



Brève Rencontres Scenari 2013 et Association Scenari

Vous vous intéressez aux évolutions du projet Scenari ? Participez aux rencontres Scenari 2013, du 28 au 30 août 2013 à Toulouse. Ce séminaire vous permettra de découvrir des retours d'expérience, des nouvelles fonctions collaboratives de Scenari 4 et donnera lieu à la création de l'association Scenari.

L'association Scenari est destinée à être une structure qui représentera l'intérêt des membres de la communauté Scenari (utilisateurs, prestataires, développeurs...), mutualisera les besoins de développements et de formations...

UNIT était un vivier très riche en utilisateurs expérimentés ou avec des cas d'usage intéressants, nous souhaiterions que ceux-ci soient bien représentés.

Plus d'informations : <http://scenari-platform.org/rencontres2013/>

(Voir aussi l'article sur le logiciel Quetzal page 9)



« Printemps de l'UNIT » 2013 à l'ENSIL, clap de fin...

Du 13 au 15 mai, un peu plus de 100 congressistes ont participé à ce Printemps, pour la première fois orienté vers les entreprises.

Pendant trois jours, l'ENSIL, la Technopole ESTER Limoges et les entreprises qui ont ouvert leur porte ont été le cadre de rencontres professionnelles sérieuses et d'échanges humains de qualité.

Par la thématique retenue cette année : « Quelles perspectives d'emploi le numérique offre-t-il aux diplômés ? » des liens entreprises-Université ont été noués, des pistes de travail partagé ont été proposées.

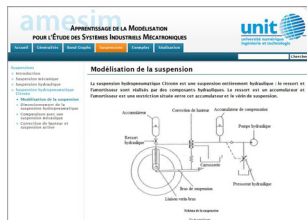
(suite page 3)



Sommaire

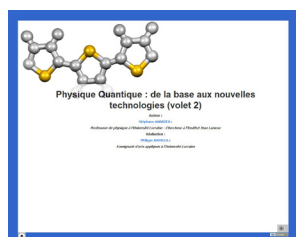
Rencontres Scenari 2013 et Association Scenari	1	Lancement et premières activités du projet REFREF	10
« Printemps de l'UNIT » 2013 à l'ENSIL, clap de fin.....	1	UNIT au colloque du Conseil Franco-Québécois de la Collaboration Universitaire.....	12
Exemples de cours du portail UNIT	2	UNIT au colloque e-learning Africa	13
Les projets UNIT 2013	4	Lancement de la plate-forme OCW France	13
Quetzal, exerciceur multi-auteurs et multi-usages.....	9	Billet d'humeur.....	14

Exemples de cours du portail UNIT



Auteurs : Michel Lebrun

Éditeurs: Institut National des Sciences
Appliquées de Rouen, UNIT



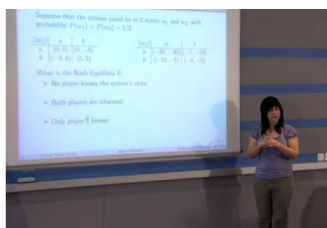
Auteurs: Philippe Andilla,
Stéphane Andrieu

Éditeurs: Université de Lorraine, UNIT



Auteurs : Abel Cherouat, Chenyang Lu,
Stéphane Louvrier, Nicolas Thorel, Paula
Caterino

Éditeur(s): INSA de Rouen, UTT, UNIT



Auteur : Corinne Touati

Éditeurs : Institut national de recherche en
informatique et automatique, fuscia.

Analyse de différents types de suspensions (AMESIM)

Ce cours a pour but d'analyser différents types de suspension, notamment leurs comportements face à un obstacle. Trois types de suspension seront ainsi étudiés : une suspension mécanique, une suspension hydraulique et une suspension hydro-pneumatique de type Citroën. Ce cours est une composante de l'ensemble AMESIM, Apprentissage de la Modélisation pour l'Étude des systèmes Industriels Mécatroniques, qui propose des ressources de cours sur les systèmes mécatroniques, complété et illustré par des exemples de modélisation et de simulation.

Physique Quantique : de la base aux nouvelles technologies (volet 2)

Second volet du module «Physique quantique : de la base aux nouvelles technologies» qui consiste en la réalisation d'un dispositif de formation multimédia interactif de 40 heures au total (enseignement en ligne et activités pédagogiques) sur le thème de la physique quantique, en langue française. L'objectif de ce cours est de vous apprendre les fondements de la théorie physique la plus aboutie à ce jour, la physique quantique, et d'en appréhender l'impact sur notre vie quotidienne. La méthode pédagogique se veut volontairement basée sur les résultats des expériences, et de façon historique, montrant ainsi le cheminement intellectuel qui a permis de construire cette théorie.

Jeu sérieux de mise en forme des matériaux (MediaMef)

Jeu sérieux dédié à la compréhension des missions d'un ingénieur en bureau d'études ou bureau de méthodes ou d'un technicien d'atelier. Cet outil pédagogique interactif vous permettra d'évaluer votre niveau de compréhension sur la mise en forme des matériaux et plus particulièrement l'emboutissage des métaux. Au cours de ce jeu, vous découvrirez comment on fabrique un capot de voiture de son avant-projet jusqu'à sa fabrication en passant par sa phase de conception. Vous aurez le choix de prendre le rôle soit d'un ingénieur CAO/Calculs, soit d'un ingénieur Méthodes, soit d'un technicien d'atelier. Module multimédia de l'ensemble pédagogique Mediamef consacré à la mise en forme des matériaux.

Le hasard fait bien les choses : 1ère partie

Cet exposé porte sur la «théorie des jeux» ou, plus simplement, «comment modéliser un système mettant en jeu des acteurs en interaction?». Nous montrons tout d'abord quelques exemples introductifs à la théorie des jeux et les éventuelles conséquences néfastes de la multiplication des preneurs de décisions en terme d'efficacité globale. Dans une seconde partie, nous présentons succinctement quelques applications de ces phénomènes dans des problèmes de ressources dans les réseaux de télécommunication et montrons notamment au travers du problème d'association entre mobiles (téléphone, ordinateur...) et stations de base (antenne du fournisseur d'accès) dans les réseaux sans-fils comment l'ajout de hasard dans la prise de décision permet d'aboutir à des allocations optimales...

