

13^{ième} activité du CDS¹ :

Mettre en place une évaluation formative : Témoignages et Réflexions

De : Catherine Colaux

Date : 12 décembre 2007

Objet : Résumé de la 13^{ième} activité du CDS

1. Introduction

L'évaluation formative peut être définie comme « une évaluation ayant pour objet d'informer élève et maître du degré de maîtrise atteint et éventuellement de découvrir où et en quoi un élève éprouve des difficultés d'apprentissage » (Définition de Landsheere)

Cette évaluation formative est parfois hâtivement opposée à l'évaluation sommative. Cette solution est de plus en plus privilégiée par les enseignants afin de révéler aux étudiants des stratégies qui leur permettent de progresser.

2. Exemples d'intégration d'évaluation formative dans un cours de 1^{er} BAC

2.1. Cours de statistique :

Mme V. Henry² partagé avec nous son expérience dans le domaine. Convaincue que les statistiques ne peuvent plus être enseignées incorporation de l'outil informatique, et notamment l'utilisation d'Excel, Mme Henry chargé de cours de statistique s'est confrontée au problème d'inadéquation entre le nombre d'étudiants et le nombre de postes disponibles dans les salles d'informatique.

Afin de ne pas handicaper ces étudiants elle a mis sur pied une procédure de travail se basant essentiellement sur l'autonomie des étudiants.

Les notions théoriques et les exercices sont vus lors du cours magistral. Durant ce cours, Mme Henry projette sur écran les manipulations réalisées sur Excel et donne des explications. Les

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

² V.Henry@ulg.ac.be

étudiants sont dès lors exposés une première fois à la manipulation d'Excel et peuvent prendre des notes. Les étudiants ont également à leur disposition un manuel intitulé « Pratique de la statistique descriptive » dans lequel ils peuvent accéder à une description rapide des diverses fonctions disponibles dans Excel.

Mme Henry tablant sur le fait que la plupart des étudiants possèdent un ordinateur équipé d'Excel, a mis sur pied des sessions de travaux dirigés à effectuer à domicile ou dans une des salles multimédia de l'ULg.

La procédure est la suivant :

- Les étudiants ont accès aux travaux pratiques sur Internet
- Les étudiants sont répartis par groupes de 30 avec un étudiant-moniteur par groupe
- Les étudiants réalisent les exercices chez eux et peuvent poser des questions à leur moniteur uniquement par mail. Il sera annexé au mail un fichier Excel prouvant qu'ils ont avancé dans leur démarche et qu'ils se sont confrontés à un problème.
- Les étudiants-moniteurs rapportent à Mme Henry les diverses difficultés rencontrées dans la résolution des exercices. Cette dernière incorpore dans son cours théorique les notions manquantes et réexplique les notions qui n'ont visiblement pas été bien comprises par les étudiants. De ce fait les explications de problèmes rencontrés par certains étudiants peuvent aider d'autres étudiants moins avancés ou confrontés au même problème.
- A la fin de l'exercice une correction-type avec commentaire est déposée sur Internet. Les étudiants sont encouragés à prendre connaissance de cette correction et à demander les explications nécessaires.
- Les étudiants sont ainsi prêts à passer leur examen qui se déroule sur pc ;

Cet apprentissage force l'autonomie des étudiants et leur fait perdre cette illusion que tout est simple. L'étudiant est confronté lui-même à la manipulation du logiciel et ne se contente pas de voir la résolution de l'exercice réalisé par le professeur. Les étudiants se voient également plus libre de poser des questions sans « peur » du regard et du jugement de leurs collègues.

Les étudiants se rendent compte de leur connaissance effective. Par ce biais ils peuvent aisément s'auto-évaluer et le cas échéant réaliser des exercices supplémentaires.

Après passage de l'examen, il semble que le taux de réussite de cette année soit au moins équivalent à celui de l'année précédente où les exercices étaient réalisés en présentiel. Les étudiants semblent être ravis de cette expérience et Mme Henry pense qu'elle reconduira celle-ci l'année suivante.

2.2. Cours de méthodologie de projet :

Mr Pierre Leclercq³ enseigne l'architecture aux étudiants novices en ingénieur - architecte au travers d'un cours de méthodologie de projet. Cet enseignement dirigé vers la créativité stimule l'esprit critique, la résolution de problème, la réflexion transversale et l'implication personnelle.

Le cours s'organise en deux modules : Un séminaire de 1h30 donnant les rappels et les informations structurées pour la mise en œuvre suivi de travaux pratiques (1h30 à 4h). Ceux-ci sont réalisés en groupes avec un taux d'encadrement élevé (1 assistant et 2 élèves assistants par groupe de 20 étudiants).

