

21^{ème} activité du CDS¹ :

Favoriser l'acquisition d'un système de travail adapté à l'enseignement universitaire : Témoignages et réflexions

De : Catherine Colaux

Date : 5 novembre 2009

Objet : Résumé de la séance CDS # 21

1. Introduction.....	1
2. Sur l'importance de la charge de travail en 1 ^{er} bac : le cas des ingénieurs de gestion et des ingénieurs civils.....	2
3. Quelques dispositifs stratégiques visant à influencer la gestion du temps dans les enseignements en grands groupes.....	4
4. Travailler efficacement son cours de biologie en 1 ^{er} bac psychologie.....	5
5. Analyse des résumés de l'étudiant en colloque singulier avec l'enseignant : un outil pédagogique de promotion de la réussite.....	7
6. Promouvoir "l'engagement pédagogique" des étudiants.....	8

1. Introduction

En leur apprenant à gérer leur temps et à développer des méthodes de travail adéquates, les enseignants visent à améliorer les performances de leurs étudiants et à les rendre autonomes.

Les objectifs poursuivis par cette séance sont triples:

1. Découvrir les diverses stratégies mises en œuvre pour aider les étudiants à acquérir un système de travail adapté à leur environnement : L'université

¹ Prof. Jean-Louis Closset : président CA du CDS : closset.jl@fsagx.ac.be

Prof. Bernadette Merenne : Coordinatrice CDS : B.Merenne@ulg.ac.be

Mr Laurent Leduc : Assistant CDS : Laurent.Leduc@ulg.ac.be

Mme Catherine Colaux : Assistant CDS : colaux.c@fsagx.ac.be

2. Prendre connaissance de divers dispositifs développés par des collègues dans ce domaine
3. S'interroger sur les modalités de création et de mise en place de dispositifs permettant à l'étudiant de mieux s'engager.

Il est important que les étudiants acquièrent des méthodes de travail et puissent apprendre à gérer leur temps puisque dès leur arrivée à l'université, ils se trouvent confrontés à deux difficultés majeures qui sont le volume important de matière et la relative liberté qui s'offre subitement à eux. Il existe donc un réel intérêt à entraîner les étudiants à ces bonnes pratiques, le plus rapidement possible.

Au cours de cette séance, les divers intervenants donneront des pistes de réponses aux différentes questions que se posent leurs collègues. Parmi celles-ci :

1. Quelle est la position de l'assistant entre aide à l'étudiant d'une part et renforcement de l'autonomie d'autre part (deux pôles opposés et néanmoins essentiels)?
2. Comment faire comprendre aux étudiants que le temps de lecture (lectures obligatoires demandées chaque semaine) est essentiel à l'apprentissage? Comment faire en sorte qu'ils lisent avec attention, minutie, disponibilité ?
3. Les enseignants aussi ont parfois du mal à gérer leur temps. Les méthodes examinées à propos des étudiants leur sont-elles transposables?

2. Sur l'importance de la charge de travail en 1^{er} bac : le cas des ingénieurs de gestion et des ingénieurs civils

Mme Valérie Henry² dispense le cours de statistique descriptive aux 1^{er} BAC ingénieur de gestion et ingénieurs civils. Mme Dominique Duchateau³ est conseillère pédagogique au service guidance étude.⁴ Elles nous parlent d'une enquête menée en début de second quadrimestre en 2007-2008 auprès de 102 étudiants, lors du cours du Pr. J. Bair,⁵ portant sur la charge de travail des étudiants.

Mr Bair en tant que président du jury de 1^{er} bac en ingénieur de gestion, s'est rendu compte que si la majorité des professeurs souhaite que leurs apprentissages soient fructueux, ils se rendent également compte que lorsque les étudiants travaillent plus un cours ils délaissent presque automatiquement un autre cours... Mr Bair a donc souhaité faire une enquête exploratoire afin de mieux se rendre compte de la charge réelle de travail qui pèse sur les étudiants. Il souhaitait également avoir des informations sur la manière dont les étudiants gèrent les divers travaux complémentaires et interrogations proposés au cours de l'année.

