



**UNIVERSITÉ
DE GENÈVE**

COMMISSION INFORMATIQUE

DEMANDE DE COFINANCEMENT A LA COMMISSION INFORMATIQUE

Merci de transmettre votre demande pour préavis au président de la Commission Informatique de votre Faculté (CIF):

M. Bastien.Chopard@unige.ch / Sciences, M. Antoine.Geissbuhler@unige.ch / Médecine,
Mme Genoveva.Puskas@unige.ch /Lettres, M. Dimitri.Konstantas@unige.ch / SES,
M. Christian.Bovet@unige.ch / Droit, M. Jean-Daniel.Macchi@unige.ch / Théologie,
Mme Mireille.Betrancourt@unige.ch / PSE, M. Kilian.Seeber@unige.ch / FTI.

Toutes les demandes de cofinancement doivent parvenir à votre CIF **au plus tard le vendredi 25 janvier 2013** pour être validées et transmises au Bureau de la COINF (Thierno Diallo). Les projets de type HPC seront préavisés par M. Bastien Chopard, coordinateur du groupe HPC de la COINF, qui en fera une analyse plus approfondie. Pour les structures (centres interfacultaires) ne bénéficiant pas d'une commission informatique de type CIF, veuillez adresser directement vos demandes à Thierno.Diallo@unige.ch. La sélection finale aura lieu à la séance COINF du 07 mars 2013.

Date de réception :	Demande no :
Faculté/Département : SES/DHEC	Tél. : 90256
Nom/Prénom : Moccozet Laurent	E-mail : Laurent.Moccozet@unige.ch

Exposé des motifs (Explication et justification de l'importance du projet / Raison d'un financement spécial, brève description du matériel souhaité).

CONTEXTE

Le financement de la COINF obtenu en 2012 a permis de reprendre le design et la conception de la plateforme REZOINF pour proposer un environnement généraliste de plateforme de « social learning » exploitable pour différentes activités d'apprentissage et d'enseignement. Développée dans le contexte de HEC¹, la plateforme est ouverte à l'ensemble de la communauté de l'Université (au travers du système d'identification ISIs).

SITUATION ACTUELLE

Le cadre général d'utilisation de la plateforme est de permettre aux enseignants et aux étudiants de créer des espaces de coopération autour d'activités pédagogiques qui peuvent être ponctuelles (rédaction d'un rapport en groupe, révision) ou pérennes (cours ou séminaire). Chaque espace permet de regrouper les acteurs et les ressources nécessaires, puis d'échanger et de collaborer à l'aide des outils disponibles. L'approche permet entre autres d'organiser des formes de suivi et de retour entre pairs. Un des intérêts annexe de la plateforme est de permettre de développer les « compétences numériques » des étudiants.

La plateforme est organisée comme un réseau social spécialisé autour d'activités en relation avec l'apprentissage. Les fonctionnalités sociales sont les mêmes que celles qui peuvent être trouvées sur les réseaux sociaux connus comme Facebook, Twitter ou LinkedIn. La reprise de codes déjà connus facilite la prise en main de la plateforme. La différence tient aux types de contenus qui peuvent être échangés et qui sont adaptés à l'enseignement (blog, wiki, questions/réponses, quiz, signets...). Tous les utilisateurs, qu'ils soient enseignants ou étudiants ont les mêmes accès aux fonctionnalités de la plateforme. Un des intérêts de cette approche est de permettre une approche coopérative enseignants/étudiants, mais aussi entre étudiants/étudiants.

¹ <http://hec-onnect.unige.ch/>

D'un point de vue technique, la plateforme a été développée sur la base du moteur de réseau social Elgg (www.elgg.org). Cet environnement basé sur les technologies PHP/mysql est un environnement open source, qui s'appuie sur une large communauté de développeurs et d'utilisateurs. Un éco-système de plug-ins qui étendent les fonctionnalités de base du moteur est disponible et permet de construire des environnements sociaux en ligne adaptés à différents contextes d'utilisation.

