

Auteur : Christian Bontinckx

Dans une première étape (approche quantitative), tous les étudiants susceptibles d'avoir utilisé les modules multimédia ont été invités à remplir un questionnaire dans le courant du mois de septembre 2004 afin de préciser leurs attentes par rapport à ces modules multimédias.

Dans une seconde étape, un questionnaire d'évaluation a été soumis aux mêmes étudiants en décembre 2005, à l'issue du cours concerné.

La confidentialité des réponses individuelles a été garantie et le libre choix de participer à l'enquête a été laissé aux étudiants. Chaque répondant était toutefois invité à s'identifier sur le questionnaire à l'aide d'un code de 4 lettres (identique pour chaque questionnaire), de sorte que l'évaluateur indépendant puisse recouper les réponses entre les différents questionnaires et sélectionner les répondants pour les interviews individuelles.

Dans une troisième étape nous avons réalisé des interviews individuelles avec des étudiants afin de préciser certaines hypothèses issues de l'étude quantitative.

Dans cette synthèse nous examinons les résultats les plus significatifs des enquêtes réalisées à HEI de Lille, France et nous les comparons avec les résultats de la même enquête réalisée à l'UCL, Louvain-la-Neuve, Belgique.

1 Echantillon

1.1 Effectifs

Date	Niveau étudiant	Effectif	Type
Septembre 2004	3 ^{ème} année	114	Attentes
Janvier 2005	3 ^{ème} année	77	Evaluation

L'échantillon compte 77% de garçons (89 % à l'UCL).

Le nombre d'étudiants ayant rempli le second questionnaire (évaluation) est moins élevé que le nombre d'étudiants ayant rempli le premier questionnaire (attentes). Cela n'influence cependant pas les résultats d'un point de vue quantitatif, car si on isole les étudiants n'ayant participé qu'à une seule des deux enquêtes et que l'on compare leurs réponses avec ceux qui ont participé aux deux enquêtes, on ne constate pas de différences significatives.

1.2 Niveau de réussite aux examens

Ce critère présente une certaine importance pour l'analyse des résultats, en ce sens qu'un des objectifs prioritaires des promoteurs de l'HEI vise à permettre aux étudiants réussissant le moins bien, voire échouant, de mieux comprendre la matière grâce aux outils multimédias.

5 niveaux de cotes ont été retenus et correspondent chacun aux 5 niveaux retenus pour l'analyse des résultats de l'UCL avec un décalage de 2 points, le seuil d'échec étant 8 à HEI et 10 à l'UCL.

La répartition des cotes entre les étudiants est assez similaire à l'UCL et à HEI. Toutefois la ventilation des cotes obtenues par les étudiants de HEI correspond davantage à celle des cotes obtenues par les étudiants de 4^{ème} année de l'UCL.

UCL			HEI	
COTES	3 ^{ème} année	4 ^{ème} année	3 ^{ème} année	COTES
- de 10	15%	23%	19%	- de 8
10-12	12%	35%	32%	8-10
12-14	26%	19%	26%	10-12
14-16	32%	11,5%	10%	12-14
+ de 16	15%	11,5%	13%	+ de 14

2 Résultats quantitatifs

2.1 Perception des enseignants par les étudiants

Le professeur de HEI est principalement perçu comme un enseignant compétent par presque la totalité des étudiants, comme disponible selon plus d'un étudiant sur deux, mais il ne donnerait guère envie d'utiliser le site à plus d'un étudiant sur 5.

En cela, la perception du professeur par les étudiants de HEI se rapproche davantage de la perception qu'ont les étudiants de 4^{ème} année de l'UCL de leur propre enseignant.

Le professeur de HEI de Lille est cependant perçu comme plus exigeant que son collègue de 4^{ème} année de l'UCL.

