

PORTFOLIO PROFESSIONNEL

Professeur Christian Hanzen



Faculté de Psychologie et des Sciences de l'Education

2012

Table des matières

1. PRESENTATION PERSONNELLE.....	9
1.1 LE PARCOURS	10
1.1.1. <i>Une prise de conscience</i>	10
1.1.2. <i>La concrétisation</i>	11
1.1.3. <i>La mise en œuvre</i>	12
1.2 MES PRÉSENTATIONS ET COMMUNICATIONS À CARACTÈRE PÉDAGOGIQUE	17
1.3 MES FORMATIONS	18
1.3.1. <i>Colloques et congrès de pédagogie universitaire</i>	18
1.3.2. <i>Lectures personnelles</i>	20
1.3.3. <i>Mes sources en ligne</i>	21
1.3.4. <i>Mes implications pédagogiques</i>	22
1.4 LE REGARD DE MON ENTOURAGE.....	23
1.4.1. <i>Evaluation du service Guidance étude (2001 et 2002)</i>	23
1.4.2. <i>Evaluation par les étudiants</i>	23
2. PREUVES DU DEVELOPPEMENT DE MES COMPETENCES	27
2.1 CONCEVOIR DE FAÇON A FAVORISER L'APPRENTISSAGE.....	27
2.1.1. <i>Que faites-vous pour informer les étudiants des exigences du cours ou de la matière ? Que faites-vous pour les aider à en comprendre le bien-fondé ?.....</i>	27
2.1.2. <i>Assurez-vous la cohérence entre les objectifs relatifs à votre matière, vos méthodes d'enseignement et vos méthodes d'évaluation ?.....</i>	28
2.1.3. <i>Prenez-vous en considération le sexe, l'origine ethnique et d'autres caractéristiques des étudiants de vos classes pour répondre à leurs besoins d'apprentissage propres ?.....</i>	30
2.2 ENSEIGNER POUR QU'ILS APPRENNENT	31
2.2.1. <i>Comment témoignez-vous aux étudiants d'un enthousiasme pour la matière ?.....</i>	31
2.2.2. <i>Consentez-vous à un effort conscient afin de devenir un modèle efficace pour la réflexion et la pratique dans votre profession ou votre discipline ?.....</i>	31
2.2.3. <i>Quelles approches utilisez-vous pour inciter les étudiants à la recherche et à d'autres formes d'implication active dans les études ?.....</i>	31
2.2.4. <i>Quelles approches utilisez-vous pour aider les étudiants à réfléchir sur leurs intentions, leur comportement et leurs pratiques d'apprentissage propres et à acquérir des compétences efficaces pour l'apprentissage tout au long de la vie ?.....</i>	32
2.2.5. <i>Quelles mesures mettez-vous en oeuvre pour rendre explicites les formes de pensée et d'écriture dans votre discipline et pour aider les étudiants à renforcer leurs compétences à cet égard ?.....</i>	33
2.2.6. <i>Comment structurez-vous les questions afin d'aider les étudiants à apprendre efficacement ?</i>	33
2.2.7. <i>Comment encouragez-vous les étudiants à poser leurs questions et comment répondez-vous de manière à faciliter leur apprentissage ?.....</i>	34
2.3 EVALUER ET DONNER DES FEED-BACK	35
2.3.1. <i>Comment aidez-vous les étudiants à acquérir l'habitude d'évaluer régulièrement leur propre travail ?</i>	35
2.3.2. <i>Quelles stratégies appliquez-vous pour apporter un commentaire immédiat aux étudiants afin de les aider à améliorer leurs résultats ?.....</i>	35
2.3.3. <i>Comment garantissez-vous que vos méthodes d'évaluation évaluent avec précision les résultats d'apprentissage que vous souhaitez ?</i>	36
2.4 EVALUER SON ENSEIGNEMENT	36
2.4.1. <i>Quelles formes d'informations sur votre pratique pédagogique et vos matières recueillez-vous régulièrement ?</i>	36
2.4.2. <i>Comment cherchez-vous à connaître les méthodes qu'appliquent les étudiants pour leur apprentissage et la manière dont votre pratique pédagogique et/ou la conception de votre matière affecte ces méthodes ?.....</i>	38
2.5 ET MAINTENANT, COMME LE DIT LA CHANSON QUE VAIS-JE FAIRE ?	38

3. ARTICLE DE REGULATION.....	43
3.1 INTRODUCTION : CONTEXTE THEORIQUE	43
3.1.1. <i>La dynamique motivationnelle et ses facteurs d'influence</i>	43
3.1.2. <i>L'activité d'évaluation</i>	45
3.1.3. <i>Le retour d'information par l'évaluation de classe (« class room assessment »)</i>	46
3.2 EVOLUTION DE MON ACTIVITE EVALUATIVE ET OBJECTIFS	47
3.3 MATERIEL ET METHODES	49
3.3.1. <i>La récolte de données subjectives</i>	49
3.3.2. <i>La récolte de données objectives</i>	50
3.4 RESULTATS ET DISCUSSION	50
3.4.1. <i>Données subjectives</i>	50
3.4.2. <i>Données objectives</i>	58
3.5 CONCLUSIONS ET PERSPECTIVES	65
3.6 BIBLIOGRAPHIE.....	66
4. REGARDS RÉFLEXIFS SUR MON BLOG.....	69
4.1 MON IMPLICATION.....	69
4.2 MES ACQUIS	70
5. PERSPECTIVES.....	73
5.1 AMELIORER : CHANGER LE CONTEXTE D'APPROCHE	73
5.2 COMMUNIQUER, ECHANGER, PARTAGER.....	74
5.3 CHERCHER, QUESTIONNER, REFLECHIR.....	75
6. COMMUNICATION PUBLIQUE.....	77
6.1 INVITATION.....	77
6.2 DISCUSSION	77
6.3 CLASS ROOM ASSESSMENT	78
6.4 BILAN PERSONNEL DE L'EXPÉRIENCE.....	79
7. ANNEXES	81
7.1 ANNEXE 1 : COMPETENCE CONCEVOIR : LE PLAN DE COURS	81
7.1.1. <i>Informations de base</i>	82
7.1.2. <i>Description de la formation</i>	82
7.1.3. <i>Visées de l'apprentissage</i>	83
7.1.4. <i>Contenus</i>	87
7.1.5. <i>Méthodes pédagogiques</i>	89
7.1.6. <i>Évaluation des apprentissages</i>	92
7.1.7. <i>Calendrier des rencontres</i>	97
7.1.8. <i>Ressources</i>	97
7.1.9. <i>Présentation orale</i>	99
7.1.10. <i>Bibliographie</i>	102
7.2 ANNEXE 2: MODULE ARC EN 2 ^{ÈME} MASTER DE MÉDECINE VÉTÉRINAIRE.....	104
7.2.1. <i>Données générales</i>	104
7.2.2. <i>ARC : l'anoestrus</i>	105
7.3 ANNEXE 3 : LA TAXONOMIE COGNITIVE DE BLOOM.....	108
7.4 ANNEXE 4 : EVALUATION PAR LES ETUDIANTS : LES COMMENTAIRES LIBRES	112

7.4.1. <i>En ce qui concerne les points faibles du cours.....</i>	112
7.4.2. <i>En ce qui concerne les aspects appréciés</i>	123
7.5 ANNEXE 5 : QUESTIONNAIRE DE SATISFACTION DE L'ARTICLE DE REGULATION	130
7.6 ANNEXE 6 : LE BLOG DE FORMASUP : MES INTERVENTIONS.....	133
7.6.1. <i>Post 9 L'évaluation des enseignements par les étudiants (5 déc 2011)</i>	133
7.6.2. <i>Post 10 Pourquoi faire de la recherche en éducation ? (14 déc 2011)</i>	134
7.6.3. <i>Post 12 – Objectivité des critères d'évaluation et complexité des apprentissages (1^{er} février 2012).....</i>	135
7.6.4. <i>Post 13 -La notion d'identité professionnelle (14 février 2012).</i>	136
7.6.5. <i>Post 14 – Faut-il récompenser les apprenants ? (28 février 2012)</i>	137
7.6.6. <i>Post 15 – Vous en tant qu'apprenant dans Formasup : qu'est-ce que vous faites pour apprendre ? (13 mars 2012) 139</i>	
7.6.7. <i>Post 16 – Pertinence, validité et fiabilité de la recherche. J'adhère ! (28 mars 2012).....</i>	139
7.6.8. <i>Post 17 : Quel intérêt d'échanger entre enseignants ? (1^{er} mai 2012).....</i>	141
7.7 ANNEXE 7 : COMMUNICATION PUBLIQUE	142

Table des figures et tableaux

FIGURE 1 : QUELQUES CONTEXTES D'ENSEIGNEMENT ICI (ULG) ET AILLEURS (LUBUMBASHI, BLIDA ET IASI).....	9
FIGURE 2 : MICHEL DE SAINT-ONGE, UNE SAINTE LECTURE	11
FIGURE 3 : QUAND LA PEDAGOGIE CONTRIBUE A LA CONSTRUCTION DE L'INTELLIGENCE.....	18
FIGURE 4 : QUAND LE SUD (PROF. F. KHANGMATE) ET LE NORD (PROF. L. DELMAL) SE DONNENT LA MAIN DE LA PEDAGOGIE.....	19
FIGURE 5 : A RABAT AVEC UN (JACQUES TARDIF) ET UNE PAPESSE (MARIANNE POUMAY) DE LA PEDAGOGIE	19
FIGURE 6 : A GENOUX DEVANT LA PEDAGOGIE A TROIS-RIVIERES EN MAI 2012	20
FIGURE 7 : DISTRIBUTION (%) DES REPONSES A QUELQUES QUESTIONS PLUS SPECIFIQUES DU TEST DE SATISFACTION	26
FIGURE 8 : INFORMATIONS RELATIVES AUX BASES PEDAGOGIQUES DU COURS DE THERIOGENOLOGIE DES ANIMAUX DE PRODUCTION (COURS EN LIGNE SUR ECAMPUS)	27
FIGURE 9 : CARTE CONCEPTUELLE D'UN VETERINAIRE COMPETENT.....	28
FIGURE 10 : objectifs de connaissance relatifs au chapitre sur l'anoestrus du cours de Thériogenologie	29
FIGURE 11 : OBJECTIFS DE COMPREHENSION RELATIFS AU CHAPITRE SUR L'ANOESTRUS DU COURS DE THERIOGENOLOGIE.....	29
FIGURE 12 : OBJECTIFS D'APPLICATION RELATIFS AU CHAPITRE SUR L'ANOESTRUS DU COURS DE THERIOGENOLOGIE	29
FIGURE 13 : DISTRIBUTION DES REPONSES (EN %) A LA QUESTION DE SAVOIR SI DANS LE COURS DE THERIOGENOLOGIE, LES OBJECTIFS, LE CONTENU, LES ACTIVITES D'APPRENTISSAGE ET L'EVALUATION SONT ETROITEMENT RELIES LES UNS AUX AUTRES (ENQUETE DE SATISFACTION 2009 :	30
FIGURE 14 : EXEMPLE DE QUESTION DE PREREQUIS DE TYPE VRAI/FAUX	30

FIGURE 15 : DISTRIBUTION (%) DES REPONSES A LA QUESTION DE SAVOIR SI LE PROFESSEUR DEPLOIE UN EFFORT CONTINU POUR MAINTENIR UN HAUT DEGRE DE PARTICIPATION DES ETUDIANTS (N = 163)	31
FIGURE 16 : SAISIE D'ECRAN DU GLOSSAIRE MIS EN LIGNE SUR ECAMPUS.....	33
FIGURE 17 : EXEMPLES DE QUESTIONS DE CONNAISSANCE, COMPREHENSION ET APPLICATION ..	34
FIGURE 18 : SAISIE D'ECRAN DU FORUM DE MON COURS SUR ECAMPUS	35
FIGURE 19 : SAISIE D'ECRAN DE LA PAGE D'ACCUEIL DES TESTS FORMATIFS EN LIGNE SUR LA PLATEFORME EXAMS	35
FIGURE 20 : SAISIE D'ÉCRAN D'UNE QUESTION ET DE SA RÉTROACTION	36
FIGURE 21 : DISTRIBUTION (%) DES REPONSES DE 164 ETUDIANTS DE 2EME MASTER A DEUX QUESTIONS RELATIVES AUX METHODES ET OUTILS D'ENSEIGNEMENT DU COURS DE THERIOGENOLOGIE	37
FIGURE 22 : DISTRIBUTION (%) DES REPONSES A LA QUESTION 10 DU QUESTIONNAIRE DE SATISFACTION LA REALISATION DE PRE (AVANT LE COURS) ET POST (APRES LE COURS) TEST AU MOYEN DE QUESTIONS DE TYPE VRAI OU FAUX ONT CONTRIBUE A RENFORCER MON ATTENTION DURANT LE COURS.	38
FIGURE 23 : CARTE CONCEPTUELLE DES DETERMINANTS DE LA REUSSITE CERTIFICATIVE D'UN ETUDIANT	45
FIGURE 24 : CARTE CONCEPTUELLE RELATIVE AU DESIGN D'EVALUATION DE LA DYNAMIQUE MOTIVATIONNELLE DES ETUDIANTS SUR LA REUSSITE D'UN TEST CERTIFICATIF.....	48
FIGURE 25 : DISTRIBUTION (%) AUX TROIS QUESTIONS DU QUESTIONNAIRE DE SATISFACTION RELATIVES AUX TESTS FIORMATIFS (ANNEE 2008-2009)	52
FIGURE 26 : DISTRIBUTION (%) DES REPONSES A LA QUESTION 4 : SELON VOUS, LE SCORE OBTENU AUX TESTS FORMATIFS CORRESPOND A MES CONNAISSANCES	54
FIGURE 27 : DISTRIBUTION (%) DES REPONSES A LA QUESTION 5 : SELON VOUS, LES DEGRES DE CERTITUDE AVEC LE BAREME EMPLOYE (-20/+20) INFLUENT-ILS LA MESURE DE VOS CONNAISSANCES ?	54
FIGURE 28 : DISTRIBUTION (%) DES REPONSES A LA QUESTION 6 : QUEL A ETE L'IMPACT DES 10 TESTS FORMATIFS PROPOSES SUR EXAMS (ET LE TEST RECAPITULATIF) SUR VOTRE SENTIMENT DE MAITRISE DE LA MATIERE ?	55
FIGURE 29 : DISTRIBUTION (%) DES REPONSES A LA QUESTION 7 : QUEL A ETE L'IMPACT DES TESTS FORMATIFS PROPOSES SUR EXAMS (N=10 ET LE TEST RECAPITULATIF) SUR VOTRE MOTIVATION A PERSEVERER ?	55
FIGURE 30 : DISTRIBUTION (%) DES REPONSES A LA QUESTION 8 : DANS QUEL POURCENTAGE DES REPONSES INCORRECTES AVEZ-VOUS COMPARE VOS REPONSES AVEC LES REPONSES ATTENDUES ?	56
FIGURE 31 : DISTRIBUTION (%) DES REPONSES A LA QUESTION 9 : ? SI CETTE COMPARAISON A ETE FAITE, AVEZ-VOUS CHERCHE A IDENTIFIER LE POURQUOI DE VOS ERREURS (NE REPONDEZ DONC A CETTE QUESTION QUE SI VOUS AVEZ COCHE UNE REPONSE DIFFERENTE DE LA 1 A LA QUESTION PRECEDE	57
FIGURE 32 : DISTRIBUTION (%) DES REPONSES A LA QUESTION 10 : LES FOIS OU VOUS AVEZ COMPRIS LES RAISONS DE VOS ERREURS, AVEZ-VOUS MIS EN PLACE UNE AUTRE STRATEGIE D'ETUDE ?	57

FIGURE 33 : DISTRIBUTION (%) DES REPONSES A LA QUESTION 11 : VOUS AVEZ EU LA POSSIBILITE DE CONSULTER SUR WEBCT, LES RESULTATS DE VOS COLLEGUES APRES APRES CHAQUE TEST ET AINSI DE COMPARER VOS RESULTATS AUX LEURS. CETTE COMPARAISON VOUS A	58
FIGURE 34 : DONNEES GENERALES RELATIVES A LA REUSSITE DES TESTS FORMATIFS, RECAPITULATIF (TR) ER CERTIFICATIF	60
FIGURE 35 : EFFET DU GENRE SUR LES RESULTATS AU TEST CERTIFICATIF EN FONCTION DU TYPE DE QUESTION	60
FIGURE 36 : EFFET DU RESULTAT MOYEN (sur 20) AUX TESTS FORMATIFS ET/OU AU TEST RECAPITULATIF SUR LE RESULTAT AU TEST CERTIFICATIF (sur 20).....	62
FIGURE 37 : EFFET DU NOMBRE DE TESTS FORMATIFS ET/OU RECAPITULATIF REALISES SUR LE RESULTAT AU TEST CERTIFICATIF.....	63
FIGURE 38 : DISTRIBUTION DE L'UTILISATION DES DEGRES DE CERTITUDE EN FONCTION DES DIFFERENTS TESTS FORMATIFS (TF 1 A 10), RECAPITULATIF (TR) OU CERTIFICATIF (TC) ORGANISES.....	64
FIGURE 39 : EVOLUTION COMPAREE (%) ENTRE LES FILLES (F) ET LES GARCONS (G) DU TAUX DE PARTICIPATION AUX TESTS FORMATIFS (LES % SONT EXPRIMES PAR RAPPORT AU NOMBRE TOTAL DE FEMMES ET D'HOMMES DU COURS)	65

Remerciements

On prête à John Fitzgerald Kennedy la phrase suivante prononcée au parlement irlandais en 1963 (en référence à JB Shaw) "Some people see things and say: why but I dream things that never were and say: why not".

Merci à Mireille qui fin novembre 2011 m'a invité à participer à ce master en pédagogie. Je me suis en effet dit pourquoi pas recommencer et ainsi approfondir mes connaissances acquises lors d'un diplôme d'études supérieures en pédagogie universitaire réalisé en 2003.

Merci aussi à ces « passeurs » de lumière qui ont contribué à ma formation. Je veux citer ici Marianne Poumay, François Georges, Catherine Delfosse, Chantal Dupont, Françoise Jérôme et Pascal Detrooz. En leurs titres, qualités et compétences professionnelles et relationnelles ? ils et elles ont renforcé ma détermination.

Merci aussi à mes compagnes et compagnons de voyage dans ce monde interpellant et passionnant de la pédagogie : Clara (Romero de Séville), les Catherine (Colaux et Delguste), Marie-Noëlle (Tenaerts), Adil (Lamzouri), Victor (Okombe de Lubumbashi), Yves (Demoulin), Jeff (Van de poel).

Merci aussi à mes étudiants de 1^{er}, 2^{ème} et 3^{ème} master en médecine vétérinaire, mes « clients ». Leurs réactions ont été bien des fois des sources salutaires d'inspiration pour mieux faire.

Merci enfin à quelques collègues de la faculté qui ont prêté une oreille intéressée à mes campagnes de sensibilisation pédagogique.

1. PRESENTATION PERSONNELLE

Diplômé de la faculté de médecine vétérinaire de l'Université de Liège en 1975, je travaille depuis 1977 dans le domaine de la Thériogenologie à savoir les pathologies obstétricales, mammaires et de la reproduction des animaux dits de production et plus particulièrement des ruminants c'est-à-dire des espèces bovine (surtout) mais aussi caprine et ovine. J'ai été successivement nommé 1^{er} assistant (1984), chef de travaux (1988), chargé de cours (1998) et professeur (2007). Titulaire d'une formation complémentaire en reproduction bovine (Diploma in Bovine Reproduction, University of Liverpool 1989) et d'une thèse d'agrégation de l'enseignement supérieur (PhD) de l'Université de Liège (1995), membre depuis 2002 du collège européen de médecine de troupeaux (ECBHM European College of Bovine Herd Management) j'assure depuis 1998 la responsabilité de l'organisation des formations théoriques, pratiques et cliniques pour les étudiants des trois dernières années du cursus en médecine vétérinaire dans le domaine de la thériogenologie des animaux de production.

Les formations en thériogenologie des animaux de production présentent tout au long des trois dernières années du cursus une évolution tout à la fois quantitative et qualitative. En 1^{er} master, la sémiologie et la propédeutique de la thériogenologie sont dispensées en 6 heures de cours théoriques et en 4,5 heures de travaux pratiques par étudiant soit 1 unité ECTS. En 2^{ème} année du master, les pathologies de la reproduction et de la glande mammaire, l'obstétrique et les biotechnologies de la reproduction sont dispensées en 35 heures de cours théoriques et de 17,5 heures de cliniques soit 4 unités ECTS. Enfin en 3^{ème} année de master, la formation en thériogénologie des animaux de production est dispensée sous la forme de 40 heures de cliniques (2 ECTS). Ces divers enseignements s'intègrent à ceux dispensés dans le contexte de la médecine interne et de la chirurgie des animaux de production.

En 2011-2012, le nombre d'étudiants concernés par ces enseignements était respectivement en 1^{er}, 2^{ème} et 3^{ème} master de 302, 242 et 230.

Je dispense également divers enseignements théoriques et pratiques dans d'autres contextes universitaires en Europe en Afrique centrale ou du Nord ou encore en Amérique du Sud (Figure 1).

FIGURE 1 : QUELQUES CONTEXTES D'ENSEIGNEMENT ICI (ULG) ET AILLEURS (LUBUMBASHI, BLIDA ET IASI).





1.1 Le parcours

L'évolution de ce contexte actuel s'est faite en différentes étapes. La première a été en 2001, une prise de conscience qui en 2002-2003 s'est concrétisée pour au cours des années suivantes se traduire par la mise en œuvre et la découverte supplémentaire d'innovations pédagogiques qui ont fait l'objet de communications.

1.1.1. Une prise de conscience

En 2001, la lecture de l'ouvrage de Michel Saint Onge¹ m'a fait prendre conscience qu'enseigner pouvait aussi être un « métier ». Ce livre inspiré d'un article de M. Svinicki (²) jette un regard critique sur huit postulats dont tout enseignant devrait prendre conscience (Figure 2).

La thériogenologie des animaux de production est ipso factor intéressante pour tous les étudiants. Non enseigner ce contenu ne peut constituer une fin en soi, un objectif prioritaire, incontournable, essentiel voire nombriliste. Cette matière n'est pas nécessairement intéressante pour tous les étudiants. Elle est bien entendu obligatoire dans un contexte académique, le contenu des matières que se doit d'enseigner une faculté vétérinaire étant défini par l'AEEEV. Elle l'est également si la vision de l'université était uniquement utilitariste. Elle l'est aussi si maîtriser la thériogenologie peut être pour un futur vétérinaire un excellent prétexte pour apprendre à apprendre et donc s'initier à l'acquisition d'une stratégie de formation et de réalisation d'un projet qui et pourquoi pas devrait conduire à s'occuper de nouveaux animaux de compagnie. Ce premier constat renvoie à la notion de MOTIVATION de l'étudiant.

Oui, les étudiants sont capables de faire la part des choses prioritaires et accessoires. Ce second constat implique la définition d'OBJECTIFS.

On apprend qu'en écoutant. Trop simple. Ce postulat m'a renvoyé à la nécessité d'une diversification des moyens d'apprentissage et donc des METHODES.

Pas de problème, les étudiants savent prendre des notes et donctout à fait capables d'apprendre des erreurs. Je ne pouvais donc pas faire l'impasse sur la nécessité d'un conséquent travail de rédaction de notes de cours et donc de me pencher sur les MOYENS.

Les étudiants ont les prérequis nécessaires à la compréhension automatique des contenus enseignés. Erreur une fois qui peut être fatale à la qualité de l'apprentissage. Au contraire, ce postulat m'a fait prendre conscience de l'impérative nécessité de contextualiser mon enseignement et d'en renforcer son AUTHENTICITE.

¹ MICHEL DE SAINT ONGE. Moi j'enseigne mais eux apprennent-ils ? ». Collection Agora 2^{ème} édition Beauchemin 2000

² SVINICKI M. It ain't necessarily so : uncovering some assumptions about learners and lectures. In To improve the academy : Ressources for student, faculty and instructional development, POD : The Professional and Organizational Development Network in Higher Education 1985.

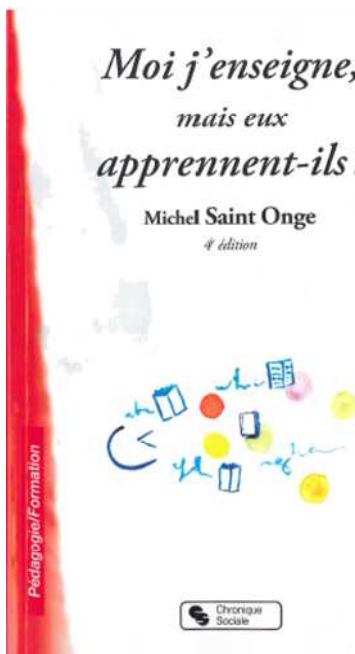
Les étudiants savent critiquer leurs connaissances et évaluer leur niveau de compréhension. Cette assertion est responsable du fait que nombre d'étudiants s'engagent dans des impasses. Les RETROACTIONS constituent un moyen de remédier à cette situation.

Les étudiants ont cette capacité naturelle à dire signaler leur incompréhension. Il n'en est rien bien entendu. Il faut combattre cette situation en leur donnant l'occasion de s'exprimer, en favorisant l'INTERACTIVITE.

Les étudiants sont capables de transfert (de la théorie à la pratique). Les choses ne sont pas si simples sauf si une adéquation peut être trouvée entre les contenus théoriques et les occasions de mise en pratique.

Cette prise de conscience ne constituait qu'une première étape. Je ne pouvais ni ne voulais en rester là. Il me fallait passer à l'action. L'année 2002 allait me donner l'occasion de « transformer l'essai », de le concrétiser pour donner à mes activités d'enseignant « magistral » une pluridimensionnalité jusque là occultée par un « apprentissage sur le tas » empreint malgré tout de bon sens, conséquence possible de mes origines paysannes... J'allais m'engager dans la professionnalisation de mes activités d'enseignant

FIGURE 2 : MICHEL DE SAINT-ONGE, UNE SAINTE LECTURE



1.1.2. La concrétisation

La professionnalisation de mon métier d'enseignant se concrétisa par la réalisation d'un premier diplôme d'études spécialisées en pédagogie (DES) basé sur la réalisation d'un enseignement à distance à savoir les applications de l'échographie en reproduction bovine.

Un retour sur le bilan réflexif rédigé au terme de cette formation me permet 10 ans plus tard d'en apprécier davantage encore toute la richesse des contenus et aussi des outils nécessaires à cette première étape importante que constitue la CONCEPTION d'un enseignement. A titre d'exemple, il me plaît de citer la grille d'analyse des besoins (Roegiers et al. 1992³.). Elle m'a permis de prendre conscience de l'importance du QUI c'est-à-dire du public cible dans ces divers aspects dont ceux renvoyant à la motivation, du QUOI en termes de savoirs, savoir-faire et savoir-être, du GRACE A

³ ROEGIERS, X., WOUTERS, P. & GERARD, F.M., (1992). Du concept d'analyse de besoins en formation à sa mise en oeuvre, Formation et Technologies - Revue européenne des professionnels de la formation, Vol.I, n° 2-3, 32-42. <http://www.brief.be/entreprise/publication/ABF.htm>

QUI c'est-à-dire de moi comme enseignant mais aussi de mes assistants, du COMMENT c'est-à-dire des méthodes pédagogiques dont les paradigmes d'apprentissage, de l'ORGANISATION nécessaire en termes d'unité de temps et de lieu, des MOYENS qu'ils soient utilisés en présentiel ou à distance et enfin de l'EVALUATION qu'elle concerne les étudiants ou l'enseignant...

La notion d'objectifs a été un des autres grands acquis de ma formation. Qu'ils soient généraux ou spécifiques, j'ai pris conscience de l'importance à accorder à leur pertinence, leur degré de « réalisabilité » et de complémentarité (A l'époque, j'ignorais tout de l'approche programme....). Plus concrètement, la formation suivie m'a donné l'occasion de me confronter à une plateforme d'enseignement à distance (WEBCT) d'en découvrir les diverses facettes et potentialités pour la mise à disposition de contenus organisés, l'interactivité avec les étudiants et leur auto-évaluation.

1.1.3. La mise en œuvre

La concrétisation de la prise de conscience avait un dénominateur commun à savoir la fameuse triple concordance entre objectifs, méthodes et évaluation de Tyler⁴ et dont Leclercq⁵ a précisé les caractéristiques. La mise en œuvre des acquis s'est réalisée selon les trois axes de cette triple concordance à savoir la définition des objectifs, leur mise en œuvre dans le respect de méthodes d'apprentissage et la construction d'évaluations adéquates. Cet environnement a pour ce faire été construit en recourant à des moyens technologiques que sont les plates formes d'enseignements ou d'évaluation à distance. La conception de mon cours a fait l'objet d'un travail plus spécifique demandé dans le cadre de ce master en pédagogie. On en trouvera le descriptif en annexe 1.

1.1.3.1. *Les objectifs généraux et spécifiques*

Plusieurs raisons justifient le recours à des objectifs généraux ou spécifiques clairement définis. Il m'apparaît en effet comme essentiel pour l'apprenant d'avoir plus de clarté sur le contenu, l'objectif à atteindre et la méthode de travail afin de faciliter la préparation et l'exécution de la formation. Il a besoin tout comme l'enseignant d'ailleurs d'une démarche structurée. Définir des objectifs c'est assurer la cohérence et la communication entre les différents niveaux de décision et de réalisation. Enfin, il est ce faisant possible de conclure un accord entre le formateur et le formé qui repose sur des bases claires, sans ambiguïté. L'approche des enseignements par objectifs clarifie les situations notamment en matière d'évaluation. Elle permet de vérifier l'adéquation entre le contenu et les besoins du contexte professionnel : il est vrai qu'il ne suffit pas de savoir quoi ni comment encore faut-il savoir le faire au bon moment. Elle focalise sur l'apprenant et non pas sur l'enseignant. L'enseignant devient un animateur et un gestionnaire de la formation. Tout ce qui mériterait d'être appris ne peut l'être aussi doit-on trier et fixer des objectifs.

D'emblée et pour chacun des divers chapitres de mon cours, j'ai défini tout à la fois un objectif général et des objectifs spécifiques. Avec le temps, ce travail de définition et d'organisation a été adapté.

Un changement de paradigme a par ailleurs été progressivement mis en place. D'objectifs d'enseignement, je suis passé en 2008-2009 à des objectifs d'évaluation. Ces derniers ont été déclinés sous trois formes : de connaissance (objectifs de maîtrise), de compréhension et d'application (objectifs de transfert). Cette évolution a été rendue possible grâce au recours à une table de spécifications développée dans un contexte du cycle de qualité développée par le SMART de l'ULg (<http://www.smart.ulg.ac.be/smartweb/index.php>). En 2011-2012, j'ai voulu franchir une étape supplémentaire en responsabilisant les étudiants dans leur évaluation en leur demandant de rédiger des questions.

⁴ TYLER R. W. (1949). Basic principles of curriculum and instruction. Chicago : University of Chicago Press.

⁵ LECLERCQ D ; Conception et Evaluation de Cours ou de Curriculum de Formation. Chapitre 5.2008. [http://orbi.ulg.ac.be/bitstream/2268/25723/1/A0000_D%20Leclercq%20Cours%20Curriculum%20\(2008\)%20chapitre%205%20Triple%20Concordance.pdf](http://orbi.ulg.ac.be/bitstream/2268/25723/1/A0000_D%20Leclercq%20Cours%20Curriculum%20(2008)%20chapitre%205%20Triple%20Concordance.pdf)

1.1.3.2. *Les méthodes pour apprendre et enseigner*

Il existe de multiples façons d'apprendre et ...d'enseigner. L'intérêt du modèle des 8 évènements « apprentissage – enseignement » développé par Leclercq et Poumay⁶ est de placer le couple 'enseignant- apprenant devant ses responsabilités. Il me semble utile de le visiter et d'identifier les aspects que je me suis plus spécifiquement appropriés dans le cadre du design pédagogique développé. Chaque évènement est présenté en deux mots, le premier fait référence à l'apprenant et le second à l'enseignant.

- Evènement réception – transmission

Ce premier évènement est un grand classique dans le contexte d'une approche-cours d'un programme de formation. Selon Prégent⁷, par approche-cours, il faut entendre que chaque professeur se voit confier la tâche de préparer et de donner seul ses cours de la meilleure façon possible. Le modèle typique d'apprentissage est dans ce cas un texte écrit ou oral, structuré et présenté avec l'appui éventuel de cas (modélisation) ou d'exemples. C'est toujours l'émetteur (le formateur) qui fait (impose) le lien entre théorie et les exemples.

La transmission d'un contenu sous forme orale ou écrite implique que l'émetteur et le récepteur en connaissent les clés. Cela explique l'importance des définitions et d'un glossaire dans un domaine particulier. Par ailleurs, il faut être conscient du fait que recevoir n'implique pas automatiquement que l'on comprenne, que l'on mémorise le message transmis (Leclercq et Poumay 2008). Par ailleurs, la transmission peut être plus ou moins interactive même dans le contexte d'un enseignement oral. : questions réponses, amphis électroniques, courriel, forums.. mise à distance des supports multimédias.

Dans mon cas l'appropriation de cet évènement s'est réalisée sous différentes formes.

- Mes 35 heures de cours font l'objet de notes écrites et de présentations Power Point disponibles en ligne sur les plateformes E-Campus et Orbi.
- Le langage disciplinaire utilisé a fait l'objet de la rédaction d'un glossaire des termes spécifiques utilisés.
- Le recours à des boitiers de vote électronique a permis de renforcer l'interactivité en présentiel.

