

Nouvelles stratégies pédagogiques pour accroître l'attractivité de l'électronique analogique en 1^{ère} année DUT GEii

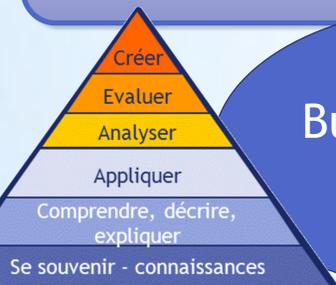
Dominique Ligot, Christine Marguet, Véronique Sanglard
IUT Lyon 1 - Département GEii - Université Lyon 1 - Université de Lyon

Les constats établis par l'équipe enseignante, confirmés par les résultats de l'évaluation réalisée en 2012 :

- désaffection pour l'électronique analogique,
- travail personnel des étudiants en dehors des cours insuffisant et/ou mal organisé,
- non relecture du cours avant le TD impliquant une perte d'efficacité,

nous ont conduit à mettre en place de **nouvelles stratégies d'enseignement centrées sur l'apprenant** afin de rendre le travail de nos étudiants plus efficace et accroître l'attractivité de notre matière.

- Niveaux de la taxonomie de Bloom
- Les buts = introduction aux CM
- Les savoir-faire = conclusion du CM et introduction du TD



Buts et savoir-faire

feedback en TD = progression



poursuite des QCM en S3



travail plus régulier grâce aux QCM



■ Pas du tout ■ Plutôt non ■ Plutôt oui ■ Tout à fait ■ sans avis

- Résultats pris en compte dans l'évaluation de l'étudiant
- Un QCM / chapitre
- Réponse asynchrone, en temps limité, entre le CM et le TD
- Feedback en TD

QCM : lien incontournable entre CM et TD

Interactions en CM

- Questions simples
- Penser/Comparer/Partager
- Quescussion

Accroître l'attractivité de l'électronique analogique

Public concerné : 210 étudiants bacheliers S (SVT, SI, STI)

4 étapes

- Une expertise / étudiant
- Transmission du savoir aux coéquipiers
- Etude du projet "Thermomètre numérique"
- Réalisation pratique

Jigsaw en équipe sur 1 semaine

73 % des équipes ont réussi le projet
53 % ont préféré cette forme d'enseignement à la forme classique

Auto-formation

Bonne utilisation des différentes ressources par les étudiants

135 consultations du diaporama « Diodes »



avant le QCM avant le DS

Accès aux ressources (plateforme SPIRAL connect)

- Diaporamas animés des CM
- QCM en libre service
- Devoirs surveillés des années antérieures avec corrigé

- Résultats de l'évaluation de mars 2013 : 92% assistent régulièrement aux CM soit une augmentation de 9%, 78% trouvent utile la mise à disposition des ressources sous spiral, 85% ont relu leur cours avant de faire le QCM, 80% estiment que les QCM les aident à travailler plus régulièrement, 85% des étudiants souhaitent la poursuite des QCM, 60% se sentent bien préparés aux séances de TD

- Perspectives : accroître les interactivités en CM

lors du Jigsaw, améliorer la transmission du savoir entre les 4 membres de l'équipe