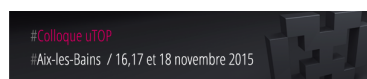


La Fondation UNIT organise le colloque du projet IDEFI/uTOP (démonstrateur d'Université de Technologie Ouverte Pluripartenaire) dans la salle des congrès du casino d'Aix-les-Bains – Savoie, les 16, 17 et 18 novembre 2015. Ce colloque mettra l'accent sur les partenariats public-privé-collectivités nécessaires au développement de la formation numérique en Formation Continue et tout au long de la vie et prévoit une visite de l'INES (Institut National de l'Énergie Solaire) le mercredi 18 novembre matin.

Le projet IDEFI-uTOP propose aujourd'hui près de 40 formations tout ou partie à distance, qualifiantes, diplômantes ou non, modulaires et personnalisables, orientées métiers, répondant à des besoins économiques et sociétaux. Ces formations sont indexées sur le nouveau portail uTOP depuis septembre 2015 en complément de l'offre de formation continue existante dans les établissements partenaires.

Pour nous rencontrer, en savoir plus et échanger, retrouvez-nous au Colloque : <http://www.utop.fr/colloque>



UTOP
Université de Technologie Ouverte Pluripartenaire

Des formations numériques innovantes au service du monde économique

#Programme

Visite des infrastructures et des 9 plateformes de l'Institut National de l'Énergie Solaire.

Programme et inscription à partir du 27 septembre sur utop.fr



#Ouverture

Michael Matlosz • Président Directeur Général de l'Agence Nationale de la Recherche (ANR)

Marina Ferrari • Vice-Présidente Enseignement Supérieur et Énergie au Conseil départemental de Savoie



Edito

Le Conseil d'Administration de la fondation, réuni en séance le 22 octobre, a élu à l'unanimité Anne Boyer à la présidence d'UNIT.

Forte de sa longue expérience du numérique à l'Université de Lorraine, en tant qu'experte pour le Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche, et comme enseignant chercheur, Anne Boyer aura à cœur d'œuvrer à l'essor d'UNIT en s'investissant tout particulièrement dans le développement des actions à l'international, de la formation tout au long de la vie, et du réseau des membres d'UNIT, au service d'une société en pleine mutation.

Après plus de 11 années consacrées au développement d'UNIT qu'il a créé en 2004, Gilbert Touzot passera donc le relais au 1^{er} janvier 2016. En acceptant une nouvelle fonction de Président Émérite, il poursuivra son engagement bénévole pour soutenir l'équipe d'UNIT et le réseau des partenaires dans la construction et la mise en place d'ambitieux projets numériques pluripartentaires.

Anne Boyer et Gilbert Touzot vous donnent rendez-vous au colloque uTOP, qui se tiendra les 16, 17 et 18 novembre à Aix-les-Bains et qui sera notamment l'occasion de mettre l'accent sur les partenariats public-privé-collectivités nécessaires au développement de la formation numérique en formation continue et tout au long de la vie.

Ce colloque fera le bilan des nouveaux partenariats, modèles économiques, et formations numériques mis en place dans le cadre du projet uTOP au cours des trois dernières années. Il se propose également d'impulser de nouveaux partenariats pour construire des projets innovants de formation numérique, comme l'Université numérique de la montagne et des territoires isolés, soutenue par le CGET.

Il rassemblera des élus, des personnalités du monde des petites et grandes entreprises, des collectivités, et de l'enseignement supérieur. Une délégation ivoirienne porteuse du projet « E-gouvernement » et le Directeur adjoint de l'éducation et de la formation du MEDEF, Philippe Coriou, nous feront également l'honneur de leur présence.

Le colloque sera ouvert par Michael Matlosz, PDG de l'ANR et Marina Ferrari, Vice-Présidente Enseignement Supérieur et Énergie au Conseil Départemental de Savoie. Denis Jacquet, PDG d'EduFactory nous apportera un éclairage en tant que Grand Témoin.

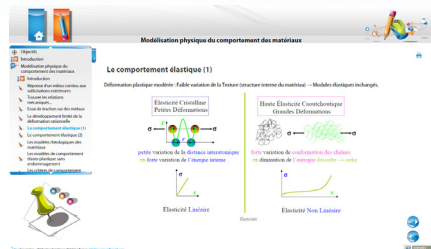
Des échanges riches en perspective donc ! Nous vous y attendons nombreux.

