

## Séance 3 : Partage d'expériences Pédagogiques Innovantes de l'Université de Sousse

### Expérience de la Faculté de Médecine de Sousse à l'utilisation de la classe inversée: Analyse des forces et des faiblesses

Mariam Ghardallou<sup>1</sup>, Soumaya Mougou<sup>2</sup>, Thouraya Ajmi<sup>1</sup>, Ali Mtiraoui<sup>1</sup>

Département de Médecine communautaire

Faculté de médecine de Sousse -Tunisie

Département d'histo-embryologie-Hôpital FarhatHached de Sousse

A l'issue d'une réflexion critique sur son "produit final", entreprise depuis 2003, différentes recommandations ont été formulées et ont invité les instances dirigeantes de la Faculté de Médecine de Sousse (FMSO) à entreprendre un projet global de réforme des études médicales. C'est ainsi que parmi les nouveaux défis auxquels est confronté la formation médicale dans cette institution était **les méthodes d'apprentissage à préconiser**.

Un besoin inhérent à **un apprentissage actif** a été identifié d'autant plus qu'il s'agit d'une exigence internationale notamment selon les standards de la WFME. C'est dans ce cadre qu'une stratégie d'apprentissage par **classe inversée (CI)** a pris de l'essor dans le nouveau curriculum de formation de la FMSO.

Ce modèle pédagogique, est bien plus une méthode ; il s'agit d'un état d'esprit. Il se base sur le fait que la partie transmissive de l'enseignement (exposé, ...) se fait "à distance" en préalable à une séance présentielle. Cette dernière s'articulera essentiellement sur des activités et des interactions autour de la thématique déjà introduite dans des lectures ou vidéos préalables. On en connaît d'ailleurs plusieurs types de CI.

La littérature rapporte de nombreux avantages à cette pratique tels que un enseignement personnalisé, un gain de temps, une autonomie des

étudiants....Cependant, sur le plan pratique, la mise en place de cette stratégie avantageuse est souvent confrontée à des nombreux obstacles.

Un retour sur l'expérience de la FMSo dans différents Modules enseignés tels que Bases scientifiques 1-2-3, l'Histo-Embryologie ,...), les types de CI adoptées avec une analyse des forces et des faiblesses de l'utilisation de cette pratique, après 3 ans du début de la réforme, s'avère intéressant. Ce retour permettra également de passer en revue la perception des étudiants quant à la valeur ajoutée de la CI..

**Mots clés:** Classe inversée- Apprentissage actif

## **Le numérique au service de l'entrepreneuriat : CLE en ligne**

**FeyrouzSoussi, Sonia AyachiGhannouchiet Lilia ChenitiBelcadhi**

*Université de Sousse*

Le Bureau International du Travail (BIT) a instauré un programme de formation CLE (Comprendre l'Entreprise), destiné à l'enseignement de l'entrepreneuriat. Ce programme a pour objectifs de développer chez les apprenants des aptitudes entrepreneuriales et de les préparer soit à créer leur propre entreprise, soit à travailler de manière plus efficace au sein des petites et moyennes entreprises. Le concept pédagogique de CLE puise dans les expériences acquises par le BIT qui l'a introduit depuis 1996 avec succès dans plus de 20 pays. L'enseignement de ce programme se base principalement sur les techniques de pédagogie active et des jeux sérieux, a pour but de promouvoir les attitudes entrepreneuriales chez les futurs diplômés, tels que la prise d'initiative, l'esprit entrepreneurial et la prise de décision.

C'est dans ce cadre-là qu'une coopération a été instituée dès janvier 2008 entre l'Université de Sousse et le Bureau International du Travail. La première version en ligne de ce programme a été conçue et déployée pour la formation de formateurs et enseignement auprès des universités tunisiennes en 2009; ce programme a également été introduit au Maroc et par la suite en Algérie.

Cette communication présente l'expérience de la formation de formateurs pour l'enseignement de ce programme dans les trois pays du Maghreb (Tunisie, Algérie et Maroc), dans ses versions :présentielle et en ligne, ainsi que l'ensemble des leçons tirées. En particulier, les outils numériques ont favorisé la pédagogie active et ont permis de créer une communauté d'apprentissage et un réseau magrébin de formateurs autour du programme CLE.

**Mots clés :**Entrepreneuriat ; E-Learning ; Pédagogie Active ; Formation de Formateurs ; Jeux sérieux

## SlideWiki : une plateforme d'enseignement à distance de plus ?

Ouajdi KORBAA

Université de Sousse

Ouajdi.Korbaa@u-sousse.tn

SlideWiki (<https://slidewiki.org/>) est un nouveau système ouvert de création de contenu pédagogique basé sur le Web. Il prend en charge la création et la gestion de contenu d'apprentissage ainsi que des outils de collaboration / crowd-sourcing, de traduction, de communication et d'évaluation.

Il permet aux utilisateurs de créer et collaborer sur des diapositives et les organiser dans des présentations. Ces dernières peuvent être organisées de manière hiérarchique et structurée en fonction du contenu. L'apport principal de ce nouveau système consiste en la collaboration à grande échelle (appelée approvisionnement collectif) autour de contenus éducatifs.

La résultante de ce contenu peut être partagée en ligne avec une fonctionnalité d'interaction avec les utilisateurs finaux. Ainsi SlideWiki, convient parfaitement aux communautés larges et dispersées d'enseignants et autres intervenants dans l'enseignement.