La plateforme est accessible à l'ensemble de la communauté universitaire. Elle a pu être testée dans différentes situations au cours du semestre d'Automne 2012 :

-cours Introduction à la science des services avec un effectif de 300 étudiants : la plateforme a été utilisée pour gérer et suivre les projets de semestre en groupe, ainsi que pour permettre aux étudiants de pratiquer des tests de connaissances.

-cours Introduction à la programmation, avec un effectif de 30 étudiants : la plateforme a été utilisée pour créer un espace commun d'échange autour du thème de la programmation et gérer et suivre les projets de semestre en groupes.

-séminaire service innovation lab : la plateforme a été utilisée pour construire un espace commun pour le partage des ressources qui ont été utilisées et produites tout au cours du séminaire.

-projets de recherche de bachelor : la plateforme a été utilisée pour assurer le suivi de plusieurs projets de recherche au cours du semestre en créant un espace commun d'échanges entre l'étudiant et l'enseignant.

La plateforme sera évaluée pour d'autres cours lors du semestre de printemps 2013.

La plateforme est par ailleurs en évaluation comme plateforme de support du projet SWITCH AAA : PLE² (Personal Learning Environment).

Pour la suite, l'objectif est de développer (et évaluer) les scénarios d'usages possibles et de diffuser l'utilisation de la plateforme tout en étoffant les fonctionnalités d'interactions d'apprentissage possibles entre les acteurs et tout particulièrement entre les étudiants. Dans ce cadre, un certain nombre de développements sont envisagés.

DÉVELOPPEMENTS PRÉVUS

Le financement sollicité auprès de la COINF a pour objectif de développer un ensemble de fonctionnalités spécifiques qui visent à :

- favoriser le tutorat entre les pairs

- faciliter l'intégration et le partage de ressources externes (documents, vidéos, photos...)

Ces fonctionnalités n'existent pas ou ne peuvent pas être mises en œuvre à partir du moteur Elgg ou des différents plug-ins existants. Il est donc nécessaire de développer des plug-ins spécifiques en PHP utilisant l'API disponible pour Elgg.

TUTORAT ENTRE PAIRS

Le développement récent et rapide des MOOC (Massive Online Open Courseware), regroupant de très grands effectifs d'étudiants autour de cours dispensés en ligne montre à quel point le tutorat par les pairs devient un élément indispensable à développer et à intégrer dans les pratiques d'enseignement en ligne. Le but ici est de mettre en place un mécanisme facilitant le tutorat par les pairs en s'inspirant des codes utilisés sur les réseaux sociaux : le statut et les smileys sont utilisés pour exprimer l'état d'esprit des utilisateurs. Nous proposons de détourner ces codes de communication pour exprimer la situation d'apprentissage d'un étudiant ou d'un groupe d'étudiants. Un ensemble de codes graphiques simples permettront à chaque étudiants d'indiquer son état (le mécanisme est similaire au tétra'aide³ qui permet à partir d'un tétraèdre et de codes de couleur d'exprimer les situations suivantes : tout va bien, j'aide ou je suis aidé, j'ai une question non urgente, à l'aide ou dans une certaine mesure au système Lantern⁴). L'objectif est de faciliter la formation de tandems de tutorat (sur un modèle proche du tandem linguistique⁵). Le tutorat pourra s'effectuer soit en ligne par le biais de la plateforme, soit en présentiel.

Le plug-in à développer devra permettre de mettre en œuvre ce mécanisme de statut d'apprentissage, mais aussi d'en assurer la gestion, le suivi et la valorisation sur la plateforme.

² <http://ple.unige.ch/>

³ http://ecoles.ac-rouen.fr/ferry_montivilliers/articles.php?lng=fr&pg=813

⁴ <http://craft.epfl.ch/lang/fr/Lantern>

⁵ <https://tandems.unige.ch/>

INTÉGRATION DE RESSOURCES EXTERNES

Un des intérêts du social learning est de faciliter la réutilisation et l'exploitation de ressources externes disponibles en ligne. De plus en plus de ressources de formats divers (textes, graphiques, vidéos, enregistrements sonores...) sont disponibles en ligne. Ces contenus peuvent être exploités et utilisés pour enrichir des activités pédagogiques. L'objectif de cette activité consiste à faciliter la capture de ses contenus et leur intégration dans les activités pédagogiques (partage, annotation...)

