Projets d'innovation pédagogique 2018

Porteur du projet : Alain CORBIERE / UFR des Arts
Mise en place de pages de cours d'anglais sur la plateforme Moodle pour le Portail L1 en complément des cours en présentiel. La plateforme Moodle permettra aux étudiants en Arts de travailler en autonomie et à des niveaux différents, en fonction de leur résultat au test de positionnement.
L'enseignant appuiera son cours en présentiel sur des activités disponibles sur les pages Moodle et indiquera aux étudiants le travail à faire à distance à la fin de chaque séance.
La thématique artistique préparera les étudiants de L1 aux champs lexicaux des différentes mentions de L2. Ce projet pourrait à terme être étendu aux enseignements de français prévus dans le cadre de la future UE transverse, si un autre appel à projet d'innovation pédagogique est lancé

Porteuse du projet : Shan WILLIAMS / Maison des Langues
Le projet s'adresse aux étudiants de L3 Sciences de l'éducation niveau B2 en anglais. Pendant S3 et S4 ils auront des cours d'anglais hybride alternant cours en présentiel et cours à distance (TUTELEC Moodle) sur une thématique transversale du handicap. L'accent sera mis sur la compréhension de l'oral et l'écrit ainsi que la production orale. Il s'agira de passer en format hybride un cours en présentiel déjà existant en le spécialisant selon la filière des étudiants et leurs futurs besoins professionnels

---

Porteur du projet : Fabien DURAND / UFR des Sciences (projet associé aux projets WIMS INSSET et WIMS ESPE)
Ce projet fait suite au projet WIMS (plate-forme d'exercices interactifs à jeu de données aléatoires : ce principe permet aux étudiants de répéter plusieurs fois chaque exercice et de faciliter l'apprentissage) développé en 2017/18 et mis en place dans les 5 UE de mathématiques de la Licence 1 de l'UFR Sciences : 2 UE (outils mathématiques et probabilités et statistiques) concernent toute la cohorte de L1, soit plus de 1000 étudiants, les 3 autres concernent entre 200 et 300 étudiants en mathématiques et informatique.
Le nouveau projet vise à améliorer et étendre le dispositif :
1. Liaison avec les inscriptions pédagogiques afin d'éviter de trop nombreux mots de passe.
2. Liaison avec Saisie de Notes afin de basculer de façon automatique les notes WIMS dans Saisie de Notes
3. Étant donné le succès du précédent projet, création d'un serveur WIMS à l'UPJV, comme c'est le cas à Nice (créateur), Orsay (moteur actuel du projet), Caen et au CNRS.
4. Créer un portail WIMS-UPJV accueillant toutes les UE de mathématiques du L1, voir d'autres disciplines.
5. Créer un bilan de compétences mathématiques sous WIMS
6. Étendre le dispositif WIMS à d'autres composantes
7. Ajouter des feuilles WIMS d'anglais

Porteur du projet : Vivien DESVEAUX / INSSET
Ce projet vise à déployer la plate-forme WIMS (Web interactive Multipurpose Server) pour renforcer l'apprentissage des mathématiques au cours de la première année de licence Sciences et Technologies à l'INSSET de Saint-Quentin.
WIMS est une plate-forme libre en ligne d'exercices interactifs à jeu de données aléatoires. Ce principe permet aux étudiants de répéter plusieurs fois chaque exercice et de faciliter l'apprentissage.
Dans le cadre de ce projet, WIMS sera utilisé de deux façons :
Partie mise à niveau : pour aider les étudiants à combler leurs lacunes de niveau collège et lycée, indépendamment des éléments constitutifs de la maquette de L1;
Partie EC : comme complément au TD et comme contrôle continu pour chaque EC de mathématiques en L1.

Porteuse du projet : Lucie JACQUET-MALO / ESPE d'Amiens
Ce projet a pour but de proposer l'utilisation de la plateforme WIMS aux étudiants de M1 MEEF PE des centres d'Amiens, Beauvais et Laon de l'ESPE d'Amiens ainsi qu'aux étudiants de M1 MEEF PLP maths-sciences de l'ESPE d'Amiens (futurs professeurs des écoles et futurs professeurs de maths-sciences en lycée professionnel).
Il répond ainsi largement aux deux domaines d'action identifiés, à savoir, l'organisation de la formation autour des compétences disciplinaires, et les modalités de transmission des connaissances.
Le projet sera orienté vers l'aide à la préparation du concours CRPE pour les PE et au concours CAPLP pour les PLP ainsi qu'à l'obtention du Master 1. Il peut par la suite être déployé à l'usage des Master 2 comme bilan de compétences.

