?
- Comment réagiraient les étudiants étudiants à cet usage ? Et les professeurs ?
- Quels gains vraiment ?
- Quel soutien personnel et moyens seraient nécessaires pour la plupart des étudiants et ceux en difficultés pour tirer avantage de ces ressources ?

MOOCs hybrides (« blended »)

Formation avec un mélange à distance et face-à-face

Conjonction de deux idées :

Améliorer la qualité des MOOCs avec un accompagnement face-à-face ;

Hypothèse que mêmes les participants à un MOOC apprennent mieux avec un certain niveau d'interactions humaines ; Tout particulièrement les étudiants classiques d'universités auraient besoin de l'accompagnement humain et des interactions actuelles.

Améliorer la qualité des grands cours de licence en amphi avec peu d'interactions entre professeurs et étudiants

- Insatisfaction croissante des enseignants et étudiants à l'enseignement en amphi ;
- L'usage des ENT amène à une acceptation plus répandue que les étudiants peuvent apprendre ailleurs qu'en cours/TD ;
- Diffusion de l'idée de pédagogie inverse (« class flipping ») ;
- Offrir plus de flexibilité pour étudiants travailleurs.

Hypothèse : meilleurs résultats avec combinaison de formats en ligne avec structuration et encouragement par instruction face à face.

- Pédagogie inverse : usage différent du temps passé en classe
 - ▶ Même durée en classe, ou durée réduite pour laisser + de temps à l'étude personnelle
- Différents modèles
 - ▶ Quelques séances durant un cours en face-à-face ; des rendez-vous ponctuels
 - ▶ Des périodes (semestre) face-à-face dans un cursus
 - ▶ Groupes de travail libres
 - ▶ Quoi faire à distance et quoi en face-à-face ?

Tirer parti de l'expérience de l'Enseignement à Distance.

- Rôle culturel et social du campus.
 - ▶ Expérience « physique » du moment d'apprentissage, développement d'une communauté : réseau social « vivant » fort, relations formelles et informelles
 - ▶ Renforcement de l'engagement des étudiants, implication émotionnelle, discipline de concentration (+/- important age, maturité étudiants)
 - ▶ Lien social entre étudiants, avec enseignants
 - ▶ Imposition d'une discipline de concentration (+/- important age, maturité étudiants) ; habitude de l'enseignement secondaire

Repenser la place du campus, l'architecture du campus, de la salle de classe.

MOOCs hybrides

Comment les MOOCs peuvent s'insérer dans le schéma hybride ?

Cette évolution des MOOCs appelée : « **Small Private Online Courses** » (cours en ligne en petit groupe.)

Quoi de fondamentalement neuf par rapport à certains usages avancés de TICE ?

Hypothèse :

Un cours MOOC pourrait être offert à deux niveaux : massif, et sous une déclinaison hybride. Dans l'institution émettrice ou repris dans une autre.

- Si utilisation dans l'institution source : quel bénéfice coût/efficacité pédagogique ?
- Si exploitation ailleurs : est-ce que un MOOC peut-être utilisé avec succès par des enseignants autres que ceux qui l'ont créé initialement en améliorant les résultats et à moindre coût pour les étudiants ?

Rentabilité de l'investissement dans un MOOC dans un cadre hybride

- Rentabilité si réutilisation facile du travail de développement nécessaire pour le cours MOOC : réédition facile du MOOC
- Pour une exploitation hybride dans une autre institution : probable nécessaire adaptation locale du cours par les encadrants locaux.
- Préparation : Avoir accès à toutes les ressources MOOCs sur lesquelles le cours hybride se base
- Personnalisation : Possibilité de personnaliser et combiner des ressources créer par d'autres (et pourvoir affirmer une « appropriation » du cours).
- Licences, conventions avec le fournisseur du MOOC
- Quelle validation interne à l'université ?

L'adaptation d'un MOOC dans un cadre local d'une université qui ne l'a pas développé, dans le cadre d'un enseignement hybride, pour accompagner les étudiants dont l'université a la charge **ne semble pas une opération facile.**

Utilisation de MOOCs ou ressources de MOOCs dans des cours

Rentabilité d'un MOOC grâce à la réutilisabilité des ressources et technologies développées ?

- Comment utiliser des parties de MOOCs dans un cours ? Rien de prévu
- Quelle disponibilité des ressources à la fin d'un MOOC ? Non assurée
- Facilités des plateformes pour usages flexibles ? Possibilités de l'ENT local ? Plateformes MOOCs pour usages locaux moins développées que ENT actuels (Moodle, Claroline).
- Quels droits pour usages ?

MOOC et les étudiants ?

Quelle perception des étudiants d'être dans un cours hybride ?

- *Rebecca Griffith, U ; Ithaka S+R, System of Maryland* : « In one of our tests, a student enrolled in multiple hybrid courses complained to her instructor about having to watch hours of online videos and feeling as though she spends all of her time in front of a computer screen. » [. . .] « that students need to be “re-trained” to take more responsibility for their learning. »
- *William G. Bowen, Matthew M. Chingos, Kelly A. Lack, and Thomas I. Nygren. Interactive Learning Online at Public Universities : Evidence from Randomized Trials. Ithaka S+R. May 22, 2012.*
« . . .study found that students in hybrid sections had the same outcomes as those in traditional sections, but they enjoyed the course less. »

Nécessaire préparation des étudiants aux nouvelles pratiques

Certificat informatique et internet pour l'apprentissage

C2i, niv. 1 compétences théoriques et pratiques dans les nouvelles technologies.

- Travailler dans un environnement numérique évolutif
- Être responsable à l'ère du numérique
- Produire, traiter, exploiter et diffuser des documents numériques
- Organiser la recherche d'informations à l'ère du numérique
- Travailler en réseau, communiquer et collaborer

C2i, niveau 2, par pôle professionnels

Ex. Enseignement :

« Compétences requises pour la maîtrise des technologies de l'information et de la communication (TIC) pour l'enseignement (TICE). Il ne s'agit donc pas d'une certification exclusivement technique, mais largement tournée vers des capacités attendues de professionnels de l'éducation, capacités y compris pédagogiques. »

Education : « Apprendre au 21e siècle »

D'un point de vue pédagogique, peut-être l'action la plus importante de toutes

- Enseigner les étudiants à trouver des contenus pertinents qui existent sur internet
- à savoir filtrer et évaluer les contenus
- à s'approprier les contenus
- à se créer un portfolio de compétences

- MOOCS : un formidable nouveau média ;
- Un intérêt douteux pour l'enseignement majeur des universités actuelle ;
- Pour application dans l'enseignement universitaire scénario hybride intéressant d'un point de vue pédagogique ;
- Scénario hybride dans la mouvance pédagogie inversée (class flipping) pas nouveau ;
- Rentabilité des investissement spécifiquement sur l'aspect "Massif" des MOOCs incertains pour enseignements universitaire hybrides
- Nécessaire formation des étudiants à l'usage de toutes ces technologies d'apprentissage
- Domaine en forte évolution, conclusions provisoires :-)

Quelques sources de discussions pertinentes à cette discussion :

- Tony Bates, blog <http://www.tonybates.ca>
- Stephen Downes, <http://www.downes.ca>
- « MOOCs in the classroom », Rebecca Griffiths, Ithaka S+R, 2013
- Wired Campus Chronicle of Higher Education Blog
<http://chronicle.com/blogs/wiredcampus/>
- Dispositifs hybrides : nouvelle perspective pour une pédagogie de l'enseignement supérieur,
<http://spiralconnect.univ-lyon1.fr/webapp/website/website.html?id=1578544&read=true&pageId=1727>