(suite de la page 1)

Pour ceux qui souhaiteraient voir ou revoir certains moments, des vidéos sont accessibles à l'adresse suivante : <http://unit2013.ensil.unilim.fr/index.php/accueil>

À la même adresse il est également possible de télécharger la conférence Legrand ainsi que les présentations ESTER et UNIT-uTOP.

Patrick Leprat, Directeur de l'ENSIL, se joint à moi pour remercier plus particulièrement le Président de l'UNIT, Gilbert Touzot, ainsi que les membres de son Conseil d'Administration de nous avoir confié l'organisation de ce Printemps.

Pour la thématique spécifique à ce Printemps, nous tenons également à remercier les entreprises qui ont spontanément répondu favorablement pour participer à cette manifestation : AXIONE LIMOUSIN, CÉLIOS CONSEIL, CERINNOV, CM5, IMERYS CERAMIC, Legrand, SULZER SOREVI et le Syndicat Mixte DORSAL.

Enfin, nous tenons à remercier plus spécialement Monsieur Dominique Roussel, ancien Directeur Technique de Legrand, d'avoir accepté d'être le grand témoin de ce « Printemps de l'UNIT 2013 » et qui a grandement contribué à le rendre exceptionnel.

Tous les retours vont dans ce sens.

Cet article est le dernier concernant le Printemps 2013. Je laisse donc le mot de la fin à Dominique Roussel et je propose à votre lecture ainsi qu'à votre réflexion ses quelques mots de conclusion :

« Pour la première fois, l'UNIT avait décidé de faire participer l'entreprise à sa réunion et ça me semble le point majeur de ces printemps 2013. En effet, comment parler de l'apport du numérique dans l'aide à trouver un emploi ou au maintien dans l'emploi des personnes sans la participation des premières intéressées que sont les entreprises ?

Le premier acquis de cette participation est la découverte de ce qu'est l'UNIT par les entreprises qui, pour la grande majorité d'entre elles, n'en avaient jamais entendu parler ! Comment « vendre » dans ces conditions un outil de formation qui représente une superbe solution de formation permanente ou de formation spécialisée.

C'est pour moi maintenant une évidence, après toutes les présentations et les discussions auxquelles j'ai assisté, que l'UNIT constitue un pont idéal entre le monde universitaire dont le premier souci est la création de savoir et celui de l'entreprise dont l'objectif est de créer de la richesse.

Que faut-il faire alors pour concrétiser ce rapprochement ?

La priorité absolue pour l'UNIT est de se faire connaître et reconnaître. Pour cela il semble absolument nécessaire de créer ou, plus exactement, de recréer un groupe « entreprise » au sein des instances de pilotage de l'association de manière à faire remonter les besoins et à orienter la production de programmes adaptés. Une autre nécessité me semble-t-il est de promouvoir l'UNIT le plus largement possible auprès de l'ensemble des secteurs productifs, probablement par le biais des fédérations et des syndicats représentatifs.



Ces printemps ont permis à des entreprises variées en taille et spécialité d'être présentes, il serait dommage que l'UNIT ne maintienne pas le lien permettant de démarrer des formations adaptées avec elles pouvant servir d'exemples pour une plus large diffusion.

Ces printemps ont été pour moi une source de découvertes que je souhaite fortement voir partager par beaucoup, pour le plus grand profit des participants futurs aux formations en matière d'emploi et de promotion».

Bernard Montagné
bernard.montagne@unilim.fr

Les projets UNIT 2013 proposés par les membres de la fondation UNIT dans le cadre de l'appel à projet 2013



<p>2013-1</p> <p>Réseaux haut débit (technologies, architectures et dimensionnement)</p> <p>Véronique MISERY - TELECOM Lille1</p>	<p>Réalisation de 6 séquences e-learning (total 18h équivalent présentiel) sur le thème des réseaux haut-débit. L'objectif des ressources pédagogiques multimédia qui seront réalisées est de permettre à l'apprenant :</p> <ul style="list-style-type: none"> - de faire différence entre la forêt d'acronymes utilisés sur le sujet (et qui n'ont qu'une valeur temporelle !) et les mécanismes sous-jacents (multiplexage de circuit, de paquets, de liens permanents) de manière à dégager les principales technologies (par circuits, par paquets). Ces technologies ont pour validité quelques années (6 ou 7 ans) par contre celles qui arrivent après se basent toujours sur ces mécanismes. - de comprendre la Qualité de Service. Qu'est ce qui dégrade la qualité de service ? Comment contrer cette dégradation ? - de comprendre comment interviennent les technologies présentées dans le cadre de la conception de réseaux haut-débit.
<p>2013-2</p> <p>SQL pratique</p> <p>Véronique MISERY - TELECOM Lille1</p>	<p>Réalisation de 5 séquences e-learning sur le thème SQL (15h équivalent présentiel). L'enjeu est de taille pour un public de formation continue, puisqu'il s'agit de réduire l'hétérogénéité des niveaux des apprenants sur le langage SQL avant de développer des savoir-faire en salle de TP. Ces séquences d'autoformation permettront ainsi aux apprenants d'acquérir les bases du langage SQL avant de venir travailler en séance de TP. Il est à noter qu'un tutorat distant et asynchrone (forum de discussion) est assuré par le formateur SQL durant la période d'autoformation. La création de ces ressources pédagogiques numériques a donc pour objectif d'enrichir et d'améliorer l'efficacité pédagogique du dispositif de formation.</p>
<p>2013-3</p> <p>Windows Server 2008</p> <p>Véronique MISERY - TELECOM Lille1</p>	<p>Réalisation de 3 séquences e-learning et de 3 quizz d'auto-évaluation sur le thème Windows Server 2008 (9h et demi équivalent présentiel). L'enjeu est important. Il concerne un public de formation continue. Il s'agit de réduire l'hétérogénéité des niveaux des apprenants avant de développer des savoir-faire en séance de travaux pratiques. Ces séquences d'autoformation permettront ainsi aux apprenants d'acquérir les fondamentaux de l'administration Windows server 2008 avant de venir travailler en séance de TP. Les objectifs ? Les ressources réalisées permettront principalement à l'apprenant de découvrir l'environnement Windows server 2008 et de comprendre la gestion des ressources et des comptes avec Active Directory et Windows Server.</p>