N'oubliez pas de vous inscrire, c'est gratuit (mais obligatoire !) : <http://www.utop.fr/colloque/>

Sommaire

Exemples de cours du portail UNIT..2	Agenda.....7
Projets retenus par le Conseil d'Administration d'UNIT pour l'appel à projets 2015.....3	Projet étudiant INSA Rouen – UNIT....8
Évolution du site uTOP.....5	Les générateurs électriques à combustible fossile ou naturel au service de l'électrification rurale dans une démarche d'hybridation.....9
Utop Géomatique se met à l'espagnol !.....7	Semaine du numérique à Mayotte... 10

Exemples de cours du portail UNIT



Auteurs : Abdelkhalak El Hami, Abel Cherouat, Eddie Soulier, Paula Caterino, Nicolas Thorel, Dominique Mey, Claude Hablet, Sébastien Overlen, Jean-Louis Billoët, Houman Borouchaki, Patrick Laug, Jean-Claude Gelin, Hedi Sfar, Bouchaib Radi, Mahfoudh Ayadi

Éditeurs : INSA de Rouen, Université de technologie de Troyes, UNIT

Modélisation physique du comportement des matériaux (MediaMef)

Module multimédia de l'ensemble pédagogique Mediamef consacré à la mise en forme des matériaux. La modélisation du comportement mécanique constitue une étape essentielle sur le chemin de modélisation de la mise en forme des structures métalliques et de la prédiction de leurs caractéristiques ultérieures. Elle a pour vocation de rendre compte du comportement intrinsèque du matériau. Une bonne loi de comportement doit prendre en compte l'ensemble des paramètres physiques et prévoir des réponses pertinentes aux sollicitations variées et doit de plus s'intégrer aisément aux codes de calcul de structures.



Auteurs : Nicolas Meyer, Erik-André Sauleau

Éditeurs : Université de Strasbourg, UNIT

Introduction à la statistique bayésienne pour les ingénieurs et les médecins

Cette ressource propose une introduction aux méthodes statistiques bayésiennes. Y sont données une introduction générale théorique et des applications aux situations statistiques les plus courantes, à savoir, la description d'une série de données, la comparaison de deux proportions, la comparaison de deux moyennes et les modèles de régression linéaire simple.



Auteur : Oldrich Navratil

Éditeur(s) : Grenoble INP, IRD, ENS de Lyon, Université catholique de Louvain, Institut polytechnique de l'Université nationale du Vietnam, Université Lumière Lyon 2, RESCIF, UNIT.

La modélisation hydraulique en pratique

Comment mesurer les flux d'eau et de sédiments ? L'objectif de cette séquence est de présenter des techniques de mesure simples pour caractériser le débit des rivières. La mesure des débits est indispensable pour dimensionner et gérer correctement un aménagement (tel qu'un barrage), pour prévenir le risque d'inondation, pour comprendre les transferts d'eau dans un bassin versant, ou encore pour s'assurer du bon état écologique de la rivière. Après avoir précisé les variables clés et les hypothèses de travail, nous présenterons deux techniques d'estimation du débit fluide : la première est une technique ponctuelle, par jaugeage au sel, et ensuite nous verrons une technique de suivi automatisé par mesure de hauteur d'eau. Nous poursuivrons la séquence avec deux techniques de mesure des débits solides : l'une ponctuelle par prélèvement et l'autre par suivi automatisé de la turbidité. Nous donnerons ensuite des recommandations concernant la critique des mesures, avant de conclure.



Auteur(s) : Alain Daniélou

Éditeurs : Institut National de l'Énergie Solaire, UNIT

Présentation Moteur (1^{ère} partie) (Les générateurs électriques à combustible fossile ou naturel)

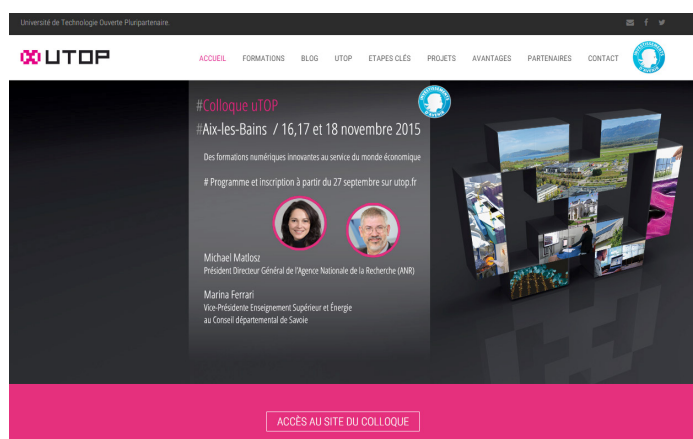
Cours d'initiation aux groupes électrogènes. Le groupe électrogène est conçu pour différentes applications ; pour faire du remplacement de réseau, ce qu'on nomme le secours réseau, ou bien pour faire de la production quand il n'y a pas de réseau. Le groupe électrogène est constitué de trois parties distinctes : le moteur, l'alternateur et le contrôle commande. Après quelques informations générales, le cours propose une description d'ensemble de ce premier constituant d'un groupe électrogène, qu'est le moteur. Il aborde ensuite le circuit d'air et le refroidissement.