Le travail consistera à étendre un plug-in déjà existant pour faciliter la capture et l'intégration de ressources externes dans la plateforme.

CO-FINANCEMENT

Le DHEC a renouvelé l'engagement d'un SMER à 20% du 1^{er} Août 2012 au 31 Juillet 2013 pour continuer le développement et la mise en production de la plateforme de réseau social de connaissances.

Les différentes versions de la plateforme ont été développées et maintenues depuis 2008 par l'équipe enseignante du cours Introduction à la science des services, qui continuera à en assurer la maintenance et l'exploitation.

SUBVENTION COINF

La demande de soutien financier de la COINF permettra d'engager un assistant de recherche pour 3 mois à 40% qui participera à la conception et assurera le développement des plug-ins.

Indiquer si ce projet est de type HPC (High Performance Computing) : **Non**

Indiquer si ce projet est dans le domaine de l'enseignement : **Oui**

Coût total net : CHF 40000 CHF

Cofinancement demandé à la COINF : CHF 10.000 CHF

(voir règlement plus bas).

Type de demande : investissement autres ressources X

Préavis de la CIF
ou du bureau de la COINF :

Priorité : haute moyenne basse

Date :

Signature : 

Décision de la COINF :

Priorité :

Date :

Signature



Des Hautes Ecoles bientôt virtuelles?

PAR YVES SMADJA Quelque 53 000 étudiants se sont inscrits au cours mis en ligne par l'EPFL cet automne. Mais les autres institutions restent hésitantes.

L'ÉPOQUE OÙ LES PROFESSEURS avaient de la craie sur les mains est révolue. Aujourd'hui, il suffit d'un ordinateur connecté pour faire passer l'amphithéâtre de 400 à un nombre infini de places. Grâce aux MOOCS - Massive open online courses, une forme gratuite et révolutionnaire d'enseignement en ligne -, un changement de paradigme se dessine dans les Hautes Ecoles.

La première expérience de l'EPFL a eu lieu cet automne. Bilan: le cours de programmation informatique «Scala» du professeur Martin Odersky a été suivi par quelque 53 000 étudiants répartis dans le monde entier et 10 000 certificats ont été distribués. Un succès qui ouvre de nouveaux horizons, tant à l'enseignement qu'à la pédagogie.

L'extension géographique de l'enseignement représente ainsi une opportunité pour les écoles de se construire une réputation globale. L'heure est

aux cours en ligne et à l'interaction entre professeurs et étudiants sur les réseaux sociaux. La fameuse notion de «communauté» se développe progressivement. Preuve en est l'engagement de community managers à l'EPFL ou à l'Université de Neuchâtel, pour ne citer qu'eux. L'offre suisse reste toutefois loin derrière les meilleures universités américaines puisque Harvard, par exemple, propose déjà 200 cours en libre accès.

En guise de premier pas et à défaut de viser un public plus large, la plupart des Hautes Ecoles romandes utilisent ces technologies pour satisfaire des besoins spécifiques d'étudiants immatriculés.

L'Université de Neuchâtel propose ainsi la mise en ligne de cours, notamment dans le cadre d'un master commun avec l'Université de Besançon

«CETTE RÉVOLUTION PÉDAGOGIQUE DEVRAIT AMENER LES ÉTUDIANTS À INTERAGIR À L'ÉCOLE, UNE FOIS LE COURS EN LIGNE SUIVI»

A HEC Genève, Laurent Moccozet, maître d'enseignement et de recherche, utilise les réseaux sociaux à des fins pédagogiques: «Le principe est d'interagir sur une plateforme qui présente les mêmes

caractéristiques que Facebook.» Création de groupes spécifiques, réponses aux questions ou encore discussions entre étudiants, «le but est d'échanger autour d'activités d'apprentissage». Deux étudiants d'HEC Genève confient qu'ils apprécient la flexibilité offerte par ces outils. Ni lieu ni heure imposés pour interagir. Un cours malencontreusement raté peut être rattrapé en ligne. Cependant, «rien ne remplacera le contact humain et l'ambiance au sein même de l'Université».