- Evènement imprégnation – modélisation

Ce second évènement fait référence au fait qu'on apprend beaucoup sans le chercher vraiment simplement en voyant faire, en faisant référence à un modèle. A charge de l'enseignant de modéliser ce qu'il veut faire apprendre. Cette modélisation peut bien entendu prendre différentes formes que sont les films, les activités cliniques, les visites d'exploitations. Dans ce contexte, l'enseignant dira *regardez-moi faire* et l'apprenant dira *montrez-moi*. Cet évènement fait référence au modèle vicariant de Bandura⁸. Il offre la possibilité d'exploiter les diverses ressources offertes par les multimédias. A contrario, le risque est réel de voir l'apprenant assimiler quelque chose sans nécessairement le comprendre. Son association à d'autres évènements permet de pallier cet inconvénient. Ainsi, un film (observation) devrait être réalisé en y ajoutant un commentaire (transmission).

⁶ LECLERCQ D, POUWY M. (2008). Le Modèle des Événements d'Apprentissage – Enseignement.
http://www.labset.net/~province/ifres_8ea.pdf

⁷ PREGENT R, BERNARD H., KOZANITIS A. (2009) Enseigner à l'université dans une approche programme ?. Presses Internationales Polytechnique.

⁸ Le lecteur intéressé lira avec profit l'article de Philippe Carré Bandura : une psychologie pour le XXIème siècle 2004/2005, pp 9-50, L'Harmattan/Savoirs.
<http://www.cairn.info/revue-savoirs-2004-5-page-9.htm>

Cette modélisation se fait essentiellement en clinique. J'y ai l'occasion de montrer aux apprenants, les gestes à maîtriser. Mon cours en ligne est par ailleurs illustré de divers multimédias.

- Evènement pratique – guidage

Ce troisième évènement attribue un rôle différent à l'enseignant. Il n'est plus le « sage » qui enseigne mais il ressemble davantage à un « guide ». Il met en place des activités d'exercice planifiées, notamment dans leur séquence et la progressivité de la difficulté, avec des dispositifs de feedbacks à bref délai et si possible diagnostiques. Il s'attendra ce faisant à ce que l'étudiant lui dise « corrigez-moi ».

Dans le contexte du cursus vétérinaire, pléthore oblige, cet évènement est relativement difficile à mettre en place. Les apprenants manquent d'occasions de poser les mêmes gestes à connotation plus technique telles les injections, la pose de cathéter, les actes chirurgicaux, les palpations. D'autres méthodes existent. Les tests de type Vrai/Faux ou de questions à choix multiples mis en ligne à la disposition des apprenants en constituent un exemple. Dans mon cas, ils s'accompagnent systématiquement de la réponse correcte et de sa justification.

- Evènement exploration – approvisionnement

Il en est de l'apprentissage comme des visites touristiques : certains préfèrent les journées libres aux visites guidées. Encore faut-il que la ville donne envie de s'y promener. C'est à l'enseignant de nourrir l'exploration potentielle au moyen de notes de cours, de multimédias, de sites internet et autres wikis blogs ou pearltrees (<http://www.pearltrees.com/>) L'apprenant dira *laissez-moi me promener* et l'enseignant *dira voici le plan de la ville*. Explorer n'est pas transformer ni créer. Cette exploration permet d'obtenir rapidement des réponses à des questions posées. A l'inverse, il faut pouvoir trier les informations sous peine de se perdre dans les dédales de la ville visitée.

Dans le cadre de mes cours, les notes de cours Word constituent un complément aux notes de cours sous forme de Power-Point. Par ailleurs, j'ai pour habitude de fournir aux étudiants via la plateforme E-Campus, une liste de sites dignes d'intérêts et des lectures complémentaires intéressantes.

- Evènement expérimentation- réactivité

Les essais/erreurs est la forme la plus classique de ce type d'apprentissage. On apprend par résolution de problèmes ou expérimentation quand on fait des hypothèses et qu'on les vérifie en les testant. Selon Hegel *toute expérience qui ne viole pas les attentes ne vaut pas la peine d'être appelée expérience*. Le rôle du formateur sera dans ce contexte obligé d'offrir des situations de réactions. L'apprenant dira *laissez-moi combiner et trouver* et l'enseignant dira *voici le problème et les ressources*. La découverte consiste à inviter l'apprenant, seul ou en groupe, à s'attaquer à une situation problématique en lui apportant une ou des solutions, parfois convergentes ou divergentes. L'approche par apprentissage de problèmes (APP) et l'apprentissage au raisonnement clinique (ARC) constituent deux beaux exemples de cet évènement.

J'utilise depuis plusieurs années des exercices d'ARC dans le cadre de la clinique de médecine de troupeaux. Cette approche a été décrite de manière détaillée en annexe 2.

- Evènement création – confortation/confrontation

La création peut être de nature diverse et sort du contexte artistique. Il peut ainsi s'agir de rapports oraux ou écrits, d'images, de films ou encore de cartes conceptuelles. A charge pour l'enseignant d'encourager, de conforter la réalisation et dans un second temps de la confronter à des critères de qualité pour pouvoir le cas échéant la valoriser en donnant l'occasion à l'apprenant de la publier ou de la présenter et ainsi de la faire évaluer par les pairs. L'apprenant dira

laissez-moi construire et l'enseignant *je suis à votre disposition*. Cette réalisation peut être faite seule ou en groupe. Dans ce contexte, le travail collaboratif prend toute son importance. Une de mes premiers messages adressés aux étudiants en début d'année est de leur dire « étonnez-moi ». Comprenez-moi faite preuve de créativité sous la forme de questions (interactivité) ou de participations aux activités d'apprentissage proposées. Plus concrètement, ils peuvent faire preuve de créativité dans trois contextes différents. Le premier est celui d'une activité mise en place en clinique à savoir la réalisation d'une carte conceptuelle par le groupe pour présenter les résultats d'un travail dirigé d'analyses de données. Le second s'inscrit dans le cadre de la rédaction de questions à choix multiples en accord avec les objectifs spécifiques proposés dans les divers chapitres du cours. Le troisième fait référence à la rédaction de leur travail de fin d'étude.

- Evènement métacognition – coréflexion

L'apprenant peut aussi apprendre en réfléchissant sur ce qu'il sait, sur ce qu'il est en train d'apprendre. L'enseignant aura pour rôle de mettre en place un dialogue métacognitif avec l'apprenant (coréflexion). Le recours aux degrés de certitude constitue une méthode pour induire la réflexion des apprenants sur leurs apprentissages. Une alternative est la réalisation d'un portfolio.

Qu'ils soient formatifs ou certificatifs, les tests proposés aux apprenants font appel aux degrés de certitude. Le recours au portfolio n'est envisageable que pour des petits groupes d'apprenants. Il est proposé depuis 3 ans aux internes de nos services cliniques (master complémentaire en sciences vétérinaires).

- Evènement débat – animation

L'apprenant dira *écoutez mon avis* et l'enseignant *discutons-en*. Dans un débat, deux ou plusieurs personnes égales ou inégales en compétences confrontent des points de vue, non seulement sur des éléments particuliers, mais surtout sur la place et l'importance de ces éléments dans la vision de chacun. Les débats sont surtout précieux pour favoriser les déséquilibrations et rééquilibrations de structures conceptuelles.

L'étudiant (l'apprenant) se trouve au centre de ce triangle des Bermudes qu'est une triple concordance constituée d'objectifs, de méthodes et d'évaluations (Tyler 1950). Pour lui éviter d'y disparaître sans laisser de traces, il me semble important de lui fournir les moyens de progresser non seulement sur le plan personnel mais également dans le champ disciplinaire qui est le mien à savoir la thériogenologie des animaux de production.

Qu'ils soient humains, matériels ou méthodologiques, les moyens d'enseignement et d'apprentissage doivent être en adéquation avec les objectifs. Il n'est pas impossible de penser que la pléthora étudiante dont souffre depuis de nombreuses années la faculté de médecine vétérinaire, massification des universités oblige, constitue un frein à la mise en place de moyens de formation optimaux. Pourtant des méthodes alternatives existent. La plateforme WebCT/Blackboard en constitue un exemple. J'en suis devenu un utilisateur de plus en plus intensif depuis l'année 2002. La plateforme Exams en constitue un second dans le cadre de l'évaluation. Je me la suis appropriée en 2007. Ces deux plateformes m'aident à renforcer l'investissement des étudiants dans leurs apprentissages.

1.1.3.3. *Les évaluations*

L'évaluation ou plus précisément "l'activité évaluative" est doublement nécessaire de part sa fonction académique (caractère obligatoire de l'évaluation de l'étudiant pour justifier son aptitude à passer à l'année supérieure et à terme à recevoir le diplôme de sa spécialité : évaluation certificative qui a pour autre but également qui est celui de certifier non seulement des

connaissances mais également des compétences, des savoir-faire, reconnaissables à l'extérieur de l'institution par les parents, les futurs employeurs, les éleveurs....) mais aussi et surtout de par sa fonction formative. La fonction formative de l'évaluation doit permettre à l'étudiant de se rendre compte de la maîtrise des matières enseignées et induire le cas non échéant une réaction de remise à niveau. Elle revêt dans ce contexte une fonction diagnostique puisqu'elle offre la possibilité à l'apprenant d'envisager en concertation avec les encadrants les raisons de son éventuel échec. L'évolution de l'activité évaluative est réelle : elle se concentre et avec raison de plus en plus sur les processus cognitifs de l'apprenant. Les catégories d'évaluation se précisent. On parle en effet d'évaluation diagnostique, pronostique, formative, sommative ...Du paradigme "l'enseignant-qui enseigne-et-qui évalue" on se déplace vers un autre paradigme, celui de "l'apprenant-qui apprend-y-compris-en-participant-au-processus-d'évaluation".

- **Evaluer oui mais QUI ?**

Le QUI c'est bien entendu les étudiants. Mais leur nombre en médecine vétérinaire soulève des contraintes organisationnelles. Cela explique sans doute le recours de plus en plus fréquent aux examens écrits faisant appel aux Questions à Choix Multiples (QCM). Ne jetons pas le bébé et l'eau du bain. Comme la langue d'Esope, les QCM sont la meilleure et la pire des choses. Leur qualité dépend et notamment de celle de leur rédaction. Il n'y a pas et il n'y aura jamais de méthode d'évaluation optimale. C'est de leur association que l'on peut espérer répartir les étudiants en une double courbe gaussienne à savoir à droite les meilleurs et à gauche les moins bons.

- **Evaluer oui mais QUOI**

La réponse à la question du QUOI est plus complexe. La description sommaire de la fonction médicale du vétérinaire fait apparaître une succession d'étapes qui s'apparentent au processus d'acquisition des connaissances à savoir l'anamnèse (demander), la propédeutique (explorer), le diagnostic (conclure), le traitement (décider) et le pronostic (évaluer).

L'enseignement universitaire se devrait, en accord avec la taxonomie de Bloom (1956), d'évaluer non seulement la connaissance mais également la capacité de l'étudiant à comprendre, à appliquer, à analyser, à synthétiser et à analyser ces connaissances (Annexe 3). On sait ce qu'il en est réellement pour des raisons liées non seulement à un manque de formation des enseignants à ces divers types d'évaluations, mais aussi aux moyens matériels et temporels disponibles. Ainsi, c'est forcés et contraints que les enseignants de 3ème master en sont arrivés à faire des examens écrits pour évaluer les formations cliniques. Il est vrai que la seule évaluation des connaissances est confortable à la fois pour l'étudiant et l'enseignant. Pour l'étudiant, apprendre l'information autorisant une réponse exacte est plus simple que réfléchir au raisonnement qui la sous-tend ou au coefficient de certitude qui lui est associé. De même, pour l'enseignant, il est plus facile d'évaluer la réponse que les différentes étapes qui en ont rendu possible la formulation. Pourtant des solutions alternatives existent. Il nous semble important à terme de mettre progressivement en place des méthodes d'évaluation du processus d'acquisition des connaissances (les degrés de certitude en sont un exemple) pour approcher ce faisant le contexte de l'activité professionnelle. Nous pensons que malgré la présence de grands groupes d'étudiants, il soit possible au moyen de QCM par exemple, d'évaluer autre chose que la simple restitution de connaissances. Ainsi, pour autant que leur rédaction soit adaptée, il est possible d'évaluer les niveaux taxonomiques plus élevés que sont la compréhension, l'application et l'analyse. De même le recours aux degrés de certitude, peut-il permettre de tester la capacité de l'étudiant à s'évaluer. Le choix des QCMSGI n'est pas exclusif. Nous pensons qu'une évaluation optimale résulte de l'utilisation combinée de plusieurs méthodes d'évaluations (QCM, QROL, examen oral).

- **Evaluer oui mais dans un contexte de qualité**

Une troisième dimension peut être ajoutée au QUI et au QUOI. C'est celle de la qualité de l'évaluation. Selon le Conseil de l'Education et de la Formation, la qualité est un concept complexe, qui diffère selon le produit, selon les attentes des utilisateurs, selon les processus et selon les résultats ». Selon la norme ISO 840228 (Institut Belge de Normalisation, c'est un « ensemble des propriétés et caractéristiques d'un produit ou service qui lui confèrent l'aptitude à satisfaire des besoins exprimés et implicites ». Une évaluation de qualité se doit de répondre aux attentes des évalués, des évaluateurs et de la société. Par ailleurs elle doit répondre à des critères qui ont pour nom validité, fidélité, sensibilité, diagnosticité, équité, praticabilité, communicabilité, authenticité, impact pédagogique, acceptabilité. Une évaluation est valide quand elle reflète le plus fidèlement possible le contenu d'un cours, d'un programme, d'une pratique. Elle est fidèle si elle est capable de donner avec constance un même résultat pour un candidat lorsqu'elle est utilisée à différentes occasions ou avec des formats différents par un même évaluateur (concordance intra juges) ou par des évaluateurs différents (concordance inter juges). Elle est sensible quand la mesure est précise et reflète des phénomènes subtils. Les résultats doivent permettre le diagnostic précis des difficultés d'apprentissage (et idéalement de leurs causes), des processus maîtrisés, de ceux qui ne le sont pas. Elle respecte le principe d'équité quand tous les étudiants sont traités de façon juste et de la même façon (standardisation). Elle fait preuve de « praticabilité » (faisabilité) quand elle est réalisée dans des délais raisonnables et à l'aide des ressources en personnel et en matériel disponibles et proportionnées à l'importance relative des enjeux. En terme de communicabilité, les informations non confidentielles relatives au déroulement du processus doivent être communiquées et comprises par les partenaires (enseignants, étudiants) engagés dans la réalisation des épreuves (notion de consignes). Elle sera authentique si les questions sont en rapport avec des situations qui ont du sens pour les étudiants, pertinentes par rapport au monde réel et propre à favoriser les transferts dans des contextes et des pratiques qu'on peut rencontrer dans la vie. Elle doit avoir un impact pédagogique et être acceptable par le corps enseignant.

Construire une évaluation de qualité implique donc le respect de différentes étapes illustrées que sont (1) l'analyse des contenus d'enseignements, (2) la mise en forme de l'épreuve, (3) sa construction, (4) l'entraînement des étudiants au type d'épreuve, (5) l'examen proprement dit, (6) sa correction, (7) la rétroaction et (8) la régulation. Cette construction se trouvera facilitée par le recours à des outils telle la plateforme Exams développée par le Smart (Service Méthodologique d'Aide à la Réalisation de Tests) (<http://www.smart.ulg.ac.be/smartweb/index.php>) de l'Université de Liège.

1.2 Mes présentations et communications à caractère pédagogique

- XVIII^{ème} congrès de l'AIPU: les Stratégies de réussite dans l'Enseignement supérieur Castaigne JL, Gilles JL, Hanzen Ch. Communication : Application du cycle gestion qualité SMART des tests pédagogiques au cours d'obstétrique et de pathologie de la reproduction des ruminants, équidés et porcs. In Actes du (Dakar), 2001.
- XXIII^e Congrès international de pédagogie universitaire (AIPU). Communication : Impact de tests formatifs organisés via la plateforme Web CT sur la réussite aux tests certificatifs. Hanzen Ch., Pluvinage P., Leclercq D. Monastir. Mai 2006.
- Colloque Formadis : Formation à distance : nouveaux dispositifs et nécessaire accompagnement de tous les acteurs. 27 novembre : E-learning, quelle utilisation, quel impact ? Communication : Impact de tests formatifs organisés via la plateforme Web CT sur la réussite à des tests certificatifs. 28 novembre : comment accompagner des institutions dans la production de leurs cours à distance ? Université de Liège 27 et 28 novembre 2006.

- *Colloque IFRES Liège, 11 mai 2007 : Votre enseignement est-il en forme ?*
Communication : Impact de tests formatifs organisés via la plateforme Web CT sur la réussite à des tests certificatifs.
- *XV^e Congrès international de pédagogie universitaire (AIPU)* Le défi de la qualité dans l'enseignement supérieur : vers un changement de paradigme ? Montpellier mai 2008.
Communication : Impact du recours à une table de spécification sur la construction de test à choix multiples appliquée à la pathologie de la reproduction en médecine vétérinaire.

1.3 Mes formations

1.3.1. Colloques et congrès de pédagogie universitaire

- *XVIII^{ème} congrès de l'AIPU*: les Stratégies de réussite dans l'Enseignement supérieur Castaigne JL, Gilles JL, Hanzen Ch. Communication : Application du cycle gestion qualité SMART des tests pédagogiques au cours d'obstétrique et de pathologie de la reproduction des ruminants, équidés et porcs. In Actes du (Dakar), 2001.
- Diplôme d'Etudes spécialisées (DES) en pédagogie universitaire. Année académique 2002-2003.
- Conférence du professeur Denis Bédard : « Les enjeux de la formation professionnelle à l'université : perspectives pédagogiques et organisationnelles ».Ulg, Mercredi 19 mars 2003
- *Colloque de la Fédération Vétérinaire Européenne (FVE)* Veterinary Continuing education in Europe. Bruxelles 29 et 30 mars 2006.
- *XXIII^e Congrès international de pédagogie universitaire (AIPU)*. Communication : Impact de tests formatifs organisés via la plateforme Web CT sur la réussite aux tests certificatifs. Hanzen Ch., Pluvinage P., Leclercq D. Monastir. Mai 2006 (Figure 3).

FIGURE 3 : QUAND LA PEDAGOGIE CONTRIBUE A LA CONSTRUCTION DE L'INTELLIGENCE



- *Rencontres de l'AIPU* : l'accompagnement pédagogique des enseignants du supérieur. Université catholique de Louvain , octobre 2006.
- *Colloque Formadis* : Formation à distance : nouveaux dispositifs et nécessaire accompagnement de tous les acteurs. 27 novembre : E-learning, quelle utilisation, quel impact ? Communication : Impact de tests formatifs organisés via la plateforme Web CT sur la réussite à des tests certificatifs. 28 novembre : comment accompagner des institutions dans la production de leurs propres cours à distance ? Université de Liège 27 et 28 novembre 2006.
- *Colloque "Comment entrer dans la pédagogie active ?".* Louvain La Neuve 23 et 24 janvier 2007.

- Colloque : "Questions de pédagogies dans l'enseignement supérieur"; Louvain La Neuve 24-26 janvier 2007.
- 4^{ème} Forum International francophone de pédagogie médicale : L'apprentissage basé sur les compétences. Mont Tremblant (Québec): (6 au 9 mars 2007).
- Colloque IFRES Liège, 11 mai 2007 : Votre enseignement est-il en forme ? Communication : Impact de tests formatifs organisés via la plateforme Web CT sur la réussite à des tests certificatifs.
- Colloque pédagogique de l'Académie Wallonie Bruxelles (Mons 30 novembre 2007) ; L'évolution des pratiques enseignantes à l'université.
- XXV^e Congrès international de pédagogie universitaire (AIPU) Le défi de la qualité dans l'enseignement supérieur : vers un changement de paradigme ? Montpellier mai 2008. Communication : Impact du recours à une table de spécification sur la construction de test à choix multiples appliquée à la pathologie de la reproduction en médecine vétérinaire (Figure 4).

FIGURE 4 : QUAND LE SUD (PROF. F. KHANGMATE) ET LE NORD (PROF. L. DELMAL) SE DONNENT LA MAIN DE LA PEDAGOGIE



- XXVI^{eme} Congrès international de pédagogie universitaire (AIPU) : Réformes et changements pédagogiques dans l'enseignement supérieur ? Rabat mai 2010. Communication : Impact de tests formatifs en ligne sur l'implication et la perception de leur utilité par des étudiants en médecine vétérinaire (Figure 5).

FIGURE 5 : A RABAT AVEC UN (JACQUES TARDIF) ET UNE PAPESSE (MARIANNE POUMAY) DE LA PEDAGOGIE



- Formation IFRES Perrenoud 6 octobre 2010 (3 heures).
- Master complémentaire en pédagogie universitaire année académique 2011-2012 : en cours.
- Journée IFRES Université de Liège 31 janvier 2012. faut-il former spécifiquement aux habiletés relationnelles ? Quand et comment ?
- Colloque Université de Louvain La Neuve : les nouveaux programmes de l'enseignement supérieur. 7 février 2012.
- XVII^e Congrès international de pédagogie universitaire (AIPU Quelle université pour demain ? Savoir, pouvoir vouloir. Trois-Rivières (Québec) mai 2012 (Figure 6).

FIGURE 6 : A GENOUX DEVANT LA PEDAGOGIE A TROIS-RIVIERES EN MAI 2012



1.3.2. Lectures personnelles.

- Michel Saint Onge. Moi j'enseigne mais eux apprennent-ils ? Collection Agora 2^{ème} édition Beauchemin 2000.
- Jacqueline Beckers : Développer et évaluer des compétences à l'école : vers plus d'efficacité et d'équité. Collection pédagogie des compétences. Editions Labor 2002.
- Gérard de Sélys et Nico Hirtt : "Tableau noir. Comment résister à la privatisation de l'enseignement" EPO 2003.
- Tardif J, Belisle M. La pédagogie universitaire : d'une absence complète à des influences plurielles (Res academica, 2006,24,13-27).
- Mesure et évaluation en éducation 2006, 29,1.
 - o Figari G, Bélair LM. Les nouveaux défis de l'évaluation.
 - o Joro A. Les pratiques d'évaluation.
 - o Dauvisis MC . De l'instrumentalisation de l'évaluation.
 - o De Ketele JM. La recherche en évaluation
 - o Saussez F et Allal L. Le rôle de l'autoévaluation ? In Mesures et évaluation en Education, 2007,30,1,97-124.
- Lectures sur la dynamique motivationnelle.
 - o Rolland Viau R, Jolly J. La motivation des étudiants à l'université : mieux comprendre pour mieux agir (ACFAS 2001) (6 pages). Viau R, Louis R. Vers une meilleure compréhension de la dynamique motivationnelle des étudiants en contexte scolaire. Revue canadienne de l'Education, 1997,22,2,144-157. (13 pages).

- Vieu R. La motivation : conditions au plaisir d'apprendre et d'enseigner en contexte scolaire : 3^{ème} congrès des chercheurs en Education, Bruxelles mars 2004 (18 pages).
- Jacqueline Beckers. Contribuer à la formation de praticiens réflexifs. Pistes de réflexion. CIFEN Centre interfacultaire de formation des enseignants. Bulletin N°26, Août 2009.

1.3.3. Mes sources en ligne

- Les grands classiques

<http://www.ifres.ulg.ac.be/portail/> : le portail des enseignants de l'Université de Liège
<http://www.admee.org/> : association internationale francophone qui réunit des chercheurs, enseignants, formateurs, cadres et autres personnes intéressées par les questions d'évaluation en éducation et en formation.
<http://www.pedagogie-medicale.org/> : site de la Revue internationale francophone d'éducation médicale édité par la Société Internationale Francophone d'Éducation Médicale (SIFEM : <http://www.sifem.net/>)
<http://www.ritpu.org/> : Site de Profetic, la revue internationale des technologies en pédagogie universitaire. La revue est consacrée à la diffusion, en accès libre, d'expériences, de pratiques, d'évaluations, de réflexions critiques et de recherches sur l'intégration des TIC en enseignement supérieur
<http://www.fundp.ac.be/det/spu/revue-reseau> : Réseau est la revue interne de pédagogie universitaire des facultés Notre Dame de la paix à Namur. Nombreuses publications de synthèse disponibles en ligne
<http://www.cursus.edu/?module=document&uid=69791> : site de ressources pédagogiques
<http://www2.ulg.ac.be/aipu/> : site de l'Association internationale de pédagogie universitaire

- Pour l'évaluation

<http://www.medbev.umontreal.ca/docimo/medulb.htm> : le site propose divers documents d'évaluation. Il n'a cependant pas été réactualisé depuis 2006.

- Pour analyser un travail de rédaction (dont le plagiat)

<http://responsable.unige.ch/index.php> : site du professeur Bergadaa (Université de Genève) dédié au plagiat.
<http://www.er.uqam.ca/nobel/philuqam/metho/> : méthodologie du travail intellectuel de l'Université du Québec à Montréal.
<http://www.fp.ulaval.ca/88clefs/francais/index.html> Combien de fois ne demandons-nous pas aux étudiants de rédiger un texte ? Comment identifier dans un texte un problème de logique ou d'expression de la pensée ? Le site développé par la faculté de philosophie de l'université de Laval explique la méthode, précise quand et comment l'appliquer.

- Sur les cartes de connaissance

<http://www.profetic.org/dossiers/spip.php?article942>

Oui vous les connaissez bien. On les appelle également carte conceptuelle (*concept map*), carte ou réseau sémantique (*semantic map*, *semantic network*), réseau de connaissances (*knowledge network*) ou encore modèle de connaissances (*knowledge model*).

On peut en proposer la définition suivante « *Une carte de connaissances est une représentation d'un domaine de connaissances prenant la forme d'un réseau d'objets graphiques, élaboré selon une convention de représentation préétablie* ».

Le site est riche d'informations sur l'impact pédagogique de ces cartes, sur la manière de les concevoir (Rassurez-vous, ont été développés divers logiciels disponibles en ligne et cela gratuitement pour les concevoir. Le plus connu d'entre eux est sans doute Cmap Tools (<http://cmap.ihmc.us/>). Son utilisation est très intuitive. Je l'ai testé et « approuvé ») ou encore sur la manière des les évaluer voire sur leur impact sur l'apprentissage.

http://www.bsp.ulaval.ca/carte_conceptuelle.php : des informations complémentaires sur les cartes conceptuelles dont un guide de l'enseignant. Elles sont proposées par le service pédagogique de l'université de Laval.

- Sur le portfolio

<http://iportfolio.fr/> : ce site donne des idées de création d'un portfolio pour valoriser ses compétences, développer une identité numérique et utiliser ls réseaux sociaux pour trouver un emploi

<http://www.ulb.ac.be/enseignements/cap/pfe/index.html> : site de l'Université Libre de Bruxelles dédie au portfolio d'enseignement

http://www2.uqtr.ca/hee/site_1/index.php?no_fiche=96 : site dédie au portfolio (Université du Québec de Trois Rivières)

<http://www.courseportfolio.org/peer/pages/index.jsp>

- Et de manière plus spécifique

<http://stats.oecd.org/Index.aspx> : Je ne sais si les chiffres vous intéressent. Le cas échéant vous pourrez en trouver sur le site de l'OCDE (Organisation for Economic, Cooperation and Development) et notamment celles relatives à l'éducation.

<http://www.er.uqam.ca/nobel/philugam/metho/> : Dans le même esprit que le lien relatif à l'écriture logique, ce site développé par la faculté de philosophie de l'Université du Québec à Montréal propose en 4 étapes une approche structurée pour réaliser un travail intellectuel. Nos étudiants devraient plus souvent s'en inspirer.

<http://ute3.umh.ac.be/uticef/master/2006/m341/> : un cours développé par l'Unité de Technologie de l'Education Université de Mons-Hainaut.

<http://pedagogieuniversitaire.wordpress.com/2009/09/16/rions-un-peu-pendant-les-cours-a-luniversite/> : Dans un [article publié en ligne](#), Friedman, Friedman et Amoo (2002) racontent comment ils/elle distillent subtilement un certain humour dans leurs cours de statistiques

<http://pedagogieuniversitaire.wordpress.com/2011/11/27/labsenteisme-des-etudiant-e-s/>

Quelques réflexions d'une enseignante qui nous fait part également d'une synthèse d'un article de recherche sur le sujet (Joyce Barlow et de Stephanie Fleischer : Student absenteeism : whose responsibility (2011).

1.3.4. Mes implications pédagogiques

Mon implication pédagogique se trouve illustrée depuis de nombreuses années au travers et notamment comme membre de diverses commissions ou structures d'organisation de réflexion telles que

- > 1992 : Membre de la Commission accueil de l'ULG des étudiants et des parents.
- > 1999 : Membre académique du Conseil de la Faculté de Médecine Vétérinaire.
- > 2000 : Membre du Conseil général des Etudes de l'Ulg.
- > 2001 : Responsable des programmes d'échanges Erasmus-Socrates (Espagne, Italie, France, Roumanie, Portugal, Finlande, Suisse, Allemagne, Pologne).
- >2001 : Responsable des échanges CREPUQ avec le Québec.

- > juillet 2003 : représentant du DSCA au Conseil Scientifique de la Bibliothèque des Sciences de la vie de l'Ulg
- >2002 : représentant de la faculté et président de Formavet (ASBL chargée de l'organisation de la formation continue auprès des vétérinaires de Bruxelles-Wallonie)
- > 2003 : membre du comité de l'Association de Professeurs de l'ULg
- >2007 : président de l'Association des Professeurs de l'Université de Liège
- > septembre 2004 : représentant de la faculté auprès de la Commission Universitaire Formation continue
- > septembre 2004 : membre de la commission facultaire de réorganisation du programme des cours de la faculté.
- > mars 2005 : représentant de la faculté vétérinaire auprès du comité scientifique de l'IFRES (Institut de Formation et de Recherche dans l'Enseignement Supérieur)
- 2009 : organisateur et animateur des Midis de la pédagogie vétérinaire : groupe informel de réflexion et d'échanges de pratiques au sein de la faculté
- >2011 : membre de la commission permanente de la qualité de la formation (Faculté de Médecine Vétérinaire)
- Membre de l'Association Internationale de Pédagogie Universitaire (AIPU) depuis 2006.

1.4 Le regard de mon entourage

1.4.1. Evaluation du service Guidance étude (2001 et 2002)

En 2001 et en 2002, j'ai demandé à Mme AF Lanotte du service guidance études de procéder à une évaluation de mes pratiques en situation d'examens oraux des étudiants de 2^{ème} Master. En juin 2001, 23 examens se sont déroulés en présence d'un observateur étranger et ce avec l'accord de l'étudiant. En juin 2002, 22 examens ont été également observés et annotés à posteriori par l'observateur étranger. Je ne mentionnerai qu'un court extrait du rapport : *De manière générale, le système d'examen proposé par M. C. Hanzen est construit en fonction d'objectifs assez explicites. L'architecture « enseignement - apprentissage - évaluation » est assez sophistiquée et démontre la sensibilité du professeur et de ses assistants vis-à-vis du processus d'évaluation. L'ensemble de la démarche entreprise depuis plusieurs années – y compris le fait de se laisser « observer et commenter » par des membres extérieurs au service – dénote d'une recherche constante de qualité.*

1.4.2. Evaluation par les étudiants

1.4.2.1. Le questionnaire de satisfaction

Depuis une dizaine d'années, j'invite les étudiants à répondre à un questionnaire de satisfaction. Un test de satisfaction a été adressé aux étudiants en février 2009 après les deux tests certificatifs organisés. Il a été construit sur base de celui proposé par l'Université de Laval (Québec). Il comporte 35 items à savoir l'appréciation générale du cours (1) les activités d'apprentissage (5), le contenu des cours (4), les impacts sur l'étudiant (4), les modalités d'examens (9), la formule pédagogique (2), le matériel pédagogique (2), la présentation des objectifs (2), les caractéristiques du professeur (4), les lectures (1) et les travaux complémentaires (1) proposés. Il a fait l'objet d'une première lecture par deux étudiants de 2^{ème} doctorat et par les assistants du service. Ce travail préliminaire a permis de sélectionner 35 questions parmi les 483 questions potentielles. Le taux exceptionnel de réponses obtenu (202/252) s'explique en partie par le fait que la communication aux étudiants des résultats aux tests certificatifs était conditionnée par l'obtention de 200 réponses au moins à ce questionnaire de satisfaction (Figure 7).

1.4.2.2. *Les commentaires libres*

Au nombre de 120, Ils m'ont été adressés par les étudiants de la promotion 2011-2012 en réponse à deux questions posées à savoir la première relative aux points faibles du cours (120 commentaires) et la seconde relative à ce qu'ils avaient apprécié dans le cours (125 commentaires) (Annexe 4).

Après lecture des commentaires « négatifs » signalés par l'un ou l'autre étudiant on peut épinglez

- L'excès de diapositives dont l'importance n'est pas avérée.
- Le manque de recettes concrètes en ce qui concerne les traitements
- L'inadéquation entre l'aspect quantitatif des contenus et le nombre d'heures
- L'organisation de la clinique complémentaire aux enseignements théoriques avant (pour une partie des étudiants) les enseignements théoriques
- Le manque de description de cas cliniques concrets
- Le manque de temps pour faire les tests formatifs mis en ligne
- Le nombre excessif de tests formatifs
- Le manque de clarté dans la formulation des questions
- Le manque de clarté de certains schémas
- Trop de références à des publications
- La présentation trop rapide de certains chapitres
- Parfois un manque de patience avec les étudiants

Après lecture des commentaires « positifs » signalés par l'un ou l'autre étudiant on peut épinglez

- L'enthousiasme, l'implication, la passion, le dynamisme, l'investissement, la disponibilité la bonne humeur et la faculté d'écoute du professeur
- Le caractère structuré, organisé et illustré du cours
- La qualité des notes de cours et des explications
- L'interactivité
- Le cours basé sur la réflexion
- L'organisation d'un cours su les alpacas (esprit d'ouverture de l'enseignant) donné par un collègue étranger
- L'organisation de tests de vrai/faux en début et fin de cours
- L'Utilisation de cartes conceptuelles de synthèse
- La mise à disposition de tests formatifs nombreux et divers pour une évaluation continue
- La disponibilité des notes de cours
- L'introduction des chapitres par des objectifs spécifiques

Et quelques commentaires en guise d'illustration

Le cours génial, les QCM très utiles, et les PDF aident bien à réviser et à approfondir la matière.