Projets retenus par le Conseil d'Administration d'UNIT pour l'appel à projets 2015

Numéro	Titre du projet	Porteur	Résumé
2015-2	LOFAR v2	Nicolas Delestre	<p>1. Proposer aux autres UNT décrivant leurs ressources avec SupLOMfr de publier leurs offres à travers le web sémantique. Pour cela, il sera possible d'utiliser les outils développés par les étudiants du PIC UNIT 2015 afin d'installer et de configurer un ou plusieurs services web sémantique.</p> <p>2. Interroger des services web sémantique qui n'utilisent pas SupLOMfr pour indexer leurs ressources pédagogiques comme par exemple celles du répertoire CERES opéré par la Vitrine technologie-éducation (partenariat France – Canada), qui est l'utilisateur principal de l'outil développé dans le projet Comète mais qui rassemble un plus grand nombre de ressources. Cela nécessite alors de concevoir des alignements de schéma. L'objectif de ce projet est donc d'une part de « sémantifier » d'autres entrepôts de données ORI/OAI utilisant SupLOMfr et d'autre part de faire évoluer l'application LOFAR pour utiliser aussi des services web sémantique qui décrivent des ressources avec des schémas différents de SupLOMfr</p>
2015-3	Immersion dans la programmation objet avec Pharo	Stéphane Ducasse	<p>Les objectifs de ce MOOC sont les suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Revisiter les concepts avancés de conception et programmation à objet (liaison tardive, sémantique de self/super, factory, schémas de conceptions) – cours basé sur l'immersion dans un langage pur objet : Pharo. • Prise en main de Pharo (http://www.pharo.org) : syntaxe, concepts, modèle objet, bibliothèques de bases. • Structuration de la communauté internationale d'enseignants qui utilisent Pharo pour enseigner les concepts de la programmation à objet. • Présentation de briques technologiques basées sur Pharo : framework d'application de développement web (http://www.seaside.st), MongoDB
2015-4	MOOC « Introduction aux Systèmes Energétiques »	Renaud GICQUEL	<p>Le projet Thermoptim (www.thermoptim.org), qui a atteint une maturité évidente, propose aujourd'hui un ensemble cohérent de documents abordant la thermodynamique appliquée aux systèmes énergétiques. La présente proposition vise essentiellement à capitaliser sur ces ressources en créant un MOOC introductif aux Systèmes Energétiques basé sur la mise en œuvre de cette nouvelle approche pédagogique.</p>
2015-7	Consolidation et enrichissement de ressources numériques pour une pédagogie innovante : application à l'énergétique	Willy MORSCHEIDT	<p>Les ressources développées de 2004 à 2011 lors du projet Thermoptim-UNIT, et mises en ligne dans le portail www.thermoptim.org, débouchent sur une profonde reconception pédagogique de l'enseignement de l'énergétique, validée avec succès depuis une quinzaine d'années dans divers contextes, en France comme à l'étranger. C'est un travail qu'il a réalisé essentiellement seul et avec les moyens disponibles à l'époque, sans appui particulier d'une cellule TICE, en privilégiant le fond plutôt que la forme : réingénierie en profondeur de la pédagogie de la thermodynamique appliquée, pédagogie novatrice sur les grands problèmes de l'énergie. Ces ressources, qui ont bénéficié d'un appui significatif d'UNIT, constituent aujourd'hui une des réalisations poussées en matière de transition numérique des enseignements. Les objectifs du projet sont :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1/ la contribution aux développements de la chaîne éditoriale Scenari-webmédia pour permettre la création de modules plus riches (introduction de pauses, d'exercices, organisation pédagogique des modules...) 2/ la remédiation de contenu existant sous forme de présentations sonorisées pour les pérenniser et les rendre plus attractives. 3/ le développement d'une banque d'exercices d'autoapprentissage variés

