UNIVERSITÉ PARIS SUD
IUT D'ORSAY

Cellule de réflexion pédagogique de l'IUT d'Orsay

CR de la 10eme réunion (jeudi 25 04 2013) - Rédaction : Marion Woytasik - Version : 3 relecture : Caroline Vergne et Bruno Darracq

Participants :

Dpt MP : Fabrice Aubailly; Bruno Darracq ; Philippe Doublet ; Gilles Laschon
Dpt Chimie : Philippe Mejanelle; Caroline Vergne ; Marion Woytasik
Dpt Info : Gabriel Illouz

ODJ :

1. Présentation de Caroline Vergne sur les usages pédagogiques des téléphones portables et des tablettes numériques en TD.

2. Présentation de Bruno Darracq sur le cartable numérique

3. Nouveau réseau pédagogique dans le supérieur paris sud

4. Questions diverses dont les prochaines réunions

Résumé des discussions :

1. Présentation de Caroline Vergne sur les usages pédagogiques des téléphones portables et des tablettes numériques en TD. Voir diaporama associé

Caroline nous parle d'une expérience pédagogique qu'elle a menée cette année en TD à l'aide de l'application SOCRATIVE.

Il y a 2 versions : teacher (qui crée sa room) et étudiant –qui se connecte à la room de leur prof. Fonctionne sur PC, tablette et smartphone.

Cette application permet différentes choses (diapo 4):

1. Dans le mode *single question activities* : de poser des questions à l'oral aux étudiants, de leur demander la réponse« en live » (à l'aide de leur smartphone) et de visualiser leur réponse (en les projetant ou sur notre écran).

Les questions sont de types *à choix multiples, vrai/faux* ou bien ou bien *ouvertes* (réponse type texte)

2. Dans le mode *quiz-based activities* : également poser des questions mais préparer à l'avance aux étudiants, de leur demander la réponse « en live » et de visualiser leur réponse

Dans ce mode, on pourra faire : un *simple quizz* ou bien un *space race* : une course sur plusieurs questions où les étudiants voient leur fusée avancer au fur et à mesure qu'ils répondent aux questions (une course, diapo 9). Ce mode se prête bien au travail en petit groupe et l'enseignant peut récupérer un fichier par mail avec les différentes réponses des étudiants (permet de voir leur erreurs, diapo 10, il faut penser à leur poser une question sur leur identité).

Dans la préparation des questions, on peut indiquer quelle est la bonne réponse, indiquer des explications/corrections, ajouter des images

Caroline vous dit qu'elle a vraiment appréciée cette expérience qu'elle réitérera avec en tête le fait que les étudiants sont demandeur d'une correction immédiate (et personnelle) de leur erreurs, qu'il faut des questions un peu *challenge*, qu'il faut rester sur une activité de 45 minutes et ne pas le faire à chaque TD.

Quelques bémols :

- seul 50 utilisateurs peuvent être rattachés à une *room*
- on n'est pas à l'abri de problèmes de réseau (penser à la 3G pour ne pas être limité par le débit du wifi)
- tous les étudiants n'ont pas de Smartphone (mais assez pour pouvoir travailler en petit groupe, et certains apprentis ont des tablettes)

2. Présentation de Bruno Darracq sur le cartable numérique. Voir diaporama associé

Bruno nous présente le cartable numérique utilisé au département MP depuis quelques années en TP, principalement en EEA. Ce cartable (Mydac, national instrument, diapo 2) est constitué de matériel (boitier + plaquette de montage + composants électroniques) et une suite logiciel. Il est prêté aux étudiants (dans le but de les faire travailler chez eux…)

Le boitier :
- cache un géné. de signaux, un oscillo., un multimètre, une alim. continue +/- 15 V et 0-5V
- se connecte sur le circuit électronique que l'on souhaite étudier
- se connecte à un PC en liaison USB

La partie logicielle va permettre de

- faire afficher à l'écran des façades d'instrument de mesure (oscilloscope, multimètre) qui permettrons donc aux étudiants de faire des mesures de signaux et caractériser leur montages (connectés au boitier).
- de faire des simulations (en TD par exemple)

Ce mini laboratoire didactique (diapo 3) est utilisé en EEA pour des TP basés sur une pédagogie d'apprentissage par projet (diapo 4).
Il est également utilisé en informatique d'instrumentation pour faire de la programmation d'instrument de mesure.

Coté étudiants : une enquête a été menée auprès des utilisateurs et il en ressort qu'ils en sont satisfaits (pour plus d'information sur l'enquête voir diapo 5 à 7).

Coté enseignants : les compétences en savoir faire sont bien développées mais la partie calculatoire n'est pas mieux réussie qu'avant. Se pose la question de gestion des stocks (200 boitiers aujourd'hui).

Ce boitier permet de s'adresse à un large public : ce qui ne sont pas alaise avec la théorie s'y retrouve par exemple.

Il est et sera encore développer pour les projets tut.

3. Nouveau réseau pédagogique à Paris Sud

Dans notre université se monte actuellement un réseau de collègues, toutes composantes confondues, intéressés par les développements pédagogiques dans l'enseignement supérieur. Un des objectifs est de constituer un noyau d'enseignants et enseignants-chercheurs qui souhaitent s'impliquer dans des actions de formations ouvertes aux "moniteurs" et à l'ensemble de nos collègues (jeunes ou moins jeune).

Concrètement, les premières étapes consistent à :

1. assister à certaines formations avec l'objectif pour certains d'entre nous de les co-animer dans un premier temps afin d'être autonomes d'ici quelques années.

2. co-construire avec Alain Finkel un stage de formations "1er niveau" à destination des moniteurs et jeunes collègues et ainsi avoir une équipe d'enseignants qui pourrait animer ce stage "niveau 1".

Pour le moment les collègues identifiés et partant sont : Fabrice Aubailly, Cécile Balkanski, Bruno Darracq, Philippe Doublet, Gilles Laschon, Caroline Vergne et Marion Woytasik.

3 formations sont déjà prévues :

- Evaluation des enseignements (29 avril) (Caroline et Marion)
- Comment développer les capacités d'apprendre à apprendre ? (22 et 23 mai) (Caroline et peut être Philippe)
- Quand, comment, pourquoi introduire une forme de "débat scientifique" en cours ou en T.D. (6 et 7 juin) (Caroline, Fabrice et Marion)

Un mail va être envoyé à l'ensemble des collègues de l'IUT pour information et voir qui d'autres souhaiteraient y participer.

4. Questions diverses

Les prochaines réunions :
- prévoir une réunion d'ici la fin de l'année (juin) pour parler des résultats des enquêtes d'évaluation dites générale de cette année. Proposer un point sur l'évaluation des enseignements ?? Voir avec Hélène Pasquier
- prévoir une réunion assez rapidement à la rentrée pour échanger quand à notre adaptation aux nouveaux publics et leurs nouveaux bacs
- prévoir de faire intervenir M Martinez (conseiller orientation du SCUIO) sur le décrochage des étudiants (elle a fait une présentation au CEVU à ce sujet)
- prévoir une réunion – formation autour des TBI (contacter Sergio Rodriguez à ce sujet)

La participation aux réunions :
Marion s'inquiète du peu de participants aux réunions de la cellule et demandera plus de conseils à l'avenir quand au choix des dates (aujourd'hui, c'était APB au département info et apprentissage a la fac…). Envisager un relais et soutien plus important sur nos activités par les chefs de département ?