Vous êtes très enthousiaste en donnant cours. On sent bien que vous voulez vraiment partager votre savoir avec nous et nous faire apprécier au maximum le cours. Certains diront qu'ils n'aiment pas vos "coups de gueule" ou votre air autoritaire, moi je pense que vous êtes un personnage haut en couleurs et que c'est utile de nous filer un coup de pied au cul de temps en temps pour qu'on se bouge... En toute franchise, j'apprécie énormément assister à vos cours (ce qui n'est pas le cas pour certains autres cours), vous êtes un des rares très bons enseignants que j'ai eu la chance de connaître durant mon cursus scolaire. Merci pour tout ce que vous m'avez transmis.

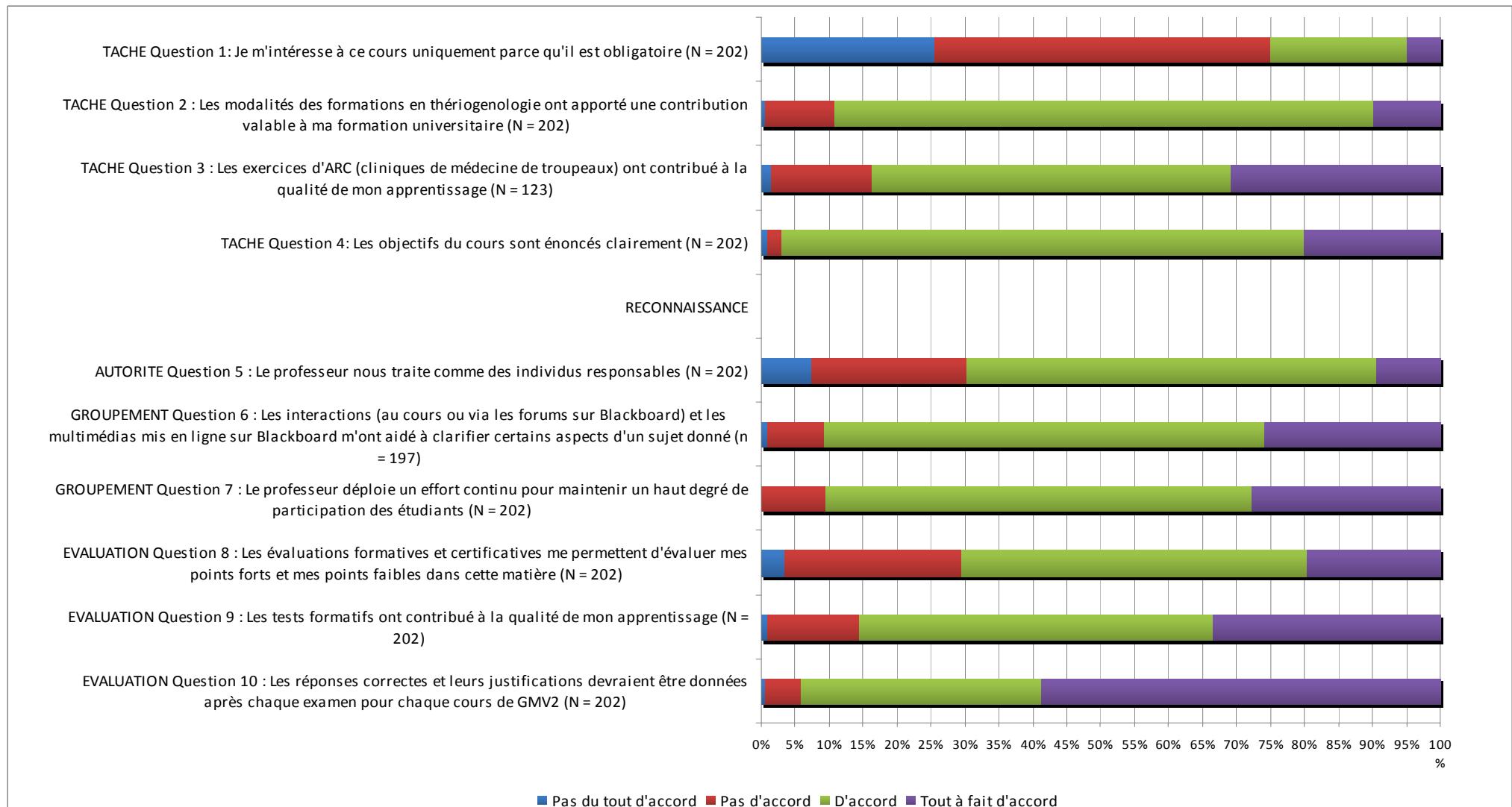
Le cours aborde de multiples choses et on a une vision beaucoup plus large de la reproduction bovine. Vous donnez cours de manière captivante et vous avez une connaissance énorme de la reproduction bovine, ce qui nous donne envie d'assister au cours. Avoir un cours sur d'autres races comme l'Alpaca était très agréable. Cela nous ouvre l'esprit sur d'autres choses.

Bien que fort exigeant le professeur possède un humour qui est un atout pour rendre le cours encore plus "ludique".

Je tiens juste à ajouter que ne m'intéressant pas spécialement aux animaux de production, je ne m'attendais pas à ressentir du plaisir à étudier ce cours pendant l'année et le blocus. La matière est difficile mais

expliquée très clairement et de façon dynamique/énergique en cours, impossible de somnoler et encore moins de ne pas comprendre... Grave erreur pour ceux qui ont préféré ne pas y assister.

FIGURE 7 : DISTRIBUTION (%) DES REPONSES A QUELQUES QUESTIONS PLUS SPECIFIQUES DU TEST DE SATISFACTION



2. PREUVES DU DEVELOPPEMENT DE MES COMPETENCES

L'association australienne de pédagogie HERDSA (Higher Education Research and Development Society : <http://www.herdsa.org.au/>) a développé une grille d'analyse de 7 macrocompétences⁹ à savoir 1. Concevoir de façon à favoriser l'apprentissage ; 2. Nouer une relation avec les étudiants ; 3. Enseigner pour qu'ils apprennent ; 4. Evaluer et donner des feedbacks ; 5. Evaluer son enseignement ; 6. Développer ses compétences professionnelles ; 7. Influencer le contexte de son institution. Ces 7 macrocompétences font l'objet de 47 questions. J'ai revisité quatre de ces macrocompétences (CONCEVOIR, ENSEIGNER ET REGULER non seulement les étudiants mais également mes activités d'enseignement) au travers de 15 questions.

Nous présenterons dans un premier temps les diverses preuves pour revenir dans un second temps sur les perspectives possibles de notre démarche réflexive ainsi menée.

2.1 Concevoir de façon à favoriser l'apprentissage

2.1.1. Que faites-vous pour informer les étudiants des exigences du cours ou de la matière ? Que faites-vous pour les aider à en comprendre le bien-fondé ?

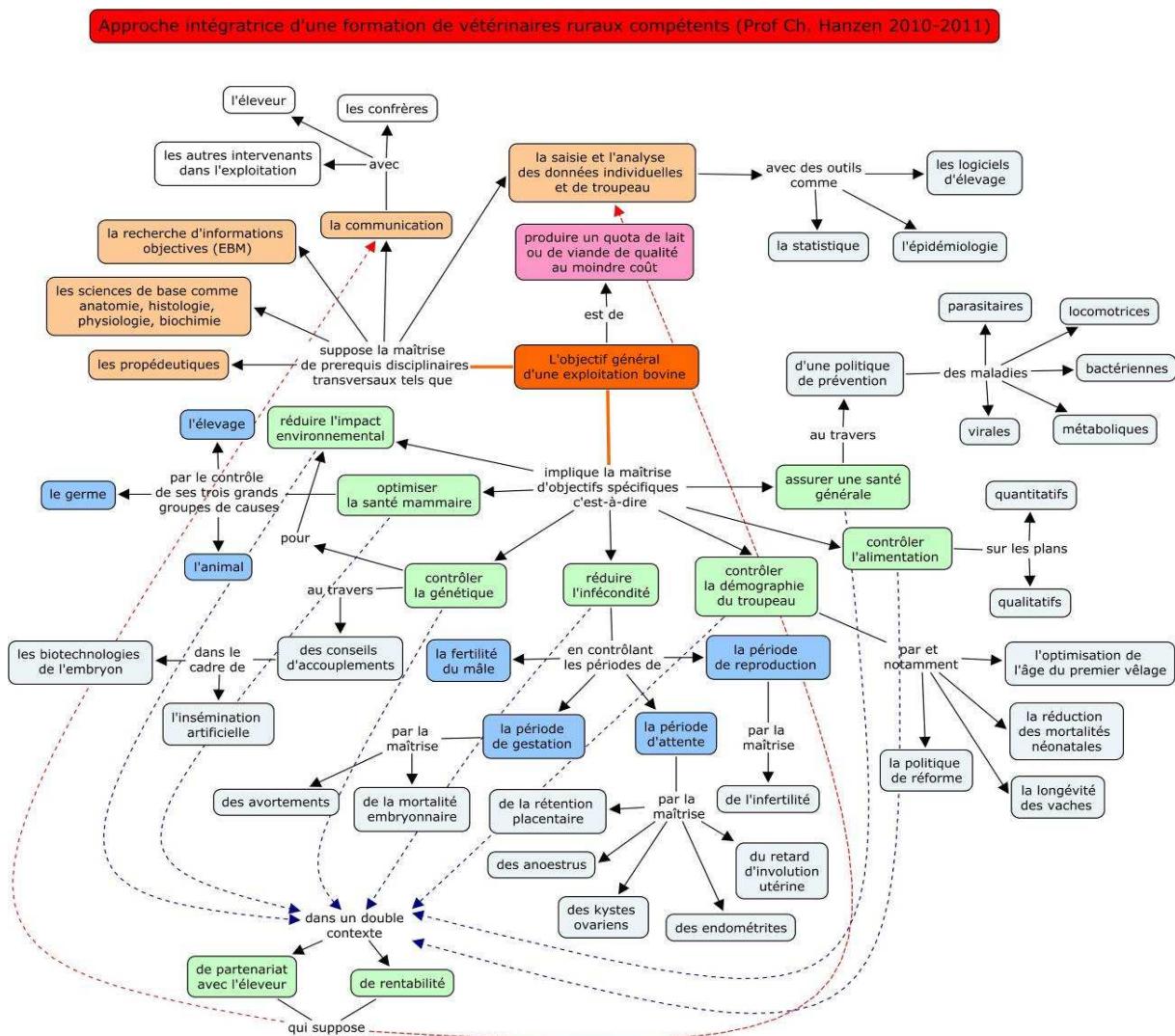
Le cours de Thériogenologie des animaux de production (35 heures) est depuis de nombreuses années introduit par une présentation d'une heure de l'engagement pédagogique. Celui-ci est contextualisé par la présentation d'une carte conceptuelle relative à une approche d'un vétérinaire compétent (Figure 8). Il fait également l'objet de développements complémentaires accessible en ligne via la plateforme Blackboard (Figure 9).

FIGURE 8 : INFORMATIONS RELATIVES AUX BASES PEDAGOGIQUES DU COURS DE THERIOGENOLOGIE DES ANIMAUX DE PRODUCTION (COURS EN LIGNE SUR ECAMPUS)

Titre
1. La trilogie d'un enseignement
2. Notion d'objectifs
3. Les moyens
4. Evaluation
5. Qui ?
6. Quoi ?
7. Comment ?
8. Une évaluation de qualité
9. Les QCM
10. Conditions de qualité
11. Avantages et désavantages
12. Réticences à l'emploi des
13. Exemples de QCM
14. Différents niveaux de QCM
15. Les SGI
16. Le principe de priorité.
17. Les degrés de certitude (D)
18. La motivation des étudiants
19. Les déterminants de la dy
20. Facteurs d'influence sur le
21. Les indicateurs de la dyna
22. Conditions d'une activité p
23. La pensée critique
24. Définition
25. Caractéristiques d'un pen
26. Favoriser la pensée critiqu
27. Caractéristiques d'un bon
28. Pour bien apprendre ...

⁹ Grille HERDSA (1992) « Challenging conceptions of teaching: Some prompts for good practice. Traduction de M Poumay pour l'IFRES 2008.

FIGURE 9 : CARTE CONCEPTUELLE D'UN VETERINAIRE COMPETENT



2.1.2. Assurez-vous la cohérence entre les objectifs relatifs à votre matière, vos méthodes d'enseignement et vos méthodes d'évaluation ?

En effet puisque des objectifs spécifiques dits de connaissance (Figure 10), compréhension (Figure 11) et application (Figure 12) ont été identifiés pour chaque chapitre. Les deux figures ci-dessous présentées en constituent un exemple. Qu'elles soient formatives ou certificatives, mes évaluations sont construites selon le cycle de qualité développé par le SMART (ULg). Les questions à choix multiples font systématiquement référence à l'un ou l'autre objectif spécifique développé dans le cadre de mon cours. Il me semble que les étudiants adhèrent à cette démarche comme en témoignent les résultats d'une question posée dans le cadre d'un questionnaire de satisfaction à 252 étudiants de 2ème master en 2009 (Figure 13).

FIGURE 10 : OBJECTIFS DE CONNAISSANCE RELATIFS AU CHAPITRE SUR L'ANOESTRUS DU COURS DE THERIOGENOLOGIE

Objectifs spécifiques de connaissance

- Définir l'anoestrus
- Citer les trois principaux types d'anoestrus physiologiques et leur durée
- Citer les deux types d'anoestrus pathologiques pubertaires (fonctionnel et congénital cad free martinisme et WHD)
- Enoncer trois facteurs responsables de l'anoestrus pubertaire
- Citer trois facteurs responsables de l'anoestrus de détection.
- Citer trois situations d'anoestrus pathologiques du post-partum
- Enoncer quatre facteurs responsables de l'anoestrus du postpartum
- Enoncer les critères de diagnostic des anoestrus pathologiques pubertaire
- Enoncer les critères de diagnostic de l'anoestrus fonctionnel pubertaire
- Enoncer les critères de diagnostic de l'anoestrus fonctionnel du post-partum

Année 2010-2011 Prof. Ch. Hanzen - L'anoestrus pubertaire et du postpartum dans l'espèce bovine

6

FIGURE 11 : OBJECTIFS DE COMPREHENSION RELATIFS AU CHAPITRE SUR L'ANOESTRUS DU COURS DE THERIOGENOLOGIE

Objectifs spécifiques de compréhension

- Comparer au moyen d'un schéma les phases de la croissance folliculaire au cours du postpartum chez la vache laitière et allaitante au cours du postpartum.
- Expliquer au moyen d'un schéma le mécanisme hormonal de la reprise des cycles au cours du postpartum chez la vache.
- Expliquer la relation entre un des facteurs responsables de l'anoestrus pubertaire et cet anoestrus.
- Expliquer la relation entre un des facteurs responsables de l'anoestrus du postpartum et cet anoestrus.
- Comparer l'intérêt des critères de diagnostic des anoestrus
- Expliquez le mécanisme d'action des traitements zootechniques des anoestrus
- Comparer les voies d'administration des progestagènes utilisés en pratique pour la maîtrise des cycles
- Expliquez le mécanisme d'action des molécules utilisables pour la maîtrise des cycles chez les ruminants

Année 2010-2011 Prof. Ch. Hanzen - L'anoestrus pubertaire et du postpartum dans l'espèce bovine

8

FIGURE 12 : OBJECTIFS D'APPLICATION RELATIFS AU CHAPITRE SUR L'ANOESTRUS DU COURS DE THERIOGENOLOGIE

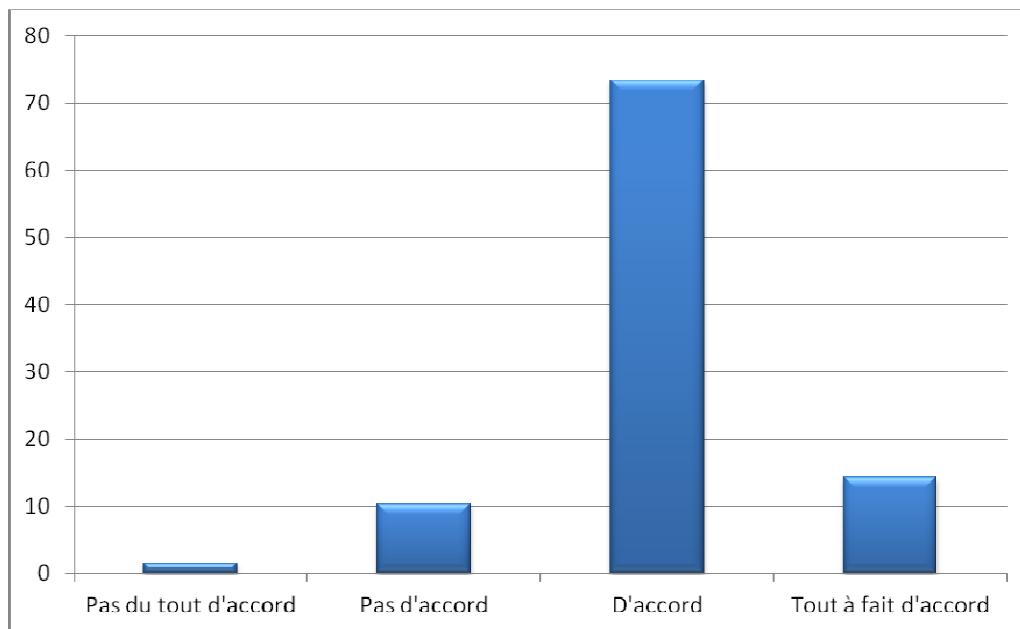
Objectifs spécifiques d'application

- au moyen des données d'une anamnèse, établir un diagnostic différentiel des anoestrus du postpartum
- au moyen des données d'une anamnèse, établir un diagnostic différentiel des anoestrus pubertaires
- Traiter chaque type d'anoestrus au moyen du traitement zootechnique le plus approprié (le cas échéant)
- Traiter chaque type d'anoestrus au moyen du traitement hormonal approprié (le cas échéant)

Année 2010-2011 Prof. Ch. Hanzen - L'anoestrus pubertaire et du postpartum dans l'espèce bovine

9

FIGURE 13 : DISTRIBUTION DES REPONSES (EN %) A LA QUESTION DE SAVOIR SI DANS LE COURS DE THERIOGENOLOGIE, LES OBJECTIFS, LE CONTENU, LES ACTIVITES D'APPRENTISSAGE ET L'EVALUATION SONT ETROITEMENT RELIES LES UNS AUX AUTRES (ENQUETE DE SATISFACTION 2009) :



2.1.3. Prenez-vous en considération le sexe, l'origine ethnique et d'autres caractéristiques des étudiants de vos classes pour répondre à leurs besoins d'apprentissage propres ?

Le baccalauréat en médecine vétérinaire est en communauté française de Belgique organisé dans 4 universités différentes (Namur, Louvain La Neuve, Bruxelles et Liège), le master n'étant organisé qu'à l'Université de Liège. Il en résulte que les prérequis d'anatomie, histologie et surtout physiologie de la reproduction sont différentes selon le parcours de l'étudiant. Pour pallier au risque potentiel de cette différence et assurer à tous les étudiants quelle que soit leur origine une chance identique de réussite, je mets à leur disposition via la plateforme Exams du Smart des tests de prérequis (60 questions de type Vrai/Faux) pour leur permettre d'auto évaluer leurs connaissances dans les trois domaines précités et y apporter le cas échéant une remédiation. Cette remédiation est présentée en ligne sur ECampus (Figure 14). Elle consiste à en des notes de synthèse dans les domaines concernés.

FIGURE 14 : EXEMPLE DE QUESTION DE PREREQUIS DE TYPE VRAI/FAUX

QUESTION N°1

Le corps utérin de la vache est plus long que celui de la jument.

1. Vrai
2. Faux

Certitude :

0	1	2	3	4	5
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>				

Répondre Omettre Passer

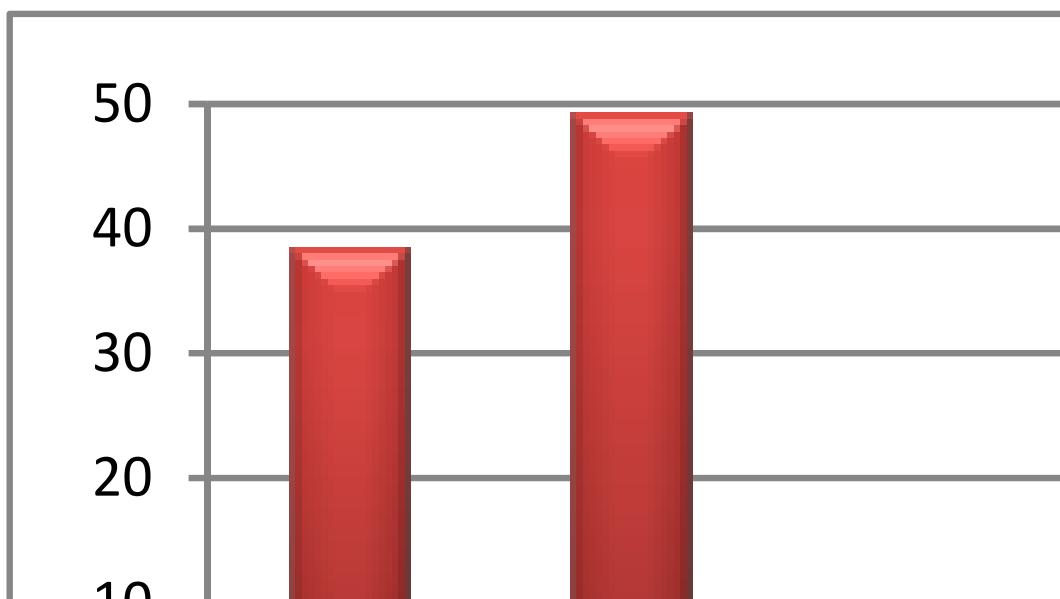
2.2 Enseigner pour qu'ils apprennent

2.2.1. Comment témoinez-vous aux étudiants d'un enthousiasme pour la matière ?

Je m'attache chaque année à compléter les informations illustrées ou non de mon cours. Plusieurs chapitres ont fait l'objet ces deux dernières années de la rédaction de cartes conceptuelles destinées à faciliter leur synthèse par les étudiants.

En 2012, le questionnaire faisait état d'une question relative à mon implication dans les formations des étudiants. La distribution (%) des réponses à cette question est ci-dessous présentée (Figure 15).

FIGURE 15 : DISTRIBUTION (%) DES REPONSES A LA QUESTION DE SAVOIR SI LE PROFESSEUR DEPLOIE UN EFFORT CONTINU POUR MAINTENIR UN HAUT DEGRE DE PARTICIPATION DES ETUDIANTS (N = 163).



2.2.2. Consentez-vous à un effort conscient afin de devenir un modèle efficace pour la réflexion et la pratique dans votre profession ou votre discipline ?

Je suis de plus en plus convaincu qu'il faille privilégier le raisonnement aux connaissances factuelles même si un minimum d'entre elles sont bien entendu nécessaires pour pouvoir raisonner. Je me suis approprié la démarche du raisonnement hypothético-déductif et invite mes étudiants à y avoir recours pour poser un diagnostic aussi exact que possible. Cette démarche fait d'ailleurs l'objet d'un exercice dirigé avec les étudiants de 3ème master. Elle est illustrée dans l'annexe 2.

2.2.3. Quelles approches utilisez-vous pour inciter les étudiants à la recherche et à d'autres formes d'implication active dans les études ?

Les étudiants sont dans le cadre de la Clinique de médecine de troupeaux à présenter le résultat de leur réflexion sous la forme de cartes conceptuelles. En 2012, voulant les impliquer davantage dans leur évaluation, je les ai invités à me soumettre deux questions à choix multiples (une de connaissance et une de compréhension). Chacune d'entre elles, a fait l'objet d'un débriefing personnalisé.

2.2.4. Quelles approches utilisez-vous pour aider les étudiants à réfléchir sur leurs intentions, leur comportement et leurs pratiques d'apprentissage propres et à acquérir des compétences efficaces pour l'apprentissage tout au long de la vie ?

Depuis de nombreuses années, j'ai recours aux degrés de certitude pour l'évaluation des tests formatifs et certificatifs. Les résultats de ces tests sont communiqués aux étudiants. Ils peuvent ainsi y trouver leur résultat sur 20, le nombre de réponses correctes et leur degré de réalisme. Sont présentés ci-dessous les résultats d'un test formatif de 10 questions à choix multiple proposé en décembre 2011 aux étudiants de 2ème master en médecine vétérinaire (Tableau 1).

TABLEAU 1 : RÉSULTATS (PARTIELS) D'UN TEST FORMATIF DE 10 QCM SGI DC

Section	Score	Date	nRC	DCMoy
	/ 20	Durée		
2e an. med. vete. [11-12]	9,2	28/11/2011 22:08	5	62
2e an. med. vete. [11-12]	18,8	28/11/2011 22:31	10	87
2e an. med. vete. [11-12]	10,3	26/11/2011 16:21	6	65
2e an. med. vete. [11-12]	14,9	29/11/2011 17:42	8	66
2e an. med. vete. [11-12]	12,5	29/11/2011 22:20	7	47
2e an. med. vete. [11-12]	10,5	30/11/2011 13:10	6	53
2e an. med. vete. [11-12]	14,5	29/11/2011 20:23	8	74
2e an. med. vete. [11-12]	12	28/11/2011 20:14	6	82
2e an. med. vete. [11-12]	18	29/11/2011 19:07	10	78
2e an. med. vete. [11-12]	8,4	16/11/2011 13:00	4	33
2e an. med. vete. [11-12]	11,5	30/11/2011 18:30	6	63

Date : date de réalisation du test en ligne ; Durée : durée du test

NRC : Nombre de réponses correctes ; DCMoy : degré de certitude moyen

2.2.5. Quelles mesures mettez-vous en oeuvre pour rendre explicites les formes de pensée et d'écriture dans votre discipline et pour aider les étudiants à renforcer leurs compétences à cet égard ?

J'ai avec mes collègues des écoles françaises rédigé un glossaire des termes techniques en Thériogenologie des animaux de production. Ce glossaire a été mis en ligne sur la plateforme Exams (Figure 16).

FIGURE 16 : SAISIE D'ECRAN DU GLOSSAIRE MIS EN LIGNE SUR ECAMPUS

Terme	Définition
ACCOUCHEMENT	Mise au monde d'un ou de plusieurs jeunes au terme de la gestation. Réservé en général à l'espèce humaine, ce terme fait l'objet dans l'espèce bovine d'appellations plus particulières telles que vêlage, mise bas, part ou parturition. accouplement, part, vêlage, parturition
ACETONEMIE (Ketosis)	A condition characterized by an elevated concentration of ketone bodies in body tissues and fluids. It is more common among high-producing cows in a negative energy balance (The University of Nebraska and The University of Maryland).
ACIDOSE (Acidosis)	A condition in which pH of the rumen drops quickly following ingestion of a large meal of grain or forage of too small particle size. Symptoms of acidosis include: off-feed problems, low milkfat test, laminitis, poor body condition, poor reproductive performance, poor production (The University of Nebraska and The University of Maryland).
ACTIVATION	laminitis, forage, rumen Reprise des activités métaboliques et de synthèse de l'ovocyte provoquée par la pénétration du spermatozoïde ou par différents agents physiques ou chimiques (chocs électriques, transporteurs de Ca, alcool...) qui est accompagnée par une élévation brutale de calcium intracellulaire (In Biotechnologies de la reproduction. INRA Editions. 2001).
ACYCLIE	Voir anoestrus. ACYCLIE
AFLATOXINE	The toxic material produced by the fungi Aspergillus flavus in feeds during storage under certain conditions of temperature and moisture (The University of Nebraska and The University of Maryland).

2.2.6. Comment structurez-vous les questions afin d'aider les étudiants à apprendre efficacement ?

Davantage que des objectifs d'enseignement, j'ai construit des objectifs d'évaluation. Ces objectifs se déclinent en trois catégories : connaissance, compréhension et application. Chaque test formatif comporte les trois types de questions. Chaque test certificatif se compose de 60 questions à choix multiples comportant en nombre égal les trois types de questions. Un exemple de chaque type de question est présenté ci-dessous (Figure 17).

FIGURE 17 : EXEMPLES DE QUESTIONS DE CONNAISSANCE, COMPREHENSION ET APPLICATION

Question de connaissance

QUESTION 12

Le clapier péritonéal ou péritonite aseptique fibrineuse pariétale est une complication obstétricale. Il concerne la cavité péritonéale et consiste en l'accumulation d'un exsudat entre les feuillets pariétal et viscéral.

1. C'est un phénomène suraigu qui apparaît dans les 72 heures suivant une césarienne.
2. L'amaigrissement n'en constitue pas le symptôme dominant.
3. Le traitement de l'animal au moyen d'antibiotiques peut être considéré comme prioritaire.
4. La ponction du liquide accumulé constitue un des éléments clé du pronostic.

Question de compréhension

QUESTION 6

Compte tenu de sa pathogénie, le pyomètre chez la vache contribue à

1. allonger la période de transition.
2. raccourcir la période d'involution utérine.
3. allonger la période de reproduction.
4. allonger la période d'attente.

Question d'application

QUESTION 16

Procédant 35 jours postpartum à l'examen clinique d'une vache primipare de race Holstein, vous identifiez un urovagin. Cette vache a été vue en chaleurs le matin même par l'éleveur. Vous confirmez par palpation manuelle la présence d'un follicule cavitaire sur l'ovaire droit et la tonicité des cornes utérines. Compte tenu de cette anamnèse,

1. vous allez profiter de cet œstrus pour inséminer l'animal et ainsi éviter qu'il ne soit infécond.
2. vous allez après avoir réalisé une épidurale, traiter l'urovagin au moyen d'un cordon de Buhner.
3. vous allez pratiquer une suture en bourse de la jonction vulvo-vaginale au moyen d'un fil résorbable.
4. vous allez expliquer à l'éleveur que l'urovagin est une pathologie qui se résorbe systématiquement spontanément.

2.2.7. Comment encouragez-vous les étudiants à poser leurs questions et comment répondez-vous de manière à faciliter leur apprentissage ?

J'ai sur la plateforme E-Campus créé plusieurs thèmes de discussion relatifs aux divers domaines de mon cours de Thériogenologie (Figure 18). Force est de reconnaître que cette année (2011-2012), les étudiants n'en ont pas abusé. Le nombre élevé (549) de messages relatifs aux questions de connaissance et de compréhension des étudiants est du au fait que cette année chaque étudiant devait rédiger deux de ces questions.

Par ailleurs, il m'arrive au cours d'interpeller les étudiants. Cependant, je n'abuse pas de cette formule.

FIGURE 18 : SAISIE D'ECRAN DU FORUM DE MON COURS SUR ECAMPUS

The screenshot shows a list of forums under the heading "Plate-forme de discussion". There are 14 forums listed, each with a title, description, and statistics for messages, unread emails, and participants. A message at the bottom encourages users to share interesting links or photos.

Forum	Description	Total des messages	Envos non lus	Total des participants
Questions relatives à la plateforme		7	0	5
GMV1_GMV2_GMV3 : informations générales		7	0	2
GMV1 - Informations générales		3	0	1
GMV2 - Informations générales		10	0	3
GMV3 - Informations générales		2	0	1
Questions relatives à la sémiologie de la reproduction et de la glande mammaire		0	0	0
Questions relatives aux pathologies de la reproduction		14	0	7
Questions relatives à l'obstétrique		8	0	5
Questions relatives aux biotechnologies de la reproduction		2	0	2
Questions relatives à la santé mammaire		3	0	2
GMV2 QCM SGI de connaissance et de compréhension des étudiants		549	0	220
GMV3 : QCM SGI d'application des étudiants		38	34	35
Sites et photographies	Merci de nous faire part de vos découvertes de liens ou photos intéressantes	0	0	0

2.3 Evaluer et donner des feed-back

2.3.1. Comment aidez-vous les étudiants à acquérir l'habitude d'évaluer régulièrement leur propre travail ?

Depuis plusieurs années, j'ai recours aux tests formatifs. Ces tests sont de deux types. Les uns consistent en questions de Vrai/Faux avec degrés de certitude et concernent les prérequis. Ils sont proposés aux étudiants via la plateforme Exams. Les autres comportent des questions à choix multiples avec ou sans degrés de certitude. Les premiers sont adressés aux étudiants via la plateforme Exams et les seconds via la plateforme E-Campus.

FIGURE 19 : SAISIE D'ECRAN DE LA PAGE D'ACCUEIL DES TESTS FORMATIFS EN LIGNE SUR LA PLATEFORME EXAMS

The screenshot shows a grid of eight test offerings on the Exams 1.5 platform. Each offering includes details such as the exam name, subject, evaluator, session, availability, and type.

GMV1 - TESTS QCM Épreuve : THERIO Evaluateur : Hanzen Christian Session : Non définie Disponibilité : 01/12/2011 - 31/12/2011 Type : package d'entrainement non disponible	GMV1 - AVANT LE COURS Épreuve : THERIO Evaluateur : Hanzen Christian Session : Non définie Disponibilité : 15/09/2011 - 04/10/2011 Type : package certificatif non disponible	DOSSIER D'ÉVALUATION... Épreuve : THERIO Evaluateur : Hanzen Christian Session : Janvier 2012 Disponibilité : 26/12/2011 - 10/01/2012 Type : package certificatif non disponible	GMV2 - AVANT LE COURS Épreuve : THERIO Evaluateur : Hanzen Christian Session : Non définie Disponibilité : 15/09/2011 - 04/10/2011 Type : package certificatif non disponible
GMV3 - TESTS V/F Épreuve : THERIO Evaluateur : Hanzen Christian Session : Non définie Disponibilité : 15/09/2011 - 30/06/2012 Type : package certificatif non disponible	GMV2 - TESTS QCM Épreuve : THERIO Evaluateur : Hanzen Christian Session : Non définie Disponibilité : 01/09/2011 - 18/01/2012 Type : package d'entrainement non disponible	GMV1 - AVANT LE COURS... Épreuve : THERIO Evaluateur : Hanzen Christian Session : Non définie Disponibilité : 07/10/2011 - 20/10/2011 Type : package certificatif non disponible	GMV2 - AVANT LE COURS... Épreuve : THERIO Evaluateur : Hanzen Christian Session : Non définie Disponibilité : 07/10/2011 - 20/10/2011 Type : package certificatif non disponible

2.3.2. Quelles stratégies appliquez-vous pour apporter un commentaire immédiat aux étudiants afin de les aider à améliorer leurs résultats ?