<p>2013-4</p> <p>5 minutes pour comprendre Phase 2</p> <p>Vincent BEILLEVAIRE – UNIT</p>	<p>« 5 minutes pour comprendre » consiste à détailler un concept, scientifique ou de gestion (par exemple) en 5 minutes de vidéo maximum. L'idée est de mettre en place une chaîne d'épisodes au générique commun, servant de produit d'appel pour attirer des apprenants vers des RPN des différents portails. L'enjeu est d'offrir des ressources utilisables sur terminaux de type Smartphone et tablette, pour « donner envie » d'aller plus loin. Il s'agit d'un point d'entrée sur un sujet incitant les étudiants à consulter des ressources sur le même sujet dans les différents portails en référence. Des enseignants scénarisent et jouent dans la vidéo, réalisée par des professionnels. Dans ce projet, UNIT s'affiche comme coproducteur avec IUT en Ligne. La phase 2 fait suite à la production de 8 vidéos dans le cadre du projet 2012.</p>
<p>2013-5</p> <p>Télédétection RADAR, fondements et applications à l'analyse et la gestion de la biodiversité dans les régions tropicales</p> <p>Jean Paul RUDANT - Université Paris-Est</p>	<p>Cours numériques pour FOAD à insérer dans diverses formations en France et en Afrique et destinés à rénover la pédagogie l'enseignement de la télédétection et de ses applications en s'appuyant sur des vidéos. Ce cours comblera également les besoins de formations des étudiants spécialistes dans l'étude de la biodiversité et des environnements végétaux tropicaux. La cartographie des types de formations végétales et de leur évolution est un des enjeux majeurs pour la mise en œuvre des mécanismes REDD+ et les engagements des pays partenaires dans les conventions internationales. Les besoins en analyse et traitement des données de terrain dans la distribution des types de formations végétales et de leur biodiversité en relation avec les changements globaux (modifications des conditions climatiques et changement d'usage) sont très importants. Le passage entre les observations de terrain et l'intégration dans un contexte plus global est à l'heure actuelle limitée par l'absence de formations des biologistes notamment dans les pays partenaires aux traitements des données spatiales qui permettraient de relier les données de la biodiversité et les données spatiales. Environ 100 élèves par an attendus. Ce projet pédagogique permettra, sur une base de cours commune, des activités contextualisées en fonction des pays.</p>
<p>2013-6</p> <p>Hydraulique Industrielle. De la mécanique des fluides à la transmission de puissance.</p> <p>Thierry CORTIER & Vincent PATELOUP - Université de Limoges (ENSIL et IUT)</p>	<p>Ce projet a pour objectif la création de ressources numériques destinées à être utilisées comme supports de cours en formation initiale et à contribuer à la formation tout au long de la vie. En formation initiale le public visé correspond à des étudiants de niveau L2 (2ème année de DUT GMP) et L3 (début de cycle ingénieur). Les ressources numériques (animations, illustrations, vidéo) serviront de support à l'enseignement et complèteront les supports techniques réels auxquels les étudiants n'ont qu'un accès de façon ponctuelle. Il n'existe actuellement aucune ressource numérique validée librement disponible en hydraulique industrielle. Ce cours constituera la première ressource numérique en hydraulique industrielle à destination de débutants. De plus, des industriels spécialistes de l'hydraulique (MOOG, Séfydro par exemple) ont des difficultés à embaucher des collaborateurs formés (techniciens et ingénieurs). Ils sont donc prêts à collaborer avec des universités pour développer la formation dans ce domaine et utiliser les ressources qu'ils auront contribués à promouvoir.</p>
<p>2013-7</p> <p>Énergies renouvelables et Bâtiment</p> <p>Gilles FRAISSE - POLYTECH Annecy-Chambéry (Université de Savoie)</p>	<p>Ce projet s'inscrit dans le contexte des bâtiments à faibles besoins énergétiques. La nouvelle réglementation thermique RT2012 rend désormais obligatoire l'utilisation des énergies renouvelables. À l'horizon 2020, tous les bâtiments neufs seront à énergie positive sur l'année et devront intégrer des systèmes solaires thermiques et photovoltaïques, seuls ou en réseau. La performance énergétique des bâtiments requiert des connaissances à la fois sur les systèmes et l'enveloppe des bâtiments, qui interagissent avec l'environnement extérieur et les ambiances intérieures. Ainsi, les transferts de masse (humidité) et de chaleur doivent être connus, ainsi que la performance énergétique globale des bâtiments qui peut être évaluée grâce à des modèles de bâtiment dont les paramètres doivent être identifiés. Ces modèles peuvent être utilisés pour améliorer la gestion énergétique. L'ensemble de ces connaissances permettra d'atteindre à terme l'autonomie énergétique des bâtiments.</p> <p>Le projet porte sur la scénarisation et la numérisation de notions centrales pour aborder la thématique de la performance énergétique des bâtiments et de leur autonomie énergétique. L'objectif du projet est de fournir une documentation interactive, des outils, des exemples, qui permettent à l'étudiant d'appréhender par lui-même les enjeux des bâtiments de demain. Ce contenu pédagogique en lien avec le secteur du bâtiment devient une demande forte d'établissements traitant de l'énergie dans d'autres secteurs et/ou sur des champs disciplinaires ayant des domaines d'application plus larges que le bâtiment. Le public visé est celui des étudiants de niveau master recherche ou professionnel.</p>

