



L'Agefi
1002 Lausanne
021/ 331 41 41
www.agefi.com

Genre de média: Médias imprimés
Type de média: Magazines populaires
Tirage: 10'000
Parution: 5x/semaine

N° de thème: 999.56
N° d'abonnement: 1086739
Page: 3
Surface: 55'812 mm²

La décision top down d'Aebischer

EPFL. La Haute école joue déjà un rôle de référence dans le développement des Massive Open Online Courses (MOOC's). Jusqu'en Afrique.

Patrick Jermann, directeur du Center for Digital Education - rattaché à la vice-présidence des systèmes d'information de l'EPFL - a consacré vingt années recherche à l'apprentissage collaboratif et le e-learning. Aujourd'hui il se consacre à la réalisation des MOOC's (Massive Open Online Courses): dix sont actuellement en ligne suivis par 265.000 étudiants et 12 projets sont en cours de réalisation. La majorité des étudiants sont des étudiants de l'EPFL dans les cours internes qui correspondent à des cours de base donnés en français.

En revanche, dans le cours de programmation en JAVA, 340 sont inscrits à l'EPFL sur 20.000. La moitié des élèves MOOC's sont au niveau du master, avec 27 ans de moyenne d'âge. L'EPFL est partenaire des deux plates-formes principales EdX et Coursera, ce qui permet de garder une certaine indépendance. Il expose cette révolution et le choix prioritaire misé par l'EPFL pour une constante amélioration de leur enseignement supérieur.

Quelles ont été les grandes étapes, en Suisse de l'enseignement à distance, précurseur des MOOC's?

Il y a eu plusieurs vagues successives dont l'étape marquante fut le programme fédéral intitulé Campus Virtuel Suisse (2004-2008). Il faisait partie d'un processus national visant à encourager la société de l'information et à faire profiter la formation - notamment supérieure - des nouvelles possibilités offertes par les tech-

nologies de l'information et de la communication. Aujourd'hui, le développement du e-learning relève de l'entière responsabilité des hautes écoles et les coûts liés à son financement sont repris dans les budgets ordinaires des hautes écoles suisses. Ses composants essentiels sont les mêmes que pour les MOOC's. La seule différence réside dans l'aspect massif, qui est conjugué à plusieurs niveaux: au niveau technique avec un accès facilité à des connexions à large débit qui permettent au plus grand nombre d'accéder aux contenus et au niveau pédagogique avec l'utilisation de la vidéo comme moyen d'explication et de transmission des connaissances ainsi que la correction automatique des travaux. Ce qui a fait cet immense buzz dans la presse: c'est le chiffre de plus de 100.000 inscrits pour le cours massif et ouvert du créateur des MOOC's Sebastian Thrun sur l'Intelligence artificielle.

L'impulsion est américaine, puis s'étend en Europe...

Toutes les universités prestigieuses américaines s'y sont intéressées dès la fin 2011. Les MOOC's sont nés à Stanford, sous l'égide de Sebastien Thrun, professeur et directeur du Stanford Artificial Intelligence Laboratory (SAIL), qui depuis a résigné son teniard pour lancer UdaCity, sa propre plateforme. D'autres professeurs de Stanford ont créé Coursera, une start-up avec venture capital, concurrente d'UdaCity. L'Europe est encore en pleine torpeur en 2012. Sous l'impulsion de notre président, Patrick Aebischer, qui

en fait sa priorité, nous sommes devenus les pionniers. Depuis, des relais se sont créés en Allemagne, Espagne ou France avec FUN France Université Numérique par exemple. En Suisse, les principaux centres universitaires sont actifs: ETHZ, UniL, UniGE. Nous organisons à l'EPFL en février prochain, une conférence pour les chercheurs et aussi pour les praticiens, appelée MOOC European Stakeholders Summit, qui réunira les principales universités de l'UE.

Sur quel business model reposent les plateformes Coursera et UdaCity?

Le principe du MOOC est sa gratuité. Le contenu est ouvert: c'est une version freemium. L'accès est gratuit. L'attestation est gratuite. Le coût du certificat qui valide l'identité de l'étudiant est d'environ 50 dollars. Les coûts augmentent avec l'examen final dans un centre de test agréé avec contrôle identité. Il s'agit d'un business model basé sur le principe du Pay to get out. Dans le cursus universitaire classique, le principe qui prime est celui du Pay to get in. Le plus onéreux reste le coût du certificat Stanford qui s'élève à environ 50.000 dollars. Plus le certificat a de la valeur, plus l'entité qui l'accrédite est renommée, plus il va coûter cher à l'utilisateur. Coursera - encore largement déficitaire - trouvera ses nouvelles recettes dans le développement de ces certifications. Les partenariats avec des recruteurs sont une autre source de financement pour ces plateformes, avec la mise à disposition des cur-



L'Agefi
1002 Lausanne
021/ 331 41 41
www.agefi.com

Genre de média: Médias imprimés
Type de média: Magazines populaires
Tirage: 10'000
Parution: 5x/semaine

N° de thème: 999.56
N° d'abonnement: 1086739
Page: 3
Surface: 55'812 mm²

riculum vitae des étudiants, avec leurs accords. Coursera a également noué un partenariat avec LinkedIn afin de permettre à l'utilisateur de publier sur son profil les certificats Coursera reçus en ligne. Udacity, propose aux professeurs d'acheter leurs contenus pour un montant d'environ 20.000 dollars pour une diffusion sur sa plateforme. L'EPFL tient à rester maître et propriétaire du contenu des cours et donc a opté pour Coursera dont le portail compte trois millions d'utilisateurs.