Qu'ils soient formatifs ou certificatifs, les étudiants ont accès directement à leur résultat et aux justifications des réponses (Figure 20).

FIGURE 20 : SAISIE D'ÉCRAN D'UNE QUESTION ET DE SA RÉTROACTION

QUESTION 4 ID:3299
<i>[Diagnostic différentiel et traitement des anoestrus (Gabriel Robez François)]</i>
Chargé du suivi de reproduction d'une exploitation de vaches laitières, je décide de faire systématiquement à 60 jours post-partum un examen spécial et le cas échéant un traitement des vaches qui n'auraient point encore été vues en chaleurs par l'éleveur. Que pensez-vous de mes diagnostics et traitements ?
1. Sur la première, je palpe un corps jaune et pose le diagnostic d'anoestrus de détection. <i>En effet, la présence d'un corps jaune signifie que la vache est cyclée (en dioestrus) et que par conséquent l'éleveur a manqué d'attention pour détecter un épisode de chaleurs.</i>
2. Sur la seconde, je palpe un follicule dépressible, un utérus ferme et recommande à l'éleveur de surveiller cette vache en prooestrus. <i>La présence d'un follicule de grande taille et dépressible indique aussi clairement que la vache est cyclée, qu'il y a dominance et qu'il probable qu'elle ovule prochainement.</i>
3. Sur les ovaires de la troisième, je ne palpe aucun follicule de diamètre supérieur à 1 cm. Le reste est normal. Je lui mets en place un CIDR. <i>L'absence de follicules clairement identifiables peut signifier que la vache n'est pas cyclée, imiter la phase la plus longue du cycle physiologique (dioestrus) est le meilleur moyen de la cycler à nouveau.</i>
4. Enfin la quatrième présente un corps jaune et un écoulement purulent vaginal. Je lui injecte du cloprosténol. <i>L'action lutéolytique de la PGF2a est toute indiquée pour faire revenir en chaleurs la vache et procéder au traitement de son endométrite.</i>
6. SGI6
7 SGI7
8. SGI8
9. SGI9

2.3.3. Comment gardez-vous que vos méthodes d'évaluation évaluent avec précision les résultats d'apprentissage que vous souhaitez ?

Mes questions sont rédigées selon le cycle de qualité développé par le Smart (ULg).
Voir le lien <http://psyef-smart13.fapse.ulg.ac.be/examsweb/>

2.4 Evaluer son enseignement

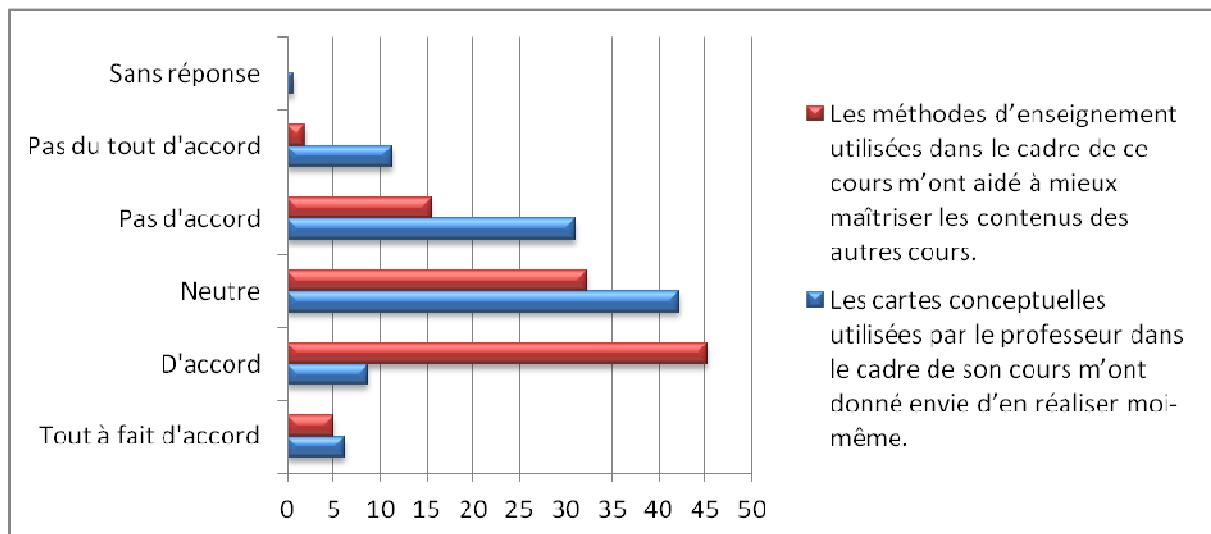
2.4.1. Quelles formes d'informations sur votre pratique pédagogique et vos matières recueillez-vous régulièrement ?

Chaque année, je soumets aux étudiants un questionnaire de satisfaction ; Ainsi Le questionnaire de satisfaction de janvier 2009 a été construit sur base de celui proposé par l'Université de Laval (Québec). Il comportait 35 items à savoir l'appréciation générale du cours (1) les activités d'apprentissage (5), le contenu des cours (4), les impacts sur l'étudiant (4), les modalités d'examens (9), la formule pédagogique (2), le matériel pédagogique (2), la présentation des objectifs (2), les caractéristiques du professeur (4), les lectures (1) et les travaux complémentaires (1) proposés. Ce questionnaire a fait l'objet d'une première lecture par deux étudiants de 2^{ème} doctorat et par les assistants du service. Ce travail préliminaire a permis de sélectionner 35 questions parmi les 483 questions potentielles. En 2009, nous avons enregistré un taux exceptionnel de réponses (202/252). Il s'explique en partie par le fait que la communication aux étudiants des résultats aux tests certificatifs était conditionnée par l'obtention de 200 réponses au moins à ce questionnaire de satisfaction. Liberté avait également été donné aux étudiants de s'exprimer sous la forme de commentaires libres (65 commentaires ont ainsi été obtenus). En janvier 2012, nous avons repris certains items du questionnaire de satisfaction utilisé en janvier 2009 tout en lui apportant des modifications dictées par certaines innovations pédagogiques mises en place. Le questionnaire comportait 23 questions. Nous avons obtenu 161 réponses sur 234. Le questionnaire s'est complété de questions à réponse libre, invitant les étudiants à identifier les points faibles et le cas échéant les points forts du cours. Dans l'un et l'autre cas, les

étudiants m'ont fait part de plusieurs dizaines de commentaires. Lors de notre enquête de 2009, nous avons utilisé une échelle à 4 degrés (Pas du tout d'accord, pas d'accord, d'accord, tout à fait d'accord). En 2009, notre échelle comportait 5 degrés (Tout à fait d'accord, d'accord, neutre, pas d'accord et pas du tout d'accord). Nous y avons ajouté une proposition du type sans réponse.

Deux questions extraites du questionnaire de satisfaction de 2011-2012 sont données à titre d'exemple (Figure 21). Les questions ont été adressées à 234 étudiants via la plateforme E-Campus. Le taux de réponse a été de 69 %. Un étudiant sur deux estime avoir transféré ma démarche d'enseignement à l'apprentissage d'autres cours. Ils ne sont pas prêts par contre à s'approprier les cartes conceptuelles.

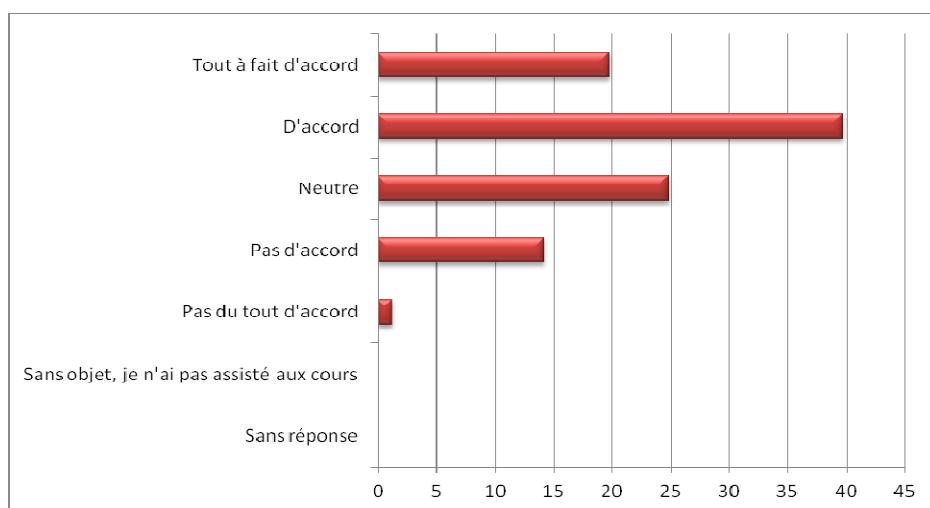
FIGURE 21 : DISTRIBUTION (%) DES REPONSES DE 164 ETUDIANTS DE 2EME MASTER A DEUX QUESTIONS RELATIVES AUX METHODES ET OUTILS D'ENSEIGNEMENT DU COURS DE THERIOGENOLOGIE



2.4.2. Comment cherchez-vous à connaître les méthodes qu'appliquent les étudiants pour leur apprentissage et la manière dont votre pratique pédagogique et/ou la conception de votre matière affecte ces méthodes ?

Cette démarche est mise en place au travers de questions plus spécifiques du questionnaire de satisfaction. Je cherche davantage à évaluer l'effet d'une innovation pédagogique que de demander aux étudiants s'ils souhaiteraient le changement proposé. A titre d'exemple, cette question 10 du questionnaire (Figure 22) l'évaluation de pre et posttests avant chaque période de deux heures de cours a été réalisée dans le questionnaire de satisfaction de 2011-2012. 60 % des réponses ont exprimé un avis relativement favorable.

FIGURE 22 : DISTRIBUTION (%) DES REPONSES A LA QUESTION 10 DU QUESTIONNAIRE DE SATISFACTION LA REALISATION DE PRE (AVANT LE COURS) ET POST (APRES LE COURS) TEST AU MOYEN DE QUESTIONS DE TYPE VRAI OU FAUX ONT CONTRIBUE A RENFORCER MON ATTENTION DURANT LE COURS.



2.5 Et maintenant, comme le dit la chanson que vais-je faire ?

Les diverses preuves présentées témoignent de ma volonté de progresser dans l'amélioration de la qualité d'apprentissage de mes étudiants. De nombreux efforts ont déjà été consentis. Le temps est peut-être venu de changer de paradigme d'enseignement et de passer plus concrètement d'une approche par objectifs à une approche par compétences. Que peut-on retenir de la lecture du chapitre 2 du livre de Prément et al.¹⁰.

L'approche par objectifs née dans les années 1950 aux Etats-Unis s'est largement appuyée sur diverses taxonomies faisant référence à trois domaines de l'apprentissage : cognitif, affectif et psychomoteur dans le but de favoriser l'acquisition de connaissances (les savoirs), d'attitudes (les savoir-être) et d'habiletés (les savoir-faire). Chaque taxonomie faisait appel à divers niveaux de complexité croissante. La taxonomie de Bloom est une des plus connues pour le domaine cognitif¹¹

Dans les années 1990, la difficulté des étudiants à transférer leurs connaissances dans le milieu professionnel a fait prendre conscience aux responsables de formation de développer l'approche par compétences et de mettre en place des référentiels. On le sait beaucoup d'encre a coulé et coulera sans doute encore pour « globaliser » la définition d'une compétence. Je ferai mienne

¹⁰ PREGENT R et al. (2009) Op.déjà cité.

¹¹ BLOOM (1956). Voir en annexe la présentation Power Point de synthèse réalisée sur le sujet par Ch. Hanzen en 2007

celle proposée par Tardif¹² à savoir qu'une compétence c'est (1) un savoir-agir complexe (2) prenant appui sur la mobilisation et la combinaison efficaces (3) d'une variété de ressources internes et externes (4) à l'intérieur d'une famille de situations.

Quelques grandes typologies de compétences ont été proposées (Prégent et al. 2009¹³). Leur intérêt majeur réside dans leur transversalité. Elles sont disciplinaires et professionnelles bien entendu mais aussi personnelles et humaines, réflexives, organisationnelles, communicationnelles et relationnelles.

Les compétences disciplinaires n'ont de sens que si le futur diplômé doit les appliquer à une activité à caractère professionnel où il doit mobiliser des savoirs pertinents. Elles sont donc étroitement liées. Il me faut d'emblée soulever à nouveau un problème majeur rencontré en médecine vétérinaire à savoir que la majorité des étudiants ne se destinent pas à l'exercice de la médecine rurale dont j'assure un des aspects importants à savoir la thériogenologie. Il n'empêche qu'un commun dénominateur peut être trouvé avec les collègues de disciplines relevant des animaux de compagnie ou des équidés. En effet, quelque soit le champ d'exercice professionnel, tout étudiant devra savoir réaliser une anamnèse (activité visant à collecter des symptômes par interrogation du propriétaire de l'animal), mettre en œuvre les moyens propédeutiques (méthodes qui permettent la collecte des signes. Pour exemple citons la palpation manuelle, l'échographie, le thermomètre, le stéthoscope...) appropriés aux examens généraux et/ou spéciaux à envisager suite aux diverses hypothèses résultant de l'anamnèse, poser un diagnostic aussi exact que possible, mettre en place le traitement approprié qu'il soit de nature préventive ou curative et émettre un pronostic c'est-à-dire la suite à réservé au problème compte tenu du diagnostic et de la thérapeutique proposée.

On le constate, il nous faut sans négliger les savoirs « verticaux » (propres à chaque discipline et espèce) privilégier les savoirs transversaux puisqu'en effet la maîtrise de ces savoirs par les étudiants posent de plus en plus de problème compte tenu de l'explosion des connaissances, chaque enseignant ayant malheureusement pour objectif prioritaire de tenter d'enseigner tout ce qu'il sait. Il me faut réfléchir davantage encore à l'identification d'un tronc commun de connaissance en thériogenologie adapté aux divers contextes professionnels futurs des étudiants tout en offrant la possibilité à ceux intéressés par la pratique rurale d'acquérir des savoirs, savoir-faire et savoir-agir plus spécifiques. C'est un peu dans le contexte actuel de la faculté la quadrature du cercle puisqu'il n'est pas encore question d'intensifier les cours à options, l'objectif facultaire étant d'assurer une formation aussi généraliste que possible. Je ne compte pas faire fi des objectifs définis pour chacun de mes chapitres. Sans doute devrais-je davantage les distinguer en fonction des objectifs professionnels des étudiants.

Les compétences organisationnelles sont celles qui impliquent méthode, ordre et rigueur. A titre exemplatif on peut citer la capacité à planifier un travail, à respecter les échéances, à déterminer des priorités, à concevoir le plan d'un rapport. Se pose la question de savoir comment il m'est possible de formaliser davantage un contexte de formation en thériogenologie qui puisse renforcer ces compétences ? Les contenus de mes divers cours et les évaluations formatives sont annoncés au moyen du calendrier d'E-Campus. Dans le cadre de l'encadrement des TFE des étudiants, un programme de rencontre leur est proposé. Ils ont la possibilité de l'amender au besoin.

Les compétences relationnelles concernent ces habiletés à développer des relations intra et interprofessionnelles. En termes d'habiletés on peut penser au respect d'autrui, à la capacité à critiquer de manière constructive, à exercer un leadership, un esprit de collaboration, à accepter de manière inconditionnelle l'autrui même s'il est ou non ...baptisé bref à faire état de soft

¹² TARDIF J (2006) L'évaluation des compétences. Documenter le parcours de développement. Chenelière education ; ISBN 2-7650-1005-6.

¹³ PREGENT et al. (2009). Op cité

skills¹⁴¹⁵ Notre profession (comme d'autres) se prête bien à ces compétences, nombreux étant les praticiens qui exercent dans le contexte de cliniques à l'effectif de plus en plus conséquent, à l'heure aussi ou au niveau des élevages se multiplient les intervenants aux capacités disciplinaires différentes. L'acquisition de ces compétences relationnelles peut s'envisager dans divers contextes de programmes de formation et sous diverses formes allant des plus simples aux plus complexes s'inscrivant dans le cadre d'un cours théorique, de formations pratiques, de stages, se situant dans une année spécifique ou au cours du cursus. Ainsi, serait-il envisageable de poursuivre l'organisation de conférences comme celle donnée en 2012 sur les alpacas par le collègue Enrique Ampuero. Elle a rencontré un vif succès auprès des étudiants comme en témoignent les commentaires libres proposés dans l'annexe 4. Je compte également intensifier la mise en place de travaux de groupes comme celui qui consiste à faire la synthèse sous la forme d'une carte conceptuelle d'un travail dirigé organisé en clinique. Il me faudrait formaliser davantage l'allo-évaluation.

Les compétences communicationnelles visent à développer la capacité à délivrer de manière écrite ou orale des messages concis et percutants. L'intensification de l'usage du forum d'E-Campus, la réalisation de power-points ou la rédaction d'un TFE s'inscrivent dans cet objectif. J'y porte une attention raisonnée.

Les compétences réflexives doivent permettre aux étudiants de développer leur sens critique à l'égard de leurs expériences pratiques (les visites d'exploitations par exemple), théoriques (qu'ai-je appris au cours que je ne savais déjà ? pourquoi n'ai-je pas compris ?) ou évaluatives (pourquoi le résultat obtenu ne correspond pas à mes espérances ?). L'adage est connu : *l'expérience n'est pas ce qui arrive à un homme, c'est ce qu'il fait de ce qui lui arrive* (Aldous Huxley). Et dans le même ordre d'idée : *Apprendre par l'expérience, ce n'est pas reproduire ce qui s'est passé, c'est s'engager dans une transformation réflexive de l'expérience.* (Schön 1988¹⁶). Ce type de compétence pourrait être activé à l'issue des travaux de groupe sous la forme d'une question adressée à chaque étudiant à la fin de la semaine clinique (en quoi ais-je progresser au terme de cette semaine clinique. Il y répondrait de manière anonyme par écrit. Il me semble cependant que je stimule déjà cette activité réflexive depuis quelques années par le recours aux degrés de certitude pour les évaluations formatives et certificatives. Cet « outil » invite indirectement les étudiants à réfléchir sur leurs savoirs. Les évaluations formatives se complètent d'ailleurs par une information sur le degré de réalisme des réponses. Les étudiants peuvent ainsi trouver un moyen de réflexion supplémentaire. Sans doute devrais-je porter un effort supplémentaire d'information des étudiants sur l'analyse possible de ces degrés de réalité.

Les compétences personnelles et humaines sont celles qui réfèrent aux grandes qualités qui caractérisent l'originalité d'une personne. La massification des universités a sans doute contribué à rendre plus anonymes les étudiants. On ne gère plus 'ou si peu) les individus mais les « troupeaux ». C'est d'une des raisons pour lesquelles en clinique j'interpelle les étudiants par leurs prénoms pour tenter de personnaliser davantage la relation entretenue avec eux durant quelques heures.

Ma révolution didactique (Perrenoud 2000¹⁷) est en marche. Les diverses innovations pédagogiques réalisées ces dernières années constituent autant d'expériences profitables à sa formalisation. Je suis et par exemple en train de procéder avec un réseau de confrères à

¹⁴ J'ai dans ce contexte participé en janvier 2012 à un colloque organisé par l'IFRES sur les habiletés relationnelles encore appelées soft skills.

¹⁵ Le lecteur intéressé consultera avec profit le document sur les Compétences psychosociales de l'OMS <http://www.documentation.institut-renaudot.fr/resources/Une+liste+des+dix+comp%C3%A9tences+psycho+sociales.doc> (site consulté le 2 juin 2012).

¹⁶ SCHON D.A. (1988) Coaching reflective teachning. In P.P. Grimmet, G.L. Erickson (Eds) ; Reflection in teacher education (pp19-29). Vancouver : Pacific educational press. Cité par J. Beckers 2009.

¹⁷ PERRENOUD P. (2000). L'école saisie par les compétences. In C.Bosman, F.M. Gérard et X.Roegiers (Eds) : Quel avenir pour les compétences ? Bruxelles De Boeck Université, pp21-41. Cité par Prément 2009.

l'identification des motifs d'appel des éleveurs. Ces motifs me semblent constituer un point de départ pour contextualiser un problème en situation authentique. Une seconde étape sera de formaliser les hypothèses possibles liées à ces motifs d'appel. On le constate, cette démarche s'apparente étroitement à un apprentissage au raisonnement clinique (ARC). Une troisième sera d'identifier les ressources mobilisables en termes de notes de cours, de power-point, de liens internet Une quatrième sera de renforcer par la négociation l'interactivité des étudiants et de les impliquer dans leurs apprentissages et leurs évaluations formatives et certificatives. Il nous faudra de ce point de vue les convaincre que cette implication dans la rédaction de questions par exemple leur permettra non seulement d'améliorer leurs résultats mais contribuera également à développer leurs compétences transdisciplinaires. Une cinquième sera de convaincre les collègues impliqués dans les cours de bovine d'adhérer à cette approche par compétences. Ce faisant on s'écartera d'une approche-cours pour s'orienter vers une approche –programme.

On peut à terme espérer entrer en concordance avec la définition de J. Tardif¹⁸ en faisant de nos futurs vétérinaires intéressés par la médecine rurale des praticiens compétents qui seront capables de

- mobiliser des ressources dans une situation concrète (un motif de consultation demandé par un éleveur) pour poser un diagnostic et mettre en place un traitement,
- agir (mettre en place un traitement pharmacologique ou chirurgical) en connaissance de cause avec efficacité et efficience,
- combiner de manière innovatrice savoirs, savoir-faire et savoir-être dans une situation,
- réfléchir à leurs actions pour le cas échéant les améliorer,
- transférer leurs compétences dans d'autres situations telles celles vécues en médecine des animaux de compagnie ou d'équine.

¹⁸ TARDIF J. (2006). Op déjà cité.

3. ARTICLE DE REGULATION

Objet : Impact des tests formatifs et de l'activité régulatrice des étudiants y afférente sur leur réussite à un test certificatif.

3.1 Introduction : contexte théorique

3.1.1. La dynamique motivationnelle et ses facteurs d'influence

On le sait, en général, un étudiant cherche davantage à assurer sa réussite que son apprentissage. Cette réussite est intrinsèquement liée à sa motivation mais dépend également de facteurs qui ne sont pas nécessairement sous le contrôle de l'étudiant (Figure 23). L'origine de cette motivation est appréhendée de manière différente selon les courants cognitivistes (Pour la synthèse voir Viau et Louis 1997)¹⁹. Pour les chercheurs d'inspiration behaviouriste, la motivation de l'étudiant prend sa source dans l'environnement et plus particulièrement dans les renforcements donnés par l'enseignant. Pour ceux qui s'inspirent de la psychologie de la personnalité, la motivation représente un élément de la dynamique de la personnalité, c'est la qualité de la représentation que le sujet a de lui-même qui déclenche son désir motivationnel. Pour ceux d'inspiration socio-cognitiviste, il y a interaction entre l'environnement et la personnalité c'est-à-dire entre les perceptions de l'étudiant et le contexte personnel, familial, sociétal, scolaire) dans lequel se déroule son apprentissage.

Une définition de la dynamique motivationnelle ou plus simplement de la motivation a été proposée par Archambault et Chouinard (2003)²⁰ : la motivation à apprendre se définit comme *l'ensemble des déterminants internes et externes qui poussent l'étudiant à s'engager activement dans le processus d'apprentissage, à adopter des attitudes et des comportements susceptibles de conduire à la réalisation d'objectifs d'apprentissage qu'il poursuit et à persévérer devant les difficultés.*

Cette motivation ou dynamique motivationnelle est influencée selon Viau (2004)²¹ et Prégent et al. (2009)²² par des déterminants dits internes c'est-à-dire propres à l'étudiant à savoir la perception qu'il a de (1) la valeur de l'activité, (2) sa compétence à accomplir de manière adéquate une activité qu'il n'est pas certain de réussir et (3) de la contrôlabilité qu'il a sur l'activité et ses conséquences. La valeur de l'activité dépend des buts poursuivis d'apprentissage et/ou de performances (j'écrirais plus trivialement de réussite) poursuivis par l'étudiant. Il semble également démontré que l'étudiant qui a une bonne perception de sa compétence tend à utiliser plus fréquemment des stratégies d'auto-régulation (comme les tests formatifs), persévere plus et réussit mieux (Bouffard-Bouchard 1990)²³. La perception de la contrôlabilité d'une activité se définit comme la perception qu'a un étudiant du degré de contrôle qu'il peut exercer sur le déroulement et les conséquences de celle-ci (Viau 1994). Selon cette perspective, la perception de contrôlabilité prend naissance à partir des caractéristiques des activités d'apprentissage

¹⁹ VIAU R., LOUIS R. (1997) Vers une meilleure compréhension de la dynamique motivationnelle des étudiants en contexte scolaire. Canadian Journal of Education / Revue canadienne de l'éducation, Vol. 22, No. 2., pp. 144-157.

²⁰ ARCHAMBAULT J., CHOUINARD R. Vers une gestion éducative de la classe. Boucherville, Québec : Gaetan Morin. Cité par Prégent et al. (2009) p252.

²¹ VIAU R. (2004) : La motivation : conditions au plaisir d'apprendre et d'enseigner en contexte scolaire : 3^{ème} congrès des chercheurs en Education, Bruxelles (18 pages).

²² PREGENT et al. (2009) p252. Op cité

²³ BOUFFARD_BOUCHARD T (1990) Influence of self efficacy on performance in a cognitive task. Journal of Social Psychology, 130,353-363 Cité par Viau R et Louis R (1997).

proposées. Ainsi, si l'étudiant n'est pas convaincu que la démarche proposée l'amène à réussir, il percevra davantage un manque de contrôle de la situation (contrôlabilité faible). Il fera davantage des efforts de mémorisation que de compréhension. La contrôlabilité augmente si on invite l'étudiant à participer aux décisions d'activité d'apprentissage proposées.

La dynamique motivationnelle dépend également de facteurs (Viau 2004) ou déterminants externes (Prégent et al. 2009) que sont la société, la vie personnelle de l'étudiant, l'institution actuelle ou d'origine et la classe. Par classe on peut entendre l'ensemble des facteurs liés à l'enseignant et surtout sa capacité à faire créer un climat motivationnel au sein du groupe d'apprentissage. On le sait, tout enseignant peut de manière consciente ou inconsciente privilégier au sein de sa classe un climat motivationnel dit de compétition ou de maîtrise (Ames 1992a²⁴, 1992b²⁵, Sarrazin et al. 2006²⁶). Les variables permettant de distinguer ces deux contextes s'inscrivent dans le cadre du modèle TARGET proposé par Epstein (1988²⁷). Ce modèle comprend 6 variables à savoir T pour TACHE (nature et structure du matériel à apprendre), A pour AUTORITE (délégation ou non de certains prises de décisions aux apprenants), R pour RECONNAISSANCE (renforcement des comportements valorisés par l'enseignant), G pour GROUPEMENT (organisation et fréquence des regroupements), E pour EVALUATION (modalités et standard de notation) et T pour TEMPS (Gestion du temps d'apprentissage).

Le climat de compétition se caractérise par le fait que (1) tous les élèves pratiquent la même tâche, (2) l'enseignant prend toutes les décisions, (3) les encouragements sont destinés à valoriser les meilleures performances, (4) des groupes de niveau sont explicitement organisés, (5) l'évaluation revêt un caractère public et se fonde sur des standards sociaux de performance tel qu'un barème ou le niveau de la classe, (6) le temps imparti pour réaliser les tâches est défini par l'enseignant et ne tient généralement pas compte des différences dans le rythme d'apprentissage des élèves.

Le climat de maîtrise quant à lui met davantage l'accent sur (1) la valeur intrinsèque de l'apprentissage (proposer des défis, définir les objectifs...), (2) la participation des élèves dans les prises de décision relatives aux apprentissages (favoriser l'autorégulation ...), (3) la nature des reconnaissances et valorisation du travail des étudiants (reconnaître le progrès personnel et les efforts consentis...), (4) les interactions entre les étudiants (favoriser les compétences sociales, les « soft-skills », développer un environnement valorisant les étudiants....., (5) les modalités d'évaluation et de notation (augmenter le sentiment de compétence et d'efficacité...) et (6) la gestion du temps pour atteindre les objectifs (favoriser l'autogestion, multiplier le nombre d'exercices...).

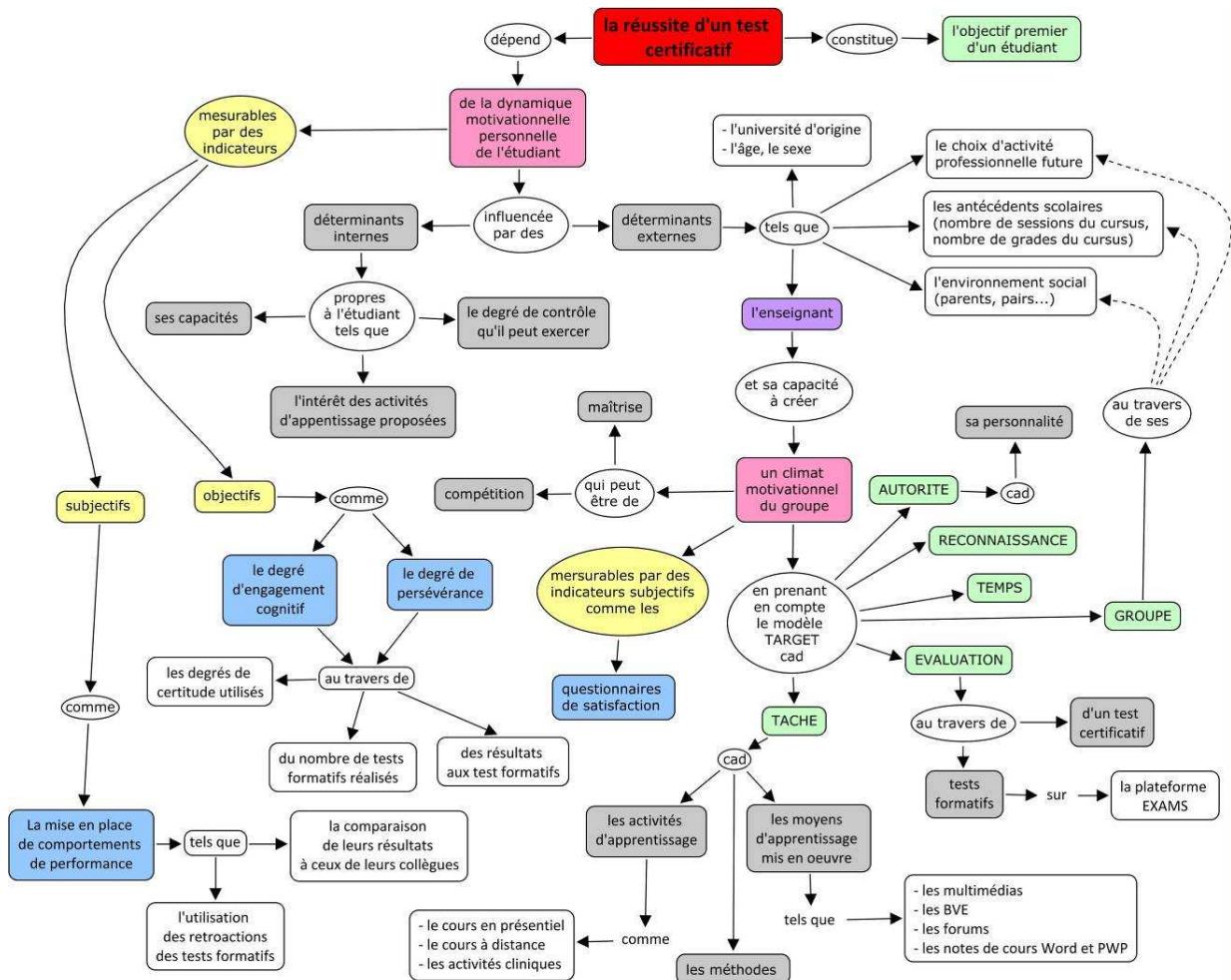
²⁴ AMES C. (1992a). « Achievement goals and the classroom climate ». In D. H. Schunk & J. L. Meece (éd.), Student Perceptions in the Classroom. Hillsdale : L. Erlbaum, p. 327-308.

²⁵ AMES C. (1992b). « Classrooms : Goals, structures, and student motivation ». Journal of Educational Psychology, vol. 84, p. 261-271.

²⁶ SARRAZIN P, TESSIER D, TROUILLOUD D. (2006) Climat motivationnel instauré par l'enseignant et implication des élèves en classe : l'état des recherches. Revue française de pédagogie, 157, 147-177.

²⁷ EPSTEIN JL. (1988). « Effective schools or effective students : Dealing with diversity ». In R. Haskins & D. Mac-Rae (éd.), Policies for America's public schools : Teacherequity indicators. Norwood : Ablex, p. 89-126.