<p>2013-8</p> <p>Plan d'expériences en formulation</p> <p><i>François LOUVET & Jean-Philippe CAILLON - ENSCI École Nationale Supérieure de Céramique Industrielle - (Université de Limoges)</i></p>	<p>Ce projet vise à créer puis à diffuser des ressources relatives aux plans d'expériences appliqués dans un contexte de formulation. Il s'agit donc d'un projet transversal à de nombreux domaines (Huiles et lubrifiants, poudres et explosifs, produits agro-alimentaires, cosmétique et galénique, peintures et colorants, colles et vernis, produits ménagers, bétons et céramiques, verres et alliages métalliques...). Ce projet est destiné à la fois à des élèves en formation initiale (IUT / Écoles d'Ingénieurs / Licences Professionnelles et Masters Professionnels ciblés formulation) ainsi qu'aux techniciens et ingénieurs de l'industrie dans le cadre d'une auto-formation ou d'un complément de formation. Il s'articule autour de trois grandes parties : les principes de construction d'un plan de mélange, les méthodes d'analyses des résultats et de restitution de l'information, les méthodes d'optimisation. Les ressources de ce projet seront largement représentées par des films de cours, des études de cas sous forme de mini-projets et des films illustrant la mise en œuvre des concepts à l'aide d'Excel et/ou du logiciel Minitab. L'accès à l'information se fera à partir de marguerites des ressources, ces dernières étant déposées sur une plateforme Moodle.</p>
<p>2013-9</p> <p>Échantillonnage, métrologie et statistiques</p> <p><i>François LOUVET & Jean-Philippe CAILLON - ENSCI École Nationale Supérieure de Céramique Industrielle - (Université de Limoges)</i></p>	<p>La justification d'une métrologie adaptée aux besoins des entreprises a entraîné le déploiement de nombreuses méthodes statistiques référencées dans des normes ou des recommandations professionnelles. Ce projet consiste à mettre à disposition des supports pédagogiques, le plus souvent sous forme audio-visuelle, afin de démystifier des concepts qui ne sont que rarement présentés dans les formations initiales. Ce projet montre le caractère transversal des outils qui s'appliquent aussi bien au domaine du génie mécanique (Méthodes R&R) qu'au domaine de la chimie (Essais Inter-laboratoires). Ce projet permet d'illustrer dans chacune de ses parties le Vocabulaire International de Métrologie, mis à jour en 2008, à partir d'exemples concrets. Les demandeurs sont à la fois les étudiants et les industriels, mais également un public de jeunes enseignants qui pourra ainsi se familiariser avec ces démarches et les reproduire en travaux pratiques par exemple.</p>
<p>2013-10</p> <p>MOOC francophone en hydrologie appliquée</p> <p><i>Florence MICHAU - Grenoble INP</i></p>	<p>Ce MOOC de six semaines se propose de présenter quatre problématiques majeures de l'hydrologie appliquée, présentant un intérêt avéré tant pour les pays du Sud que du Nord : le risque d'inondation, l'érosion, la qualité des écosystèmes aquatiques, les ouvrages. Le cours s'adresse en priorité à la formation continue (ingénieurs en bureaux d'étude) et à des étudiants de licence 3ème année formés dans le domaine de l'ingénierie de l'environnement et du génie civil. L'accompagnement linguistique en français de spécialité répond d'une part à un besoin de collaborateurs sur cette thématique amenés à travailler en langue française et ayant une maîtrise incomplète du français scientifique et d'autre part à un besoin de perfectionnement en français de spécialité d'un public déjà identifié pour FILIPE : étudiants étrangers visant une poursuite d'étude en France ou en pays francophone ou futurs doctorants.</p>
<p>2013-11</p> <p>Ressources Minérales et Développement Industriel</p> <p><i>Hossein AHMADZADEH & Claude GHILARDI - École Nationale Supérieure des Mines d'Alès</i></p>	<p>Suite à un regain d'intérêt pour le domaine des Ressources Minérales, il devient nécessaire de former de nouveaux spécialistes et de redonner envie à des candidats potentiels de se lancer dans ce type de formation. Les ressources minérales sont présentes partout dans notre quotidien et depuis quelques années l'accès à ces ressources devient stratégique (exemples : cuivre, potasse, sélénium, titane, lithium, terres rares,...). Or, aujourd'hui, la plupart des spécialistes sont à la retraite ou en fin de carrière. De plus, les métiers dans ce domaine sont en pleine évolution (prise en compte de l'environnement, évolutions technologiques,...). Objectifs du projet : 1. Créer une communauté d'enseignants dans le domaine des ressources minérales. Cette communauté pourra échanger sur les besoins en formation et les évolutions des métiers de l'industrie minérale. 2. Créer des ressources pédagogiques numériques de niveau « initiation » (L3) de manière à constituer un socle de connaissances permettant à un débutant de démarrer une formation dans le domaine des ressources minérales.</p>