Numéro	Titre du projet	Porteur	Résumé
2015-8	MOOC « Quel avion pour quelles missions ? »	Jacques Raynal	Alors que le secteur connaît au niveau mondial une croissance à deux chiffres, l'offre de MOOCs sur le domaine du transport aérien (et même plus généralement de l'aéronautique) reste à ce jour embryonnaire. Seuls le MIT et Delft ont à ce jour conduit des MOOCs en anglais, très orientés Ingénierie, et seul l'ISAE-Supaéro a délivré un MOOC en français : « Introduction à la mécanique du vol », là encore orienté ingénierie de construction. Ainsi, le succès des premiers MOOCs aéronautique (le MOOC francophone d'ISAE a réuni plus de 4.000 participants, malgré une promotion assez faible ; même ordre de grandeur pour les sessions du MOOC de Delft) nous font penser qu'il existe une réelle demande de formation généraliste et introductive sur le domaine, chez le grand public comme chez les professionnels non experts du secteur (agents commerciaux, cadre administratifs...). De même, l'absence complète, au niveau international, de MOOC traitant de l'exploitation du transport aérien légitime notre positionnement pour ce MOOC « Quel avion pour quelle mission ? », qui ne requerra aucune compétence scientifique particulière en prérequis
2015-10	Collection de grains pour le MOOC « Transitions énergétiques »	Bernard BOURGES	Ce MOOC est issu d'une demande explicite de la part des Ecoles concernées pour développer un module introductif permettant de mettre en perspective l'ensemble des enseignements concernant l'énergie, en imaginant un fil conducteur systémique original, porteur de sens et clé pédagogique pour les apprenants. Ce MOOC, support d'activités d'apprentissage variées, vise une forte valeur ajoutée pédagogique en utilisant des approches favorisant l'implication, l'interaction, l'échange, la collaboration, l'action... .
2015-12	MOOC / SPOC « Objets connectés »	Philippe Pernelle	Les objets connectés constituent un axe de développement innovant et créatif aussi bien pour les particuliers que pour les entreprises industrielles. L'objectif principal de ce projet est de proposer une formation visant l'initiation à la création d'objets connectés. Les objectifs pédagogiques sont : Prise en main (logicielle et matérielle) de micro-contrôleurs de type « Arduino » et « Raspberry Pi » afin de créer un nouvel objet connecté. Prise en main d'une solution de maquettage pour rendre un objet existant connectable.
2015-13	Mooc 4 teaching	Aude Pichon	Ce projet s'inscrit dans les objectifs de l'agenda numérique du Ministère de l'éducation nationale, de l'enseignement supérieur et de la recherche dans l'axe : formation des enseignants du supérieur. C'est un enjeu au niveau national. Ce projet s'inscrit dans un projet plus vaste de taille européenne et de création de 6 dispositifs de formation à distance de type Mooc. Le projet : la création d'un Mooc sur la classe inversée afin que les participants soient sensibilisés et trouve les moyens d'initier leur propre projet de classe inversée.
2015-14	Le solaire photovoltaïque en autoconsommation et en site isolé avec ses applications de pompage et d'éclairage	Magali Roué	Cette formation, précédée d'un teaser et d'un film axé métiers, permet de faire le point sur les techniques de dimensionnement et le fonctionnement du photovoltaïque en autoconsommation et en site isolé. Les applications en site isolé comme le pompage solaire et l'éclairage autonome sont les enjeux de demain pour plus d'un milliard de personnes dans le monde.
2015-16	Structuration de la page d'accueil UNIT en Génie des Procédés et attractivité du Génie des Procédés	Helene Desmorieux	Le Génie des Procédés est enseigné dans de nombreuses formations en France, IUT, écoles d'ingénieurs, formations universitaires et formations continues. On note une réelle demande pour le développement et la mutualisation d'outils numériques interactifs d'enseignement détaillant les différents aspects du Génie des Procédés. Les personnes en formation, nouvelles ou non dans cette discipline, attendent souvent d'être éclairée sur la définition du génie des procédés ou génie chimique, ainsi que les domaines concrets que cela recouvre. Le contenu de l'accueil d'UNIT peut à la fois préciser et illustrer cette définition et aussi aider à savoir où aller chercher les informations ou contenus pédagogiques en fonction des besoins.

Évolution du site uTOP



Depuis le 31 juillet, une nouvelle version du portail uTOP est en ligne. Elle comprend une refonte technique complète ainsi que des évolutions ergonomiques et graphiques. Parmi les nouveautés à découvrir : un blog d'actualités, une interaction améliorée avec les réseaux sociaux, l'intégration d'un catalogue des formations, enfin des évolutions concernant la navigation, les fonctionnalités et l'accès aux informations avec l'adoption du système de gestion de contenus Drupal.

Le BLOG d'uTOP



Dans le courant du mois de juin, le blog s'est mis en place, avec un rythme de publications désormais régulier. Jour après jour, tous les acteurs d'uTOP contribuent à son enrichissement – que ce soit pour souligner les avancées d'une future formation ou le lancement d'une autre.

Si le premier objectif du blog est d'offrir un espace d'échanges et d'informations sur les différentes actions d'uTOP, son animation permet de travailler également sur le référencement de l'ensemble (site + blog) afin de toucher un public plus large et faire entrer uTOP dans un cercle de communication vertueux.

Les réseaux uTOP

Twitter : @UTOP_FR https://twitter.com/utop_fr

Depuis sa création en mars 2015, le compte twitter d'uTOP échange autour de la formation numérique : d'une part, en se faisant la voix de ses propres actions et d'autre part, en relayant les belles initiatives dans ce secteur. Le positionnement recherché : renseigner les entreprises sur le monde de la formation à distance et plus largement, du numérique.