FIGURE 23 : CARTE CONCEPTUELLE DES DETERMINANTS DE LA REUSSITE CERTIFICATIVE D'UN ETUDIANT



3.1.2. L'activité d'évaluation

L'adage est connu "Si tu veux que ton enfant cesse de regarder la télévision, impose-lui après chaque épisode un examen sur ce qu'il a vu"²⁸. Cela revient à dire que l'étudiant ne travaille plus pour le plaisir d'apprendre mais pour les conséquences de l'apprentissage à savoir les résultats des évaluations. L'"école" n'est plus un lieu d'apprentissage mais "une cour de justice". Par ailleurs, la majorité des évaluations sont centrées sur les performances, bien peu sur les efforts effectués et moins encore sur les progrès réalisés. Cette centration sur les performances suscite parfois la motivation des plus forts mais nuisent généralement à celle des étudiants moyens ou faibles.: l'erreur est vue comme une "plaie" à éviter si l'on veut "passer". On s'en rend compte, faire de l'évaluation une composante de l'enseignement qui favorise la motivation à apprendre est un défi de taille pour l'enseignant puisqu'il devra mettre davantage l'accent sur le processus d'apprentissage que sur les résultats (Viau 2004). Cela implique de mesurer davantage le progrès de l'étudiant.

Au sens large, l'évaluation peut se définir comme un processus de recueil d'informations en vue d'une décision à prendre (De Ketela et Roegiers 1993²⁹).

Par évaluation formative, on peut entendre une évaluation intervenant, en principe, au terme de chaque tâche d'apprentissage et ayant pour objet d'informer élève et maître du degré de maîtrise

²⁸ Cité par Viau (2004).

²⁹ DE KETELE J.M. et ROEGIERS X (1993) Méthodologie du recueil d'informations, fondement des méthodes d'observation, les questionnaires d'interviews et d'études de documents. Bruxelles, De Boeck Université.

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... (de Landsheere 1979³⁰).

Par évaluation sanctionnante, il faut comprendre une évaluation qui est au service d'une régulation extérieure à l'apprentissage. Le pouvoir organisateur des universités impose l'organisation de telles évaluations. Ce type d'évaluation peut être tourné vers le passé (aspect certificatif) ou vers l'avenir (aspect sélectif) (Leclercq 2006³¹).

On parle de plus en plus d'activité évaluative plutôt que d'évaluation. On s'intéresse en effet de plus en plus à ce qui se passe dans l'acte d'évaluer tant chez l'évaluateur que chez l'évalué. L'évaluation s'apparente de plus en plus à un processus cognitif dans la mesure où elle tente plus que par le passé d'analyser les processus pour comprendre les sens des activités d'apprentissage de l'apprenant. On se déplace du paradigme « l'enseignant –qui-enseigne-et-qui-évalue » vers un autre paradigme de 'l'élève-qui-apprend-y-compris-en-participant-au-processus-de-l'évaluation » (Figari et Bélair 2006³²).

3.1.3. Le retour d'information par l'évaluation de classe (« class room assessment »)

L'évaluation de classe constitue tout à la fois une méthode d'enseignement et des outils d'évaluation de cet enseignement (Angelo et Cross 1993³³, Poumay 2008³⁴). Il relève du principe que plus on sait de ce que les étudiants apprennent et comment ils apprennent et plus on pourra améliorer la qualité de ces apprentissages.

L'évaluation de classe repose sur quelques principes de base :

- On le sait la qualité d'un apprentissage dépend mais pas toujours de la qualité de l'enseignement. En améliorant l'enseignement, on risque d'améliorer l'apprentissage.
- L'efficacité d'un apprentissage passe par la définition d'objectifs explicites et de mises à disposition des étudiants aussi rapidement que possible de feedbacks qui leur permettent de savoir s'ils ont atteint ou non ces objectifs.
- Le retour d'information sera d'autant plus pertinent qu'elles auront été demandées par l'enseignant responsable de l'enseignement.
- L'enseignement doit être un challenge. Le retour d'informations permet à l'enseignant de relever ce défi surtout s'il est mené en collaboration avec d'autres collègues.

La méthode présente plusieurs caractéristiques

- Elle est centrée sur l'apprenant davantage que sur l'enseignant
- Elle donne toute liberté à l'enseignant de ce décider ce que, quand et comment il veut l'évaluer.
- Son efficacité dépend bien entendu du degré de participation des étudiants : il faut en arriver à une mutualisation des enseignements et des apprentissages : l'objectif est la recherche d'un bénéfice commun.

³⁰ DE LANDSHEERE G. (1979). Dictionnaire de l'évaluation et de la recherche en éducation. Cité par Leclercq D. (2006).

³¹ LECLERCQ D. (2006). Docimologie pour praticiens chercheurs. Editions de l'Université de Liège.

³² FIGARI G, BELAIR L.M.(2006) . Les nouveaux défis de l'évaluation. In Mesure et évaluation en éducation, 29,1.

³³ ANGELO, T.A. et CROSS P.K. (1993). *Classroom Assessment Techniques* (2nd ed.). San Francisco: Jossey-Bass.

³⁴ POUMAY M. (2006). Le "Classroom Assessment" dans l'Enseignement Supérieur : Diagnostiquer des Faiblesses dans son Enseignement, Formasup, LabSET-IFRES-ULg

- Elle revêt essentiellement un caractère formatif et sera presque systématiquement anonyme.
- L'évaluation concerne un contexte spécifique. L'évaluation d'une situation n'est donc pas nécessairement transférable à une autre.
- La méthode s'inscrit dans le cadre d'un cycle d'amélioration d'un contexte, d'un moyen ou d'une méthode d'apprentissage.
- La méthode fait partie intégrante d'un système d'enseignement/apprentissage.

Pas moins de 50 méthodes ont été proposées. Certaines ne nécessitent que quelques minutes en fin d'une séquence d'apprentissage. D'autres tels les questionnaires de satisfaction nécessitent plus de temps. Quelle que soit la méthode, il est toujours important de faire connaître aux étudiants les résultats et leur interprétation.

Ce retour d'informations sur une séquence d'apprentissage a fait l'objet d'un modèle par Donald Kirkpatrick³⁵ et Jack Phillips³⁶ décrit par Bailey³⁷ (Bailey). Mondialement connu, il est largement utilisé dans le monde des affaires. Cinq niveaux sont distingués.

Le niveau 1 mesure la satisfaction des participants à l'égard d'un programme et leur intention de mettre en pratique les connaissances acquises. Elle est essentiellement conduite au moyen de données subjectives. Une telle évaluation ne garantit pas que les participants ont acquis de nouvelles connaissances. Le niveau 2 mesure l'apprentissage au moyen de tests formatifs ou certificatifs. L'évaluation fait appel à des données objectives. Un résultat positif ne signifie pas automatiquement que les apprenants vont se servir de leurs connaissances. L'évaluation du niveau 3 détermine si les apprenants ont appliqué les nouvelles connaissances et les nouvelles habiletés à leur travail, et dans quelle mesure ils l'ont fait. Le niveau 4 mesure l'étendue de l'amélioration des résultats après la formation. Un exemple concret peut en être donné dans la cadre d'une formation continue. En quoi une séance de formation a-t-elle contribué à augmenter le chiffre d'affaires de la clinique. Le niveau 5 évalue le rendement sur le capital investi. C'est l'évaluation ultime.

3.2 Evolution de mon activité évaluative et objectifs

C'est durant l'année académique 2005-2006 que j'ai pour la première fois mis des tests formatifs à la disposition des étudiants via la plateforme Web-CT. D'emblée, j'en ai vérifié l'impact sur la réussite au test certificatif. Le design d'évaluation a été testé sur 347 étudiants de 2^{ème} master en médecine vétérinaire. Il comprenait 25 tests formatifs rassemblant 201 questions de type QCM avec 4 propositions de réponse et 4 solutions générales implicites (SGI) à savoir toutes les réponses correctes, aucune réponse correcte, manque de données et question absurde (Leclercq 1986³⁸) Des analyses effectuées, il ressort qu'indépendamment de l'acquis ou motivation des apprenants, les tests formatifs ont un impact favorable sur le résultat aux tests certificatifs. En effet, un gain moyen de 1,2 points a été enregistré (Hanzen et al. 2006³⁹).

En 2008-2009, la plateforme ExAMS (Exams Assessment Management System : <http://ulg.smart.exams.be/>) m'a permis de rédiger et d'organiser de manière structurée nos

³⁵ KIRKPATRICK D.L.. (1998) *Evaluating Training Programs* (2nd Edition), Donald L., Berrett-Koehler Publishers, San Francisco, CA.

³⁶ PHILLIPS J.J. (2003) *Return on Investment in Training and Performance Improvement Programs*, 2nd Edition, Jack J., Butterworth-Heinemann, Burlington, MA.

³⁷ L'article de Bailey peut être téléchargé sur le lien <http://www.gourousdelautobus.ca/media/pdf/the-kirkpatrick-phillips-evaluation-model-fr.pdf>

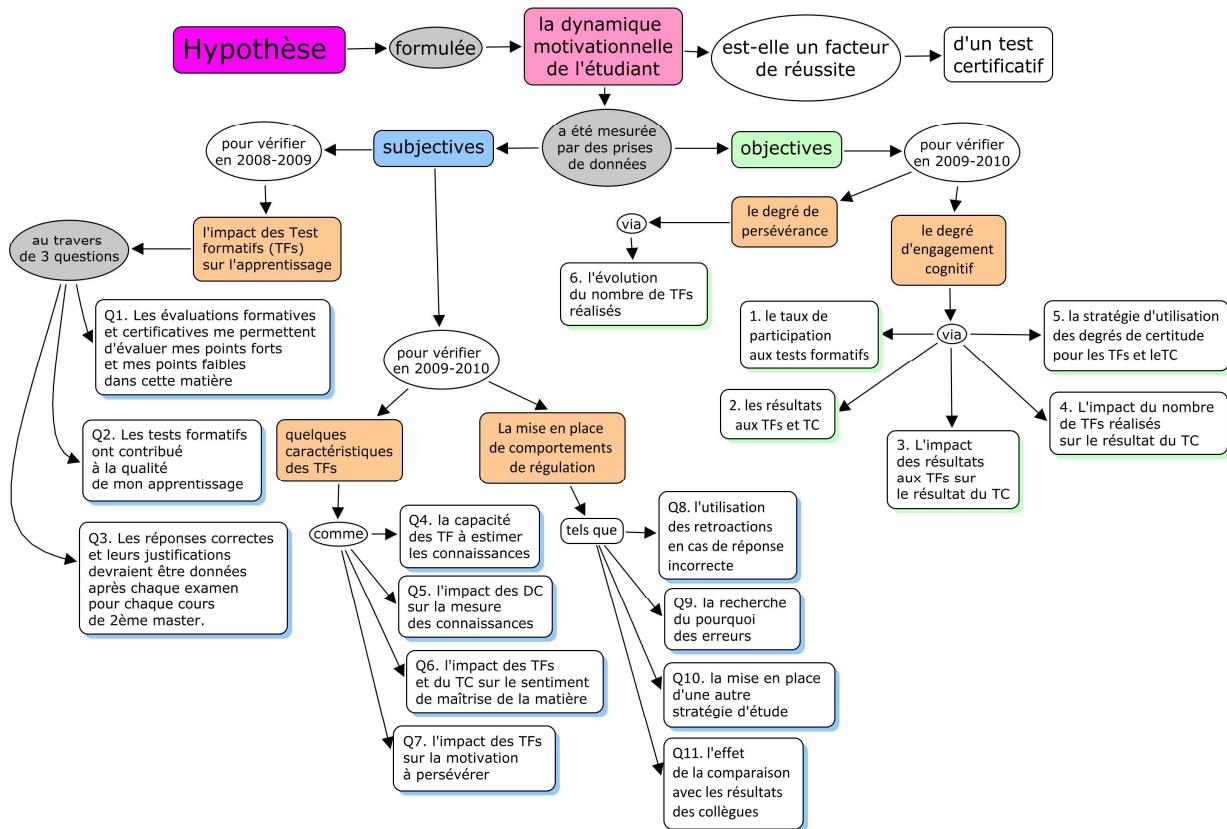
³⁸ LECLERCQ D. (1986). La conception des questions à choix multiple, Bruxelles, Ed. Labor

³⁹ HANZEN CH., PLUVINAGE P., LECLERCQ D.(2006). Impact de tests formatifs organisés via la plateforme Web CT sur la réussite aux tests certificatifs. *XXIII^e Congrès international de pédagogie universitaire (AIPU)*. Monastir.

objectifs d'évaluation en accord avec la taxonomie de Bloom (Bloom 1968). Je suis ainsi passé du paradigme de « l'enseignant-qui-enseigne-et-qui-évalue » vers un autre paradigme de « l'élève-qui-apprend-y-compris-en-participant-au-processus-de-l'évaluation » (Figari 2006⁴⁰). Cette plateforme nous a également permis de recourir aux degrés de certitude, option qui n'était pas offerte par la plateforme Web-CT ou Blackboard. Elle m'a aussi permis de donner aux étudiants sitôt le test terminé, sa correction ainsi que la justification des réponses correctes, stratégie qui selon les étudiants, a été de nature à induire une activité réflexive sur leur compréhension de la matière (Hanzen et al. 2008⁴¹).

En 2009-2010, j'ai cherché à revérifier les facteurs de l'impact des tests formatifs sur la réussite au test certificatif et à caractériser l'implication des étudiants dans leurs processus d'apprentissage et d'évaluation. Cette démarche instruite dans le cadre de la dynamique motivationnelle de l'apprentissage s'est effectuée au moyen de prises de données dites objectives et subjectives pour au moyen des premières mesurer le degré d'engagement cognitif et de persévérance des étudiants et des secondes l'impact des test formatifs sur les apprentissages et la mise en place de comportements de performances (Figure 24). (Hanzen et al. 2010⁴²).

FIGURE 24 : CARTE CONCEPTUELLE RELATIVE AU DESIGN D'EVALUATION DE LA DYNAMIQUE MOTIVATIONNELLE DES ETUDIANTS SUR LA REUSSITE D'UN TEST CERTIFICATIF



⁴⁰ FIGARI G. (2006) ; L'activité évaluative entre cognition et réponse sociale : nouveaux défis pour les évaluateurs. *Mesure et Evaluation en Education*, 29, 1, 5-18.

⁴¹ HANZEN CH, L.THERON L, STERKENDRIES J, CRAHAY V. (2008). Impact du recours à une table de spécification sur la construction de test à choix multiples appliquée à la pathologie de la reproduction en médecine vétérinaire. *XXVe Congrès international de pédagogie universitaire (AIPU)* Le défi de la qualité dans l'enseignement supérieur : vers un changement de paradigme ? Montpellier.

⁴² HANZEN CH., CRAHAY V. , DETROZ P. , LECLERCQ D ; Impact de tests formatifs en ligne sur l'implication et la perception de leur utilité par des étudiants en médecine vétérinaire. *XXVI^e Congrès international de pédagogie universitaire (AIPU)* : Réformes et changements pédagogiques dans l'enseignement supérieur ;

3.3 Matériel et méthodes

3.3.1. La récolte de données subjectives

Les données subjectives (Niveau 1 du modèle de Kirkpatrick et Phillips) ont été récoltées au travers de deux questionnaires de satisfaction proposés en ligne dans notre cours sur E-Campus au cours des années académiques 2008-2009 (252 étudiants) et 2009-2010 (270 étudiants) au terme des cours théoriques et des évaluations formatives et certificatives y afférentes.

Le questionnaire de satisfaction de 2008-2009 a été construit sur base de celui proposé par l'Université de Laval (Québec). Il comportait 35 items à savoir l'appréciation générale du cours (1) les activités d'apprentissage (5), le contenu des cours (4), les impacts sur l'étudiant (4), les modalités d'examens (9), la formule pédagogique (2), le matériel pédagogique (2), la présentation des objectifs (2), les caractéristiques du professeur (4), les lectures (1) et les travaux complémentaires (1) proposés. Ce questionnaire a fait l'objet d'une première lecture par deux étudiants de 2^{ème} doctorat et par les assistants du service. Ce travail préliminaire a permis de sélectionner 35 questions parmi les 483 questions potentielles. Pour chaque question, nous avons utilisé une échelle de Likert (Psychologue américain (1903-1981) à 4 degrés (Pas du tout d'accord, pas d'accord, d'accord, tout à fait d'accord) (Annexe 5). Je ne ferai mention que des résultats obtenus pour trois questions (Q1, Q2 et Q3) visant à estimer de manière subjective l'impact possible des tests formatifs sur l'apprentissage.

Notre article de régulation ne fera mention que des résultats de 3 questions plus spécifiques relatives à l'utilisation de test formatifs (Résultats de la pre-enquête).

En 2008-2009, nous avons enregistré un taux exceptionnel de réponses (202/252). Il s'explique en partie par le fait que la communication aux étudiants des résultats aux tests certificatifs était conditionnée par l'obtention de 200 réponses au moins à ce questionnaire de satisfaction. Liberté avait également été donné aux étudiants de s'exprimer sous la forme de commentaires libres (65 commentaires ont ainsi été obtenus). Le nombre de réponses à deux questions a été quelque peu différent. Il a été de 123 pour celles relatives à la question des exercices d'apprentissage au raisonnement clinique (ARC). En effet la moitié des étudiants ont eu cet exercice au second semestre c'est-à-dire après l'enquête. De même en ce qui concerne la question relative aux interactions, 5 étudiants n'ont pas été pris en compte car ils n'avaient pas fait usage de la plateforme.

Le questionnaire de satisfaction proposé en 2009-2010 était plus spécifique puisque destiné à évaluer de manière subjective la démarche réflexive menée le cas échéant par les étudiants à l'encontre des tests formatifs organisés. Ce questionnaire était composé de 8 questions comprenant 5 voire 6 items de réponses (4). Les étudiants ont eu la possibilité de le compléter en ligne via la plateforme WebCT ou sur papier avant ou à l'occasion du test certificatif. A caractère non obligatoire, il a été précédé d'une information visant à démontrer tout à la fois son utilité et son impunité.

Quatre questions (Q4, Q5, Q6 et Q7) concernaient des caractéristiques générales des tests formatifs et notamment la validité du score obtenu (Q4), l'impact des degrés de certitude sur les résultats (Q5), l'impact des TF et du TC sur le sentiment de maîtrise de la matière (Q6) et l'impact des TF sur la motivation à persévérer (Q7).

Quatre questions avaient pour objectif d'évaluer la mise en place de comportement de performances par l'étudiant (Q8,Q9, Q10 et Q11) à savoir l'utilisation des rétroactions (Q8), la recherche du pourquoi des erreurs (Q9), la mise en place d'une autre stratégie d'étude (Q10) et la comparaison avec les résultats des collègues (Q11)

Le taux de réponse à ce questionnaire de 8 questions a été de 74 %.

3.3.2. La récolte de données objectives

Le design d'évaluation a concerné 270 étudiants de 2^{ème} master en médecine vétérinaire. Dix tests formatifs (TF) en ligne d'une durée de 20 minutes, constitués chacun de 10 QCM SGI (Leclercq, 1986, p. 127-145⁴³) et DC avec un barème de points allant de +20 à -20 (Leclercq, 1999⁴⁴, p. 178) ont été hebdomadairement proposés durant le premier semestre (15 semaines), via la plateforme Exams. Ils ont été rendus accessibles aux étudiants à une seule reprise pendant 24 heures. Chaque test a été suivi 24 heures plus tard de rétroactions : communication des réponses correctes et de leurs justifications et distribution des résultats permettant à chacun d'estimer la position de sa performance par rapport à celle du groupe. L'ensemble des questions des 10 tests formatifs a fait l'objet d'un dernier test récapitulatif (TR) reprenant l'ensemble des 100 questions des 10 premiers tests formatifs deux semaines avant l'examen. Le test certificatif (TC) a été organisé le 4 janvier 2010. Il comprenait 60 questions QCM SGI DC dont 23 questions de connaissance, 22 questions de compréhension et 15 questions d'application. Les étudiants avaient trois heures pour y répondre au moyen de formulaires à lecture optique de marques.

Le test certificatif (TC) a été organisé le 4 janvier 2010. Il comprenait 60 questions QCM SGI DC dont 23 questions de connaissance, 22 questions de compréhension et 15 questions d'application. Les SGI (28 % des propositions) se sont distribuées de la manière suivante SGI 6 (aucune réponse correcte) : 10, SGI 7 (toutes les réponses sont correctes) : 2, SGI 8 (manque d'informations dans la question) : 1 et SGI 9 (absurdité dans l'énoncé) : 4. Les étudiants avaient trois heures pour y répondre au moyen de formulaires à lecture optique de marques. Ils avaient également la possibilité de commenter leurs réponses sur une feuille de justifications. Les réponses aux questions du test certificatif ont fait l'objet d'une validation interne au moyen du r.bis. Par ailleurs, les justifications des réponses incorrectes ont fait l'objet d'une validation individuelle éventuelle. La certitude a été évaluée au moyen d'une échelle à 6 degrés (0,1,2,3,4,5), chacun d'entre eux étant associé à une zone de probabilité ou chances de réussir offrant la probabilité aux apprenants de donner des réponses plus nuancées dans la zone de probabilité élevées soit 0 : 0 à 25 %, 1 : 25 à 50 %, 2 : 50 à 70 %, 3 : 70 à 85 %, 4 : 85 à 95 % et 5 : 95 à 100 %. Il leur correspondait une tarification différente en cas de réponses correctes ou incorrectes respectivement égale à 13, 16, 17, 18, 19 et 20 points et à 4, 3, 2, 0, -6 et -20 points.

3.4 Résultats et discussion

3.4.1. Données subjectives

3.4.1.1. Résultats de la pre-enquête

Les réponses à cette première série de trois questions posée à la cohorte de 252 étudiants de 2^{ème} master en médecine vétérinaire en 2008-2009 m'a conforté dans l'intérêt des tests formatifs et de leurs justifications pour l'apprentissage des étudiants (Figure 25).

En effet une majorité d'étudiants (70 %) sont d'accord voire tout à fait d'accord pour reconnaître l'intérêt des tests pour leur permettre de d'identifier les aspects des enseignements qu'ils maîtrisent ou non. Ils sont plus nombreux encore (85 %) à reconnaître que les tests formatifs ont contribué à la qualité de leur apprentissage. Enfin, conscients de ces intérêts, ils souhaiteraient (94 %) que soit généralisée à l'ensemble des évaluations de 2^{ème} master la publication des réponses correctes et de leurs justifications

La mise à disposition des étudiants de tests formatifs est me semble-t-il de nature à renforcer leur sentiment de compétence pour autant bien entendu qu'ils utilisent ces tests à bon escient. Il faut essayer de trouver la meilleure adéquation entre le nombre de tests à proposer aux étudiants et le

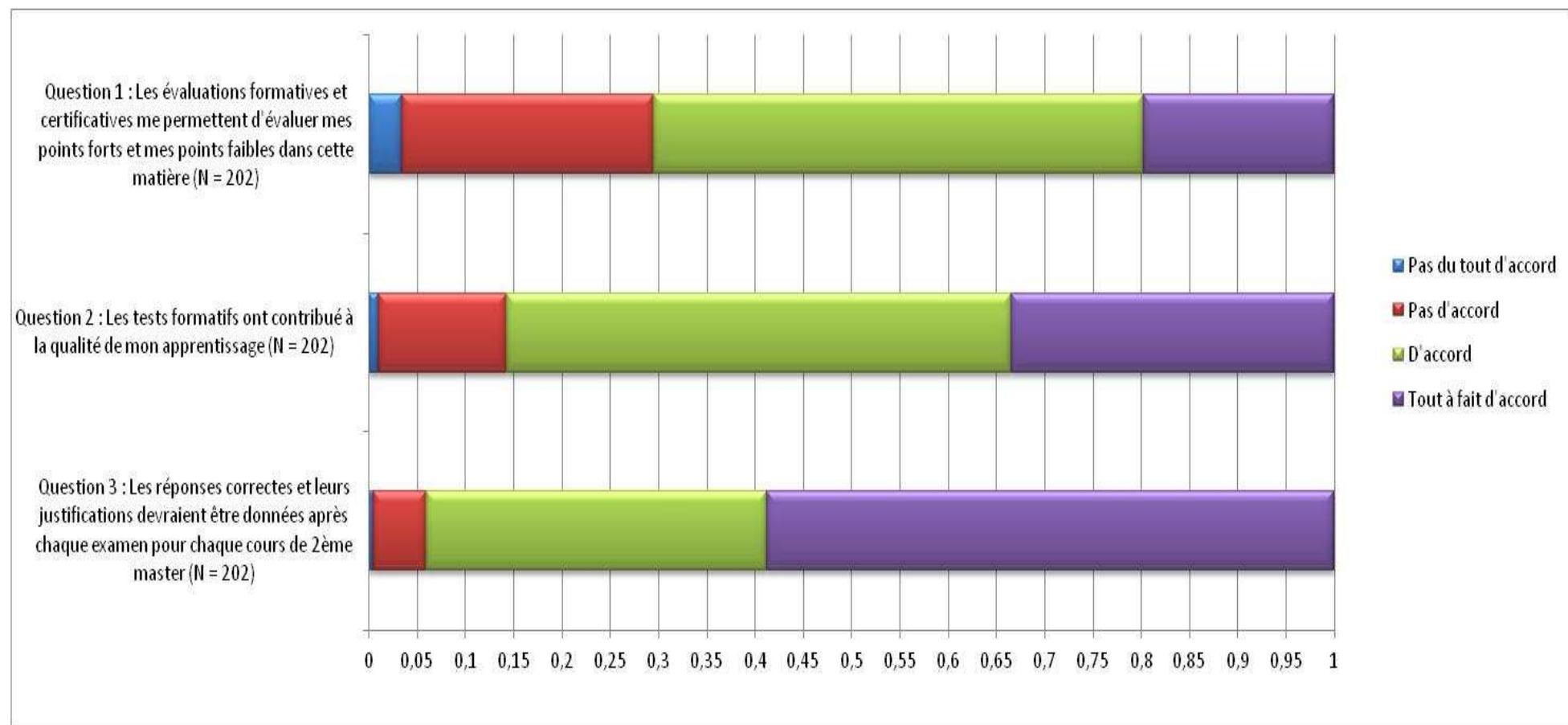
⁴³ LECLERCQ D. (1986). La conception des questions à choix multiple, Bruxelles, Ed. Labor

⁴⁴ LECLERCQ D. (1999). Édumétrie et docimologie, Liège : STE-ULG.

temps d'apprentissage dont il dispose. Il semblerait que gérer un nombre de tests trop conséquent soit plus difficile que de faire des tests moins nombreux mais comprenant plus de questions.

Un autre aspect me semble important. Il concerne la transmission aussi rapide que possible des réponses correctes et de leur justification. Cette politique basée sur le principe qu'on apprend plus de ses erreurs que de ses réussites est appliquée depuis des années. Nous ne sommes vraiment pas nombreux à procéder ainsi au sein de la faculté.

FIGURE 25 : DISTRIBUTION (%) AUX TROIS QUESTIONS DU QUESTIONNAIRE DE SATISFACTION RELATIVES AUX TESTS FIORMATIFS (ANNEE 2008-2009)



3.4.1.2. *Les tests formatifs : un outil d'auto-évaluation des apprentissages ?*

Le taux de réponse au questionnaire de satisfaction a été de 74 %, les filles ont davantage répondu (78 %) que les garçons (68 %).

Une majorité d'étudiants (55 %) a répondu affirmativement à la question de savoir si les points obtenus aux tests formatifs correspondaient à leurs connaissances, 40 % cependant pensent que leurs résultats les sous-estiment. Cette tendance est plus marquée chez les filles (43 %) que chez les garçons (35 %) (Question 4), (Figure 26)

Une majorité d'étudiants (61 %) pensent que le barème employé (20/+20) influencent négativement la mesure de leurs connaissances. Une comparaison de ces résultats avec ceux obtenus avec la tarification « for guessing » n'a mis en évidence aucune différence significative. Il est possible que le recours aux solutions générales implicites 8 et 9 soient à l'origine de ce constat d'impression (Question 5), (Figure 27).

Dans 45 % des cas, ces tests ont contribué à renforcer ou à réduire ce sentiment de maîtrise. Pour 37 % des étudiants, ces tests leur ont donné l'impression d'une réduction plutôt que d'un renforcement de la matière. Ils ont été 15 % à éprouver le sentiment inverse. (Question 6), Figure 28).

Pour une majorité des étudiants (50 %) la réalisation des tests formatifs a renforcé leur motivation à persévérer. A l'inverse, la réalisation des tests a réduit leur motivation de 16 % d'entre eux. 34 % des étudiants estiment que ces tests ont eu un effet variable tantôt de renforcement, tantôt de diminution. (Question 7), Figure 29).

Commentaires

Ces résultats doivent être pris avec circonspection puisqu'ils ne tiennent pas compte de l'utilisation plus ou moins intensive de l'outil d'auto-évaluation proposé. En effet comme nous le verrons dans la partie relative à la collecte de données objectives, le taux général de participation aux tests formatifs ($n=10$) et récapitulatifs ($n=1$) a été de 57 % (1699 tests réalisés sur un potentiel de 11 tests x 270 étudiants). En moyenne chaque étudiant a effectué 5,8 tests sur les 11 proposés. Un étudiant sur huit (13 %) n'a réalisé aucun test et un étudiant sur sept (14 %) les a réalisé tous.

Il est possible de penser que le manque de préparation des étudiants aux tests (ils n'ont pas revu la matière avant de le faire) soit à l'origine du manque d'impact positif sur la maîtrise des contenus. Par ailleurs et c'est compréhensible, l'effort de compréhension consenti pendant l'année n'est pas le même que durant la période précédant l'évaluation certificative. Leur certitude de connaissance ou de compréhension est moindre et peut expliquer le sentiment de réduction de la maîtrise.

FIGURE 26 : DISTRIBUTION (%) DES REPONSES A LA QUESTION 4 : SELON VOUS, LE SCORE OBTENU AUX TESTS FORMATIFS CORRESPOND A MES CONNAISSANCES

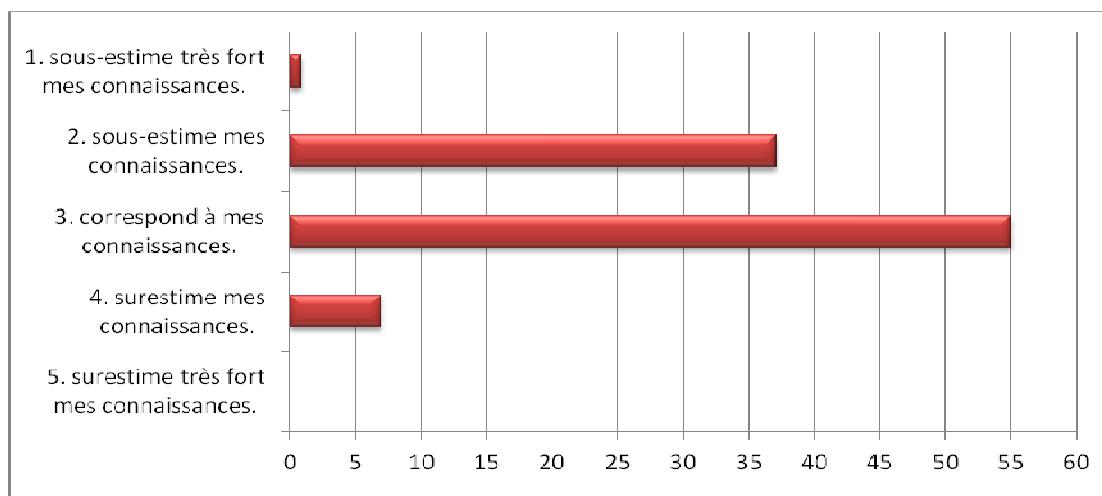


FIGURE 27 : DISTRIBUTION (%) DES REPONSES A LA QUESTION 5 : SELON VOUS, LES DEGRES DE CERTITUDE AVEC LE BAREME EMPLOYE (-20/+20) INFLUENT-ILS LA MESURE DE VOS CONNAISSANCES ?

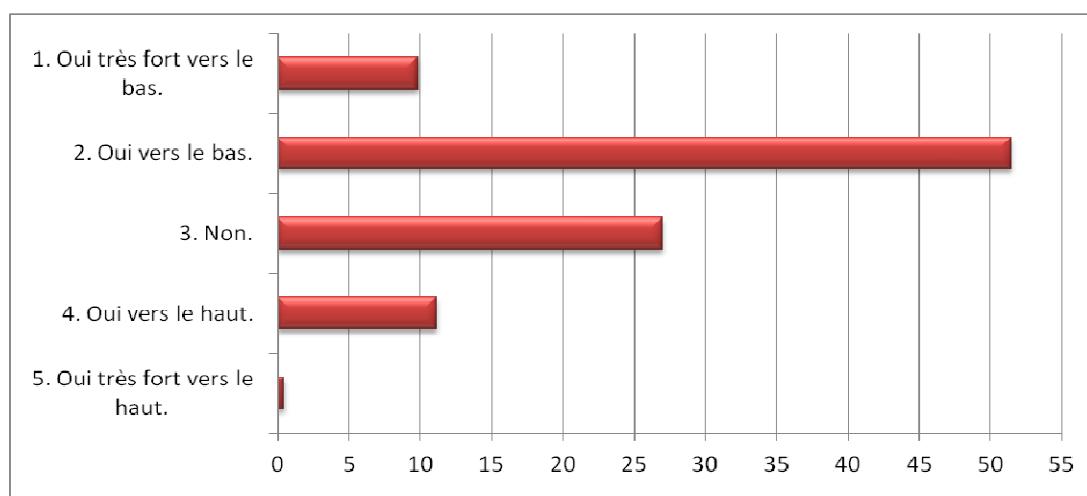


FIGURE 28 : DISTRIBUTION (%) DES REPONSES A LA QUESTION 6 : QUEL A ETE L'IMPACT DES 10 TESTS FORMATIFS PROPOSES SUR EXAMS (ET LE TEST RECAPITULATIF) SUR VOTRE SENTIMENT DE MAITRISE DE LA MATIERE ?