<p>2013-12</p> <p>ECSPER Gestion de projet</p> <p><i>Raphaël MENEGALDO - MINES ParisTech</i></p>	<p>L'idée du produit est d'approcher la gestion de projet comme compétence transverse et de donner aux étudiants la possibilité de voir concrètement, par un effet de simulation, les effets de leur (mé) connaissance du formalisme et des stratégies de gestion de projet. L'étude de cas reprend le principe d'un parcours libre utilisé dans le module ECSPER réalisé en 2012, « ECSPER – Rupture ». « ECSPER – GDP » devra aborder chaque phase d'un projet (avant-projet, définition : organisation, réalisation, clôture) et donner les possibilités d'actions différentes en fonction des typologies et contextes. Chaque mauvais choix aura des conséquences (délai, coût, projet abandonné ou dégradation du projet). Il faudra définir les différents chemins avec les erreurs classiques en s'inspirant des projets réellement menés par les étudiants. Les moteurs principaux de l'apprentissage seront la mise en situation et l'aspect ludique.</p>
<p>2013-13</p> <p>Développement de MOOCs au sein de l'École polytechnique</p> <p><i>Philippe GUÉDON - École polytechnique</i></p>	<p>L'École polytechnique souhaite s'associer au développement d'une offre de MOOCs de haut niveau à l'attention des pays francophones. Les MOOCs se développent fortement outre atlantique avec essentiellement une offre en langue anglaise et actuellement, seule l'École Polytechnique Fédérale de Lausanne propose des cours scientifiques en français, à l'attention des élèves des écoles d'ingénieurs et des étudiants. Objectifs : Dans un premier temps, 3 cours seront produits (1 - Initiation à la théorie des probabilités, 2 – algorithmique, 3 – Introduction à la théorie des distributions). Ces cours sont dispensés par des enseignants-chercheurs de l'École polytechnique. Ils seront diffusés gratuitement sur la plateforme COURSERA pendant le dernier trimestre de 2013. Ces cours numériques (cours écrit, vidéos, quizz, exercices,...) seront ensuite utilisés dans le cadre de l'enseignement à l'École polytechnique. Ces trois premiers cours devraient être suivis par un cours portant sur la mécanique quantique. Il est également prévu de développer une offre de cours sur les «Nanotechnologies dédiées au photovoltaïque». Ces cours, qui font actuellement partie du Master «Renewable Energies and Sustainable Technologies» de ParisTech, sont dispensés par des enseignants-chercheurs de l'École polytechnique. Il est prévu de transformer ces cours en modules d'enseignement à distance dans une perspective de développement international et de montée en puissance d'une offre de formation continue.</p>
<p>2013-14</p> <p>Communauté pour la discipline Robotique</p> <p><i>Cyril NOVALES- Université d'Orléans</i></p>	<p>Ce projet fait suite au projet antérieur (2009-9) qui a fédéré la communauté robotique autour de la partie enseignement, et elle a permis la réalisation de 17 ressources pédagogiques spécifiques réalisées par des spécialistes (enseignants-chercheurs) des thématiques abordées. Il existe des cours vidéo en ligne (Canal U) mais peu abordent le domaine spécifique de la robotique, notamment en français. Des cours existent, mais sont souvent isolés dans les sites web des établissements auxquels appartiennent les auteurs ou bien dans des plateformes moodle rarement ouvertes sur l'extérieur. Ce projet permettra au final de « centraliser » sur le site de l'UNIT des cours de robotique labellisés par le GDR Robotique. Une commission pédagogique du domaine de la robotique, essentiellement issue du GRD-robotique, réalisera 2 appels à cours au sein de la communauté. Les propositions de cours seront examinées ; celles qui seront acceptées seront co-labellisées Unit-GDR Robotique et mis en ligne dans la discipline Robotique de l'Unit et dans la partie cours du GdR. De plus, les ressources déjà existantes et significatives dans le domaine seront indexées et référencées (telles que des vidéos de cours lors de séminaires, de workshop ou les supports de cours des écoles d'été thématiques).</p>
<p>2013-15</p> <p>Communauté Génie Civil</p> <p><i>Christian Cremona - SETRA, Ministère du Développement Durable</i></p>	<p>Projet préliminaire qui sera finalisé dans un délai de quelques semaines. Il s'appuiera sur la Société Française de Génie Civil et pourrait préfigurer la participation du futur CEREMA à UNIT.</p>
<p>2013-16</p> <p>Communauté gestion UNIT-AUNEGE</p> <p><i>Guy MARMET - UNIT</i></p>	<p>Le projet de communauté vise à co-impliquer les établissements représentés par les UNT UNIT et AUNEGE. Il fait suite et reprend les projets portés par la communauté gestion, aujourd'hui inactive. Tous les établissements formant à des diplômes Master Pro intègrent dans leurs programmes entre 50 et 250h d'initiation à la gestion, temps compté hors LV et hors communication. L'ambition de la nouvelle communauté vise à développer une démarche non généraliste, mais axée « gestion pour l'ingénieur » très opérationnelle.</p>

<p>2013-17</p> <p>Générateurs électriques à combustible fossile ou naturel</p> <p><i>Jacques BOCHIROL – Réseau POLYTECH et INES ÉDUCATION</i></p>	<p>Les installations solaires photovoltaïques en site isolé ont besoin d'un apport énergétique complémentaire. Dans certaines zones du globe cet appoint a été traditionnellement des groupes électrogènes à énergie fossile. Du fait du renchérissement et de la problématique CO² de cette ressource, il est nécessaire de mettre en œuvre d'autres types de générateurs utilisant des combustibles naturels (Huile végétale,.....) L'objectif du projet est la création d'un cours de formation à distance permettant d'apporter directement à des techniciens ou opérateurs locaux des connaissances techniques sur les dimensionnements et fonctionnements de ces générateurs. Cette maîtrise de compétence en local va permettre de rendre autonome des communautés villageoises tant en termes d'installations de matériels qu'en termes d'exploitation et de fonctionnement.</p>
<p>2013-18</p> <p>Initiation aux nano sciences/technologies</p> <p><i>Virginie ALBE – École Normale Supérieure de Cachan</i></p>	<p>Projet préliminaire. Il sera finalisé dans un délai d'un mois avec pour objectif de construire un module d'enseignement de 30 heures en équivalent présentiel.</p>
<p>2013-19</p> <p>Étude de cas dans le domaine de la conception mécanique</p> <p><i>Communauté des mécaniciens d'UNIT</i></p>	<p>Dans le cadre d'une approche par problème, la communauté des mécaniciens souhaite proposer un ensemble d'études de cas complets dans le domaine de la conception mécanique :</p> <ul style="list-style-type: none"> - à destination des enseignants : extraire d'un cas d'étude une application particulière permettant d'illustrer son cours, construire des séquences encadrées d'apprentissage par problèmes pendant lesquelles il apporte lui-même les compléments de formation nécessaires à la résolution des problèmes, proposer à ses étudiants des séquences d'apprentissage par problème semi autonomes utilisant la bibliothèque de cours UNIT pour les compléments de formation nécessaires. - à destination des étudiants : bibliothèque de problèmes résolus avec correction, exemples de démarches de conception, bibliothèque de cours numériques. - à destination d'équipes de projets UNIT futurs : réalisation de bibliothèques numériques, réalisation de scénarios d'auto-apprentissage, réalisation de jeux sérieux complets.
<p>2013-20</p> <p>MOOC : Soyez acteurs (des sciences) de l'Internet</p> <p><i>Communauté Fuscica</i></p>	<p>L'objectif est d'ouvrir un MOOC, dès que possible (rentrée 2013 ?), consacré aux compétences nécessaires pour être acteur sur Internet : savoir créer un site dynamique, un site dédié aux smartphones et aux tablettes, programmer, et se préparer ainsi aux carrières de l'Internet. La cible initiale est le public des étudiants entrant dans l'enseignement supérieur, quelque soit leur discipline, scientifique ou littéraire. La cible se précisera ensuite pour promouvoir les disciplines liées aux sciences de l'Internet. A long terme le MOOC souhaite offrir un continuum de formation qui s'adresse à la fois aux jeunes et au grand public qui souhaite faire plus que consommer des informations existantes sur le Web, aux étudiants qui pourraient s'orienter vers les carrières de l'informatique, et aux spécialistes qui souhaitent approfondir certaines de leurs connaissances. Le contenu détaillé des formations sera élaboré par un groupe de travail, issu de Fuscica.</p>
<p>2013-21</p> <p>MOOC : Jeux sérieux pour les nuls</p> <p><i>UNIT et UNF3S</i></p>	<p>L'objet de ce MOOC est d'initier divers utilisateurs potentiels à concevoir et/ou utiliser des jeux sérieux. Cinq modules sont envisagés :</p> <ul style="list-style-type: none"> - L'approche des langages et des méthodes pour construire des animations web, en particulier, les fonctions de HTML5 - Dans le prolongement de Generic SG, concevoir des jeux sérieux «Études de cas» en utilisant les outils de Generic SG - Méthodologie de conception de jeux sérieux et Design pattern - L'accompagnement nécessaire à l'appropriation d'un jeu sérieux - Découvrir les définitions, concepts, typologies, historiques associés aux jeux sérieux