² V.Henry@ulg.ac.be

³ D.Duchateau@ulg.ac.be

⁴ http://www.ulg.ac.be/cms/c_36228/service-guidance-etude

⁵ J.Bair@ulg.ac.be

Cette enquête menée au second quadrimestre avec les étudiants venus assister à son cours n'a malheureusement pas été concluante. Les informations recueillies n'étaient que peu précises.

Une nouvelle enquête a dès lors été programmée au milieu du mois de novembre (peu avant la session de janvier) simultanément dans deux sections distinctes à savoir les ingénieurs de gestion et les ingénieurs civils.

Ingénieurs de gestion	Ingénieurs civils
115 étudiants dont 9 répétants	115 étudiants primants
Date de l'enquête 20/11/2008	Date de l'enquête 18/11/2008
Lors du cours du Pr. J. Bair	Lors du cours du Pr. E. Delhez
34h30 de cours hebdomadaires	23h de cours hebdomadaires ⁶

Les enquêtes ont été menées dans des conditions similaires dans deux sections, lors d'un cours au mois de novembre. Les réponses ont été analysées par le service guidance étude.

La représentation graphique du nombre d'heures de travail personnel presté lors de la semaine se dessine sous forme d'une gaussienne plus ou moins décalée pour les ingénieurs de gestion par rapport aux ingénieurs civils. En moyenne, ils travaillent entre 15 et 20 heures par semaine à raison de 1 h à 2h30 de travail quotidien.

La répartition du temps de travail entre les différents cours est plus parlante. De manière générale les cours les plus travaillés sont les cours qui présentent le plus de crédits. Toutefois, les différences sont plus marquées chez les ingénieurs civils.

En synthèse, les ingénieurs de gestion 1^{er} bac trouvent que leur horaire trop lourd les handicape pour leur travail personnel. Il existe une grande diversité des temps consacrés par les étudiants aux différents cours. Les étudiants déplorent qu'un grand nombre de professeurs demandent des travaux complémentaires très chronophages en surplus de leur cours. Il serait bon de faire part aux étudiants des résultats de cette enquête, d'en discuter avec eux et d'étendre cette enquête sur l'ensemble des trois années de bachelier afin d'avoir une vision globale de la charge de travail qui pèse sur les étudiants tout au long de leur cursus.

Les ingénieurs civils 1^{er} bac semblent satisfaits de l'équilibre qui existe entre le temps de travail à fournir et les crédits accordés à un cours. Il existe une grande diversité des temps consacrés par les étudiants aux différents cours. Toutefois, il semblerait que les demi-journées libérées sont peu rentabilisées pour les travaux personnels. Ici aussi, il serait bon d'étendre cette enquête sur

⁶ En 2002, suite à une réforme les ingénieurs civils ont bénéficié d'un horaire allégé leur libérant les après-midi pour favoriser l'étude et les travaux personnels.

les trois années de bachelier afin d'avoir une vision globale ou de faire une comparaison avec l'enquête menée sur les 3 années de bachelier par le Pr. E. Delhez.

3. Quelques dispositifs stratégiques visant à influencer la gestion du temps dans les enseignements en grands groupes

Le Pr. D. Leclercq⁷, enseignant au département d'éducation et formation en Technologie de l'éducation nous fait part de quelques dispositifs visant à influencer la gestion du temps dans les enseignements en grands groupes.

D'après Mr Leclercq, ces dispositifs reposent sur 4 principes stratégiques:

1. Le raisonnement:

Si on considère qu'un crédit équivaut à 24 h de travail, à l'échelle d'une année, on arrive en moyenne à 37 h/semaine dont 17 h sont prestées en présentiel, reste donc 20 h/semaine à prester à domicile soit en moyenne 2 h par jour.

2. La menace:

Il est possible de créer un climat de terreur en interrogeant pendant le cours et sur base d'une liste de noms un étudiant au hasard. S'il n'est pas présent lors de cette interpellation, il est automatiquement exclu de l'université. Cette pratique est assez répandue aux Etats-Unis.