Evaluation professeur	UCL 3 ^{ème} année	UCL 4 ^{ème} année	HEI 3 ^{ème} année
Bon pédagogue	45%	69%	51%
Compétent	55%	100%	97%
Sympathique	95%	92%	32%
Exigeant	3%	8%	40%
Disponible	74%	88%	66%
Donne envie site	62%	19%	19%

Notons que selon les étudiants de HEI, le chargé de laboratoire n'aurait donné envie de consulter le site qu'à 13% d'entre eux et le chargé d'exercice à 9% d'entre eux.

Si l'on s'en réfère aux résultats de la question concernant la perception de l'attitude de l'enseignant vis-à-vis de l'outil multimédia, on constate une perception d'une attitude moins proactive de l'enseignant de HEI par rapport à celle de son collègue de 3^{ème} année de l'UCL et similaire à celle de l'enseignant de 4^{ème} de l'UCL.

Attitude du professeur vis-à-vis de l'outil multimédia	UCL 3 ^{ème} année	UCL 4 ^{ème} année	HEI 3 ^{ème} année
A projeté des animations au cours	58%	0%	6%
A indiqué des contenus intéressants du site	36%	54%	42%
A donné les références du site sans plus	3%	27%	36%
A donné les références du site uniquement en fin d'année	1%	4%	1%
N'a jamais parlé du site	0%	15%	13%
Ne répondent pas	1%	0%	1%

2.2 Utilisation d'Internet

2.2.1 Fréquence

En septembre 2004, 57% des étudiants de HEI déclaraient disposer d'une connexion Internet à domicile (dont 39% à haut débit) pour 90% des étudiants de l'UCL (dont 76% à haut débit) ce qui souligne un plus fort taux de pénétration de l'Internet à Louvain la Neuve qu'à Lille et par là, une plus grande facilité théorique d'accès aux modules multimédias pour les étudiants de l'UCL.

Remarquons cependant que chaque étudiant de HEI doit posséder un PC portable et que tous peuvent se connecter à HEI.

Lorsqu'on demande l'endroit à partir duquel les étudiants consultent le site d'outils multimédias, 49% des étudiants de HEI ne répondent pas à cette question (ce qui confirme les résultats d'autres questions de l'enquête, à savoir qu'un étudiant sur deux de HEI n'a jamais consulté le site).

12% déclarent avoir consulté le site depuis HEI et 36% depuis leur domicile (ce qui correspond à la proportion d'étudiants connectés à une ligne à haut débit à domicile).

Les fréquences d'utilisation de l'Internet diffèrent nettement entre les étudiants de l'UCL et ceux de HEI, ces derniers surfant moins fréquemment que leurs condisciples belges.

Fréquence de surf	HEI Septembre 2004	UCL Mars 2004
Tous les jours	29%	52%
4-5 fois /semaine	12%	34%
2-3 fois /semaine	20%	11%
1 fois / semaine	26%	2%
Plus rarement	10%	0
Jamais	2%	0

2.2.2 Usages prioritaires

Pour rappel, en septembre 2004 :

- 5/10 des étudiants de HEI avaient déclaré utiliser prioritairement le courrier électronique
- 4/10 consultaient prioritairement des sites en rapport avec leurs centres d'intérêt personnel
- 3/10 consultaient prioritairement des sites en rapport avec leurs études

À l'évaluation de janvier 2005 ils déclarent :

Priorité utilisation	HEI Septembre 2004	UCL Mars 2004
Courrier	48%	45%
Etudes	43%	36%
Intérêt personnel	31%	41%
Informations générales	17%	15%
Télécharger	24%	15%
Chat	12%	5%
Jouer	15%	16%
Curiosité	10%	19%

On constate peu de différences pour les priorités d'utilisation d'Internet entre les étudiants de HEI et ceux de l'UCL.

Remarquons toutefois que la consultation d'Internet pour des motifs d'intérêt personnel est plus développée chez les étudiants de HEI et la consultation d'Internet pour un motif lié aux études, plus développée chez les étudiants de l'UCL.