Porteur du projet : Vincent HERY / ESPE d'Amiens
Ce projet, à destination d'étudiants MEEF mention premier degré, 1ère et seconde années, vise à développer des compétences en lien avec la programmation, l'algorithmique, au travers notamment de l'usage de robots et permettre aux étudiants, futurs professeurs, de préparer et mettre en œuvre des séquences d'enseignement à l'Ecole, en lien avec la programmation.
Le projet permettra de développer
- Les compétences liées à la programmation ;
- Les compétences en lien avec l'usage du numérique, lié au référentiel du C2I2E ;
- Les compétences en lien avec la robotique, avec la fabrication aussi de robots.
- Un outil puissant d'interdisciplinarité.

Porteuses du projet : Delphine HERMES et Emilie MAGNAT / ESPE Amiens et Beauvais
Le défi du projet CONSPIRE émane du constat pédagogique fréquent qui vient opposer la réussite de certains étudiants à l'échec de certains autres devant les mêmes contenus.
- « Pourquoi tant d'étudiants qui réussissent dans les situations où ils ont appris, sont-ils incapables de transférer leur manière de faire à des activités légèrement différentes ? » (Bernard Rey,1996).
- Comment résoudre cette fracture et donner à chacun les mêmes opportunités d'apprendre, d'obtenir leurs diplômes et de se former durablement ?

La finalité du projet est de proposer à l'ensemble des étudiants de l'UPJV (même délocalisés ou dispensés d'assiduité) une remise à niveau ou un perfectionnement en langues vivantes (compétences transversales) mais aussi en compétences spécifiques (module ESPE pour les futurs enseignants ou enseignants souhaitant développer leur potentiel professionnel). Au-delà de ces deux premiers livrables, la structuration du projet permettra d'accueillir tout autre contenu numérique universitaire construit selon une approche par compétences. Le projet CONSPIRE vise ainsi à consolider, par des modules d'autoformation numériques, l'acquisition de compétences par un dispositif systémique d'accompagnement centré sur l'apprenant et mettant en réseau différentes compétences.

Porteurs du projet : Dominique LAZURE et Gaël LE MAHEC / UFR des Sciences
Ce projet 2018 fait suite au projet innovant « DIY data center » déposé en 2017 (Mutation d'un enseignement de master, module administration des systèmes d'exploitation, vers la création scénarisée d'un data center DIY qui impose à l'étudiant de maîtriser les mêmes compétences métiers que celles exigées pour les data center les plus performants).
Certains aspects n'ont pu être développés au terme de l'expérimentation 2017, nous proposons d'une part de les poursuivre (production des vidéos sur chaque séquence) ; et d'autre part de répondre à de nouvelles problématiques apparues lors de la mise en place de l'auto-évaluation :
- Problématique d'autocensure des étudiants quant à la validation de leurs compétences (pourtant acquises).
- Mesure de la progression régulière de l'étudiant.
- Gestion d'un effectif plus important que prévu : le modèle d'évaluation prévu à l'origine repose sur un millier d'évaluations partielles.
- Le contrôle de l'auto-évaluation par les pairs : nous proposons pour objectif de ce projet 2018 de mettre en place des procédures de vérification croisée entre étudiants.

Porteurs du projet : Alejandro A. FRANCO / UFR des Sciences et Institut Universitaire de France, Jean-Noël CHOTARD / UFR des Sciences et Emilie LOUP-ESCANDE / UFR SHS/P – CRPCCPO EA7273
Ce projet s'inscrit dans la continuité du projet d'innovation pédagogique 2017/2018 sur l'utilisation de la Réalité Virtuelle (RV) pour des TD de Master en visualisation immersive et interactive des matériaux pour l'énergie.
En vue des premiers résultats positifs, nous proposons ici une suite permettant de déployer de nouveaux outils. Ces nouveaux outils comprennent une extension de l'application « Voiture Electrique » déjà existante, des applications pour la construction et la visualisation immersive de cristaux et l'évaluation de la tortuosité au sein des électrodes, et enfin une application pour smartphone en Réalité Augmentée (RA) permettant de visualiser des objets en 3D et d'accéder à des informations sur Internet à partir des schémas représentés sur des images en 2D dessinées sur des feuilles. Ces situations pédagogiques innovantes recouvrent des problématiques diverses en ergonomie. Le CRPCPO EA7273 devra ainsi accompagner les enseignants dans l'insertion de ces technologies dans les cours, et mesurer les effets pédagogiques des technologies de RV/RA chez les étudiants.

