

Une pédagogie active originale : « PEG »

« **P**rogresser **E**n **G**roupe » : une Pédagogie d'Entraide au sein d'un Groupe

Christophe Rabut, Université de Toulouse (INSA, IMT)
christophe.rabut@insa-toulouse.fr



On mémorise :

10% de ce que l'on lit
20% de ce que l'on entend
70% de ce que l'on dit
(débat, discussion)



PRINCIPES

Motivations et moyens

- Acquérir et retenir les principales notions et les savoir-faire associés
- Pour cela, faire agir la magie du groupe :
 - Travail du cours d'abord individuellement, puis discussion en groupe
 - Résolution des exercices et des problèmes en groupe

Caractéristiques

- L'essentiel du travail en classe est fait en groupes (dialogue, discussions...)
- Cours étudié d'abord en travail personnel, sur document.
- Travail en groupe pour résoudre les difficultés de chacun.
- Très cadré.
- Petits groupes : idéalement groupes de 4 étudiants.
- Pas de réalisation du groupe (ni "projet", ni "production").
- Utilisable pour toute matière.

Dispositif de base

Organisation de l'enseignement entièrement repensée :

Le cours N'EST PAS présenté en cours magistral, MAIS, dans l'ordre :

- Étude du cours en travail personnel, "à la maison", "telles pages du polycopié". Chacun doit identifier les points difficiles et les points importants.
- Séances de "Cours-TD" : discussions au sein des groupes pour résoudre les difficultés, assimiler les points importants...
- Lorsque nécessaire, "cours de restructuration" : Cours magistral visant à mettre en perspective les notions vues.

PRÉCISIONS

Organisation du cours

- D'abord étude du cours chez soi, chacun à son rythme, mais bien cadré : « Pour tel jour, vous devez avoir étudié de telle page à telle page du livre/polycopié. »
- Puis, en séances : échanges au sein des groupes (4 étudiants) :

Les débats permettent de :

- mieux comprendre et structurer ce qui a été étudié,
- résoudre la plupart des difficultés,
- identifier et mémoriser l'essentiel du cours.

L'enseignant répond aux questions formulées par le groupe, non par un étudiant du groupe.

- Enfin, périodiquement, "cours de restructuration" : Synthèse consistant à présenter les liens entre différents points, à souligner et illustrer les conséquences des points importants : à donner de la "structure" à ce qui a été étudié, mais pas reprendre ce qui a été étudié.

Exercices et TP. Évaluations

Toute forme est possible. Avec une préférence pour :

- Sans travail préalable et en petits groupes.
- Réalisation en trois étapes :
 - d'abord travail collectif pour définir une stratégie de résolution,
 - puis travail individuel pour mener à bien les calculs, pratiquer par soi-même,
 - enfin comparaison, synthèse et commentaires des résultats par le groupe.
- Type d'exercice : exercices de fond, nécessitant des initiatives ou de bien avoir compris le cours ("brain storming" pour définir la stratégie de résolution). Ces exercices incluent du savoir-faire.
- Les TP sont faits individuellement. Ils ne sont pas notés.
- Les évaluations sont du type examen traditionnelle.

Problème de positionnement-motivation

- Problème posé en début d'enseignement pour souder les groupes, et motiver les étudiants pour travailler le cours.
- Définir une démarche et le type d'outil nécessaires pour le résoudre.
- Pour cela, il ne s'agit pas de résoudre le problème, mais de dire comment faire pour le résoudre : c'est la démarche et l'étude de ces outils qui feront l'objet de l'enseignement.
- Problème type : peut servir de fil conducteur lors de la suite de l'enseignement.
- Ce problème n'est pas indispensable pour toutes les parties du cours, il ne couvre pas nécessairement "tout" le cours mais il donne un plus en termes de motivation et de travail en groupe.

Avantages et inconvénients

- Les étudiants travaillent tout au long du cours, pas seulement à la fin pour les examens.
- Les notions sont acquises au fur et à mesure, le travail est fait plus régulièrement.
- Travail plus en profondeur : les étudiants s'intéressent au fond autant qu'au savoir-faire.
- Meilleur recul des étudiants face à leurs acquis, bonne auto-évaluation grâce au groupe.
- Meilleure mémorisation grâce aux débats entre étudiants.
- Vraies discussions et réelle solidarité entre étudiants : apprendre à écouter et respecter l'autre, à lui répondre dans son registre.
- Difficultés :
 - Nécessite un "bon" document (autonomie des étudiants sur ce document).
 - Séquençage des séances sensible. Attention à bien gérer le temps.
 - Conception du problème délicate au début.

BILAN

- Méthode appréciée des étudiants
 - Facile à mettre en œuvre, mixable avec une méthode plus traditionnelle
 - Utilisable (adaptable !) pour toutes les matières, scientifiques ou non, abstraites ou concrètes
- N'hésitez pas, cette méthode est intéressante tant pour l'enseignant que pour les étudiants !