2.3 Evaluations des modules et du site

2.3.1 Fréquence de consultation

On constate une différence significative de la fréquence de consultation du site entre les étudiants de l'UCL et ceux de HEI. Cette différence peut être pour partie corrélée au fait que les étudiants de l'UCL surfent davantage que leurs condisciples lillois et au niveau de connexion plus développé à Louvain-la-Neuve, mais ces constats n'expliquent pas le fait qu'un étudiant sur deux n'ait jamais consulté le site et qu'un sur dix ne l'ait fait qu'avant les examens.

Fréquence de consultation du site	UCL Juin 2004	HEI Janvier 2005
Jamais	2%	45%
Juste avant les examens	47%	12%
Quelques fois dans l'année	29%	39%
De façon régulière dans l'année	2%	0%

Plusieurs fois et juste avant les examens	19%	3%
Ne répondent pas	1%	1%

2.3.2 Motifs de ne pas consulter le site

Près d'un étudiant sur deux de HEI n'a jamais consulté le site.

Le niveau de réussite à l'examen n'est pas directement corrélé à la consultation du site, en ce sens que l'on retrouve la même proportion d'étudiants qui n'ont jamais consulté le site dans chaque tranche de cotations (de ceux qui ont moins de 8 à eux qui ont plus de 14).

A partir de l'enquête quantitative, trois facteurs peuvent expliquer le phénomène de désintérêt pour le site :

- Le fait que seuls 39% des étudiants disposent d'une ligne à haut débit à domicile
- Le fait que l'enseignant ne soit pas perçu comme proactif par ses étudiants quant à l'utilisation du site.
- Le fait que l'examen de fin d'année de HEI ne soit pas présenté sous la forme d'un Q.C.M. comme à l'UCL

Si vous n'avez pas ou peu consulté le site c'est parce que :	UCL 3^{ème} année	UCL 4^{ème} année	HEI 3^{ème} année
Pas assez renseigné	6%	23%	35%
Pas nécessaire	10%	54%	23%
Peu attirant	19%	0%	18%
Autre chose à faire	41%	43%	16%
Accès Internet difficile	4%	4%	22%

2.3.3 Perception générale du site

On note une chute importante entre le niveau d'intention d'utilisation du site avant utilisation et le niveau d'utilisation effective chez les étudiants de HEI, alors que le phénomène était mineur chez les étudiants de l'UCL (cf. rapport d'évaluation UCL).

Il s'avère que près de la moitié des étudiants de HEI n'ont jamais consulté le site, alors qu'en septembre 2004 la moitié d'entre eux envisageait de le consulter tout au long de l'année.

Perceptions des étudiants	HEI 3^{ème} année Septembre 2004 (Attentes)	HEI 3^{ème} année Janvier 2005 (Évaluation)	UCL 3^{ème} et 4^{ème} années Juin 2004 (Évaluation)
Innovant et stimulant	81%	30%	78%
Donne du prestige à l'école	53%	25%	36%
Accroît mes compétences	60%	19%	68%
Va me permettre de mieux comprendre	67%	29%	76%
Permet d'apprendre plus facilement	51%	17%	55%
Gadget sans intérêt	7%	6%	12%
Cela m'inquiète un peu	9%	9%	17%
Cela me plaît	66%	29%	74%
Je vais consulter le site tout au long de l'année	51%	8%	19%
Je vais consulter le site par curiosité uniquement	29%	23%	15%
Je vais consulter pour mieux comprendre le cours	62%	19%	44%
Je vais consulter pour préparer les labos	41%	9%	18%
Je vais consulter le site pour préparer l'examen	54%	18%	80%

8/10 des étudiants de HEI pensaient en septembre 2004 que le site était une initiative innovante et stimulante et 7/10 des étudiants de HEI pensaient que le site leur permettrait de mieux comprendre la matière. Ils ne sont plus que 3/10 à le penser 4 mois plus tard.