Un modèle d'affaires à adapter

Les besoins de la nouvelle typologie d'étudiants pourraient être différents. Flexibilité totale, gratuité de l'information, autant de nouvelles notions que les écoles incluent progressivement dans leur «modèle d'affaires». Certains craignent toutefois la disparition des salles de cours. Pour Christian Simm, CEO de Swissnex (un relais de transmission du savoir des écoles suisses à l'étranger), au contraire, «cette révolution pédagogique devrait amener les étudiants à interagir à l'école, une fois le cours en ligne suivi».

Comment évoluera cette immense communauté scientifique naissante? «Nous allons surtout apprendre de quelle manière nous apprenons», répond Christian Simm. Les prochains pas pourraient consister à connecter les écoles entre elles. Ou à collaborer avec les entreprises. Personne ne se risque à lire l'avenir. Les limites sont difficilement cernables mais l'enseignement traditionnel semble trouver dans le 2.0 un complément plutôt qu'un substitut. ■



UNIVERSITÉ DE GENÈVE **CAHIER DES CHARGES**
(corps enseignant)

FONCTION SMER (DIP) du 1.8.2012 - 31.7.2013

Nom et prénom du/de la titulaire Moccozet Laurent

Taux d'activité ou heures de cours (selon la fonction) 20%

Faculté, école, institut SES

Section ou département DHEC

Nom et prénom du responsable hiérarchique Léonard Michel

1. ENSEIGNEMENT ET ENCADREMENT DES ETUDIANTS

Taux consacré 20%

- Assurer les examens relatifs à l'enseignement (préparation, surveillance, correction et transmission des résultats d'examens dans les délais),
- Assurer une plus grande participation à l'enseignement du cours :
 - 41040001CR Introduction à la Science des Services
- Suivi de projets de mémoire des étudiants de Master et Baccalauréat
- Supervision de travaux pratiques et d'exercices de cours
- Toute autre activité relative à l'enseignement et l'encadrement d'étudiants

2. RECHERCHE

Taux consacré 40%

Apport des réseaux sociaux pour l'approfondissement des approches d'enseignement supérieur

3. AUTRES TACHES

3.1. GESTION, ORGANISATION, ADMINISTRATION, DIRECTION

Taux consacré 40%

Mise en place d'un réseau social à des fins académiques pour supporter les activités des étudiant-e-s et des enseignant-e-s de la Maîtrise universitaire en Gestion d'entreprise.
Dissémination de l'approche à d'autres secteurs de notre Université et à d'autres Universités

Le/la titulaire participera aux tâches de gestion et d'organisation qui sont liées au domaine spécifique qui lui est confié.

3.2. SERVICES A LA CITE

Dans le cadre de son activité, le/la titulaire doit être prêt-e, le cas échéant, à exercer vis-à-vis de la collectivité, une fonction de service rentrant dans la mission de l'Université, ce type d'activité faisant *ipso facto* partie du cahier des charges.

4. AUTRES DISPOSITIONS

Par sa signature, le/la candidat/e atteste qu'il/elle a pris connaissance de la proposition de cahier des charges afférent au poste mis au concours qui sera soumise à l'autorité de nomination/d'engagement. La proposition de cahier des charges signée ne saurait en aucun cas être considérée comme un acte d'engagement. Seule la décision de nomination et/ou la signature d'un contrat de travail par l'autorité compétente selon le règlement sur le personnel de l'Université valent acte d'engagement.

Date et signature du responsable hiérarchique

[Empty box for signature and date of the hierarchical responsible]

Date et signature du/de la titulaire

5 Avril 2012 