3. La sanction

La faculté de médecine de l'université de Maastricht organise 4 fois par an une journée d'examen dans un grand stade. Les résultats de ces tests comptent pour la réussite en fin d'année. Cette stratégie oblige l'étudiant à étudier tout au long de l'année

4. Promesse, pari mutuelle

Cette stratégie repose sur un contrat passé entre les deux parties en présence : si les étudiants lisent régulièrement à domicile et participent aux cours, le professeur leur donne l'occasion de poser des questions sur la matière. Ensuite, une interrogation est programmée sur la matière vue.

Cette stratégie est celle choisie par le professeur Leclercq qui organise des tests formatifs trois fois par an dont seule la réflexion métacognitive engendrée par l'analyse des résultats compte pour 1/3 de la cote finale.

La mise en œuvre de ces tests se passe toujours de la même façon. Les étudiants reçoivent un formulaire avec 20 QCM auxquelles ils doivent répondre en 40 minutes. Les réponses aux questions sont recopierées sur un formulaire du SMART qui sera repris en fin de test pour une correction officielle. Les étudiants conservent leur questionnaire. S'engage alors un débat avec le professeur qui donne pour chaque question la ou les bonnes réponses. Les étudiants ont la

⁷ D.Leclercq@ulg.ac.be

possibilité de proposer d'autres réponses. Si leur argumentation est correcte, Mr Leclercq n'hésite pas à leur accorder des points. Après avoir discuté une question, les étudiants sont invités à écrire sur leur formulaire, en dessous de la question, leur réflexion métacognitive. Par exemple: "pourquoi ce raisonnement me paraissait si simple et pourtant je n'ai pas pu répondre à cette question...". L'étudiant peut analyser la situation et penser qu'il a, par exemple, été influencé par des mauvais mots clés. Cette procédure formative se répète trois fois sur l'année. Lors de l'examen final, le professeur Leclercq demande à ses élèves de venir avec un rapport sur les raisonnements cognitifs des trois évaluations formatives. Cette analyse personnelle comptera pour un tiers des points de la cote finale.

Si on analyse les résultats des trois tests, on remarque que le premier test est le moins bien réussi. Le second est réussi avec une moyenne de 14/20. Le troisième test est à nouveau moins bien réussi. L'examen final de janvier est généralement bien réussi par les étudiants. Ce type d'enseignement autorégulé semble donc porter ses fruits.

4. Travailler efficacement son cours de biologie en 1^{er} bac psychologie

Le professeur Pascal Poncin⁸, responsable de l'unité de Biologie du Comportement de l'ULg, enseigne le cours de biologie en 1^{er} bac psycho.

Ce cours à pour objectif de donner aux étudiants en psychologie les bases scientifiques nécessaires pour aborder leur futur métier. Il vise à leur inculquer une certaine ouverture d'esprit sur le vivant et l'homme, à mieux le situer aussi bien dans l'espace que dans le temps. Il existe toutefois une certaine appréhension de la part des étudiants face à ce cours. Pour palier à ce problème le professeur Poncin a fait appel au service guidance étude⁴ et à sa conseillère pédagogique Mme Lanotte⁹ pour aider les étudiants à mieux travailler son cours.

La stratégie mise en place apprend aux étudiants à faire de bons résumés, en les entraînant sur la synthèse d'un chapitre jugé important et difficile par le professeur lui-même. Le service guidance étude est là pour aider les étudiants à faire ce résumé, pour leur donner des conseils méthodologiques qui leur permettront de continuer à travailler efficacement le cours de biologie mais aussi, par transfert, à mieux étudier d'autres cours.

Depuis 2001, une séance est organisée, à la place d'une heure de cours, par le service guidance étude. Elle est annoncée lors du cours précédent par le professeur lui-même qui donnera des explications sur les objectifs visés. Bien que facultative, les étudiants sont obligés de s'y inscrire afin de pouvoir y participer.