Même si l'on tient compte du fait que près d'un étudiant sur deux n'a jamais consulté le site, les taux de satisfaction demeurent inférieurs à ceux de l'UCL, ce qui indique que le nombre moins élevé de connexions n'explique pas la différence entre les niveaux d'attentes exprimés en septembre 2004 et les niveaux de satisfaction effectifs exprimés en janvier 2005.

Si on examine les réponses de l'enquête en tenant compte de la ventilation des résultats à l'examen, on constate que les étudiants de HEI qui ont obtenu une cote comprise entre 12 et 14 sont plus enthousiastes vis-à-vis du site que leurs condisciples.

En effet dans cette catégorie d'étudiants (10% de l'effectif), 43% trouvent le site innovant (pour une moyenne sur tout l'effectif de 30%), 43% estiment qu'il a accru leurs compétences (moyenne 19%), 28% pensent avoir appris plus facilement grâce au site (moyenne 17%) et 43% ont utilisé le site pour préparer l'examen (moyenne 18%).

Ces constats tendent à montrer que ce sont parmi les étudiants qui réussissent le mieux aux examens que l'on retrouve une proportion plus importante d'étudiants qui manifestent le plus d'intérêt pour le site.

Pour rappel (cf. rapport évaluation UCL) on notait également un pic d'intérêt chez les étudiants de l'UCL qui réussissent le mieux mais également chez ceux qui obtenaient les moins bonnes cotes à l'examen.

2.3.4 Evaluation des modules

Si l'on tient compte du fait que seuls 45% de l'échantillon ont répondu à ces questions, le fait que la navigation soit appréciée par 30% des étudiants de HEI, indique un niveau de satisfaction comparable à celui enregistré à l'UCL.

L'attente vis-à-vis d'une version imprimable est identique dans les deux établissements.

Par contre, l'utilité des modules pour comprendre la matière, la pertinence des animations et l'utilité des QCM sont beaucoup moins perçues par les étudiants de HEI que par ceux de l'UCL.

Evaluation	HEI Janvier 2005¹	UCL Juin 2004
QCM	29%	87%
Animations réussies	22%	83%
Utiles pour examens	21%	75%
Animations aident à comprendre	22%	80%
Version imprimable nécessaire	35%	74%
Convivial	27%	78%
Labos virtuels utiles	25%	73%
Leçons utiles pour comprendre la matière	26%	70%
Explications suffisamment claires	22%	68%
Navigation claire	30%	58%
Facile de se connecter	32%	78%

Si on compare les résultats de l'enquête réalisée à HEI avec ceux des étudiants de 4^{ème} année de l'UCL, dont la perception de l'enseignant semble la plus proche de celle de l'enseignant de HEI (du moins quant à la compétence personnelle élevée du professeur et son attitude vis-à-vis de la promotion du site auprès des étudiants), on constate que les étudiants de 4^{ème} année de l'UCL apprécient davantage les animations, perçoivent davantage d'utilité aux modules pour favoriser la compréhension de la matière et considèrent surtout que les QCM sont très utiles pour préparer l'examen.

3 Entretiens qualitatifs

3.1 Echantillon

Nous avons rencontrés 10 étudiants (9 garçons - 1 fille) dans le courant du mois d'Avril 2005, au cours d'entretiens individuels d'une durée de 30-45 minutes chacun.

Nous avons rencontré au moins un étudiant ayant obtenu une note relevant de chaque tranche de notes (- de 8, 8-10, 10-12, 12-14, + de 14).

Parmi les 10 étudiants interrogés, 2 étudiants redoublaient.

3.2 Motivations générales des étudiants

Nous renvoyons au rapport réalisé pour l'UCL, les constats généraux étant similaires.

On constate que la plupart des étudiants rencontrés ont entamé des études d'ingénieur, guidés par un intérêt général pour les matières scientifiques, la formation d'ingénieur proposant une formation suffisamment générale, selon eux, pour s'orienter vers divers métiers. La plupart des étudiants rencontrés ignorent le type de profession

¹ En général, 55% ne répondent à aucune de ces questions

qu'ils exerceront plus tard, quelques uns émettent cependant des préférences pour des secteurs d'intérêt privilégiés (aéronautique, automobile, gestion de l'eau ou gestion de l'électricité, automatique, énergies renouvelables).