Dans ce contexte, une équipe de l'université de Sousse a rejoint le *SlideWiki H2020 project* dans sa phase d'implémentation afin de contribuer à enrichir le contenu pédagogique et mettre à l'épreuve le principe d'approvisionnement collectif tout en comparant le retour d'expérience avec d'autres universités, contextes et environnements.

### Référence

A. Mikroyannidis, F. Pallonetto, E. Mangina, N. Pyrini, M. Sadauskas, E. Trepule, A. Volungevičienė, C. Panagiotakopoulos, A. Karatrantou, S. Armakolas, A. Nelson Mauro, L. Cheniti, O. Korbaa, "LESSONS LEARNED FROM THE USE OF THE SLIDEWIKI OPENCOURSEWARE PLATFORM IN DIFFERENT LEARNING CONTEXTS", 11th annual International Conference of Education, Research and Innovation (ICERI 2018), Seville, Spain, DOI: 10.21125/iceri.2018.171

## Hybridation dans l'enseignement

**Imed E. Bennour**

*ENISO, NOCCS Research Lab, Université de Sousse*

L'apprentissage hybride est une formule pédagogique qui résulte d'une combinaison de séquences de formation en ligne et de formation en présentiel. Bien que l'on parle de cette formule pédagogique depuis le développement de l'Internet et des technologies éducatives, soit à partir du milieu des années 1990, celle-ci demeure encore méconnue/non-exploitée par une large proportion de formateurs et d'apprenants. Cet exposé revient sur les concepts et les valeurs ajoutées de l'apprentissage hybride, puis présente un retour d'expériences sur l'utilisation-exploitation de ce mode d'apprentissage dans certains modules de la formation d'ingénieurs.

**Mots clés:** Formation-hybride, Elearning, technologies éducatives, Plateforme Moodle.

## **EXPERIENCES MOOC**

**Lilia Cheniti-Belcadhi<sup>1</sup> et Insaf Bekir<sup>2</sup>**

*(1) ISITCom, PRINCE ResearchLab, Université de Sousse*

*(2) IHEC, Université de Sousse*

Les technologies de l'information et de la communication constituent actuellement des outils incontournables au service de l'enseignement. Elles permettent de franchir la frontière du temps et de l'espace en offrant la possibilité de travailler ou d'apprendre à son rythme et indépendamment du lieu favorisant ainsi un apprentissage personnalisé et collaboratif. L'apprentissage constitue en effet un acte social qui conduit à la transformation des représentations mentales des individus. Dans ce contexte, l'apparition des MOOCs intégrant des éléments vidéos et des outils du Web 2.0 a permis de favoriser la co-construction du savoir, la collaboration entre les apprenants et l'utilisation de l'élément multimédia pour l'apprentissage et l'évaluation.

Dans le cadre de cette communication un retour d'expérience sur les processus de conception de développement et de mise en œuvre de projets de MOOCs, auxquels avait participé l'université de Sousse. Nous partageons en premier lieu notre expérience dans le cadre du projet MOOC ICOO (Initiation à la Conception Orientée Objet) déployée sur FUN (France Université Numérique) pour deux sessions et en deuxième lieu le MOOC Innovation et Transfert technologique préparé par 6 universités maghrébines dans le cadre du projet européen SATELIT.

**Mots clé :** MOOC, Outils Web 2.0, Scénarisation, Plateforme MOOC.

### **Scénario E-Lab**

Dr Salma Mezghani – ISITcom Hammam Sousse – Université de Sousse

L'intégration d'un « **Remotelaboratory** » ou « **e-Lab** » dans un parcours d'apprentissage représente un challenge tant au niveau technique qu'au niveau pédagogique. Cette contribution apporte quelques éclairages sur un modèle de scénario pédagogique réutilisable pour le développement d'un espace d'apprentissage en ligne intégrant des activités expérimentales dans un e-lab. L'efficacité de ce modèle de scénario a été testée lors d'une expérimentation d'un environnement hébergé sur la plateforme Moodle avec un accès au RemoteLab de *l'École de Technologie Supérieure de Montréal* dans le cadre une collaboration soutenue par l'AUF.

L'idée générale sur laquelle repose ce scénario est de favoriser la motivation de l'étudiant et le développement de ses compétences de résolution de problèmes et d'investigation. Les deux facteurs soutenant la motivation pris en compte sont, d'une part la collaboration et le soutien des pairs, d'autre part la mise en relation entre les concepts théoriques et leurs applications dans l'environnement direct de l'étudiant.

Les situations d'apprentissage, ont été élaborées selon une démarche inductive qui débute par une phase « Pré e-Lab » pendant laquelle l'apprenant découvre l'objet de l'étude au travers de ses applications dans le monde industriel et d'une résolution d'un problème réel, par la suite il est appelé à explorer des ressources sous différents formats (textes, vidéos, animations,) pour une meilleure compréhension du problème. Cette phase s'achève par une autoévaluation qui conditionne l'accès au « e-lab » où les groupes d'apprenants effectuent des expérimentations en ligne en relation avec la situation problème. Les données récoltées sont ensuite analysées lors de la phase « Post e-lab » axée sur la collaboration et la prise de décisions et qui s'achève par la rédaction d'un rapport qui peut être évalué à la fois par l'enseignant et par les pairs.

Ce modèle de scénario « e-lab » conçu pour une utilisation optimale des outils du LMS Moodle qui permet de minimiser le besoin de supervision chez l'apprenant au profit de la collaboration des pairs, pourra être enrichi par des activités pratiques présentiels pour adopter une approche hybride de l'apprentissage dans le laboratoire.

### **Mots clés**

Remotelaboratory , e-lab, motivation, apprentissage en ligne, collaboration, résolution problème.