Facebook : <https://www.facebook.com/UTOP-1003698276326822/?ref=hl>

Également créée en mars 2015, la page Facebook est construite principalement pour être une vitrine des actions d'uTOP – présence dans les séminaires, lancement de formation, etc. Elle relaye également des informations sur la formation numérique, susceptibles d'intéresser le grand public et pourquoi pas, les encourager à prendre des initiatives dans ce sens.

Catalogue des formations uTOP

L'indexation des formations portées par les établissements partenaires est un des engagements du projet IDEFI/uTOP. Le catalogue vise ainsi à recenser l'ensemble de l'offre de formation uTOP en constituant un point d'accès unique aux informations de description des formations mises en œuvre. Il s'agit d'offrir aux visiteurs une information lisible, complète, à jour et validée pour rendre possible des recherches précises et efficaces depuis le portail Web. C'est aussi un outil de communication offrant une visibilité accrue aux différentes formations uTOP et renvoyant vers leurs espaces ou pages Web respectifs.

Le catalogue s'appuie sur le format CDM-fr suivant en cela les préconisations nationales et les règles communes pour la description des formations. Le CDM (Course Description Metadata) est un standard visant une normalisation à

l'échelle européenne de la description des offres de formation des établissements d'enseignement supérieur. Le CDM-fr en est une déclinaison pour l'enseignement supérieur français, s'appliquant aussi bien aux formations initiales que continues. Il propose un schéma technique, un ensemble de règles d'usage et différents référentiels, l'ensemble étant mis à disposition des utilisateurs sur un serveur national à l'adresse www.cdm-fr.fr

Le CDM-fr est un format très riche permettant de présenter avec exhaustivité le programme d'études, les unités d'enseignement, l'établissement responsable de l'organisation et du déroulement des programmes d'études/cours, les acteurs qui interviennent dans la gestion des programmes d'études/cours, enfin les informations liées à l'habilitation de la formation par le MENESR. Dans le cadre du projet uTOP, une réflexion s'est donc engagée pour définir, en correspondance avec le CDM-fr, les besoins en termes d'affichage d'une offre de formation sur le web. Elle a permis d'identifier les usages courants, les rubriques à renseigner en priorité et le moyen de faciliter le recueil de données, aboutissant ainsi au choix d'éléments CDM-fr faisant consensus.

Architecture de site

D'un point de vue technique, l'architecture du nouveau portail uTOP s'articule autour de Drupal 7. Drupal permet à la fois de mettre en place des éléments simples de présentation, mais aussi de développer des contenus plus complexes en toute simplicité. C'est ce qui nous a permis de mettre en place la page

« Blog » listant les contenus de type « billet de blog ». D'autres évolutions viendront au fil du temps pour améliorer la présentation d'uTOP et de ses partenaires et projets.

Le thème graphique a été développé en responsive design pour s'adapter à plusieurs plateformes de consultation (ordinateur, tablette). Il reprend le travail fourni par la société Artefact, en s'adaptant aux contraintes dues à l'évolution de la plateforme.

Le catalogue de formation s'appuie sur le logiciel ORI-OAI v2.0. L'essentiel du travail accompli sur ORI-OAI a été de prendre en charge le format de métadonnées CDM-FR v2 pour l'affichage et la recherche d'informations de formation. ORI-OAI v2 utilise le moteur d'indexation Apache SolR qui est à la fois plus performant que l'ancien moteur d'indexation et qui fournit de nouvelles possibilités de recherche, telle que la recherche à facette, utilisée pour notre portail. Cette nouvelle recherche permet d'affiner les résultats affichés selon des critères prédéfinis.

Enfin la liaison entre Drupal et ORI-OAI permet une intégration forte en reprenant dans ORI-OAI directement des éléments de présentation et de contenu définis dans Drupal.

Patricia Imbert
communication@utop.fr

Benjamin Roy
benjamin.roy@unit.eu

Sylvain Duranton
sylvain.duranton@unit.eu

The screenshot shows the uTOP website interface. At the top, there's a navigation bar with links: ACCUEIL, FORMATIONS, BLOG, UTOP, ETAPES CLÉS, PROJETS, AVANTAGES, PARTENAIRES, CONTACT. Below this is a search bar with a magnifying glass icon and a 'RECHERCHER' button. To the left of the search bar, there are filters for 'PAR TYPE' and 'PAR DOMAINE'. The 'PAR TYPE' filter includes options like 'Attestation de formation spécialisée (AFS) [3]', 'Autre diplôme [2]', 'Master spécialisé [2]', and 'Master (LMD) [1]'. The 'PAR DOMAINE' filter includes options like 'Géographie [13]', 'Génie énergétique, génie nucléaire [8]', 'Contrôle des systèmes, productique, bureautique [2]', 'Génie civil et mécanique des sols [2]', 'Automatique, robotique [2]', 'Informatique [1]', 'Médecine [1]', 'Sciences et technologie industrielles [1]', and 'Génie mécanique, productique, systèmes mécaniques, conception [1]'. The search results section shows '39 ressources ont été trouvées. Voici les résultats 31 à 39'. There are two results displayed: 'QGIS® Extensions' and 'QGIS® Niveau débutant'. Each result includes a thumbnail, a title, a description, and links for 'Plus d'information', 'Partager', and 'Accéder au site de la formation'.