En pratique, cette séance suscite de nombreux échanges sur les techniques d'étude des participants (prise de notes, travaux dans les livres, etc.). La conseillère pédagogique fait ressortir de ces récits les difficultés qu'elle perçoit. Elle dispense ensuite des conseils méthodologiques et amène les étudiants à travailler activement leur cours. Après un exemple concret de résumé d'un chapitre, elle demande aux étudiants d'appliquer, sur un nouveau chapitre,

⁸ P.Poncin@ulg.ac.be

⁹ AF.Lanotte@ulg.ac.be

ce que l'on vient de leur enseigner. Ce travail débute par une lecture attentive puis chaque étudiant se lance dans l'écriture de son propre résumé. La conseillère pédagogique reste à leur disposition pour répondre à leurs questions, les aider dans leurs difficultés.

Après ce travail personnel, on montre aux élèves divers exemples de résumés. Le but est de confronter les différentes productions entre elles. On leur propose également des illustrations de plan et des synthèses. De cette façon on peut illustrer l'opportunité de faire des liens entre les différents chapitres, sur base d'une table des matières ou d'un QCM sur le syllabus.

Enfin, on leur propose de répondre par écrit à un QCM d'examen dont la correction collective sera réalisée lors du cours suivant. L'étudiant voit ainsi les bénéfices d'un bon résumé!

Du point de vue de la participation, peu de répétants prennent la peine de venir assister à cette séance. Le public est en général peu nombreux mais attentif et participatif. La participation à cet exercice est facultative dès lors à l'annonce de celle-ci les participants sont nombreux. Beaucoup se désistent suite à l'annonce des objectifs de cette séance : ils pensent trouver des résumés tout faits et non devoir faire les résumés eux même. Certains restent jusqu'à l'annonce de l'exercice individuel de création d'un résumé. Finalement, comparé aux inscrits du départ, peu d'élèves restent jusqu'à la fin de la séance mais ceux-ci sont très motivés et d'après un questionnaire qui leur est remis en fin d'exercice, sont très satisfaits de ce qu'ils peuvent retirer de cet exercice.

L'analyse de ce questionnaire montre que la plupart des étudiants qui se sont inscrits à la séance le sont parce qu'ils ressentent le besoin d'évoluer dans leur façon d'aborder le cours. Ne négligeons tout de même pas ceux qui viennent par curiosité ou de peur des représailles du professeur. Globalement, (80%) les étudiants sont satisfaits de la pertinence des conseils dispensés. Un peu moins de 60% pensent même que ceux-ci peuvent leur servir dans ce cours et dans d'autres cours, ce qui est pour le moins encourageant.

Certains étudiants pensent qu'ils ne disposent pas assez de temps pour appliquer ces conseils à tous les chapitres de tous leurs cours. D'autres se sentent frustrés voir angoissés de voir que leurs résumés n'appliquent pas les conseils dispensés lors de cette séance. Certains étudiants avouent que la réalisation d'un résumé au cours de cette séance les pousse à se mettre au travail, les aide à se remettre en question avant qu'il ne soit trop tard. Ils apprécient le climat interactif de ces séances, la disponibilité des personnes présentes pour les aider. Ils soulignent également leur reconnaissance au professeur Poncin d'organiser cette séance dans la plage horaire de son cours et non en surplus....

Les étudiants proposent quelques pistes à suivre:

- Concernant le contenu : ils aimeraient que soit organisé un QCM à corriger collectivement. Qu'on leur donne également des conseils sur la mémorisation, le blocus, la gestion du temps, la prise de note. Toutes ces difficultés auxquelles ils se retrouvent confrontés. Ils aimeraient aussi voir des exemples de résumé "à ne pas faire"... Les aider à cibler davantage les points importants de la matière.

- Concernant l'animation : les étudiants réclament plus d'exercices et plus d'animateurs pour favoriser les échanges individuels lors de cette séance. Ils aimeraient également qu'on leur fournisse en fin d'exercice une copie des exemples discutés lors de la séance
- Concernant l'organisation : certains pensent qu'il faudrait rendre cette session obligatoire et ne pas permettre aux élèves de partir en dehors du début de la séance. Ils réclament d'autres séances pour d'autres cours!

Le constat est donc positif et cette expérience sera renouvelée l'année prochaine!