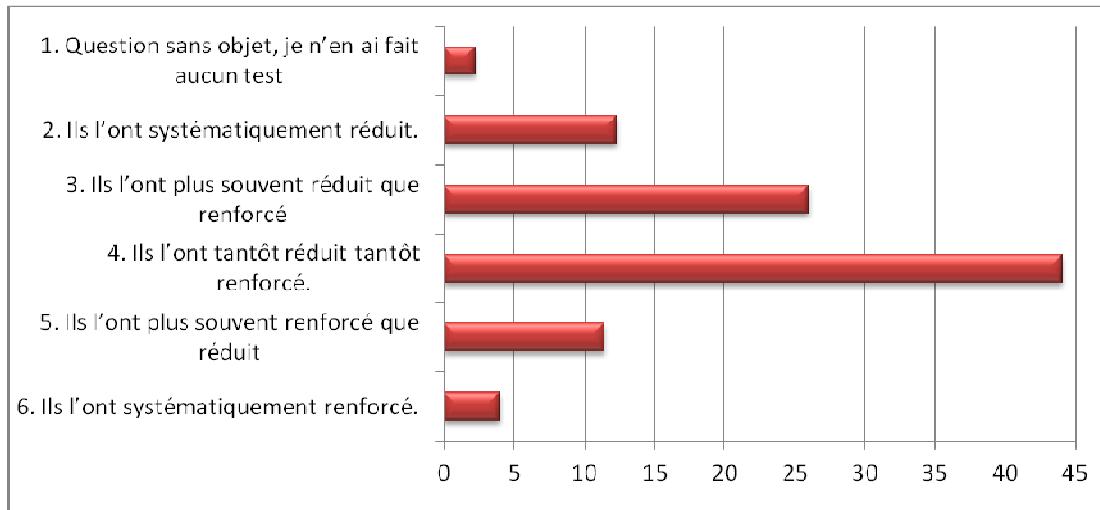
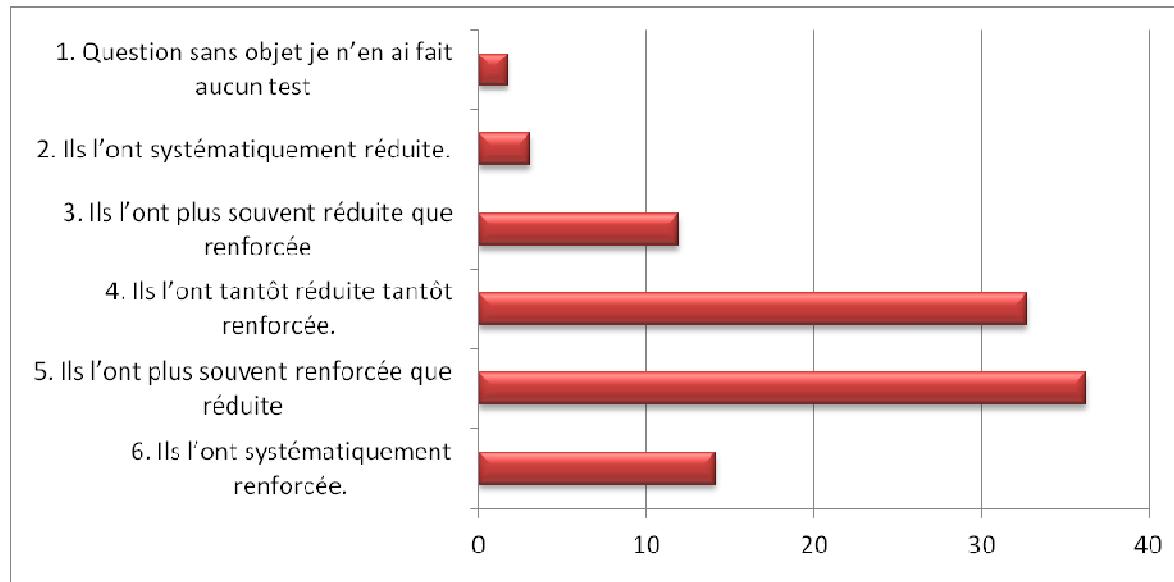


FIGURE 29 : DISTRIBUTION (%) DES REPONSES A LA QUESTION 7 : QUEL A ETE L'IMPACT DES TESTS FORMATIFS PROPOSES SUR EXAMS (N=10 ET LE TEST RECAPITULATIF) SUR VOTRE MOTIVATION A PERSEVERER ?



3.4.1.3. *Les tests formatifs : un outil de maîtrise des apprentissages ?*

Il est encourageant de constater que les étudiants comparent leurs réponses aux réponses exactes et à leurs justifications. 65 % d'entre eux le font en effet dans plus de 75 % des cas. Cette politique est davantage adoptée par les filles (17,1) que par les garçons (13,6) (Question 8), (Figure 30).

De même dans la majorité des cas, (74 % d'entre eux le font plus de deux fois sur trois), ils cherchent à comprendre le pourquoi de leurs erreurs (Question 9) (Figure 31). Une fois encore, cette démarche est davantage et significativement l'apanage des filles que des garçons (17,4 vs 6,7). Cette démarche se traduit positivement sur les résultats au test certificatif. En effet, le résultat au TC des étudiants qui ont cherché dans plus de 90 % des cas à comprendre le pourquoi de leurs erreurs a été significativement supérieur (12,2 vs 11,2) à

celui des étudiants qui n'ont cherché à comprendre le pourquoi de leurs erreurs que dans moins de 10 % des cas.

La compréhension de l'erreur induit la mise en place d'une autre stratégie d'apprentissage chez la majorité des étudiants. Cependant elle n'est systématique ($> 66\%$) que chez 30 % d'entre eux. (Question 10), (Figure 32).

80 % des étudiants ont comparé leurs résultats à ceux de leurs collègues. Pour un étudiant sur deux (52 %) cette comparaison n'a eu aucun impact émotionnel. Cette comparaison en a encouragé 25 % et découragé 23 %. (Question 6), (Figure 33).

Commentaires

Ces résultats confirment l'intérêt de mettre à la disposition des étudiants les réponses correctes aux questions et leurs justifications aussi rapidement que possible après la séance d'évaluation. Cette première étape est en effet de nature à induire chez eux une réflexion correctrice. Apprendre de ces erreurs c'est aussi apprendre...

FIGURE 30 : DISTRIBUTION (%) DES REPONSES A LA QUESTION 8 : DANS QUEL POURCENTAGE DES REPONSES INCORRECTES AVEZ-VOUS COMPARE VOS REPONSES AVEC LES REPONSES ATTENDUES ?

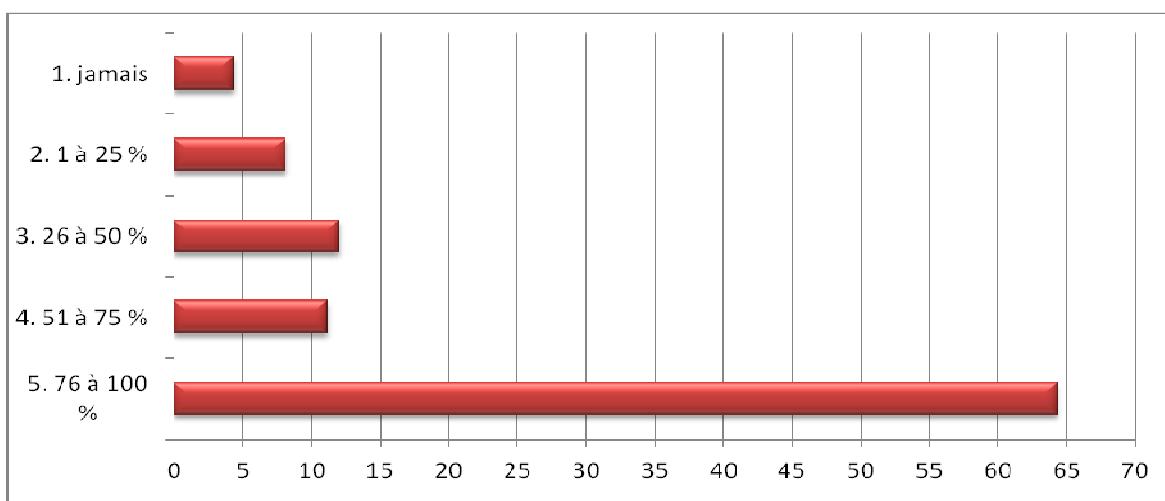


FIGURE 31 : DISTRIBUTION (%) DES REPONSES A LA QUESTION 9 : SI CETTE COMPARAISON A ETE FAITE, AVEZ-VOUS CHERCHE A IDENTIFIER LE POURQUOI DE VOS ERREURS (NE REPONDEZ DONC A CETTE QUESTION QUE SI VOUS AVEZ COCHE UNE REPONSE DIFFERENTE DE LA 1 A LA QUESTION PRECEDE)

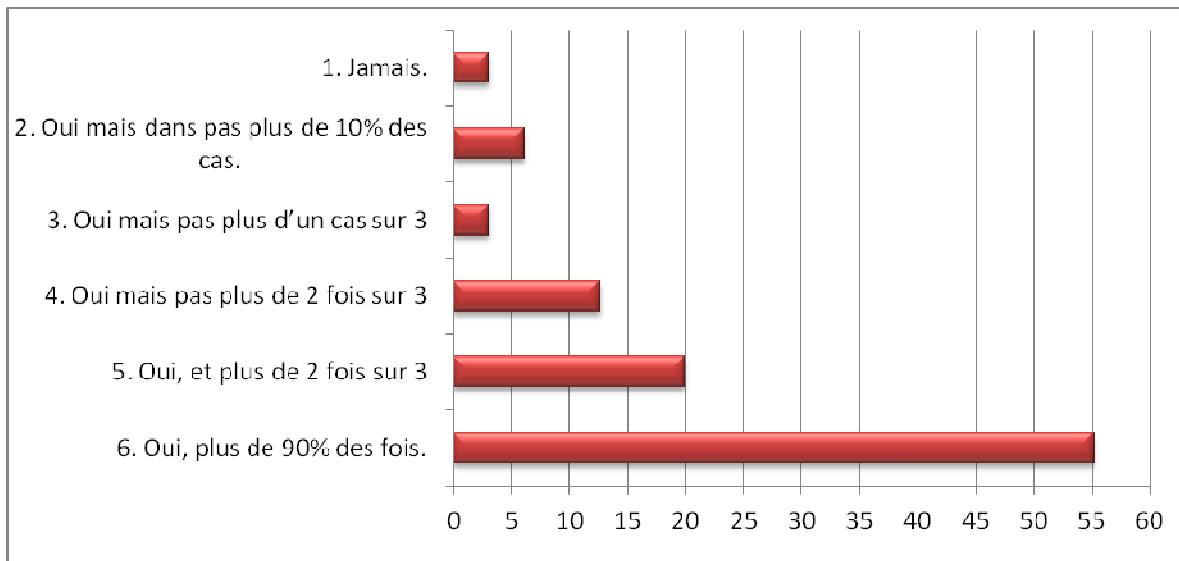


FIGURE 32 : DISTRIBUTION (%) DES REPONSES A LA QUESTION 10 : LES FOIS OU VOUS AVEZ COMPRIS LES RAISONS DE VOS ERREURS, AVEZ-VOUS MIS EN PLACE UNE AUTRE STRATEGIE D'ETUDE ?

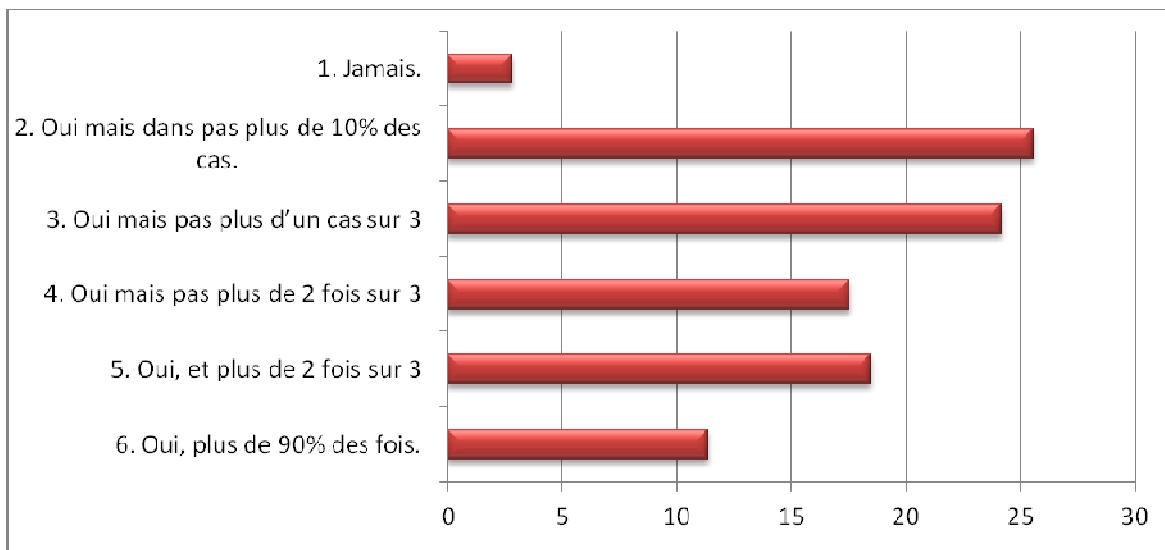
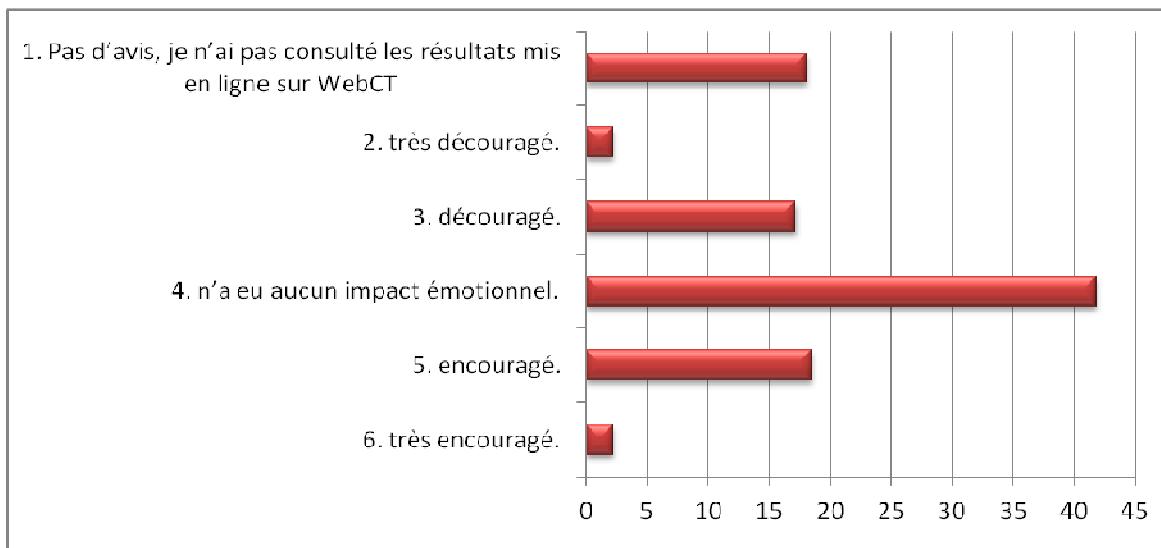


FIGURE 33 : DISTRIBUTION (%) DES REPONSES A LA QUESTION 11 : VOUS AVEZ EU LA POSSIBILITE DE CONSULTER SUR WEBCT, LES RESULTATS DE VOS COLLEGUES APRES APRES CHAQUE TEST ET AINSI DE COMPARER VOS RESULTATS AUX LEURS. CETTE COMPARAISON VOUS A



3.4.2. Données objectives

L'étude concerne 270 étudiants (sur les 284 inscrits en 2^{ème} master en sciences vétérinaires) qui ont réalisé le test certificatif proposé durant l'année 2009-2010. Ces étudiants étaient majoritairement de sexe féminin (64 %) et de nationalité française (79 %).

En 5^{ème} année du cursus vétérinaire, les étudiants ont la possibilité de faire le choix de 25 heures de cours à options (sur un total de 260 heures) soit dans le domaine des animaux de compagnie, des équidés ou des animaux de production (ruminants et porcins). Ces pourcentages sont respectivement de 61, 18 et 21 %. Les cours concernés ne concernent pas le domaine clinique mais paraclinique. On le constate, les espèces bovine et porcine ne constituent pas à priori la « tasse de thé » majeure pour 79 % des étudiants.

Les résultats concernent d'une part le degré d'engagement cognitif et d'autre part le degré de persévérance.

3.4.2.1. *Implication des étudiants : taux de participation*

Observations

Le taux général de participation aux tests formatifs (n=10) et récapitulatifs (n=1) a été de 57 % (1699 tests réalisés sur un potentiel de 11 tests x 270 étudiants). En moyenne chaque étudiant a effectué 5,8 tests sur les 11 proposés. Un étudiant sur huit (13 %) n'a réalisé aucun test et un étudiant sur sept (14 %) les a réalisé tous. Sans surprise, les filles (64 % du groupe) ont été plus « participatives ». En témoigne le nombre moyen de tests effectués (6,4 vs 4,7), cette différence n'étant cependant pas significative.

Discussion

Par rapport à notre espérance de départ, on constate que le taux de participation est relativement peu élevé. On peut y voir plusieurs raisons : la fréquence élevée des tests proposés (bimensuels), leur durée réduite d'accessibilité (24 heures) et le fait que les étudiants ne pouvaient y avoir accès qu'une seule fois.

Nous avions dans un premier temps proposé d'accorder au résultat du test certificatif une bonification de deux points sur 20 aux étudiants qui auraient obtenu une moyenne égale ou supérieure à 12 pour les 8 meilleurs tests formatifs effectués. Une majorité du groupe (93 %) s'était prononcée en faveur de cette proposition. Malheureusement, le président du jury n'a pas avalisé cette proposition. Nous pensions ce faisant pouvoir valoriser la continuité du travail des étudiants. L'absence de valorisation concrète et directe (2 points de bonification) constitue une explication possible du nombre relativement faible de tests formatifs effectués.

Sans doute ces contraintes se sont-elles avérées trop importantes eu égard à la charge de travail rencontrée par les étudiants au cours de cette année d'étude.

Régulation

Cette expérience m'a incité durant les années académiques 2010-2011 et 2011-2012, à réduire le nombre de tests formatifs mis à disposition des étudiants et en augmenter la période d'accessibilité.

3.4.2.2. Degré de réussite compare entre test formatifs, récapitulatif et certificatif

Observations

Les résultats moyens aux tests formatifs et au seul test récapitulatif ont été respectivement de 10.7 et 14.3. Les résultats moyens aux tests formatifs et au test récapitulatif ont été pour les filles et les garçons de respectivement 10.7 et 14.4 et de 10.6 et 14.0

Les résultats aux 10 tests formatifs ont été compris entre 7,8 (Test formatif 3 relatif aux kystes ovariens) et 12,4 (Test formatif 7 relatif au contrôle pharmacologique du part et aux dystocies). (Figure).

Le résultat moyen obtenu au test certificatif a été de 11.9 (+/- 1.8). Les résultats ont été compris entre 6,6 et 16,2. La valeur moyenne des 10 meilleurs % des étudiants a été de 15.9, 84 et 7 % des étudiants ont obtenu un résultat respectivement inférieur à 10 compris entre 10 et 13,9 et supérieur ou égal à 14. Une différence significative ($P < 0.03$) a été observée entre les filles (12.0) et les garçons (11.5) (Figure 34).

La moyenne obtenue pour les seules questions de connaissance du test certificatif (13,2) a été supérieure à celles obtenues pour les questions de compréhension (10,7) et d'application (11,7). Les résultats moyens des filles ont été supérieurs à ceux des garçons pour les trois types de questions. (Figure 35).

FIGURE 34 : DONNEES GENERALES RELATIVES A LA REUSSITE DES TESTS FORMATIFS, RECAPITULATIF (TR) ER CERTIFICATIF

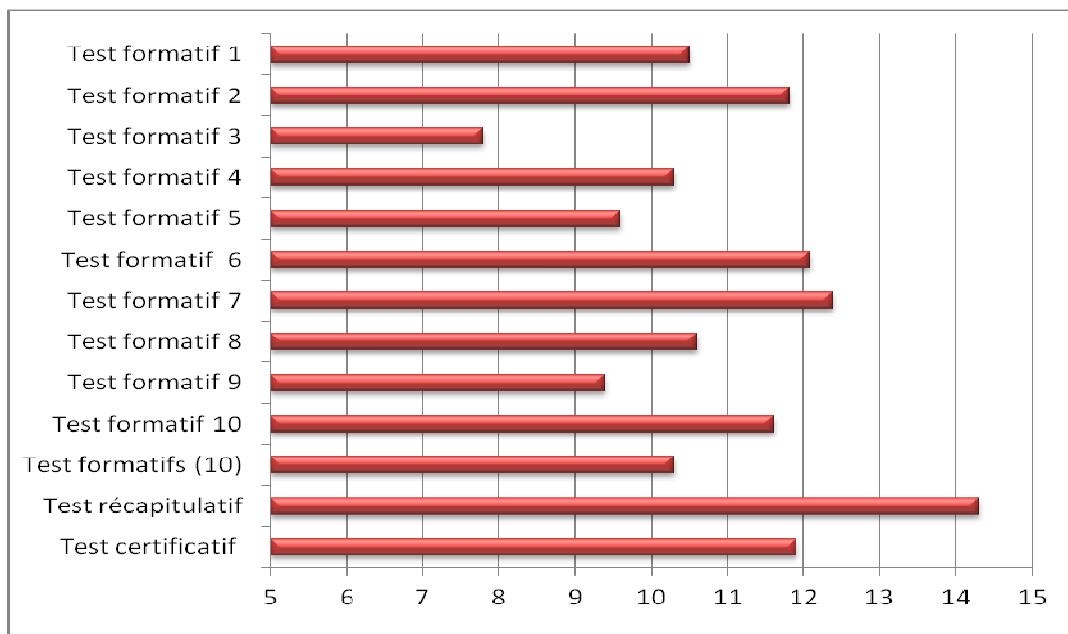
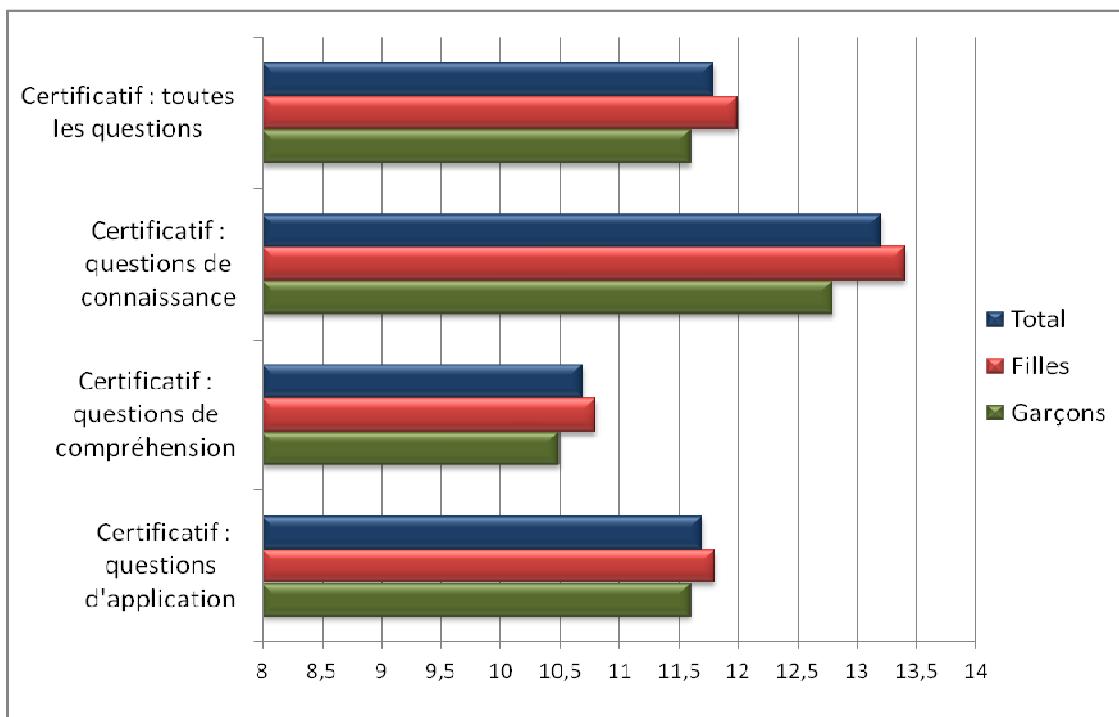


FIGURE 35 : EFFET DU GENRE SUR LES RESULTATS AU TEST CERTIFICATIF EN FONCTION DU TYPE DE QUESTION.



Discussion

Les résultats différents obtenus entre tests formatifs peu s'expliquer par la nature des contenus. Celui relatif aux kystes ovariens est de ce point de vue plus théorique que celui relatif aux dystociques.

La différence de moyenne observée entre les 10 tests formatifs et le test récapitulatif n'est pas surprenante. On peut y voir diverses raisons.

- Il est possible que les étudiants ne se soient pas concentrés sur la « tâche » supposée par les tests formatifs considérés sous un aspect plus ludique que réellement formatif.
- Il est vraisemblable que la préparation des étudiants aux tests formatifs n'a pas été suffisante du fait et notamment que le test certificatif était encore bien éloigné de leurs préoccupations. On peut y voir un effet indirect de leur manque de capacité à gérer le temps.
- Cet argument explique sans doute pourquoi les résultats au test récapitulatif s'est avéré nettement meilleur.
- Par ailleurs, ce test reprenait les questions des 10 tests formatifs précédents. La « mémorisation » des réponses correctes a donc pu avoir une influence.

Nos évaluations ont la réputation d'être exigeantes. A contrario, nous sommes les seuls à la faculté à donner aux étudiants la possibilité de s'entraîner. La pléthore a induit auprès des collègues le recours pratiquement généralisé à des questionnaires à choix multiple portant le plus souvent par facilité rédactionnelle sur des questions de connaissance. Nous ne pouvons cependant pas en faire une quantification objective. Il est vraisemblable que ce type d'évaluations a eu comme conséquence d'induire chez les étudiants une stratégie plus ciblée sur la connaissance que sur la compréhension ou sur l'application. En témoignent indirectement les résultats moyens différents obtenus par les étudiants pour ces trois types de questions qui, et il convient de le souligner n'étaient pas explicitement précisés dans le questionnaire d'évaluation.

Régulation

Il serait intéressant d'envisager une autre formule d'évaluation. Elle consisterait à expliciter le type de questions posées. Les questions de compréhension ne seraient corrigées que si un résultat moyen a été obtenu aux questions de connaissance. Il en serait de même pour les questions d'application. Leur correction impliquerait l'obtention d'un résultat moyen aux questions de compréhension. Cette méthode serait de nature à renforcer la nécessité pour l'étudiant de comprendre ce qu'il sait, cette compréhension étant de nature à pouvoir appliquer de manière aussi correcte que possible une stratégie thérapeutique.

La tarification appliquée à la correction de l'évaluation ne semble pas devoir être remise en question comme le confirme l'absence de différence significative entre une correction des 10 tests formatifs avec et sans degrés de certitude (DC). La moyenne à l'ensemble des tests formatifs a été chez les filles de 10,7 avec DC et de 10,5 sans DC ; Semblable différence a été observée chez les garçons (10,0 vs 9,6).

Il nous faudrait aller plus loin dans l'analyse du choix des DC fait par les étudiants. Ils donnent en effet souvent l'impression *d'assurer plutôt que de prendre des risques*.

A la différence de bien d'autres collègues, nous utilisons les solutions générales implicites de type 8 (manque d'informations dans la question) et 9 (absurdité dans l'énoncé de la question). Ce type de réponse est très déstabilisant pour les étudiants qui en arrivent surtout dans le chef de ceux qui maîtrisent moins bien la matière à voir des « pièges » dans chaque question. Pourtant, il nous semble indispensable de recourir à ce type de réponses implicites pour évaluer également ce que d'aucuns appellent le « curriculum caché » de l'étudiant. A notre décharge, les absurdités voire le manque d'informations ne concernent

bien entendu que les contenus disciplinaires et n'impliquent donc pas le type de rédaction de la question en elle-même. Il serait intéressant de vérifier si l'absence dans un questionnaire de ce type de réponses induirait une utilisation différente par les étudiants des coefficients de certitude et donc de meilleurs résultats. Une solution serait de supprimer dans les propositions de réponse la proposition 8 (absurdité dans l'énoncé de la question). Nous l'avons d'ailleurs supprimé dans notre test certificatif de janvier 2012. Nous n'avons pas encore évalué l'impact de ce changement sur le choix de leur DC.

3.4.2.3. Impact du résultat obtenu aux tests formatifs sur la réussite au test certificatif

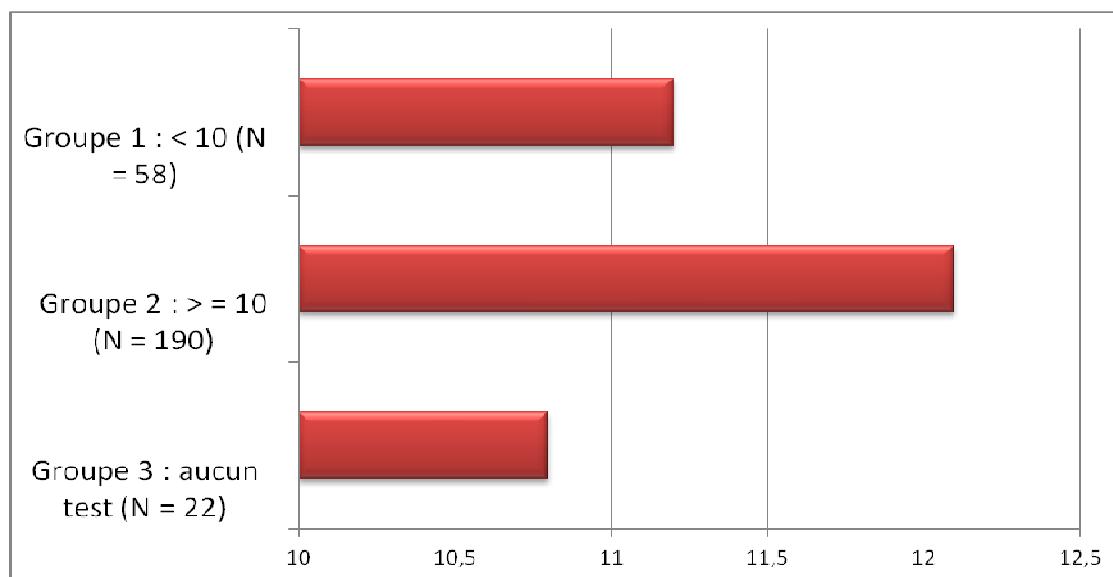
Observations

En première analyse, il n'existe pas de relation significative ($P<0.2$) entre le résultat moyen obtenu sur l'ensemble des tests formatifs et récapitulatif et celui obtenu au test certificatif. Après répartition des étudiants en trois groupes respectivement composés des étudiants qui aux tests formatifs et/ou récapitulatif ont obtenu un score inférieur à 10 (Groupe 1), supérieur ou égal à 10 (Groupe 2) ou qui n'avaient réalisé aucun test qu'ils soient formatif ou récapitulatif (Groupe 3), nous observons que (Figure 36)

- le résultat moyen des étudiants du groupe 2 est significativement supérieur ($P<0.0008$) à ceux des étudiants du groupe 1 ($P<0.0008$) ou ceux du groupe 3 ($P<0.0009$)
- le résultat moyen des étudiants qui ont passés des TF et/ou le TR (groupes 1 et 2) ont obtenu au TC un résultat significativement supérieur ($P<0.02$) à ceux qui n'ont réalisé aucun test (groupe 3).

Cette valeur de 10 correspond à la réussite ou non d'un étudiant pour un cours donné. Par 10 il faut inclure également les résultats compris entre 9,6 et 10, une note en délibération ne comportant pas de décimale.

FIGURE 36 : EFFET DU RESULTAT MOYEN (SUR 20) AUX TESTS FORMATIFS ET/OU AU TEST RECAPITULATIF SUR LE RESULTAT AU TEST CERTIFICATIF (SUR 20)



Discussion

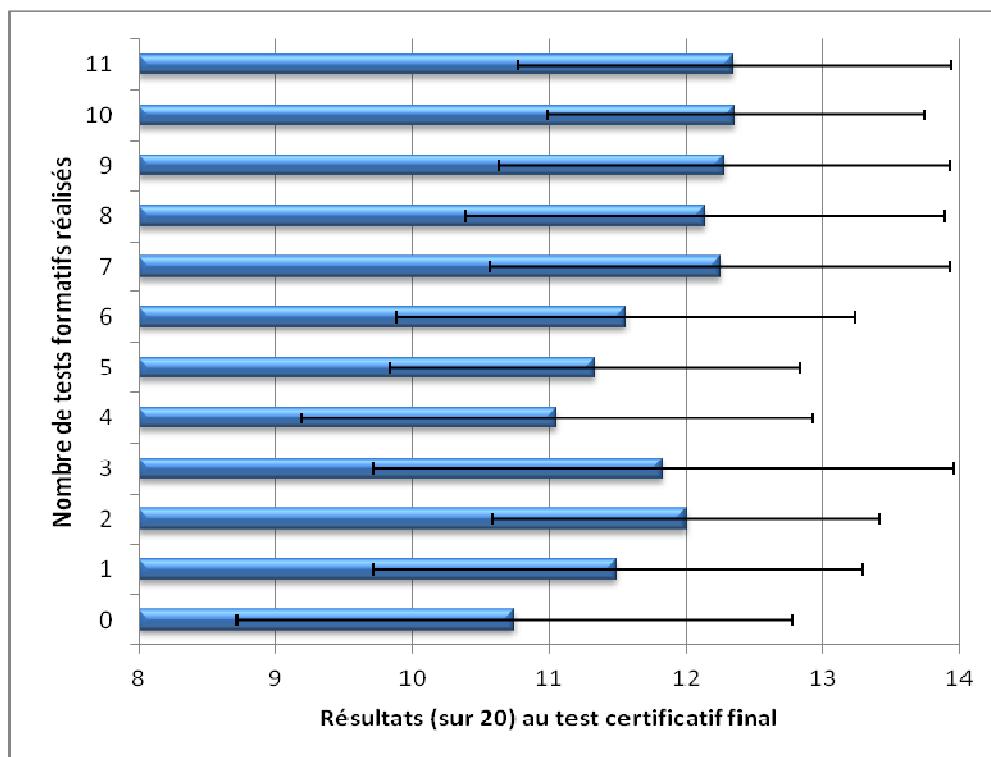
Il est rassurant de constater que la qualité de la réussite des tests formatifs contribue à celle du test certificatif. Ces résultats seraient de nature à confirmer qu'indépendamment du nombre de tests formatifs réalisés, l'implication dans la tâche traduite dans le cas présent par la valeur moyenne obtenue aux tests formatifs et/ou récapitulatif est de nature à augmenter la qualité de la réussite.