Utop Géomatique se met à l'espagnol !

Ou comment un projet global de formation en ligne en langue française trouve un prolongement naturel dans la langue de Cervantès ?

La République Dominicaine hispanophone partage l'île d'Hispaniola en mer des Caraïbes, avec Haïti qui est francophone.

A l'initiative de l'Université Autonome de Saint-Domingue (UASD), un projet de montage de formation de Master 2 en espagnol et français est en train de voir le jour en République Dominicaine. Martin Rapilly le chef de projet côté UASD indique que « Les ressources produites par l'ENSG notamment celles du projet uTOP nous seront très utiles pour structurer le Master 2 que nous allons ouvrir en 2016 ».



Martin Rapilly, chef du projet, et Máximo Portorreal, Directeur du département de Géographie à la Faculté des Sciences à l'Université Autonome de Santo-Domingo

Il précise que l'idée est d'avoir un projet structuré autour de 3 axes :

- Le premier volet du projet est de renforcer les compétences en langue française des élèves et des professeurs de l'UASD grâce à une convention établie avec l'Ambassade de France en République Dominicaine et l'AUF Caraïbe... Cette première étape se complètera par un renforcement des compétences en géomatique des professeurs Dominicain au premier semestre 2016, en langue française. Ce renforcement sera effectué sur place, à Saint Domingue, par des professeurs de l'ENSG, et dans des universités francophones spécialisées en Géomatique.
- Le second volet, soutenu également par l'Ambassade, consiste à traduire des ressources littérales et de sous titrer des vidéos ENSG en espagnol. Cette étape servira à monter dès 2016 une formation bilingue en français et espagnol.
- La troisième étape se déroulera à plus longue échéance... Elle consistera à poursuivre la collaboration de traduction par l'UASD, jusqu'à être capable d'organiser un master en géomatique entièrement à distance en espagnol.

Celui-ci serait orienté vers des étudiants de la sous-région (Amérique centrale et arc Caraïbe...)

De son côté, l'ENSG espère retirer de cette coopération des échanges fructueux en matière de stages et d'accueil d'étudiants dominicains dans son cursus ingénieur à Champs-sur-Marne, ainsi qu'une collaboration ENSG – UASD durable afin de répondre à des appels à projets internationaux liés à l'enseignement numérique. D'ores et déjà une convention centrée sur la recherche est à l'étude, pour compléter le strict volet formation actuellement en cours de préparation.

Souhaitons donc un bon vent (tropical) à cette coopération qui a pu voir le jour grâce au soutien du projet IDEFI/ uTOP.

Pascal Barbier (ENSG)
et Martin Rapilly (UASD)

Agenda

Formation « Découverte du elearning »

- Session autonome 2015 : du lundi 2 novembre au mardi 15 décembre
- Session printemps 2016 : du mardi 1er mars au vendredi 8 avril

En savoir plus : <https://dpafutop.wp.mines-telecom.fr/formation-elearning-et-plus/decouverte-du-elearning/>

Colloque Géom@TICE

Les jeudi 26 et vendredi 27 mai 2016 à l'ENSG (Champs-sur-Marne)

Projet étudiant INSA Rouen – UNIT

Dans le cadre d'un projet INSA certifié (PIC), la fondation UNIT a soumis un projet relatif aux technologies du web sémantique et des données liées.



Qu'est-ce que les projets « PIC » ?

Partie intégrante du cursus du département Architecture des Systèmes d'Information (ASI) à l'INSA de Rouen, ces projets certifiés ISO9001:2008 regroupent des équipes de cinq à huit étudiants autour de problématiques proposées par des entreprises ou des organisations. Durant deux semestres, les étudiants travaillent sur ces projets à mi temps. Il sont alors encadrés par un tuteur pédagogique et un tuteur qualité. Les étudiants constituent leurs équipes en se partageant différents postes.

Tout au long de l'avancement du projet, quatre revues sont organisées afin que l'équipe présente les méthodes de travail et l'organisation mises en œuvre pour la réalisation du projet ainsi que les résultats obtenus. Cet exercice s'inscrit dans la logique de la formation, véritablement orientée vers la pédagogie par projets.