Quels sont les différents types de MOOC's proposés par l'EPFL?

Les cours appelés Unique selling proposal, pilotés par des experts de renommée mondiale dans leur domaine. Ces cours permettent de faire rayonner la renommée de l'EPFL. D'autres cours – au contenu moins unique – présentent l'intérêt d'améliorer la pédagogie localement ou de donner le cours en Afrique.

Ces deux types de MOOC's qui correspondent à la double stratégie de l'EPFL: le prestige et l'aide au développement?

Faire partie du club des universités prestigieuses est notre dessein. Participer au développement de l'enseignement en Afrique est un projet défendu par notre président – qui profite de son congé sabbatique actuel pour intensifier les rencontres avec les ministres de l'éducation sur place. Nous sommes en partenariat avec la Direction du Développement et de la Coopération de la Confédération (DDC) – qui finance à hauteur de 1,5 million le projet des cours francophones – et avec 14 universités regroupées au sein du Réseau d'excellence des sciences

de l'ingénieur de la francophone (RECIF), répandues dans 11 pays africains.

Comment s'organise l'activité du Center for Digital Education?

Elle s'organise autour de trois piliers: la Research track – un nouveau topic pour la recherche en éducation grâce aux données collectées sur l'apprentissage – l'Experience track – le volet plus social des MOOC's – et la Policy track – les questions financières sous-jacentes à l'exportation du MOOC. Ce sont les trois tracks de la conférence emooocs de février 2014. Notre mission n'est pas de réduire les coûts d'enseignements mais d'en améliorer en permanence la qualité pour nos étudiants sur le campus. Aujourd'hui nous sommes en phase d'investissement dans les MOOC's. Les retombées financières pourraient à terme venir de la certification payante généralisée, grâce à une meilleure reconnaissance de l'identité du bénéficiaire du MOOC. Si on fixait un coût de 50 dollars chacun pour les 10.000 certifiés parmi les 50.000 inscrits, les bénéfices atteindraient rapidement un demi-million et pourraient être réinvestis dans la réalisation de nouveaux MOOC's.

Selon vous, quelles sont les futures étapes des MOOC's?

D'autres débouchés se feront dans la formation en entreprise: les corporate MOOC's sur commande. En ce qui concerne l'EPFL, nous visons une constante amélioration de l'enseignement présentiel. C'est notre première mission et nous faisons une recherche permanente.

Que pensez-vous des propos pessimistes du créateur des

MOOC's, Sébastien Thrun quant à l'avenir des MOOC's?

On peut comparer Sébastien Thrun à un gourou. Dans son discours hyperbolique où tout serait facile et gratuit, il a omis une certaine prudence. Or, dès l'apparition des premières difficultés (nombre d'abandons, contenus difficiles...) et des premières critiques sur le niveau de qualité de ses MOOC's censés servir de tremplin pour entrer dans une université partenaire de son projet, il s'est défendu en déplorant le bas niveau des étudiants. Il semblait avoir perdu de vue son idée de départ qui était le reach out pour tout le monde. Il faut savoir que le travail personnel pour suivre un MOOC est considérable. Il n'est pas possible de former des rocket scientists par milliers. You get Stanford for free n'est peut-être pas si simple à atteindre.

A peine lancé, le MOOC affiche-t-il déjà des signes de faiblesses?

L'EPFL a opté pour une approche raisonnable. C'est une belle opportunité pour nous de réfléchir à la formation du futur. Il n'est pas évident de produire un MOOC de bonne qualité. C'est un défi nouveau pour les professeurs. Il ne faut pas succomber à la croyance naïve selon laquelle un contenu gratuit serait suffisant pour être acquis par des masses d'étudiants en ligne. Les MOOC's vont être intégrés aux critères présents dans les ranking internationaux des universités. Nous y sommes très attentifs. Il s'agit d'un jeu de contre pouvoir européen face à l'impérialisme américain. Les MOOC's qui réussiront seront ceux qui répondront à un changement dans la façon d'apprendre.

INTERVIEW:
ELSA FLORET

Date: 12.12.2013

L'AGEFI

QUOTIDIEN DE L'AGENCE ÉCONOMIQUE ET FINANCIÈRE À GENÈVE



L'Agefi
1002 Lausanne
021/ 331 41 41
www.agefi.com

Genre de média: Médias imprimés
Type de média: Magazines populaires
Tirage: 10'000
Parution: 5x/semaine

N° de thème: 999.56
N° d'abonnement: 1086739
Page: 3
Surface: 55'812 mm²

NOTRE MISSION
N'EST PAS DE RÉDUIRE
LES COÛTS
D'ENSEIGNEMENTS
MAIS D'EN AMÉLIORER
EN PERMANENCE
LA QUALITÉ
POUR LES ÉTUDIANTS.



PATRICK JERMANN. «Patrick Aebischer a fait des MOOC's sa priorité. Nous sommes des pionniers.»