3.4.2.4. *Impact du nombre de tests formatifs sur la réussite au test certificatif*

Observation

Le nombre de tests formatifs effectués contribuent à la qualité de leur réussite. Cette tendance se confirme en ce qui concerne le résultat obtenu au test récapitulatif (Figure 37). Cette tendance amélioratrice du résultat au TC est plus manifeste au terme des 5 premiers TF réalisés (Figure).

FIGURE 37 : EFFET DU NOMBRE DE TESTS FORMATIFS ET/OU RECAPITULATIF REALISES SUR LE RESULTAT AU TEST CERTIFICATIF



Discussion

Dans le cas présent, le résultat a significativement été influencé par le nombre de tests réalisés. On démontre ainsi une fois encore l'impact positif d'un entraînement aux tests certificatifs. Dans notre esprit, les tests formatifs ont pour but premier de proposer aux étudiants une occasion de vérifier aussi régulièrement que possible leur degré d'assimilation des contenus dispensés, de mettre en place le cas échéant une attitude réflexive les amenant à comprendre la cause de leur échec et d'adopter une autre stratégie de formation. Il semblerait que les réponses obtenues au questionnaire de satisfaction doivent nous

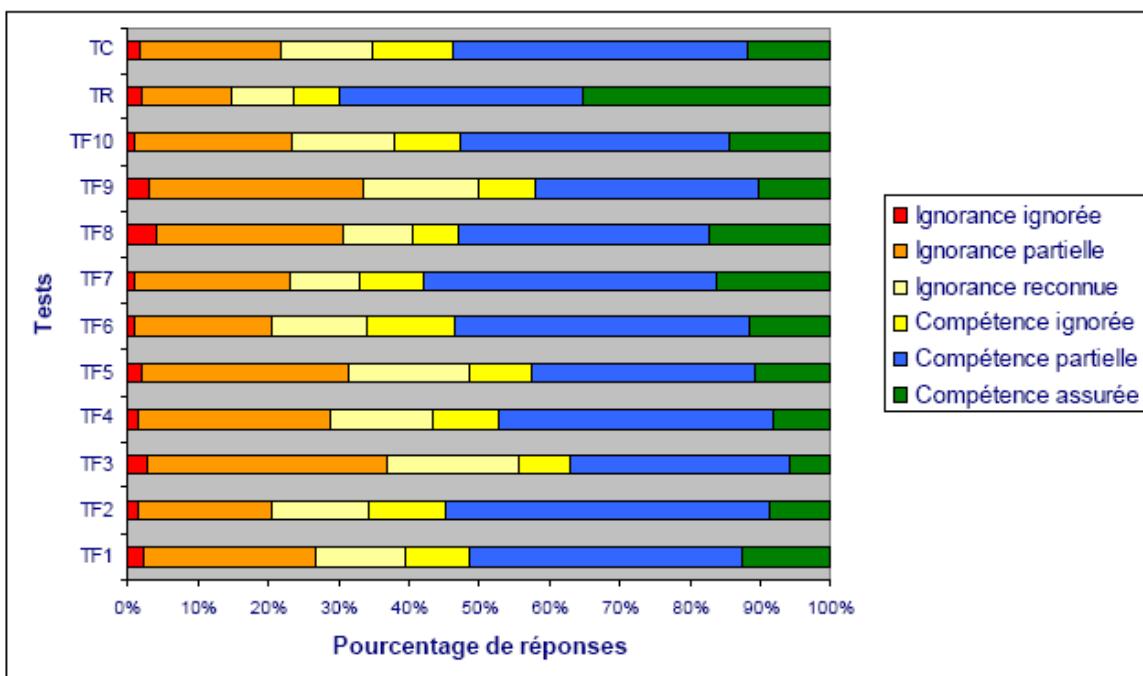
conforter dans notre démarche. On le sait, le but premier d'un étudiant est de chercher à obtenir les points nécessaires pour réussir un cours voire une année. Se pose donc la question de savoir si les efforts à consentir (étude, tests formatifs à réaliser, réfléchir aux échecs éventuels) ne sont pas trop conséquents par rapport au bénéfice (en points) possible. En effet 1,3 points seulement séparent les étudiants qui n'ont fait aucun test et ceux qui ont obtenu un résultat égal ou supérieur à 10.

3.4.2.5. Stratégie d'utilisation des degrés de certitude par les étudiants : une comparaison entre tests formatifs et certificatifs

Observation

L'analyse des résultats en fonction des degrés de certitude utilisés au cours des différents tests formatifs (TF 1 à 10), récapitulatif (TR) et certificatif (TC) sont présentés dans la figure 38. De manière attendue, il ressort que les pourcentages de résultats faisant état d'une compétence partielle voire assurée ont été nettement plus élevés lors du test récapitulatif que lors des autres tests.

FIGURE 38 : DISTRIBUTION DE L'UTILISATION DES DEGRES DE CERTITUDE EN FONCTION DES DIFFERENTS TESTS FORMATIFS (TF 1 A 10), RECAPITULATIF (TR) OU CERTIFICATIF (TC) ORGANISES.

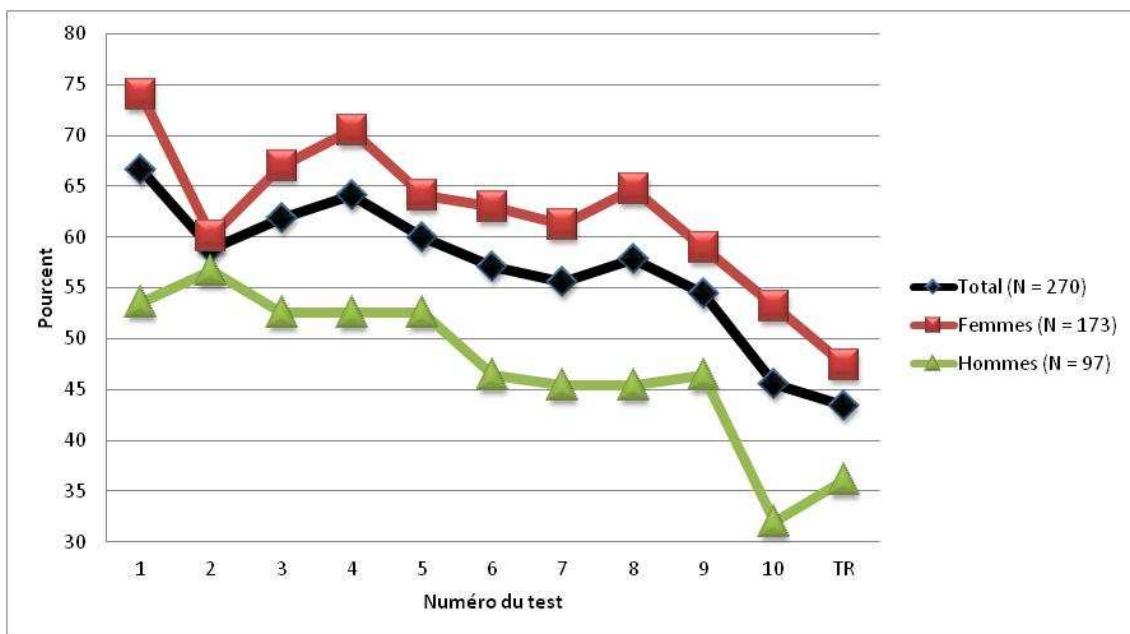


3.4.2.6. Evolution de la réalisation de tests formatifs au cours du temps

Observation

Une diminution de la participation aux tests formatifs a été observée au cours du temps (Figure 39). Cette tendance a été plus nette chez les garçons que chez les filles. Cependant la différence entre les deux groupes ne s'est pas révélée significative.

FIGURE 39 : EVOLUTION COMPAREE (%) ENTRE LES FILLES (F) ET LES GARÇONS (G) DU TAUX DE PARTICIPATION AUX TESTS FORMATIFS (LES % SONT EXPRIMES PAR RAPPORT AU NOMBRE TOTAL DE FEMMES ET D'HOMMES DU COURS)



Discussion

Une fois encore, il semble qu'un compromis doive être recherché entre le nombre de tests formatifs proposés et le nombre de questions de chaque test. Il serait intéressant de pouvoir trouver une « carotte » pour les étudiants qui soit acceptable par le jury d'examen. Il serait également souhaitable de pouvoir convaincre davantage les étudiants de réaliser ces tests d'entraînement. Enfin, on ne peut ignorer la possibilité qu'un certain nombre d'étudiants aient réalisé ces tests non pas en ligne mais après avoir imprimé les questionnaires.

3.5 Conclusions et perspectives

De l'idée à l'effet, il existe bien des étapes à franchir. L'activité qui consiste à faire apprendre s'assimile bien souvent elle-même à un apprentissage.

Le contexte de cet apprentissage est double : il faut tout à la fois veiller à la motivation de l'étudiant et maintenir au sein du groupe dont il fait partie un climat susceptible de renforcer cette motivation. Nous avons pour ce faire développé des activités et mis à disposition des étudiants des moyens aussi divers que possibles en ce y compris celles relatives à leur évaluation.

Les outils de cet apprentissage sont de nature diverse. Les questionnaires de satisfaction en constituent un exemple.

La prise de données subjectives réalisée avec ces questionnaires nous ont permis de mieux préciser la validité des efforts consentis pour renforcer l'apprentissage des étudiants.

- Les étudiants souscrivent à l'intérêt des activités d'évaluation proposées en ce y compris les rétroactions qu'elles impliquent.
- L'effet attendu sur le renforcement de maîtrise n'a pas toujours été observé.
- Les tests les ont encouragés à persévérer.

- Les étudiants s'inscrivent dans une approche réflexive de leurs erreurs qui ne débouche cependant pas systématiquement sur un changement d'apprentissage..

La prise de données objectives nous a permis d'identifier un paradoxe. Il concerne le taux de participation relativement faible aux tests formatifs proposés. Cette « faiblesse » de participation se traduit tout à la fois sur le plan quantitatif (5,8 test en moyenne sur les 11 proposés) que qualitatif (10,2 en moyenne pour les 10 tests formatifs).

Ce relatif échec ne nous autorise pas à remettre en question le bien fondé de notre démarche. Il est bien difficile de concevoir un enseignement sans évaluation. Celle-ci comporte de nombreux aspects différents. Il nous semble et pour diverses raisons que l'évaluation revêt et malheureusement une connotation de plus en plus « administrative » et perd ce faisant sa fonction première qui serait de permettre aux étudiants de mieux réguler leurs apprentissages. Son rôle formatif nous apparaît dans ce contexte essentiel et sa connotation diagnostique évidente.

Eu égard à ces résultats il faudra que nous nous penchions davantage sur la forme. Une stratégie alternative serait de poursuivre dans notre idée (initiée en 2011-2012) d'impliquer davantage les étudiants dans le design de l'évaluation. On passerait ce faisant du paradigme de l'étudiant qui apprend à celui de l'étudiant qui évalue.

Par ailleurs, il nous semble qu'information de l'étudiant et entraînement sont des moyens clés à mettre en œuvre pour induire chez lui une attitude réflexive qui l'amène à comprendre davantage les raisons de son échec.

Tout système d'évaluation n'est qu'un des aspects d'un système d'apprentissage. Si les moyens qu'il suppose ne sont pas adaptés aux conditions (la pléthore en est un exemple) il y a fort à parier que la motivation des étudiants s'en trouvera diminué. Ils n'auront d'autre choix que de développer des stratégies de réussite « au moindre coût ».

Notre expérience démontre que le changement est possible. Nous sommes convaincus que ses effets ne se manifestent pas uniquement à court terme mais peuvent également avoir des effets indirects sur l'apprentissage d'autres contenus ou se traduire par es effets à plus long terme dans le cadre d'une activité professionnelle au travers ce qu'il est convenu d'appeler une initiation à l'esprit critique si cher au milieu universitaire.

L'évaluation n'est qu'un aspect. De ce retour sur les activités d'enseignement, nous avons également retenu l'importance du travail collaboratif. Celui-ci peut s'inscrire dans le contexte de la rédaction de questions. Cet aspect sera envisagé au cours de l'année académique 2012-2013.

3.6 Bibliographie

- AMES C. (1992a). « Achievement goals and the classroom climate ». In D. H. Schunk & J. L. Meece (éd.), *Student Perceptions in the Classroom*. Hillsdale : L. Erlbaum, p. 327-308.
- AMES C. (1992b). « Classrooms : Goals, structures, and student motivation ». *Journal of Educational Psychology*, vol. 84, p. 261-271.
- ANGELO, T.A. et CROSS P.K. (1993). *Classroom Assessment Techniques* (2nd ed.). San Francisco: Jossey-Bass.
- ARCHAMBAULT J., CHOUINARD R. Vers une gestion éducative de la classe. Boucherville, Québec : Gaetan Morin. Cité par Prégent et al. (2009) p252.
- BOUFFARD_BOUCHARD T (1990) Influence of self efficacy on performance in a cognitive task. *Journal of Social Psychology*, 130,353-363 Cité par Viau R et Louis R (1997).

- DE KETELE J.M. et ROEGIERS X (1993) Méthodologie du recueil d'informations, fondement des méthodes d'observation, les questionnaires d'interviews et d'études de documents. Bruxelles, De Boeck Université.
- DE LANDSHEERE G. (1979). Dictionnaire de l'évaluation et de la recherche en éducation. Cité par Leclercq D. (2006).
- EPSTEIN JL. (1988). « Effective schools or effective students : Dealing with diversity ». In R. Haskins & D. Mac-Rae (éd.), Policies for America's public schools : Teacherequity indicators. Norwood : Ablex, p. 89-126.
- FIGARI G, BELAIR L.M.(2006) . Les nouveaux défis de l'évaluation. In Mesure et évaluation en éducation, 29,1.
- FIGARI G. (2006) ; L'activité évaluative entre cognition et réponse sociale : nouveaux défis pour les évaluateurs. Mesure et Evaluation en Education, 29, 1, 5-18.
- HANZEN CH, L.THERON L, STERKENDRIES J, CRAHAY V. (2008). Impact du recours à une table de spécification sur la construction de test à choix multiples appliqué à la pathologie de la reproduction en médecine vétérinaire. *XXVe Congrès international de pédagogie universitaire (AIPU)* Le défi de la qualité dans l'enseignement supérieur : vers un changement de paradigme ? Montpellier.
- HANZEN CH. , CRAHAY V. , DETROZ P. , LECLERCQ D ; Impact de tests formatifs en ligne sur l'implication et la perception de leur utilité par des étudiants en médecine vétérinaire. *XXVI^{eme} Congrès international de pédagogie universitaire (AIPU)* : Réformes et changements pédagogiques dans l'enseignement supérieur ;
- HANZEN CH., PLUVINAGE P., LECLERCQ D.(2006). Impact de tests formatifs organisés via la plateforme Web CT sur la réussite aux tests certificatifs. *XXIII^e Congrès international de pédagogie universitaire (AIPU)*. Monastir.
- KIRKPATRICK D.L.. (1998) *Evaluating Training Programs* (2nd Edition), Donald L., Berrett-Koehler Publishers, San Francisco, CA.
- LECLERCQ D, POUMAY M. Comment savoir ce que l'on sait ? In : Psychologie Educationnelle de l'adolescent et du jeune adulte, 2007, chap. 6, pp 203-264).
- LECLERCQ D. (1986). La conception des questions à choix multiple, Bruxelles, Ed. Labor
- LECLERCQ D. (1999). Édumétrie et docimologie, Liège : STE-ULG.
- LECLERCQ D. (2006). Docimologie pour praticiens chercheurs. Editions de l'Université de Liège.
- PHILLIPS J.J. (2003) *Return on Investment in Training and Performance Improvement Programs*, 2nd Edition, Jack J, Butterworth-Heinemann, Burlington, MA.
- POUMAY M. (2006). Le "Classroom Assessment" dans l'Enseignement Supérieur : Diagnostiquer des Faiblesses dans son Enseignement, Formasup, LabSET-IFRES-ULg
- SARRAZIN P, TESSIER D, TROUILLOUD D. (2006) Climat motivationnel instauré par l'enseignant et implication des élèves en classe : l'état des recherches. Revue française de pédagogie,157, 147-177.
- VIAU R. (2004): La motivation : conditions au plaisir d'apprendre et d'enseigner en contexte scolaire : 3^{ème} congrès des chercheurs en Education, Bruxelles (18 pages).
- VIAU R., LOUIS R. (1997) Vers une meilleure compréhension de la dynamique motivationnelle des étudiants en contexte scolaire. Canadian Journal of Education / Revue canadienne de l'éducation, Vol. 22, No. 2., pp. 144-157.

4. REGARDS RÉFLEXIFS SUR MON BLOG

4.1 Mon implication

Un rappel de définition s'impose. *Un blog (en France), ou blogue (au Quebec) ou encore cybercarne est un type de site web, ou une partie d'un site Web. Comme son étymologie l'indique (web log signifie journal de bord sur le web en anglais), un blog est censé contenir régulièrement de nouveaux billets, c'est-à-dire des notes ou des articles agglomérés au fil du temps sur un sujet donné* (Wikipédia consulté le 2 juillet 2012).

J'ai pris le train en marche le 5 décembre 2011 lors de son 9ème arrêt, le voyage en comptant 17 (Annexe 6).

Le premier billet m'a directement interpellé : « les étudiant-e-s ne seraient pas en mesure de juger la validité d'un enseignement ». Recourant depuis des années aux questionnaires de satisfaction, je ne puis qu'être en désaccord avec cette proposition. Tout enseignement doit se concevoir, se donner et se réguler. Et comment une régulation peut-elle s'envisager sans une prise de données qu'elles soient subjectives et/ou objectives. Bien entendu, les biais existent, on ne peut pas plaire à tout le monde. Donner la possibilité aux étudiants de s'exprimer c'est leur donner la possibilité d'exercer leur esprit critique et de contribuer à en faire de futurs démocrates. La méthode ne compte pas que des adeptes. Demander un avis c'est prendre un risque.

Le second billet du 14 décembre 2012 « Pourquoi faire de la recherche en éducation ? » m'est d'emblée apparu comme une évidence. La recherche est une attitude de questionnement et donc un facteur de progrès. Comme bien d'autres domaines, la pédagogie n'échappe pas à cette attitude qui m'a « nourri » tout au long de ces années. Cette démarche est d'autant plus profitable qu'elle peut être encadrée par des professionnels du domaine. Le master en pédagogie m'a donné l'occasion de profiter de cette expérience.

L'objectivité des critères d'évaluation et complexité des apprentissages nous fut présenté comme thème de réflexion le 1^{er} février 2012. L'évaluation est une activité bien complexe mais indissociable de toute activité d'enseignement. La fréquentation des délibérations des trois dernières années du master en médecine vétérinaire m'a donné à penser que l'évaluation certificative revêt une connotation de plus en plus administrative. C'est la raison pour laquelle sans doute j'ai privilégié les évaluations formatives, celles dont les étudiants peuvent apprendre, peuvent mesurer la qualité de leurs apprentissages. Deux réflexions du collègue Yves Charles Zarka de la Sorbonne, entendus lors d'un colloque à Louvain La Neuve me reviennent à l'esprit « *L'évaluation du savoir constitue un lieu de combat* » et aussi « *L'évaluation est le produit d'une volonté qui cherche à s'imposer* ». Tout un état d'esprit sans doute encore trop prévalent dans notre système universitaire. Il existe une large marge de progrès en ce domaine pour obtenir la concordance entre objectifs, méthodes et ...évaluation.

Intéressant billet que celui proposé le jour de la Saint Valentin (14 février 2012) : la notion d'identité professionnelle. J'adhère à l'idée d'une double identité enseignant et vétérinaire la première se nourrissant de la seconde grâce et notamment aux enseignements reçus dans le cadre de ce master. Il est loin en ce qui me concerne le temps où je pensais pouvoir apprendre « sur le tas ». La pédagogie est devenue une réalité. Ses composantes se sont révélées multiples et exigeantes. Ce master est ses divers outils (dont le blog) ont renforcé

ma conviction de la nécessité d'aborder mes activités pédagogiques de manière professionnelle.

Le 28 février 2012, date d'envoi du 14^{ème} billet du blog « Faut-il récompenser les apprenants » j'étais en Bolivie à l'aéroport de l'Alti Plano. Le contraste entre les conditions d'enseignement et de l'accès à ce dernier en Amérique du Sud et en Europe est frappant. N'aurions-nous pas intérêt à introduire davantage de « méritocratie » dans notre processus d'accès aux études universitaires qui ce faisant pourraient être considérées comme une récompense des efforts consentis avant d'y arriver. La récompense est malheureusement encore trop souvent liée aux points reçus et trop peu souvent aux progrès réalisés. La récompense est essentiellement académique, ses aspects « humains » sont trop souvent laissés de côté.

Au 15^{ème} billet du blog envoyé le 13 mars 2012 « Vous en tant qu'apprenant dans Formasup : qu'est-ce que vous faites pour apprendre ? » j'ai d'emblée répondu je fais ce que je peux. Car en le master nous impose souvent de vivre une double vie l'une centrée sur ses activités professionnelles et l'autre sur ses apprentissages. Bien sûr les passerelles existent mais le temps fait souvent défaut pour conduire au mieux ces deux objectifs ; Les conditions m'inciteraient à plaider pour plus de *slow science* et de *slow knowledge*.

Pour le 16^{ème} billet du 29 mars 2012 (Pertinence, validité et fiabilité de la recherche. J'adhère !), j'ai fait une pause me limitant avec Jeff Vande Poel à en faire une synthèse. Nous y avons insisté sur l'état de questionnement perpétuel dans lequel ce master nous a placé pour lui donner davantage de sens.

Le dernier et 17^{ème} billet envoyé le 1^{er} mai 2012 (Quel intérêt d'échanger entre enseignants ?) aurait pu être le premier. Ce thème est une évidence. Echanger, partager de manière transparente et désintéressée est indispensable pour avancer au sein d'un groupe c'est-à-dire d'un ensemble de personnes tendues vers le même objectif. Le blog aura sans nul doute contribué à renforcer cet intérêt pour la *disputatio*.

4.2 Mes acquis

Cette expérience de blog fut en ce qui me concerne la première du genre. Bien que partielle (participation à 7 billets seulement sur les 17 proposés mais à 7 billets sur les 8 proposés à partir du 5 décembre 2011), elle fut très enrichissante.

Je me suis livré sans arrière-pensée le plus souvent à chaud. Sans doute une attitude plus réflexive étayée de références plus objectives eut été davantage appréciée et profitable. Le rythme imposé et le temps disponible en ont décidé autrement.

Je regrette de n'avoir pas eu le temps de mieux mettre à profit les ressources complémentaires que le blog nous a proposé. On touche là à un point essentiel me semble-t-il d'une formation continue en pédagogie. Je ne parle pas de ressources trop spécifiques véritablement disciplinaires mais de synthèses ou de mises au point qui permettent de comprendre les grandes orientations des courants et innovations pédagogiques. A charge des pédagogiques de les mettre à la disposition des praticiens de la pédagogie.

J'ai par ailleurs éprouvé un sentiment fort d'appartenance à un groupe d'individus aux expériences et connaissances différentes. Cela m'a permis de mesurer le chemin parcouru et celui restant à parcourir. Ce sentiment d'appartenance à une communauté d'apprenant constitue un facteur majeur de motivation. Le fait de l'avoir vécu en tant qu'enseignant a constitué une expérience intéressante pour mieux comprendre l'impact qu'il pouvait avoir chez mes étudiants. Il me semble qu'on ne devrait pas en rester là. Aussi ce blog Formasup devrait-il connaître un prolongement et fédérer ceux et celles qui ont fait ou n'ont pas fait

cette expérience du master. Il me semble essentiel de fédérer la communauté de pratiques pédagogiques existant au sein de l'Université de Liège, de renforcer les liens existants. Les journées de l'IFRES en sont un exemple. Le blog en constitue un autre.

5. PERSPECTIVES

5.1 Améliorer : changer le contexte d'approche

Dix années se sont écoulées depuis ma première prise de conscience qu'il était indispensable de professionnaliser ses activités d'enseignements dans le triple contexte des compétences visées par ce master en pédagogie à savoir la conception d'activités d'enseignements, leur réalisation effective et enfin leurs régulations. La lecture du livre de Prégent (Prégent et al. 2009⁴⁵) m'a convaincu de la nécessité d'une autre approche moins verticale que celle de l'approche-cours à savoir une approche plus horizontale, plus transversale rendue possible par l'approche programme. Ce type d'approche est à l'heure actuelle assez difficile à envisager dans une faculté ou pas moins de 46 collègues dispensent des enseignements relevant de 7 départements. Par contre, il n'est pas exclu de l'envisager dans le cadre des cours relatifs à la médecine bovine. Ce faisant, il serait possible de

- jeter des ponts non seulement entre les cours de médecine interne, chirurgie et thériogenologie voire d'autres concernés par la production bovine mais également entre les responsables académiques et scientifiques impliqués dans ces enseignements. Le rapport de forces existant entre collègues (en vue de l'obtention de davantage de moyens humains et matériels) pourrait ainsi être atténué voire disparaître. On romprait ce faisant une certaine forme d'isolement favorable aux redondances des contenus voire à la présence de contenus ignorés ou au contraire hypertrophiés et parfois déconnectés d'une réalité de terrain,
- pouvoir répondre de manière plus concrète aux compétences recherchées par le milieu professionnel. Bien entendu, les compétences disciplinaires sont toujours recherchées mais elles doivent être épaulées par d'autres plus transversales, présentant une nette valeur ajoutée pour le candidat à une place dans une clinique ou une équipe de recherche. Ces compétences à « valeur ajoutée » ont été identifiées. Elles doivent rendre le(a) futur(e) vétérinaire capable gérer ses ressources personnelles pour maximiser la capacité du futur vétérinaire à gérer son incertitude dans un environnement qui évolue, de communiquer c'est-à-dire interagir de manière efficace avec les autres membres d'un groupe et transmettre de l'information de manière écrite et/ou orale, de gérer des personnes et des tâches en pouvant exercer un contrôle sur les ressources matérielles et humaines et de développer une capacité d'innovation, de changement,
- s'adapter aux caractéristiques des étudiants actuels. Psychologiquement, notre public cible a été habitué à obtenir ce qu'il voulait. Il est plus indépendant d'esprit, plus tolérant et a été habitué à être traité d'égal à égal. Il veut une gratification immédiate et sans effort. Il veut apprendre, aime travailler en équipe. Il veut qu'on leur fasse confiance, qu'on les respecte. Il recherche de la gratitude et de la flexibilité de leurs professeurs (Allain 2005⁴⁶). Sociologiquement, la mondialisation est passée par là. Les échanges Erasmus en sont un exemple. Les endroits de stage (17 pays différents pour la faculté de

⁴⁵ Prégent et al.2009 Opus cité.

⁴⁶ Allain C. (2005). Génération Y : l'enfant roi devenu adulte. Montréal. Editions logiques. Cité par Prégent et al. 2009).

médecine vétérinaire) en sont un autre. La féminisation de notre profession est également une autre réalité. La durée des études augmente. La crise a induit une nécessité pour un nombre croissant d'étudiants d'avoir un emploi rémunératrice durant leurs études. Ces changements impliquent dans le cadre d'une approche programme de mieux intégrer les technologies de l'information car elles sont de plus en plus utilisées par les étudiants pour communiquer (téléphones mobiles, Smartphones), acheter (eBay, Amazon...), chercher de l'information (Google, Wikipedia ...), échanger (Facebook, Twitter, Linkedin...), se divertir (YouTube...) : cours ex cathedra oui mais de l'interactivité svp...à distance mais aussi et surtout en présentiel.

Plus concrètement, je voudrais résumer ici les grandes lignes d'une telle approche plus transversale et l'intégration de mon cours de theriogenologie à ceux (qu'ils soient centrés sur l'individu ou le troupeau) relevant de la médecine interne ou de la chirurgie (Tableau 2). Puisque l'objectif général premier de nos enseignements est de faire en sorte que les étudiants soient capables de poser un diagnostic, établir un traitement et formuler un pronostic (vital et économique) à l'égard des principaux problèmes observés en médecine rurale, nous avons dans un premier temps demandé à divers confrères et assistants d'énoncer les principaux motifs d'appel des éleveurs. Cette première étape sera suivie de leur transformation sémantique c'est-à-dire de la formulation d'hypothèses disciplinaires hiérarchisées en relation possible avec le problème posé. Une troisième étape sera de mieux identifier sous la forme d'objectifs spécifiques les savoirs de connaissances, de compréhension et d'application relevant de la sémiologie, propédeutique ou pathologie nécessaires pour résoudre le problème posé dans le contexte général de la médecine bovine.

Cette démarche à laquelle il me faudra sensibiliser voire convaincre mes collègues du département et pourquoi pas d'autres est de nature à rendre plus authentique le contexte pratique des formations dispensées. Les notes de cours serviront de support pour permettre aux étudiants de maîtriser les objectifs énoncés. Les power points seront conçus en privilégiant les plans de cours, les graphiques facilitant la compréhension. Les questions seront rédigées en accord avec les objectifs énoncés.

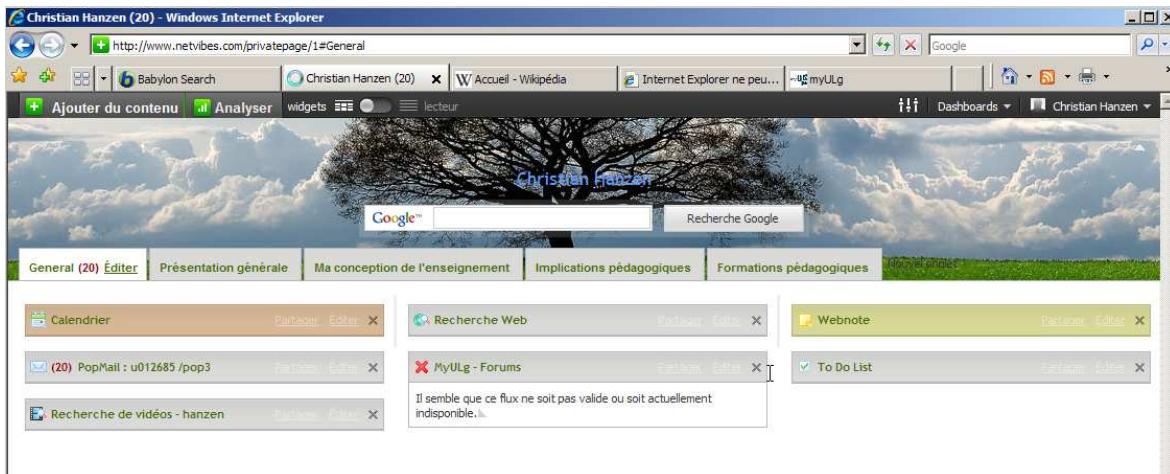
Cette approche peut s'intégrer à celle d'une approche par compétences.

5.2 Communiquer, échanger, partager

Ce master m'a donné envie de continuer sur la voie du partage d'expériences, d'idées et de connaissances. Ce partage, je l'envisage dans un double contexte : en présentiel et à distance.

En présentiel, je compte en 2012-2013 relancer la mise en place des midis de la pédagogie vétérinaire. Ma communication publique m'a conforté dans l'idée que la « masse critique » des collègues interpellés par la pédagogie était devenue plus conséquente.

A distance, je compte réactualiser mon site netvibes, une page Facebook et un profil Tweeter lié à mes enseignements, (<http://www.netvibes.com/privatepage/1#General>) commencé il y a quelque temps déjà.



5.3 Chercher, questionner, réfléchir

Les facteurs impliqués dans la dynamique motivationnelle des étudiants sont de nature diverse. Nous bénéficions en médecine vétérinaire d'un apport conséquent d'étudiants français. Leur passé culturel et académique est différent de celui de nos étudiants belges. Ces derniers ont par ailleurs acquis leurs connaissances de base (baccalauréat) dans des contextes différentes. Une première analyse de l'influence de ces divers facteurs sur la réussite d'un test certificatif me donne à penser qu'elle mériterait d'être poursuivie et affinée.

Je plaide dans ce contexte pour une communautarisation des idées entre les praticiens et les spécialistes de la pédagogie.