5. Analyse des résumés de l'étudiant en colloque singulier avec l'enseignant : un outil pédagogique de promotion de la réussite.

Le professeur Vincenzo Castronovo¹⁰ enseigne la biologie. Il a mis sur pied voici plusieurs années un système encourageant les étudiants à faire des résumés de son cours et à venir les lui présenter.

Les étudiants ont souvent des difficultés à ce niveau... Trop long ou trop succinct, rares sont les étudiants qui arrivent à bien cerner les points importants à faire paraître dans leur résumé.

Avant de se lancer dans la rédaction d'un résumé il faut avant tout bien comprendre la matière. Si les étudiants comprennent la matière alors le résumé n'est plus une difficulté en soi. La compréhension donne la compétence alors que l'apprentissage leur donne les connaissances.

Dans le secondaire on demande à l'élève de restituer. A l'université on lui demande d'intégrer la matière. Il est donc normal que celui-ci se trouve un peu dépourvu face à cette nouvelle façon d'apprendre.

Ce qui est important dans le résumé c'est le voyage, ce qui a été appris en le faisant, la sélection des choses importantes.

Dans la réalité des faits, plus ou moins 60 étudiants sur 700 viennent montrer leur résumé au professeur Castronovo. Les étudiants prennent rendez-vous pour un entretien d'environ 30 minutes. Ceux-ci sont reçus par le professeur soit individuellement, soit en groupe si ceux-ci en font la demande. Ils analysent ensemble le résumé, discutent de ce qui est bien et de ce qui ne va pas. Mr Castronovo les encourage à faire le résumé du chapitre suivant en intégrant les remarques faites pour le premier chapitre et de venir lui remontrer.

Les étudiants sont encouragés à intégrer plusieurs sources d'information dans leur résumé: aussi bien les notes d'un manuel, que des informations trouvées sur le net. Ils doivent intégrer tout ce qui leur semble utile de manière à créer leur propre produit.

¹⁰ vcastronovo@ulg.ac.be

Il leur est interdit d'écrire dans leur résumé un mot dont ils ignorent la signification. Il faut leur apprendre l'humilité, leur faire prendre conscience de leur ignorance. L'incertitude et l'humilité font partie de leur processus d'apprentissage. Il faut amener l'étudiant à vouloir comprendre. Il est plus rassurant de vouloir étudier quelque chose que l'on comprend. L'émotion de se fâcher sur soi même lorsque l'on ne sait pas répondre à une question pousse à l'apprentissage. Il ne faut donc pas hésiter à s'interroger, s'auto évaluer!

Le résumé est un outil fondamental que l'étudiant n'a pas appris à maîtriser. Il n'existe pas de cours qui apprend à l'étudiant à faire "le bon résumé". Il semble utile d'expliquer à l'étudiant pourquoi il est important de faire des résumés. Il faut entraîner leur mémoire proactive. Leur apprendre à visualiser un concept abstrait.

Le professeur Castronovo reste perplexe face à certains répétants qui utilisent les résumés de l'année précédente. Il essaye de leur faire comprendre qu'agir de cette façon les met d'office dans un schéma d'échec.

Lors des entretiens avec les étudiants il essaye de mettre en évidence les défaillances des individus. De cette façon il les oblige à se prendre en charge.

6. Promouvoir "l'engagement pédagogique" des étudiants

Monsieur Delhaxhe¹¹, conseiller pédagogique au service guidance étude nous parle de l'importance de la promotion de "l'engagement pédagogique" auprès des étudiants.

Les questions clés à se poser sont:

1. Dans quel contexte:

Le défi de nouvelles conditions d'enseignement et d'apprentissage dans le cadre d'une transition secondaire-université. Les étudiants sont confrontés à une quantité de matière et un rythme de travail qu'ils ne connaissent pas. De plus, la manière d'apprendre change : à l'université on ne leur demande plus de restituer mais d'intégrer la matière, de la comprendre en profondeur. Les exigences d'apprentissages ne sont donc plus du tout les mêmes. Enfin, ils se trouvent confrontés à une pseudo liberté d'action qu'ils ont du mal à gérer. Ces problèmes ne disparaissent pas à la fin de la première année. En effet, la quantité de travail ne cessera d'augmenter tout comme les exigences des professeurs tout au long du cursus. Ils devront également apprendre de nouvelles méthodes comme des séminaires, des approches par compétences etc. Ils seront toujours amenés à se dépasser, à aller plus loin. Les performances deviennent de plus en plus complexes.