Quels sont les objectifs du PIC Unit ?

La fondation UNIT dispose de fiches de descriptions de milliers de ressources pédagogiques dont elle offre le libre accès. Actuellement sur un dépôt ORI-OAI, ces fiches XML structurées

selon la norme SupLOMFR contiennent des informations dont le potentiel n'est pas encore entièrement exploité. En effet, ces informations lisibles par l'Homme ne peuvent pas être exploitées facilement par les machines.

Le web sémantique est un ensemble de standards et de technologies proposées par le World Wide Web Consortium (W3C) ayant pour but l'interprétation des informations structurées par les machines et leur mise en relation pour un web de données liées.

Les objectifs du PIC UNIT sont la transformation des fiches de description en RDF, format standard pour le web des données liées, leur insertion dans une base de données publiques et l'utilisation de ces données pour la réalisation d'applications innovantes.

La première étape a été la modélisation des informations : une ontologie, dont le standard pour l'expression est OWL, a donc été conçue afin de décrire les concepts, relations et restrictions définis par le SupLOMFR. Ce

modèle permet de déduire des informations autres que celles exprimées explicitement grâce à des règles de logique : il s'agit de l'inférence.

La seconde étape a été le développement d'un moteur de transformation des fiches XML (utilisées actuellement par UNIT) en triplets RDF respectant le schéma OWL (défini à l'étape précédente) et leur insertion dans une base de données de manière périodique pour une mise à jour efficace.

La dernière étape consiste en l'alignement des données de la base créée avec des données ouvertes telles que celles de DBpedia afin d'enrichir les informations disponibles. D'autres alignements sont à l'étude : l'UNESCO qui propose par exemple un thésaurus permettant de hiérarchiser des termes propres à l'éducation, la classification DEWEY pour les thématiques des ressources pédagogiques et de nombreuses autres bases de données qui s'ouvrent au web sémantique.

Le but étant de développer des applications innovantes, la première développée consistera à cartographier les ressources d'UNIT au travers des informations présentes sur DBpedia.

L'équipe

Composée de sept membres au premier semestre, puis cinq, l'équipe regroupe des étudiants de cultures et d'aspirations différentes. Leur tuteur pédagogique est Nicolas Delestre, enseignant à l'INSA de Rouen.

Différents rôles sont attribués entre les équipiers (chef de projet, adjoint, responsable de la qualité, responsable des développements...) et chacun veille à remplir sa mission tout en s'assurant que les objectifs collectifs soient atteints.

Équipe PIC UNIT



L'équipe du premier semestre

Les générateurs électriques à combustible fossile ou naturel au service de l'électrification rurale dans une démarche d'hybridation

La plateforme Formation & Évaluation de l'INES prépare un large programme de formation en ligne sur l'électrification rurale. L'accès à l'énergie est la clef de voûte du développement économique, social et politique. Aujourd'hui, 1.3 milliard de personnes n'ont pas accès à l'électricité dans le monde.

De nombreux villages n'ont recours à l'énergie électrique qu'au moyen de groupes électrogènes. Ces populations sont les premières touchées par les problématiques d'approvisionnement, de transport et de fluctuations des coûts de l'énergie des ressources fossiles.

L'association d'une production d'énergie solaire photovoltaïque et de groupe électrogène ouvre des perspectives prometteuses tant sur le plan économique qu'environnemental.

Dans ce contexte, la création de ressources pédagogiques est indispensable pour accompagner le développement de ces technologies. Dans le cadre de l'appel à projet UNIT 2013, la plateforme Formation & Évaluation de l'INES a produit un cours permettant de comprendre le fonctionnement, dans son ensemble, du groupe électrogène.



Cette formation vidéo en ligne a pour objectif d'apporter les connaissances techniques liées au dimensionnement et au fonctionnement des générateurs électriques à combustible fossile ou naturel. L'acquisition de ces compétences permet de rendre autonome des communautés villageoises, tant en terme de montage, que de fonctionnement et d'exploitation de ces installations. Cette évolution peut aller jusqu'à se concrétiser par la réduction des approvisionnements en combustible fossile et par

Plateforme learning

Réseaux sociaux
Visiteur anonyme

Accueil INES Formations Centre de ressources Contact Français (fr) Vous êtes connecté anonymement (Connexion)

INES

Spécialiste du solaire :

Photovoltaïque, thermique et performance énergétique du bâtiment : formations, diagnostics, suivi d'installations

Actualités formations

Formation aux Economies d'Energie dans le Bâtiment

INES vous propose 3 sessions : 21 au 23 oct 2015, 18 au 20 nov 2015, 9 au 11 dec 2015

FEE Bat **RECONNU GARANT RGE**

Inscriptions

Presse

INTERCLIMAVELEC Bénéficiez d'un badge gratuit Cliquez-ici !