Porteuse du projet : Anne-Carole DEPOOTER / UFR des Sciences
Le projet vise à mettre l'étudiant de L1 SVT au cœur du savoir. Il a donc pour ambition de rendre l'étudiant acteur de la construction du savoir. Le but est de mener un cours ou un TD avec la participation des étudiants dans l'élaboration de supports de cours issus du web. Les étudiants suivent un cours ou un TD et peuvent dans le même temps utiliser leur portable ou leur ordinateur afin de retrouver les notions abordées. Ils ne sont dès lors plus passifs en cours mais acteurs. Afin de clarifier leur participation l'enseignant peut « lancer » le moment de la recherche. Une restitution en temps réel peut être effectuée sur un mur d'interactivité et faire l'objet d'une validation par les étudiants et l'enseignant.
Les intérêts du projet sont multiples, interactivité étudiants /enseignants, autonomie, apprentissage de la recherche sur le net, réactivité et acquisition d'un esprit critique face à l'information issue du web.

Porteuse du projet : Estelle DURAND / UFR de Médecine, 2IS
Ce projet est le prolongement d'un projet déposé l'an dernier qui est proposé avec des améliorations, en particulier pédagogiques (évaluation par les pairs) et un élargissement (partenariat avec d'autres projets / Départements) :
Public visé : L2, L3 Licence Sciences pour la Santé (2IS), L1, 2, 3 SVT, biologie animale, végétale et physiologie animale (UFR des Sciences), DFASM2 et 3, UFR de Médecine.
L'objectif principal du projet consiste à mettre en place un enseignement d'Histologie utilisant la microscopie virtuelle pour résoudre les problèmes systémiques et de moyens liés à l'apprentissage de cette matière. La microscopie virtuelle consiste à en prendre une photo numérique à très haute résolution d'une lame histologique réelle. Une fois numérisée la lame peut être observée à différents grossissement à partir de n'importe quel support numérique (ordinateur, tablette, smartphone), en particulier si elle est mise à disposition via internet. Cet usage permet d'approfondir l'enseignement dispensé, de l'ancrer sur des éléments tangibles, de rendre l'étudiant acteur de ses propres acquisitions. Le but n'est pas de remplacer les vraies lames histologiques mais d'approfondir les connaissances en prolongeant cet usage de façon plus simple et plus variée et de renforcer les modalités de pédagogie active en Histologie. De nombreuses études ont déjà documenté son intérêt (Review : A. B. Wilson, M. A. Taylor, B. A. Klein, M. K. Sugrue, E. C. Whipple, and J. J. Brokaw, "Meta-analysis and review of learner performance and preference: Virtual versus optical microscopy," Med. Educ., vol. 50, no. 4, pp. 428–440, 2016).

Porteurs de projets : Rosemarie VIEDMA et Gilles KASSEL / IAE
Le projet Crée@IAE consiste à mettre en place un dispositif pédagogique innovant dans le cadre d'une formation à l'Entrepreneuriat et au Management de Projets (M2 Entreprenariat et management de projet et Diplôme Etudiant-Entrepreneur).
Le caractère innovant du dispositif pédagogique repose sur les points suivants :
1. Le fait de structurer la formation autour d'un projet réel d'entreprise, sur 6 mois, et d'organiser les apports en connaissances (UE) en fonction des phases du projet.
2. Le fait d'impliquer les entreprises comme acteurs de la formation en faisant participer des salariés de l'entreprise (collaborateurs, manager, formateur) à des équipes projets
3. Le fait de privilégier l'apprentissage par la pratique,

4. Le fait de mettre en œuvre une pédagogie adaptative pour permettre notamment une formation individualisée et personnalisée (ex : le numérique).