Le travail en commun est favorisé puisqu'il permet aux étudiants de se confronter et de partager leurs problèmes et solutions.

L'évaluation de tels travaux n'est pas aisée et est souvent très subjective. Pour essayer de palier à ce problème Mr Leclercq a mis sur pied un système d'évaluation qualitative [+ / - / =] par critère plus une cote stockée mais non considérée. Ce système est mis en place pour chaque travail rendu. En fin d'année ces évaluations sont traduites en chiffres. La cote ainsi calculée est confrontée à la cote subjective donnée par le correcteur à la remise des travaux. Il s'avère que ces deux cotes coïncident presque toujours. Si ce n'est pas le cas, la note de l'étudiant est recontrôlée.

Ce système de cotation essaye de refléter au mieux le travail d'une année d'un cours important en termes d'ECTS. Les étudiants sont au courant des règles du jeu mais n'ont pas de retour chiffré de leurs performances.

Ce travail est assez lourd pour les encadrants puisqu'il demande une analyse détaillée de chaque proposition et y associe un système complexe de cotation. De plus ce système permet aux encadrants de pouvoir mieux évaluer leurs étudiants en toute objectivité, ce qui est très difficile dans ce genre de cours.

2.3. Outils sur WebCT :

D'après Mr Van de Poël⁴, WebCT doit surtout être vu comme un complément aux cours ex cathedra et mieux encore comme outil d'aide à l'apprentissage.

Les cours en ligne offrent bien plus de possibilités que pourrait le faire un PDF mis en ligne. Ainsi le contenu d'un tel cours peut participer à une évaluation formative. Il est en effet possible d'insérer à la fin d'un chapitre des questions (à choix multiples ou encore à texte) s'assurant de la bonne compréhension de la matière parcourue. Associés à un feedback donnant des indications complémentaires à l'apprenant ces outils rendent alors le cours bien plus formatif que pourrait l'être un simple PowerPoint ou un PDF.

³ Pierre.Leclercq@ulg.ac.be

⁴ jfvandepoel@ulg.ac.be

Il est évident que ces outils seront bénéfiques en priorité aux étudiants que l'on pourrait qualifier de "moyens". En effet en complément du cours donné en amphi, qui suffira aux meilleurs, l'étudiant éprouvant quelques difficultés pourrait s'améliorer en reprenant connaissance du contenu présenté d'une manière différente et en réalisant le test proposé à la fin du module lui permettant d'évaluer sa compréhension. Un commentaire associé à sa réponse lui permettrait soit de comprendre son erreur soit de justifier sa bonne réponse. Ce faisant l'étudiant pourrait s'auto-former mais aussi s'auto-évaluer.

Plusieurs options s'offrent au concepteur de ce cours, il peut par exemple donner plusieurs chances à l'étudiant de réaliser le test (1, 2, 5 ou à l'infini). Il peut aussi donner un accès soumis à condition. Par exemple l'étudiant ne pourra accéder au module 2 que s'il a réussi au test du module 1. Le concepteur peut demander à l'étudiant d'envoyer au « correcteur » un rapport, résumé ou travail etc.

2.4. Quelques caractéristiques de l'évaluation formative :

Mme Poumay⁵ chargée de cours à l'ULg, directrice du Labset et qui co-dirige, avec Mr D. Leclercq, le diplôme en pédagogie de l'enseignement supérieur nommé « [Formasup](#) », propose des pistes pour varier nos pratiques afin de les rendre plus efficaces.

Mme Poumay insiste sur le fait qu'une évaluation formative n'est pas à mettre en opposition avec un système de cotation et affirme que peu de personnes sont capables d'affirmer dès le départ si une tâche sera à priori formative. Cela dépend énormément des apprenants.

Mme Poumay s'appuie sur la définition d'une évaluation formative donnée par G. De Landsheere en 1979⁶ : "Evaluation intervenant, en principe au terme de chaque tâche d'apprentissage et ayant pour objet d'informer élève et maître du degré de maîtrise atteint et éventuellement, de découvrir où et en quoi un élève éprouve des difficultés d'apprentissage en vue de lui faire découvrir des stratégies qui lui permettent de progresser (...), les « erreurs » étant à considérer comme des moments dans (...) l'apprentissage, et non comme des faiblesses répréhensibles ou des manifestations pathologiques".

Elle insiste donc sur le fait de rebondir sur l'erreur éventuelle de l'apprenant pour lui expliquer le pourquoi de son erreur et lui donner soit la bonne réponse soit des pistes pouvant l'amener à trouver cette bonne réponse.