Quetzal, exerciseur multi-auteurs et multi-usages



Quetzal est un outil auteur multilingue centré sur la production et la diffusion de quiz. C'est

un modèle du système de chaînes éditoriales Scenari (tout comme Opale, ou Topaze), dont le développement a été partiellement réalisé grâce à UNIT (projet 2011).

Gestion de banques de quiz

Quetzal permet de produire et éditer tous types de questions de sélection en environnement multi-auteur.

Chaque question peut embarquer du texte riche, du contenu multimédia, des commentaires sur les réponses attendues, et est indexée par un schéma riche de méta-données permettant des recherches dans la banque de quiz.

Production de questionnaires

Les questionnaires sont constitués à partir des questions de la banque, soit manuellement avec l'assistance d'un moteur de recherche, soit automatiquement par tirage aléatoire critérié.

Publication des évaluations

Les questionnaires peuvent ensuite être indifféremment publiés sur différents supports, pour différents usages : évaluation classique sur table, auto-évaluation en ligne, ou examen sommatif en ligne (via Moodle + plugins spécifiques).

Jacques Reynal
jacques.reynal@enac.fr

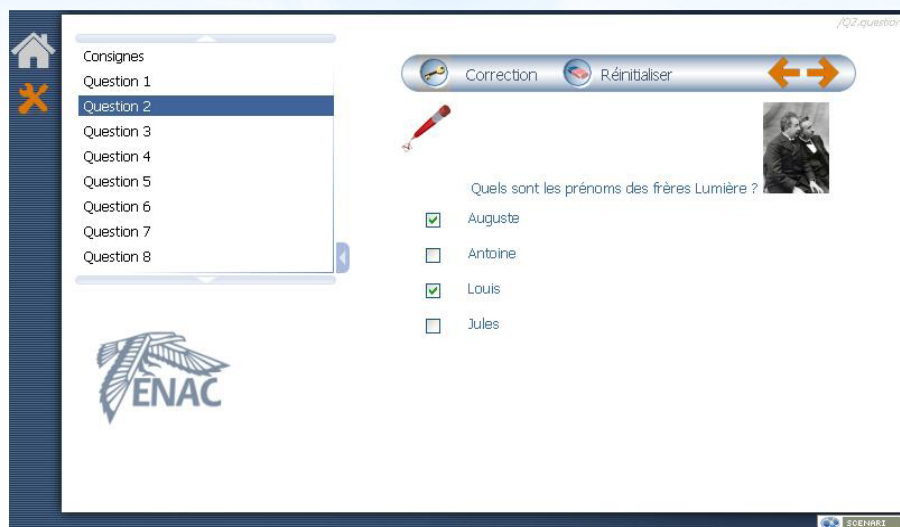


Figure 1 : questionnaire d'auto-évaluation

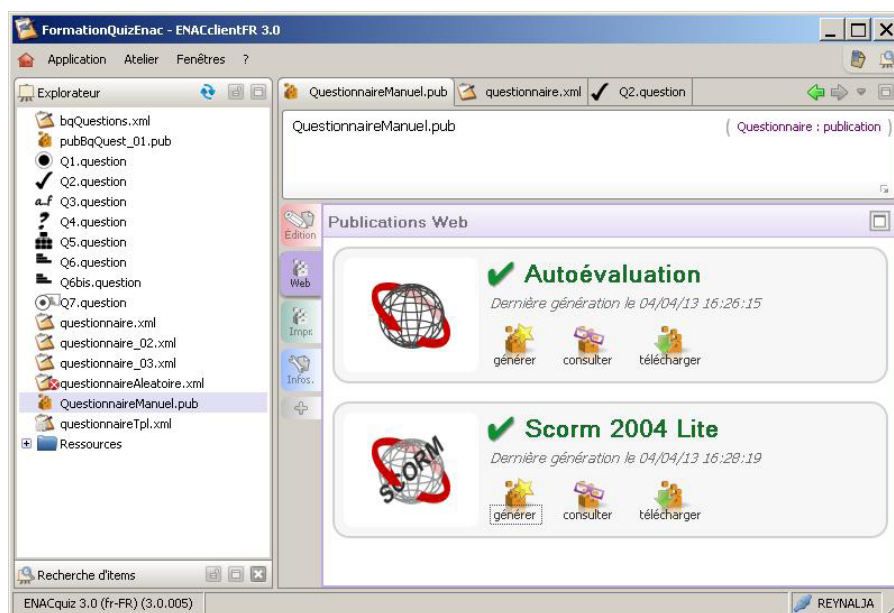
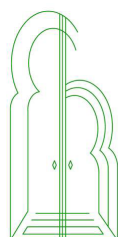


Figure 2 : interface auteur

En savoir plus ...