2. Pourquoi?

Pourquoi est-ce qu'une meilleure connaissance réciproque est importante?

- Elle permet de susciter la participation active au cours. Les élèves sont plus réceptifs aux cours des professeurs qu'ils "aiment" bien.

¹¹ mdelhaxhe@ulg.ac.be

- Elle permet de favoriser leur engagement dans les travaux personnels.
- De cette façon on les encourage à utiliser les ressources et les soutiens mis à leur disposition.
- Elle permet d'améliorer leur perception des exigences.
- Elle permet de faciliter le transfert intra et intercours. Il faut leur apprendre de manière à pouvoir transférer leur savoir à d'autres cours ou ailleurs dans le même cours.
- Pour posséder des langages et des représentations similaires.
- Elle permet de mieux connaître son public et de s'y adapter
- Elle permet de servir de modèle : montrer l'exemple aux élèves
- Elle peut alimenter leur motivation.

3. A propos de quoi?

Il est nécessaire de leur faire comprendre la nécessité de bien travailler leurs cours, de bien s'organiser. Il est important que les élèves découvrent et s'approprient des méthodes pour affronter la quantité de matière en s'organisant mieux afin de pouvoir répondre aux exigences des professeurs et d'intégrer la matière.

Les élèves vont se heurter à l'obstacle de la gestion de l'étude. Ils doivent apprendre à affronter cette toute nouvelle et si tentante liberté. Ils doivent apprendre à jouer entre l'organisation, la planification, la régulation et la décision.

4. Par qui?

Par différentes approches quelles soient individuelles ou collectives. Rien n'interdit plusieurs professeurs de s'entraider pour cibler les problèmes! Malheureusement une telle interdisciplinarité n'est pas dans toutes les mentalités.

Par des généralistes ou des experts? Qui est expert de quelque chose? Le professeur est-il expert de son contenu?

Les professeurs ou les logisticiens? Ce n'est pas uniquement le problème des assistants!

Nous sommes tous bons pour le service. On peut tous s'entraider les uns les autres, diversifier les approches.

5. Comment?

Tous les moyens sont bons... classiques ou novateurs.

On peut leur donner de meilleures consignes d'utilisation des ressources. Réaliser des démonstrations sur base d'extraits de cours, mettre l'étudiant dans la situation de SE poser des questions.

Il est possible de réaliser des simulations, feedbacks, bilans des activités de métaréflexions.

On peut réaliser des enquêtes et des prises d'informations. Leur demander ce qui ne va pas, aller à la source.

Les débats et réunions thématiques entre collègues permettent également quelque fois de sortir des informations importantes.

6. Quand?

Il est nécessaire de se poser la question:

- De la dimension du contenu-matière
- Des possibilités de transfert vers d'autres notions du cours ou même vers d'autres cours
- De la durée et de la difficulté de traitement des informations
- Des possibilités d'adaptation ou d'aménagements structurels au niveau de l'entité.
- De l'urgence et de l'adéquation avec la période d'investigation des cours, examens et résultats.

En conclusion il faut des actions permanentes, régulières et ponctuelles pour en assurer l'efficacité.

Il est également important de partager collectivement des "visions" personnelles. Ceci peut avoir des conséquences sur les exigences et même sur les systèmes d'évaluation d'un cours. Sur les horaires et programme ainsi que sur le calendrier académique.

Dans cette même réflexion on pourrait imaginer faire remplir à l'étudiant SON "engagement pédagogique" en début de second quadrimestre. Il devrait y donner des informations sur sa motivation, sur sa participation aux activités d'enseignement, sur la quantité de travail fournir etc... amener l'étudiant à s'engager pour et dans sa réussite.