



Retours d'expérience et perspectives pour un dispositif de classe inversée en 1^{ère} année de licence à l'ISTV

Thierry DELOT

Pr. en Informatique

Université de Valenciennes

Thierry.Delot@univ-valenciennes.fr

Motivations

- Lutter contre le décrochage rapide de nombreux étudiants généralement constaté dans ce module
- Remotiver les étudiants (en exploitant les TIC)
 - Utiliser en situation d'apprentissage des outils qui leur sont familiers (e.g., YouTube)
 - Impact certain sur la motivation des enseignants...

Contexte et mise en place

- Un peu à la hâte...
- Cours d'algorithmique au premier semestre de L1
 - Avec énormément de matériel existant
- Public : environ 250 étudiants
 - répartis dans différentes filières (SPI, Audiovisuel, Maths, Informatique)
- Equipe pédagogique :
 - 5 enseignants-chercheurs + 1 doctorante
- Volume horaire :
 - 22h30 de "Cours/TD" par groupe
 - 10h de TP par groupe

Mode de fonctionnement

- Les étudiants préparent le cours à la maison (avant la séance avec l'enseignant)
- Mise à disposition aux étudiants de vidéos présentant les principales notions d'un cours
- Chaque vidéo est accompagnée d'un petit QCM de synthèse
 - Vérifier le travail effectif de l'étudiant
 - Identifier les points sur lesquels l'équipe enseignante doit insister en séance.

Outils utilisés

- Réalisation des vidéos
 - Durée max. 15 min
 - Réalisation avec QT player et Lensoo create
 - D'autres solutions existent !
 - Mise en ligne sur YouTube
- Interactions avec les étudiants : Moodle
 - Activité Leçon pour séquençement vidéos / QCM
 - Utilisation Forums

L'alternative

➔ Objectif : conditionner un algorithme

➔ Deux exemples de situations :

formulaire sur Internet

Premiers retours

- Peu de recul mais des premiers retours très encourageants !
- Constats réalisés par les enseignants :
 - Baisse du taux de décrochage
 - Arrivées tardives facilitées
 - Amélioration des résultats
 - sur le premier DS réalisé à mi-semester avec notamment un recul du taux de très mauvaises notes
 - sur l'examen de premières session (mais dans une moindre mesure)

Premiers retours

- Retour des étudiants (~2/3 des participants ont répondu aux enquêtes)
 - 84% des étudiants sont favorables ou plutôt favorables à l'utilisation de la pédagogie inversée, 39% d'entre eux trouvant même cela « très intéressant et motivant ».
 - 89% des étudiants trouvent qu'ils n'ont pas eu plus de travail à réaliser que dans les autres modules.

Premiers retours

- Retour des étudiants (~2/3 des participants ont répondu aux enquêtes)
 - 92% des sondés trouvent le travail à réaliser « plutôt plus agréable à faire que dans les autres modules ».
 - 60% des étudiants trouvent les vidéos utiles et plutôt bien faites. 33% les trouvent trop longues.
 - Sur le dernier chapitre les étudiants se sont plaints de ne pas avoir de vidéo !

Bilan et perspectives

- Malgré une mise en place quelque peu précipitée, des retours positifs et une expérience qui sera poursuivie dans le futur !
- Plusieurs pistes d'améliorations :
 - outils spécifiques pour la collecte de statistiques sur l'activité des étudiants, qualité des vidéos, séances de groupe, etc.)
- Communication sur le sujet !!
- Ouverture vers les lycées où l'enseignement de l'informatique est en plein essor

Merci de votre attention !