Le modèle Quetzal, qui fonctionne sous Scenari 4, est téléchargeable ici :
<http://data.kelis.fr/files/quetzal/>

Pour en savoir plus, voir également la page dédiée sur le site du MoodleMoot 2013 : <http://moodle moot2013.univ-bordeaux.fr/course/view.php?id=33>



Lancement et premières activités du projet REFRER (Réseau francophone de ressources éducatives réutilisables)

Retenu en juillet 2012 dans le cadre du 20^e appel à projets du Fonds francophone des inforoutes, le projet REFRER (Réseau francophone de ressources éducatives réutilisables) est dirigé par le Centre LICEF de la Télé-université, avec Gilbert Paquette comme Directeur de projet.

Il a officiellement démarré en janvier 2013 avec la signature du Protocole d'accord entre l'Organisation internationale de la Francophonie (OIF) et la TÉLUQ.

D'une durée de deux ans, REFRER est réalisé en partenariat avec sept organismes du Québec (Vitrine technologie-éducation), de la France (Fondation UNIT), de la Tunisie (Université Virtuelle de Tunis) et du Maroc (e-Omed, École Mohammadia d'ingénieurs et Écoles Supérieures de Technologie de Fès et de Salé).

Le projet vise la mise en place d'un réseau de partage de ressources numériques libres et ouvertes pour l'enseignement et l'apprentissage.

Il propose de créer deux nouvelles banques de ressources en langue française, une en Tunisie et une au Maroc, alimentées par des ressources développées ou adaptées par des enseignants de l'enseignement supérieur de ces deux pays et référencées selon les normes internationales.

UNIT est responsable de la mise en place de l'outil ORI-OAI dans les quatre établissements Sud, de la formation des intervenants techniques et de la mise en réseau des banques des ressources.

Les deux premières activités de formation prévues dans le cadre du projet se sont déroulées les 23 et 24 avril à Rabat, d'une durée de deux jours chacune :

- La formation technique ORI-OAI niveau 1, destinée aux responsables techniques des quatre établissements Sud, a été livrée à l'EST-Salé par François Lefebvre, de l'Université de Lille I et Sylvain Duranton, d'UNIT.
- La formation générale des intervenants des projets Banques de ressources a eu lieu sur le campus universitaire de l'École Mohammadia d'Ingénieurs (EMI) et a regroupé 21 participants au total, dont 19 membres des équipes de travail désignées par les 4 établissements partenaires.

Animée par Gilbert Paquette du Centre LICEF/TÉLUQ et Pierre-Julien Guay de la Vitrine technologie-éducation (VTÉ), cette formation portait :

- sur la méthodologie et les principaux concepts liés aux référentiels de ressources éducatives libres (REL),
- sur la propriété intellectuelle et les licences Creative Commons,
- sur l'établissement d'une politique éditoriale,
- enfin sur la gestion, l'évaluation et l'indexation des ressources.

Monique Charpentier
Coordonnatrice du projet REFRER
Centre LICEF, Télé-université
monique.charpentier@liceef.ca



ORI-OAI

Journées de formation ORI-OAI

Les premières journées de formation au logiciel ORI-OAI se sont déroulées les 23 et 24 avril 2013 à l'école Supérieure de Technologie de Salé, près de Rabat. S'adressant aux respon-

sables techniques et/ou techniciens référents des quatre établissements partenaires du projet REFRER, la formation a réuni une petite dizaine de participants prêts à suivre le programme de formation OAI-OAI technique niveau I, quelque peu modifié pour la circonstance.



Déroulé de la formation

Après le rappel d'un certain nombre de concepts et de logiques qui font les fondements du système ORI-OAI (format de métadonnées, chaîne de publication, logique OAI-PMH, etc.), la formation a présenté la marche à suivre pour l'installation de l'outil, pour la mise en place des pré-configurations et enfin l'administration des modules.

Elle a été aussi un moment d'échange entre les personnes présentes pour mettre en rapport les possibilités offertes par le système ORI-OAI et les problématiques et contraintes propres à chacun des établissements représentés.

Objectifs de la formation

Cette activité de formation a pris place assez tôt dans le calendrier du projet pour que les travaux techniques prévus dans chaque institution soient en mesure de démarrer.

Au terme de la formation, les participants ont en effet toutes les connaissances nécessaires pour installer un système ORI-OAI et le paramétrer en utilisant les configurations proposées par défaut.

L'ambition du projet REFRER est de constituer à l'horizon décembre 2014, deux banques de ressources, l'une au Maroc, l'autre en Tunisie, regroupant chacune de 250 à 300 ressources pédagogiques.

L'ensemble des supports de la formation sont consultables sur le site du projet ORI-OAI: http://www.ori-oai.org/Formations_techniques.

François Lefebvre - Université de Lille1
francois.lefebvre@univ-lille1.fr

Sylvain Duranton - UNIT
sylvain.duranton@unit.eu



UNIT au colloque du Conseil Franco-Québécois de la Collaboration Universitaire

Le 5^e colloque du CFQCU, Conseil Franco-Québécois de la Collaboration Universitaire, s'est déroulé les 7 et 8 mai à l'Université Laval, au Québec, à l'intérieur du 81^e colloque de l'ACFAS, dont le thème était « Savoirs sans frontières ».

Ce colloque visait à réunir des professeurs, chercheurs, administrateurs universitaires et décideurs des organismes subventionnaires, du Québec et de la France, afin de dégager des pistes de réflexion pour actualiser et vitaliser la coopération universitaire Québec-France, dans un contexte de mondialisation des savoirs, notamment en recherche et en formation, en insistant sur l'apport possible de cette coopération dans les réseaux mondiaux d'éducation supérieure qui prennent forme.

La CEDEFI, représentée à ce colloque par Alain Bravo, directeur général de Supélec, et François Resh, directeur de l'ISITV, a invité le délégué général d'UNIT Vincent Beillevaire à participer à une table ronde consacrée aux « regards croisés sur les



enjeux et défis du développement de formations à distance en francophonie ».

Vincent Beillevaire a présenté le projet IDEFI uTOP et la volonté de collaborer avec les partenaires canadiens, par exemple de l'Université Laval, de la Téléq et de l'École Polytechnique de Montréal, sur le montage de programmes de formations à distance francophones pluripartenaires.

A l'issue de ce colloque, l'objectif est de démarrer la collaboration 2013/2014 sur une formation commune, la thématique restant à définir.