Sur WebCT il est possible d'associer à la réponse d'un étudiant un feedback personnalisé qui sera écrit par un encadrant. Cette façon de procéder est certes très efficace mais très demandeuse en temps.

Il est également possible d'associer à une réponse un feedback automatique (moins couteux en temps) mais qui mettra l'accent sur le processus mental de l'apprenant. Même dans le cas d'une

⁵ m.poumay@ulg.ac.be

⁶ Définition extraite du Dictionnaire de l'évaluation et de la recherche en éducation p. 113 de G. De Landsheere en 1979.

bonne réponse, expliquer le cheminement parcouru. Ce faisant on évite à l'étudiant de donner la bonne réponse par un raisonnement erroné. On apprend également à l'étudiant à justifier ses réponses.

Comme précisé dans le point précédent on peut également configurer des accès conditionnés. Ceci permet de s'assurer que l'apprenant maîtrise les notions d'un premier module avant de se lancer dans le module suivant. De cette façon on est certain du niveau de connaissance (minimal) de l'étudiant qui accède à un nouveau module.

L'autoévaluation est donc facilitée par ces cours en ligne mais n'est pas réservée à ce type de cours. Il est également possible de créer ces fiches de questionnement pour un cours traditionnel. Néanmoins le système de correction sera sans doute plus long... Avec WebCT on peut activer un accès répété aux tests. Suite à la cote obtenue par l'étudiant en fin de test, qu'elle soit chiffrée ou évaluée, il peut décider de répéter ce test ou d'aller réviser pour le repasser ensuite. De cette façon l'étudiant est confronté à ses propres compétences et a le choix de vouloir y remédier ou pas !

Afin d'évaluer si une de vos tâche est formative Mme Poumay propose une grille d'analyse :

	<u>Facettes :</u> Evaluation à...	<u>DIMENSIONS</u> de l'évaluation dans le cours de @@@@ (préciser éventuellement l'activité)	
Pourquoi ?	Référence	Critérielle	Normative
	Résultat	Sommatif	Diagnostic
	Visée	Sanctionnante	Formative
Quoi ?	Centrage sur	Processus	Produit
	Dimension	Unidimensionnelle	Pluridimensionnelle
Qui ?	Cible	Individuelle	De groupe
	Destinataires	Privé	Public
	Opérateurs	Expert/Pairs	Autoévaluation
Comment ?	Périodicité	Ponctuelle	Continue/Répétée
	Révisabilité des notes	Définitive	Améliorable
	Source	Objective	Subjective
	Procédure	Standardisée	Adaptative
	Implication	Interne (ou participante)	Externe

	Contrat	Imposé	Négocié
	Repères/échelle	Mobile	Fixe
	Visibilité des critères	Annoncés	Cachés
	Proximité professionnelle	Ecologique	Peu contextualisée

Les tâches qui collent le plus aux dimensions bleues s'approchent le plus d'une évaluation formative. Cette tâche s'attachera plus à comparer l'étudiant aux critères établis plutôt qu'aux autres étudiants du groupe. Le résultat de cette évaluation sera surtout utilisé pour poser un diagnostic et pour entrevoir des solutions. La visée est donc plus formative que sanctionnante.

Le centrage se fera sur le processus et non sur le produit. De cette façon en cas de bonne réponse on s'assurera que le raisonnement est le bon et dans le cas d'une mauvaise réponse un cheminement sera proposé à l'apprenant lui expliquant son erreur et participant ainsi à sa correction. La dimension sera pluridimensionnelle on essaiera d'évaluer plusieurs choses en même temps, essayer de globaliser l'évaluation.

Cette évaluation sera de préférence privée de manière à ce que l'apprenant puisse connaître son niveau et trouver des solutions à son (ses) problème(s). Il pourra ainsi s'auto-évaluer ce qui lui demandera une certaine remise en question souvent bénéfique pour la suite.

L'évaluation pour être formative doit être répétée ou continue de manière à ce que l'étudiant puisse évaluer sa progression. La note sera de préférence révisable encourageant ainsi l'apprenant à mieux faire, le motivant à plus approfondir sa matière. On pourra proposer un contrat négocié à l'étudiant lorsque le contexte s'y prêtera. Par exemple, lui donner le choix du sujet à traiter. Le contrat sera négocié et l'apprenant sera conscient des points qui seront évalués.

En collant à ces critères on s'approchera plus de l'évaluation formative. De ce fait le cours dans sa globalité répondra plus aux besoins des étudiants, participant à l'amélioration de ses connaissances en le motivant à se surpasser, en trouvant des réponses à ses problèmes, en l'aidant à devenir plus autonome et à prendre son « destin » entre ses mains.