La plupart sont attirés par l'aspect pratique de la profession d'ingénieur ainsi que par le contact humain (management d'équipe) mais très peu par les aspects liés à la recherche.

3.3 Attitudes et comportements vis-à-vis du site

La moitié des étudiants rencontrés ont consulté le site quelques jours avant l'entretien, car un autre professeur que le titulaire leur en parlé dès la première heure de son cours et les a invité à le consulter. Ces étudiants n'ont jamais consulté le site dans la période comprise entre les deux enquêtes quantitatives (Septembre -Janvier 2005) et avaient donc répondu au questionnaire de janvier 2005 « *qu'ils n'avaient pas consulté le site* ».

Parmi les 5 étudiants qui ont consulté le site dans la période couverte par l'enquête quantitative, 1 étudiant a consulté le site par curiosité en début d'année mais ne s'en est pas servi.

Parmi ces 5 étudiants :

- 3 étudiants l'ont consulté en cours d'année ou peu avant l'examen, mais ils ont rencontré des difficultés techniques (les animations ne fonctionnaient pas) ou ils ont rencontré des difficultés à trouver la matière qui les concernait car le site ne correspond pas fidèlement au cours et serait incomplet selon eux. Il manquerait des parties et les modules ne seraient pas encore suffisamment développés selon eux.
- 2 étudiants estiment que le site est très complet, que la matière est mieux exposée, de façon plus claire et plus précise que dans les cours écrits (polycopiés) dont ils disposent.

Parmi les 5 étudiants qui ont consulté le site entre septembre et janvier 2005, malgré les difficultés de faire tourner les applets java, ce sont les 3 étudiants qui ont obtenu les meilleures notes qui ont le plus apprécié le site et l'ont trouvé utile et intéressant. Ceux qui ont obtenu de plus mauvaises notes et qui ont consulté le site entre septembre et janvier 2005 étaient davantage à la recherche de liens ou de correspondances fidèles au cours donné par l'enseignant et ils ont éprouvé des difficultés à s'orienter dans la matière du site.

Parmi les 10 étudiants interviewés, 1 seul déclare ne pas avoir vraiment consulté le site. Tous les autres y ont eu accès, alors que 5 d'entre eux ne sont pas connectés à Internet à leur domicile et que seuls 3 d'entre eux disposent d'une connexion ADSL (le seul étudiant qui n'a pas consulté le site dispose d'ailleurs de ce type de connexion à haut débit).

Ce constat laisse présager que ce n'est pas tant le fait de ne pas disposer d'une connexion à domicile qui constitue le frein à la consultation du site, dès le moment où la connexion est possible à HEI, mais plutôt l'attitude proactive ou non de l'enseignant vis-à-vis du site.

En effet, selon les interviews, dans la période de septembre à janvier, seul un enseignant a mentionné les coordonnées du site, sans insister davantage, tandis que les autres enseignants n'en ont jamais fait mention.

3.4 Profils d'attitudes vis-à-vis du site

Pour rappel, l'objectif d'une évaluation ne consiste pas à définir la bonne méthode d'utilisation des modules versus les mauvaises méthodes, mais bien de proposer des pistes pour optimiser l'utilisation de l'outil en fonction des objectifs que l'on s'est fixés.

Manifestement l'attitude générale de l'étudiant vis-à-vis des études et plus particulièrement son intérêt pour un domaine spécifique influence la consultation spontanée du site.

L'appréciation et l'attente vis-à-vis du site varient en fonction de la précision avec laquelle l'étudiant sait ce qu'il fera plus tard au niveau professionnel (ou le domaine dans lequel il compte exercer) et en fonction de son niveau de réussite aux examens.

a) Les étudiants qui ratent ou qui éprouvent des difficultés avec la matière et qui ne manifestent pas d'intérêt pour un domaine particulier.