Vincent Beillevaire
Délégué général d'UNIT
vincent.beillevaire@unit.eu

UNIT au colloque e-learning Africa

Le délégué général d'UNIT, Vincent Beillevaire, a participé au colloque e-learning Africa qui s'est tenu du 29 au 31 mai à Windhoek en Namibie.



La délégation française, composée notamment de membres :

- de la MINES (Clara Danon, Anne Boyer, Claude Bertrand),
- des UNT: Carole Schorle Stéfán (UOH), Michel Ricard (UVED), Florence Ducreau (AUNEGE), Patrice Thiriet (UNF3S), Vincent Beillevaire (UNIT),
- et d'IUT en ligne (Serge Paronneau),

a animé un stand commun, présenté des ressources et organisé 3 demi-journées de tables rondes où chacun des acteurs présents a pu s'exprimer sur des thématiques spécifiques à son domaine d'action.

Côté UNIT, Vincent Beillevaire a plus particulièrement insisté sur les actions concrètes d'UNIT en Afrique, à savoir le projet e-OMED, le projet REFRER porté par la Télunq à Montréal et les actions de formations à distance dans le cadre de la géomatique portées par l'ENSG.

La prochaine édition du colloque e-learning Africa se tiendra en 2014 en Ouganda.



Lancement de la plate-forme OCW France



Conformément aux objectifs de l'Open Course Ware Consortium, la plate-forme OCW France répond à la volonté de diffuser gratuitement en ligne des supports de cours de niveau universitaire. L'objectif du projet est de promouvoir une sélection de ressources pédagogiques de qualité proposées par les partenaires du projet, au premier rang desquels les UNT.

Cette présence dans le catalogue du consortium OCW (<http://www.ocwconsortium.org/>) est de nature à améliorer la visibilité internationale des ressources de l'enseignement supérieur en langue française et à en favoriser l'accès.

Sur le plan technique, l'alimentation du catalogue est réalisée à l'aide d'un flux RSS assujéti au moteur de recherche du portail «Universités Numériques». Ce fil RSS met en œuvre une procédure de filtrage permettant d'isoler, parmi l'ensemble des ressources disponibles, celles destinées au catalogue OCWC. Il est donc paramétré pour repérer dans les fiches de métadonnées le critère spécifique ajouté (tag OCW).

UNIT, comme les autres UNT, a choisi de sélectionner en priorité les ressources pédagogiques issues de ses appels à projets annuels.

URL d'accès : <http://www.universites-numeriques.fr/ocw/>

Billet d'humeur...

De qui se MOOC t-on ?

La formation en ligne s'est incrustée dans le panorama de l'enseignement supérieur français depuis une dizaine d'années. Des initiatives nombreuses se sont développées depuis en e-Formation.

Ces développements se sont déroulés en général dans l'indifférence si ce n'est dans une certaine forme de mépris pour ceux qui tâtonnaient au démarrage.

En février 2012, voilà qu'apparaissent les deux premiers dispositifs de formation en ligne massif (MOOC ou CLOM en français) appuyés par des universités américaines prestigieuses. Il s'agit d'« Udacity » (Stanford) et « Coursera » suivi de près par « edX » (MIT, Harvard, Berkeley).

Les fonds importants de plusieurs millions de dollars levés pour financer ces structures, le nombre d'étudiants affichés en dizaines voire en centaines de milliers, des noms de professeurs prestigieux apportant leur caution à ces dispositifs ont soudain provoqué un retournement de tendance en France...

Il faut bien comprendre que ces MOOC ne sont des dispositifs de formation... qu'en apparence !

Je préfère les définir comme des « chevaux de Troie » permettant la sélection, sur le plan mondial, de nouveaux gisements de matière grise indétectables autrement. L'objectif final étant d'attirer les meilleurs de ces étudiants dans l'enseignement supérieur et dans les laboratoires de recherche des universités organisatrices. Ce qui est extrêmement bien vu !

Et peut importe si sur 100 000 inscrits seulement quelques 5 ou 6 % d'étudiants accomplissent la totalité de leurs parcours cela suffit aux organisateurs, car ils ont détecté avec eux des étudiants recherchés à fort potentiel.

Au passage ces dispositifs sont de remarquable terrains de jeu pour les technologies cognitives qui analysent les comportements des étudiants devant des cours numériques afin d'améliorer les générations de cours numériques futurs.

Par ailleurs, de nouveaux modes de suivis se mettent en place comme les images biométriques ou le typing pattern (l'analyse de la méthode de frappe d'un individu) qui sont ses signatures permettant d'identifier « qui » est à l'autre bout de la connexion Internet !

Et nous ? Et nous ? Et nous ?... que faisons nous, ont alors clamés les insoucients d'hier.

On observe actuellement une vraie remise en cause collective au niveau de l'enseignement supérieur français. C'est une excellente nouvelle !

On assiste un peu impuissant à une avalanche de propositions de montage de MOOC « à la française » souvent peu structurées, écrites dans l'urgence et sans véritable cohérence stratégique apparente.

Les marchands du temple se frottent les mains, car le risque est fort de voir nos décideurs de l'enseignement supérieur camoufler l'absence d'organisation durable par des acquisitions de matériel et logiciels beaucoup plus rapide à réaliser, plus visibles, mais malheureusement totalement inutiles sans l'écosystème nécessaire à leur mise en œuvre !

Contrairement à une idée répandue la formation par le numérique ne s'appuie que marginalement sur les dispositifs informatiques, qu'ils soient nomades ou pas.

Ils sont évidemment nécessaires au final pour accéder aux cours, mais l'essentiel est ailleurs.

La conception de ces dispositifs d'enseignement à distance se fait avec des organisations construites autour de politiques claires en s'appuyant sur des partenaires compétents et notamment des enseignants tuteurs, capables de piloter des étudiants en ligne et de les évaluer.

La pythie « MOOC » est actuellement dans toutes les têtes ; c'est la promesse d'un enseignement supérieur qui ne sera jamais celui là...

J'espère qu'après dix ans d'assoupissement relatif, l'enseignement supérieur français saura tracer son chemin, sans sortie de route pour accélération dangereuse et non maîtrisée... ce qui serait évidemment un comble !

Pascal Barbier
pascal.barbier@ensg.eu