Visitez le site

Inscriptions

Inscription gratuite!

Créez votre compte sur la plateforme pour accéder à plus de fonctionnalités

Formulaire d'inscription

la création d'une économie locale de production d'huile végétale apte à faire tourner les générateurs.

Les contenus des supports pédagogiques créés sont les suivants :

- Analyse des profils de consommations de site électrique non raccordés au réseau
- Dimensionnement technique d'un générateur selon le profil de charge
- Régime de neutre sur les sites électriques autonomes.
- Le couplage au réseau d'un générateur
- La gestion technique et le pilotage des générateurs
- Les maintenances préventives et correctives.

Ils sont consultables librement depuis le portail UNIT ou la vidéothèque Canal-U :

http://www.canal-u.tv/producteurs/unitv/les_generateurs_electriques_a_combustible_fossile_ou_naturel

Ces cours font partie d'un programme de formation à distance sur la plateforme e-learning de l'INES. Les contenus sont scénarisés et enrichis avec des tests de validation des connaissances et un tutorat individualisé.

L'ensemble est accessible sur la plateforme en ligne de l'INES : <http://e-learning.ines-solaire.org>

Ces contenus de formation à distance sont une contribution au notre programme de formation sur l'électrification rurale qui permettra d'appréhender l'hybridation « Groupe électrogène – Système photovoltaïque ».

D'autres domaines d'applications pour lesquelles l'utilisation de l'énergie solaire photovoltaïque présente de nombreux avantages seront prochainement mis en ligne. Elle concernera le pompage pour le développement agricole, l'éclairage public pour la sécurisation des voies de circulation et l'électrification des groupes scolaires pour faciliter l'accès à la connaissance des jeunes générations. Les formations en ligne proposées, peuvent être aussi des prérequis à nos formations présentiels sur des plateaux techniques où les stagiaires ont la possibilité de manier des groupes électrogènes, des panneaux PV, des onduleurs, des batteries, des lampadaires solaire ou encore des bancs hydrauliques solaires.

Pour plus de renseignements, ou un programme de formation sur mesure, contacter :

Magali Roué

Responsable pédagogique

INES - Plateforme Formation & Évaluation

Tél : 04 79 26 53 21

Mobile : 06 30 88 22 47

Adresse mail : magali.roue@ines-solaire.org



Semaine du numérique à Mayotte

Le Centre Universitaire de Mayotte a accueilli du 7 au 11 septembre une semaine de débats et de formations intitulée « La pédagogie à l'ère du numérique ».

Au programme, une présentation à la communauté enseignante de l'ensemble des Universités Numériques Thématiques (UNT) et des ateliers pratiques de découverte et de navigation au sein des portails des UNT.



Dans le prolongement de ces premiers échanges, des formations d'initiation à la construction d'un cours et de tests d'auto-évaluation avec la plateforme Moodle ont permis d'aider les enseignants à intégrer le numérique dans leur propre pédagogie.

En parallèle, le projet uTOP a été introduit d'un point de vue « pédagogie à distance », mais également en termes de modèles économiques et de nécessité de développer une offre de formation francophone pluri-partenaire.

La problématique d'accès à la formation pour tous les publics et particulièrement ceux dits « empêchés » (handicap, isolement géographique et technologique) est ressortie comme point d'ancrage pour une collaboration future avec le Centre Universitaire de Mayotte, en partenariat avec Madagascar et d'autres pays d'Afrique francophone.

Une formation nouvellement lancée par le Centre Universitaire de Mayotte est déjà le fruit de cette première collaboration.

Vincent Beillevaire
Délégué Général UNIT
vincent.beillevaire@unit.eu

POLE
« RÉUSSITE
ÉTUDIANTE »

SÉRIE D'ATELIERS SUR :
LA RECHERCHE DOCUMENTAIRE

ATELIER N°3
UTILISATION DE MOODLE ET DES
RESSOURCES DES UNIVERSITÉS
NUMÉRIQUES

QUAND
Mercredi 28 octobre 2015
14h – 15h

Où
Salle Info 1

Comment s'inscrire ?
En envoyant votre Prénom, Nom et Titre à la Responsable du
Pôle "Réussite Étudiante" : medina.rogan@unit-mayotte.fr

Suivez toutes l'actualité du Pôle via sa page Facebook :
<https://www.facebook.com/pressethestudenteCUM>



Objectifs

- Apprendre à se servir de la plateforme pédagogique du cours pour consulter des documents mis en ligne par vos enseignants
- Trouver les ressources appropriées pour vos travaux universitaires grâce aux universités numériques



Atelier destiné de préférence aux étudiants de Licence 1 mais également ouvert aux étudiants de L2 et L3

Filières concernées: Droit / Lettres modernes / Géographie / SV

10 places disponibles