En général, les étudiants qui n'ont pas d'intérêt marqué pour un domaine spécifique ne visent que le résultat à l'examen.

Ces étudiants apprécient plus particulièrement :

- Les exercices corrigés.
- Le fait d'avoir accès à une autre explication de la matière, différente de celle donnée au cours.

Ils regrettent que:

-
- L'enseignant ne parle pas suffisamment du site (sur les 4 enseignants concernés, un seul semble avoir mentionné l'existence du site au cours) et ne les informe pas suffisamment au sujet du site.
 - Il n'y a pas de lien entre les notes photocopiées (les cours distribués) et le site.

Ces étudiants souhaiteraient qu'on les informe davantage de l'existence et du contenu du site et qu'ils puissent avoir accès à un enseignant qui puisse les aider par l'intermédiaire du site.

« Si j'avais su que ça existait plus tôt, je pense que ça m'aurait aidé à comprendre. »

« C'est bien de pouvoir poser une question, sans avoir l'air d'un fayot au cours, les profs expliquent si on pose la question, mais on n'a pas toujours envie d'avoir l'air d'un fayot. »

« Un autre son de cloche c'est intéressant, une autre explication ça peut permettre de mieux comprendre. »

OBJECTIF DES ETUDIANTS : COMPRENDRE LA MATIERE POUR REUSSIR L'EXAMEN.

b) Les étudiants qui ratent ou qui éprouvent des difficultés avec la matière et qui manifestent un intérêt pour un domaine.

Ceux qui manifestent un centre d'intérêt pour un domaine particulier souhaitent comprendre la matière.

Ils apprécient plus particulièrement que :

- Certains sujets soient traités en particulier sur le site (énergies renouvelables).
- Les animations qui permettent de mieux comprendre ; de visualiser ce qui leur semble trop abstrait.
- Les exercices corrigés.
- Un autre type d'approche et d'explications que celles transmises au cours.

Ils regrettent :

- Que le site ne soit pas plus attractif (manque de couleurs par exemple).
- Le manque de connexions entre le contenu du cours et les parties du sites. (*« J'ai cherché, je n'ai pas trouvé le cours »*).
- Qu'il n'y ait pas assez d'exercices.
- Que les Q.C.M. sont trop difficiles et pas adaptés à HEI.
- Que la navigation ne soit pas suffisamment claire et aisée.

Ces étudiants souhaiteraient :

- Que le site soit plus concret, qu'il y ait davantage d'illustrations, (des photos, voire des vidéos) :
« Ça manque d'images, par exemple un transfo ça serait bien de le montrer, qu'on voit sa taille, à quoi ça ressemble. Au cours, on nous explique pendant 4 semaines comment ça fonctionne et il faut attendre la fin des 4 semaines pour qu'on nous dise enfin à quoi ça sert. »
- Que l'on montre les animations au cours :
« C'est bien, ça permet de mieux visualiser, on touche ce qui est abstrait, mais ça serait mieux avec le prof qui explique. »
- Qu'il y ait une personne sur le site qu'ils puissent contacter et qui soit compétente².
- Qu'ils soient tenus au courant des mises à jours du site. Certains étudiants envisagent même de consulter le site plus tard au cours de leur carrière professionnelle, afin de se remémorer des notions de bases qu'ils pourraient avoir oubliées.
- Que l'on présente les métiers de l'électricité sur le site, afin de relier la matière, qu'ils jugent souvent très théorique, à la pratique et qu'on leur propose ainsi une forme d'orientation professionnelle.

OBJECTIF DES ETUDIANTS : COMPREHENSION DE LA MATIERE DANS UNE PERSPECTIVE FUTURE

² Pour les étudiants, la compétence signifie la capacité de répondre aux questions qu'ils posent. Lorsqu'ils qualifient un enseignant de « compétent », cela signifie qu'il répond immédiatement à leur question, sans se référer à un livre ou à un document, voire qu'il soit capable de donner une seconde explication à l'étudiant qui n'a pas compris la première façon d'expliquer.

c) Les étudiants qui réussissent et qui n'ont pas encore décidé de l'orientation qu'ils suivront.

Ces étudiants visent plus particulièrement à réussir l'examen et se fixent parfois des objectifs à atteindre au niveau de la note.

Ces étudiants apprécient plus particulièrement le site car :

- La matière leur semble plus complète et mieux expliquée que dans les notes de cours.
- Les Q.C.M. sont difficiles et permettent d'approfondir la connaissance de la matière.
- La présentation est jugée agréable aussi bien au niveau de l'approche pédagogique que pour son aspect visuel.
- Il existe une version imprimable.

Par contre ces étudiants regrettent que :

- Les applets Java ne fonctionnent pas bien et ne permettent pas de faire fonctionner toutes les animations.
- Que le site ne soit pas complet et que des pages soient vides.

OBJECTIF : RENTABILISATION DU TEMPS ou OPTIMISATION DU RESULTAT

d) Les étudiants qui réussissent et qui manifestent un centre d'intérêt particulier.

Pour ceux-ci le site idéal serait une simulation complète d'un cours donné en auditoire comprenant des animations, des exercices et des présentations vidéo du cours par le professeur.

Ces étudiants apprécient plus particulièrement :

- Que la matière semble plus complète et mieux expliquée que dans les notes de cours.
- Que les Q.C.M. sont difficiles et permettent d'approfondir la connaissance de la matière.
- Les travaux pratiques.
- Les animations.
- La présentation de la matière qui permet de préparer le cours à l'avance.

Ces étudiants regrettent que :

- Les solutions d'exercices ne soient pas modulées
« *Quand on ne comprend pas une partie de l'énoncé, il faudrait qu'il y ait moyen d'accéder à une piste qui mette sur la voie, ici, si on hésite on a directement la solution finale et on ne peut plus faire l'exercice, il faudrait des sortes de paliers intermédiaires vers la solution* »
- Il n'y ait pas suffisamment d'illustrations et de vidéos
- Les applets java ne soient pas toujours fonctionnelles et que tous les navigateurs ne soient pas compatibles (Firefox)
- La présentation ne soit pas suffisamment captivante

OBJECTIF : APPROFONDISSEMENT DE LA MATIERE DANS UNE PERSPECTIVE FUTURE

3.5 Synthèse

Tous les étudiants interviewés, indépendamment de leurs résultats aux examens, estiment en général que le site leur permet de mieux comprendre la matière, toutefois ceux qui échouent ou obtiennent les notes les moins élevées, estiment que l'utilisation du site est complexe et que son contenu n'est pas assez directement en relation avec le contenu du cours, tandis que ceux qui réussissent le mieux estiment au contraire que le site est suffisamment convivial mais ne contient pas assez de matière et d'exercices.

Le niveau d'intérêt que l'étudiant porte pour un domaine spécifique des études ou le niveau de précision avec lequel il sait dans quel domaine exercer plus tard, permet à l'enseignant de prévoir le type d'attentes que l'étudiant peut développer vis-à-vis des modules multimédias.

Le niveau antérieur de réussite aux examens de l'étudiant, permet à l'enseignant de prévoir le type d'utilisation que l'étudiant peut envisager de l'outil.

Le plus souvent ceux qui échouent ou éprouvent des difficultés de compréhension vis-à-vis de la matière sont en attente d'un soutien plus actif de l'enseignant et si le site peut leur permettre de mieux comprendre, cela implique une attitude active de l'enseignant quant à la promotion et l'utilisation du site au cours.

Les pistes de développement envisagées suite à l'enquête précédente menée avec les étudiants de l'UCL sont confortées par l'enquête menée à HEI.