TABLEAU 2 : PERSPECTIVES D'UNE APPROCHE PAR COMPETENCES DANS LE CADRE D'UN COURS DE MEDECINE BOVINE

Nature des compétences	Exemples	Plus concrètement	A faire
Disciplinaires	- Savoirs (prerequisites et acquis de connaissances, compréhension) à mobiliser en situations authentiques	- Maintenir les tests de prerequisites de V/F en 1 ^{er} , 2 ^{ème} et 3 ^{ème} master - Maintenir les tests formatifs de QCMSGI 6,7,9 en 2 ^{ème} master - Maintenir le recours à des pre et posttests en début et fin de cours en 2 ^{ème} master - Maintenir le principe de rédaction de questions de type QCM en 2 ^{ème} master - Diminuer l'importance des contenus pour gagner du temps nécessaire à la mise en place d'activités interactives	- Comment valoriser la réalisation de tests formatifs - Envisager la rédaction de ces questions par groupe d'étudiants pour favoriser le travail collaboratif - Identifier des activités favorisant l'interactivité
Organisationnelles	Gestion du temps, définir étapes, plan d'un rapport...	Maintenir la rédaction un rapport sous la forme d'une carte conceptuelle au terme du TD de la clinique de médecine de troupeaux en 2 ^{ème} master.	- Préciser le cahier des charges de la carte conceptuelle. - Préciser les critères d'évaluation de groupe de la carte
Relationnelles	Respect d'autrui, interventions productives, acceptation inconditionnelle de l'autre, manifestation d'un leadership	La rédaction d'une carte conceptuelle au terme de la clinique de médecine des troupeaux est un travail collaboratif qui fera l'objet d'une évaluation de groupe,	- Se pose le problème de l'évaluation des relations au sein du groupe
Communicationnelles	Expression écrite et/ou orale synthétique	- Evaluations de ces compétences dans le cadre du TFE sous forme écrite (2 ^{ème} master) et écrite et orale (3 ^{ème} master) - Mettre en place sur eCampus, un blog ou recourir au Wiki pour et notamment rédiger les questions.	- Préciser les critères d'évaluation de ce travail qui ne concerne que 4 étudiants par promoteur. - Une réflexion plus collégiale pourrait s'envisager avec le collègue Grobet en charge de ce travail
Réflexives	Analyse critique d'une action	Envisager la mise en place d'une évaluation de groupe par les étudiants de la carte conceptuelle à faire dans le cadre de la médecine des troupeaux	
Personnelles	Qualités personnelles intrinsèques	Pourquoi ne pas proposer aux étudiants de rédiger en cours d'année un blog sur eCampus ?	

6. COMMUNICATION PUBLIQUE

6.1 Invitation

Et une de plus : communication publique Formasup 10 juillet 14 heures 29 Juin 2012 13:35

▼ Expéditeur :  christian hanzen

À: cdelguste@ulg.ac.be | Art Tatiana (Epse Léglise) | Dominique Votion | audrey fraipont | apierson@ulg.ac.be
 Billen Frédéric | catherine colaux | Stefan Deleuze | marie noëlle tenaerts | Bayrou Calixte | c cambier
 Vandenput Sandrina | Peeters Dominique | ycaron@ulg.ac.be | Antoine Nadine (Epse Greffe)
 Amory Hélène (Epse Fantoli) | Johann Detilleux | Gustin Pascal | Jean marie Beduin | eve ramery
 Tual Charlotte (Epse Licoppe) | charlotte sandersen | Christian Hanzen | Martine Laitat | Françoise Lessire
 Anne Sophie Rao | Sartelet Arnaud | hugues guyot | Gael Cheleux | Simon Annik | Frisee Vincent | Léonard Théron
 Frédéric Rollin | Touati Kamal | Jeff Van de Poel | DEMOULIN Yves | Michiels Laurence (Epse Peeters) | Hélène Amory
 Delvaux Véronique

Bonjour à toutes et à tous,
 Dans le cadre de mon master complémentaire en pédagogie universitaire "Formasup", je dois présenter une communication publique. Elle concernera **l'impact des tests formatifs sur la réussite du test certificatif.**
 Il me fait donc plaisir de vous inviter à cette communication qui se déroulera à la salle du Conseil de notre Faculté le **mardi 10 juillet prochain à 14h**. Cette présentation de 20 minutes sera suivie de 40 minutes de discussion. Vos questions, commentaires et suggestions seront plus que bienvenus, à la fois pour enrichir mon portfolio et pour contribuer à l'évolution des mes activités d'enseignant.
 Bien cordialement.
 Professeur-étudiant Christian Hanzen

6.2 Discussion

La présentation (25 minutes) (Annexe 7) a été suivie de 60 minutes d'échanges complémentaires aux questions posées durant l'exposé.

L'emploi des degrés de certitude résulte malheureusement plus d'une stratégie mathématique de la part des étudiants et n'est pas nécessairement le reflet de leur engagement métacognitif. *R : il est difficile d'organiser le même examen avec et sans degrés de certitude. Une meilleure information des étudiants ne serait sans doute pas suffisante pour les convaincre d'adopter une autre stratégie. Par ailleurs, il n'est sans doute pas indispensable de viser une certitude maximale : nous ne pilotons pas des avions mais soignons des animaux.*

Les étudiants éprouvent des difficultés à faire des transferts de connaissances. On le constate tous les jours en clinique.

Le test récapitulatif aurait du faire appel à de nouvelles questions et pas à celles des 10 test formatifs précédents. *R : bonne remarque à envisager pour les prochaines années.*

La diminution du nombre de tests réalisés par les étudiants peut être lié au fait que les impératifs académiques augmentent entre le mois de septembre et décembre.

La rédaction de questions par les étudiants et leur mise à disposition sur le forum d'E-campus est de nature à induire un apprentissage de la matière au travers de ces seules questions. *R : je reste dubitatif. 540 questions ont été adressées comme demandé via le forum. On peut aussi apprendre en répondant à des questions.*

La rédaction de questions à choix multiples est un exercice difficile. C'est la raison pour laquelle je rédige des questions ouvertes. *R : multiplions si possibles les types d'évaluation tout en respectant l'adéquation entre moyens et objectifs. Veillons à respecter le principe d'équité plus difficilement assumé au moyen d'examens oraux ou de questions à réponse ouverte.*

La stratégie d'étude des étudiants résulte sans doute d'une part trop importante d'enseignements basés sur le transmissif. *R Il est temps de songer à une approche programme plus transversale.*

Les tests formatifs devraient permettre de réactiver des prérequis (les « tuyaux ») voire des savoirs morts. Le problème est leur identification par les collègues dans le cadre espérons-le d'une approche plus orientée.

6.3 Class room assessment

39 collègues ont été invités à assister à ma communication publique. Quelques uns se sont excusés: P.Gustin, L.Michiels, H Amory, M. Laitat, Y. Demoulin, C. Colaux, L Théron. D'autres ont confirmé leur participation JM Beduin, D. Peeters, V Delvaux. Ont été présents : V. Delvaux (assistante), S. Vandenput (chef de travaux), JM Beduin,(assistant), C. Bayrou (assistant); D. Peeters, (professeur), J. Detilleux (professeur), N. Antoine (professeur), C. Delguste (assistante), A.S. Rao (assistante), A. Dahmani (étudiant 3^{ème} cycle). Un courriel d'invitation à répondre à deux questions (ce que j'ai aimé, ce que je n'ai pas aimé) a été envoyé aux participant(e)s après la présentation. En voici les réponses

Ce que j'ai aimé

- que l'on puisse t'interrompre pour poser des questions, ton humour (légendaire), le contenu très complet de l'étude (tu avais toujours une réponse à nos questions) que tu permutes que les questions et le débat interrompe ton discours.
- les perspectives que tout cela offre.
- qu'une telle présentation ait eu lieu.
- le dynamisme et l'implication du "présentant".
- la discussion qui a suivi.
- exposé globalement très clair ; échanges – discussion.
- voir que nous étions plus que nous 2.
- le débat "passionné" des gens.
- la foule d'infos que tu avais à présenter.
- la logique et le bon sens de ta démarche.
- ton souci de former les gens bien au-delà des cotes d'évaluation.
- le rappel des niveaux de Kirkpatrick.
- tes chaussures...
- exposé clair, bien structuré concis sans être simpliste.
- ton enthousiasme.

Ce que je n'ai pas aimé:

- certains graphes que je n'ai pas compris.
- des diapos parfois trop chargées.
- rien pour être honnête sauf que le(s) « pape(s) » de la pédagogie de notre faculté n'étaient pas présents.
- pas grand chose en fait, sauf peut-être certains schémas assez chargés qui gagneraient à être affichés plus progressivement (quand on voit apparaître tout d'un coup, ça fait un

peu peur), il y a aussi un graphique que je n'ai pas bien compris (celui avec les degrés de certitude : signification de la légende des couleurs).

- la carte conceptuelle (je trouve que c'est trop figé).
- le sentiment de vertige que donne l'ampleur de la tâche en regard du cantonnement périphérique qu'occupe la question de la formation dans la vie de la faculté.
- je ne suis pas un fervent partisan des QCM (mais c'est une autre question).
- présentation parfois un peu rapide vu la quantité de données à assimiler.
- une certaine "liberté" parfois dans l'interprétation de certaines données (façon un peu arbitraire de faire les groupes).
- certaines conclusions semblant parfois un peu hâtives au premier abord.
- tu m'as donné l'impression de surtout vouloir convaincre, et peut être (cela serait à discuter plus longuement) de ne pas assez envisager l'hypothèse nulle (qui soit dit en passant n'a pas été évoquée).

6.4 Bilan personnel de l'expérience

Cette expérience a induit sans doute une prise de conscience auprès des participants. Leur enthousiasme durant la discussion faisait plaisir à voir. J'ai proposé l'idée de relancer les midis de la pédagogie vétérinaire pour donner à quiconque la possibilité de présenter le fruit des innovations ou lectures et ainsi les soumettre à la disputation des collègues.

Il est très encourageant de constater que la pédagogie interpelle les jeunes. La masse critique a très certainement augmenté ces dernières années au sein de la faculté.

Cette expérience a renforcé ma conviction que s'exposer à la critique c'est un bon moyen pour devenir un penseur critique.

7. ANNEXES

7.1 Annexe 1 : Compétence concevoir : le plan de cours



Cours PESU 0016-4

Cadrage et analyse de ses pratiques
d'enseignement et d'évaluation

Professeur Christian Hanzen



*Faculté de Psychologie et des Sciences de l'Education
2011-2012*

Engagement pédagogique

Thériogenologie des animaux de production

(VETE0443 et VETE0445)

7.1.1. Informations de base

Intitulés	VETE0443 Thériogénologie des animaux de production (35 h (4 ECTS) VETE0445 Clinique des animaux de production : Médecine de troupeaux de ruminants (17,5 heures : 1 ECTS)
Etudiants concernés	240 à 300 étudiants de 2 ^{ème} master en médecine vétérinaire
Responsable académique	Professeur Ch. Hanzen, E-mail : Christian.Hanzen@ulg.ac.be , Tél. 04/366.41.60 URL : http://www.therioruminant.ulg.ac.be/index.html
Encadrants	Dr. Léonard Théron, ltheron@ulg.ac.be , 04 366 42 56 Dr. Annik Simon, asimon@ulg.ac.be , 04 366 91 51

7.1.2. Description de la formation

A vous chères étudiantes et chers étudiants qui avez envie ou « devez » suivre les formations en Thériogénologie des animaux de production...

Par Thériogenologie, il faut comprendre tout ce qui concerne la reproduction des animaux dans ses aspects physiologiques mais également pathologiques. Par animaux de production il faut entendre dans le cas présent les ruminants et donc les espèces, bovine (beaucoup), caprine et ovine (beaucoup moins).

Les formations théoriques et pratiques relatives à la Thériogenologie des animaux de production sont constituées de divers éléments entre lesquels on peut passer de manière continue tout au long du cursus de médecine vétérinaire. Remember : avant d'arriver en 2^{ème} master vous avez eu en 3^{ème} baccalauréat des formations en physiologie de la reproduction puis en 1^{ère} année de master des formations de sémiologie et propédeutique en reproduction. Vous voici en 2^{ème} master. Il est donc temps d'aborder la pathologie au travers de formations théoriques et pratiques. Vous n'en aurez pas fini pour autant puisque en 3^{ème} année de master vous aurez encore l'occasion (la chance ?) d'approfondir ces formations dans le cadre des cliniques.

Les contenus théoriques de 2^{ème} master (35 heures) sont présentés de manière chronologique. Dans un premier temps on aborde les pathologies qui suivent le vêlage, puis celles observées durant la période de reproduction et de la gestation. Ces différentes pathologies sont abordées également dans un contexte de troupeau c'est-à-dire de gestion de la reproduction. Dans un second temps, on décrit les problèmes inhérents au vêlage ou à l'agnelage : c'est ce que appelle l'obstétrique ou science de l'accouchement. La production laitière fait suite au vêlage. Elle mérite bien dans un troisième temps une présentation aussi exhaustive que possible de sa principale pathologie à savoir les mammites. Enfin, dans un quatrième temps, on décrit les biotechnologies de la reproduction que sont l'insémination artificielle et la production *in vivo* et *in vitro* des embryons.

Ces contenus théoriques se complètent d'une formation pratique à savoir la clinique de médecine de troupeaux (17,5 h) qui s'organise au travers d'un exercice dirigé d'analyse et

d'interprétation de données physiologiques, pathologiques et thérapeutiques relatives à la reproduction et la santé mammaire de troupeaux de vaches laitières.

7.1.3. Visées de l'apprentissage

Les formations décrites ont pour objectif de vous confronter à des savoirs et des savoir-faire spécifiques relatifs à la thériogenologie de la reproduction des ruminants. Mais par delà cet objectif au demeurant important, elles cherchent à vous familiariser davantage avec un savoir-agir indispensable à l'exercice de toute profession. Ce faisant elles s'inscrivent dans une approche par compétence qui soit aussi transversale que possible. Elles devront vous rendre capables de maîtriser davantage le raisonnement clinique, de poser les bonnes hypothèses, de rechercher les bonnes informations et d'en faire le bon choix. La pratique vétérinaire ne se limite pas loin s'en faut à celle de la thériogenologie. Ce domaine constitue cependant une activité essentielle en pratique rurale. A mes yeux, les formations organisées constituent plus « un prétexte » d'apprentissage et qu'une fin en soi, étant bien conscient que chacun d'entre vous ne fera pas nécessairement de la Thériogenologie sa « tasse de thé ».

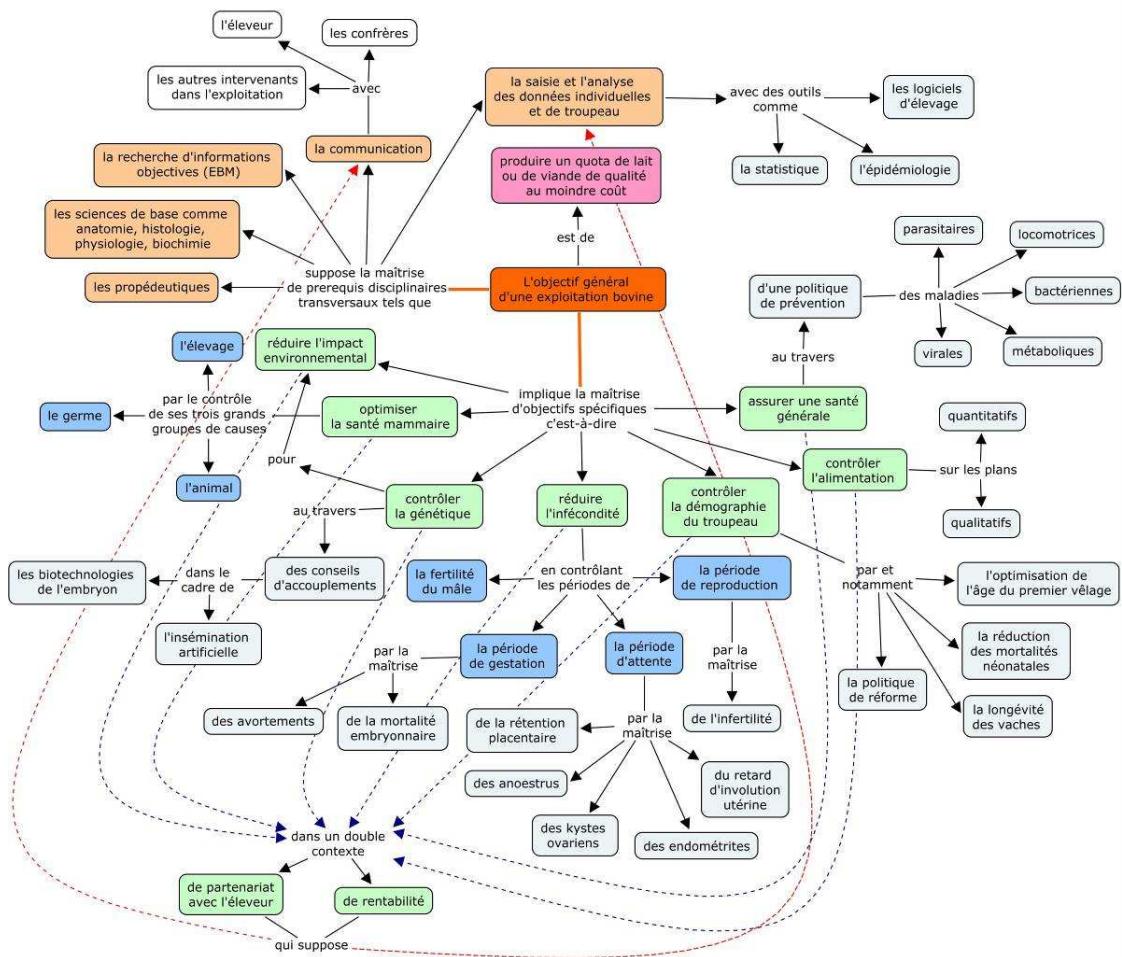
Comme vous le constaterez à la lecture de la carte conceptuelle ci-dessous présentée, je cherche à donner aux formations en thériogenologie des animaux de production une vision aussi intégrée que possible à l'objectif de notre faculté à savoir la formation de vétérinaires compétents. Cette intégration implique également de la transversalité c'est-à-dire des liens avec d'autres cours dispensés en 2^{ème} année de master mais également dans les autres années du cursus.

Un exemple vaut mieux que de longs discours. Tout le monde est d'accord pour dire qu'un vétérinaire doit, dans le domaine de l'élevage bovin, être capable de faire en sorte qu'un élevage laitier (par exemple) puisse assurer une production laitière au moindre coût. Cela implique la maîtrise de prérequis disciplinaires transversaux (au sens où ils ne s'appliquent pas uniquement à l'élevage bovin) tels que les sciences de base , les propédeutiques, la recherche d'informations, la communication la saisie et l'analyse de donnéesCela suppose également la maîtrise d'objectifs plus spécifiques inhérents à un élevage bovin laitier ou viandeux comme assurer l'état de santé du troupeau, son alimentation, sa démographie, sa fécondité, sa génétique, sa santé mammaire et actualité oblige, son impact environnemental. Ces objectifs devront, autant que faire se peut, être réalisés dans un double contexte de rentabilité et de partenariat avec l'éleveur.

Vous le constatez, ces formations s'inscrivent dans un contexte qui dépassent largement le cadre d'un strict de contenus spécifiques à la thériogenologie des animaux de production.

J'ai pour ambition de vous ouvrir des portes mais ce sera à vous de les franchir en faisant preuve d'interactivité, de métacognition, d'auto-apprentissage et d'esprit critique. J'ai pour ce faire mis en place une organisation et des moyens qui vous en donneront l'occasion. Nous les envisagerons au point 5 relatif aux méthodes pédagogiques.

Approche intégratrice d'une formation de vétérinaires ruraux compétents (Prof Ch. Hanzen 2010-2011)



Commentaires

Lorsqu'en 1998, l'Université de Liège m'a attribué les enseignements relatifs à la thériogenologie des animaux de production, j'ai d'emblée voulu autant que possible éviter de faire ce que Alexander, Murphy et Woods (1996, cité par Tardif et Belisle 2006) avait énoncé à savoir du « Doing what we know » (les enseignants reprennent constamment ce qu'ils ont observé comme élèves et ce qu'ils savent reproduire professionnellement) pour privilégier le « Knowing about what we do » c'est-à-dire m'imprégner de pédagogie pour mettre en place des innovations sensées renforcer la qualité des apprentissages et faire en sorte de pouvoir comme Roche (1999 cité par Tardif et Belisle 2006) participé "au processus de transformation d'un individu en un professionnel pouvant assumer des fonctions professionnelles complexes et variées". Cette évidence m'est apparue en 2001 à la lecture d'un ouvrage dont je ne me lasserais pas de conseiller la lecture à savoir « Moi j'enseigne mais eux apprennent-ils ? » (Michel de Saint Onge, 2000). Cette lecture m'a fait prendre conscience qu'enseigner la thériogenologie ne pouvait constituer une fin en soi, un objectif prioritaire, incontournable, essentiel. Il l'est bien entendu dans un contexte académique, le contenu des matières que se doit d'enseigner une faculté vétérinaire étant défini par l'AEEEV. Il l'est également si la vision de l'université était uniquement utilitariste. Plus largement voir plus sérieusement, maîtriser la thériogenologie peut être pour un futur vétérinaire un excellent prétexte pour apprendre à apprendre et donc s'initier à l'acquisition d'une stratégie de formation et de réalisation d'un projet de vie.

Cette approche s'est bien entendu faite par étapes.

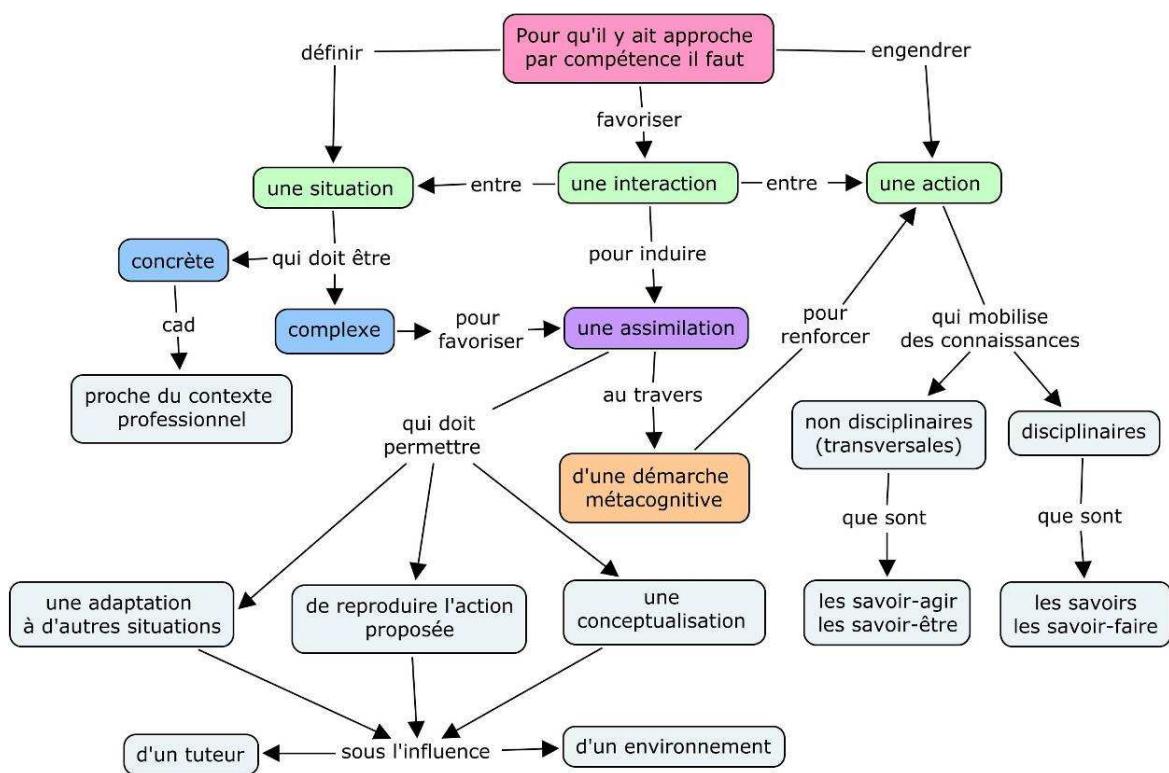
Dans un premier temps, je me suis trouvé confronté dans le cadre d'une première formation en pédagogie axée sur la réalisation d'un cours à distance à la rédaction d'une grille d'analyse des besoins. Elle m'a fait prendre conscience de la nécessité adéquation à trouver entre les besoins des étudiants (le QUI), les contenus de mes enseignements (le QUOI en terme de savoir, savoir-faire et savoir-être), les moyens humains (le GRACE A QUI), les méthodes et moyens pédagogiques (le COMMENT ?), les modalités de formation (Le SELON QUELLE ORGANISATION), les ressources documentaires (le AVEC QUOI ?) et last but not least l'évaluation (le MESURER QUOI).

*Fort de cette formation, je me suis dans un second temps lancé résolument dans l'utilisation d'une plateforme (WEBCT à l'époque) et dans une pédagogie dite par objectifs. Le résultat en a été la définition aussi exhaustive et univoque voire atteignable que possible d'objectifs d'apprentissage. Plusieurs raisons justifient le recours à des **objectifs généraux ou spécifiques** clairement définis. Il m'apparaît en effet comme essentiel pour l'apprenant d'avoir plus de clarté sur le contenu, l'objectif à atteindre et la méthode de travail afin de faciliter la préparation et l'exécution de la formation. Il a besoin tout comme l'enseignant d'ailleurs d'une démarche structurée. Définir des objectifs c'est assurer la cohérence et la communication entre les différents niveaux de décision et de réalisation. Enfin, il est ce faisant possible de conclure un accord entre le formateur et le formé qui repose sur des bases claires, sans ambiguïté. L'approche des enseignements par objectifs clarifie les situations notamment en matière d'évaluation. Elle permet de vérifier l'adéquation entre le contenu et les besoins du contexte professionnel : il est vrai qu'il ne suffit pas de savoir quoi ni comment encore faut-il savoir le faire au bon moment. Elle focalise sur l'apprenant et non pas sur l'enseignant. L'enseignant devient un animateur et un gestionnaire de la formation. Tout ce qui mériterait d'être appris ne peut l'être aussi doit-on trier et fixer des objectifs. D'emblée et pour chacun des divers chapitres de mon cours, j'ai défini tout à la fois un objectif général et des objectifs spécifiques. Avec le temps ce travail de définition et d'organisation a été adapté. Cela m'a permis et facilité la rédaction de questions en parfaite adéquation avec les objectifs de connaissance, de compréhension et d'application.*

Entretemps, le vent d'une certaine réforme a progressivement soufflé sur l'université. On s'est mis à parler de plus en plus d'une approche par compétence. Sans doute comme le disait Romainville dans une conférence en octobre 2006, cette approche résultait de sentiments d'insatisfaction et/ou de mécontentement par rapport aux acquis effectifs des étudiants en fin de formation. Il évoquait trois raisons plus spécifiques à savoir la superficialité des apprentissages qui débouchent sur des savoirs « morts », le manque d'intégration de ces savoirs et donc leur saucissonnage par les étudiants et enfin le manque d'apprentissage au leadership des étudiants.

La compétence peut se décliner de multiples manières. L'article 5 du décret-mission publié au Moniteur Belge du 23 septembre 1997, définit la compétence comme « l'aptitude à mettre en œuvre un ensemble organisé de savoirs, de savoir-faire et d'attitudes permettant d'accomplir un certain nombre de tâches ». Le cadre européen des certifications (CEC) parle de "capacité avérée d'utiliser des savoirs, aptitudes et des dispositions personnelles, sociales et/ou méthodologiques dans des situations de travail ou d'étude pour le développement professionnel et/ou personnel ». Tardif énonce que la compétence est « un savoir agir complexe prenant appui sur la mobilisation et la combinaison efficace d'une variété de ressources internes et externes dans une famille de situations » (Tardif 2006). Pour J. Beckers (2002) la compétence est « la capacité d'un apprenant à mobiliser spontanément,

correctement, de manière intégrée des ressources internes (savoirs, savoir-faire et attitudes) et externes pour agir de façon pertinente dans une situation nouvelle et complexe appartenant à une famille de situations ouvertes, jugées critiques de la vie citoyenne ou professionnelle, travaillées en formation et à réfléchir sur la situation et la qualité de sa démarche. Pour Perrenoud (2004) une compétence est un pouvoir d'agir. Elle ne se réduit pas à une simple maîtrise d'une procédure ou d'un savoir-faire, d'informations ou d'attitudes qui ne sont que des ressources à pouvoir mobiliser au bon moment pour résoudre un problème dans une situation professionnelle. La compétence est donc centrée sur le développement de l'action plutôt que sur le potentiel d'action: elle implique donc un résultat exprimé par une action concrète. J'ai tenté de m'en approprier les notions essentielles au travers de la carte conceptuelle ci-dessous présentée.



Comme le soulignait J. Beckers une approche par compétences implique divers prérequis (numérotés de 1 à 5). La question se pose de savoir si dans le cadre des formations en Thériogenologie, ceux-ci sont peu ou prou rencontrés.

1. De la motivation de la part des apprenants : selon diverses enquêtes effectuées, on estime que 10 à 20 % des étudiants se destinent en tout ou en partie à la médecine rurale. Nos étudiants semblent le plus souvent être de type « hic et nunc ». Leur but est moins d'apprendre que de réussir. Néanmoins je pense qu'une approche par compétences est de nature à donner plus de sens aux formations. Par ailleurs, je ne désespère pas de convaincre les collègues de mettre en place davantage de cours à options.

2. Un climat de classe sécurisant et positif : je crois avoir rédigé un engagement pédagogique aussi clair et transparent que possible à disposition des étudiants sur le lien du cours et sur ECampus. Il fait l'objet d'une présentation en présentiel. Le sentiment d'appartenance à une communauté d'apprenants a été renforcé par l'organisation de forums de discussions sur la

plateforme ECampus. Pratiquement chaque chapitre fait l'objet de tests formatifs qui donnent aux étudiants la mesure de leurs apprentissages.

3. S'engager avec les apprenants dans la réalisation de tâches complexes : j'encadre personnellement les étudiants en clinique durant 3 matinées par semaine. Le stage de dernière année pourrait constituer une situation particulièrement « déséquilibrante » dans un contexte authentique. Malheureusement, à l'heure actuelle, le flou le plus complet règne en la matière. (1) Il n'y a pas en effet de formation pédagogique minimale des maîtres de stage (si elle était mise en place voire rendue obligatoire, leur nombre serait sans doute en diminution). (2) le seul critère de choix d'un maître de stage par l'étudiant est le fait que celui-ci soit diplômé depuis plus de 5 ans (3) aucune stratégie de choix d'un maître de stage et surtout d'objectifs de formation n'est présentée aux étudiants de 2^{ème} voire de 1^{er} doctorat.

4. Garantir les ressources à chacun : La majorité des cliniciens se plaignent du fait que les étudiants ne connaissent plus rien des prérequis anatomiques, physiologiques, propédeutiques et autres qu'ils jugent pourtant souhaitables. Ces collègues prennent encore parfois la peine de faire des rappels alors même que les étudiants ne font bien souvent pas l'effort de préparer les travaux pratiques et les cliniques en allant « revoir » les domaines et thèmes qui seront à mobiliser au cours de ces activités. Cette situation est imputable une fois encore au manque de définition des objectifs de formation dans le chef des collègues responsables du socle de base, d'un manque de concertation entre cliniciens et collègues des domaines fondamentaux, d'une démotivation des étudiants, d'un manque d'attitude coercitive des cliniciens, d'un manque d'évaluation des activités pratiques et cliniques, de la seule évaluation certificative des connaissances passives (le service de Thériogenologie est pratiquement le seul service sur la trentaine que compte la faculté à pratiquer de manière régulière et systématique l'évaluation formative). Pour tenter de remédier à cette situation de carence des étudiants à mobiliser leurs connaissances de base, nous avons mis en place depuis plusieurs années des tests dits de prérequis qui revêtent un caractère obligatoire mais formatif..

5. Favoriser la généralisation à d'autres tâches : L'intérêt d'une organisation de l'approche par compétences, réside dans le fait que cette démarche est semblable quel que soit la discipline. Il reste bien du chemin à parcourir pour réunir autour d'une même table les personnes concernées. Le module multidisciplinaire mis en place depuis deux ans dans notre faculté sous l'égide du collègue de pharmacologie constitue cependant une avancée certaine en ce domaine.

7.1.4. Contenus

Les formations en Thériogénologie des animaux de production du 2^{ème} master en médecine vétérinaire se subdivisent en enseignements théoriques (35 heures) et cliniques (17,5 heures). Le tableau ci-dessous détaille les domaines et thèmes des contenus théoriques dispensés en 2^{ème} master (voir 2 colonne M). Pour rappel et insister sur la continuité des formations ont été également rappelés les thèmes enseignés en 1^{er} master (voir 1 colonne M).

Ces contenus sont dispensés pour la plupart en présentiel (P colonne site) mais également via E-Campus (EC : colonne site). Le nombre d'heures réservé à chaque contenu est précisé

dans la colonne H. On observera qu'en 1^{er} et 2^{ème} master une demi-heure est dédiée à la présentation de l'engagement pédagogique.

En 1^{er} master sont présentés les diverses méthodes propédeutiques qui permettent au futur praticien d'interpréter les symptômes et d'identifier les signes trahissant une pathologie au niveau de l'individu et/ou au niveau du troupeau.

Sont ensuite en 2^{ème} master abordés et successivement les pathologies des périodes d'attente, de reproduction et de gestation (Domaine reproduction). Une approche plus synthétique et plus quantitative au niveau du troupeau de ces problèmes est donnée dans le chapitre relatif à la gestion de la reproduction. L'obstétrique à savoir les contenus relatifs à l'accouchement font suite à ces présentations (Domaine obstétrique). La production laitière constitue un aspect également important (Domaine glande mammaire). Le cours se termine par les présentations des méthodes alternatives de reproduction à savoir l'insémination artificielle et la production d'embryons (Domaine biotechnologies).

Ces enseignements théoriques se complètent d'enseignements cliniques dont la clinique de médecine de troupeaux (17,5 h). Cette semaine est organisée du lundi au vendredi de 8h30 à 12 heures. Au cours de cette semaine, vous serez confrontés à un exercice d'identification d'un problème de reproduction et de santé mammaire d'un élevage laitier. Cet exercice est organisé au moyen d'un tableur excel. Vous devrez en réaliser la synthèse au moyen d'une carte conceptuelle.

Domaine	Thème	M	Site	H
Reproduction	Prerequis : Rappels anatomiques de la femelle des ruminants	1	EC	
	Prerequis : Rappels physiologiques de la femelle des ruminants	1	EC	
	Prerequis : Rappels anatomo-physiologiques du mâle des ruminants	1	EC	
	Engagement pédagogique	1	P	0,5
	La propédeutique de l'appareil génital femelle des ruminants	1	P	1
	La détection de l'oestrus chez les ruminants	1	P	0,5
	Le constat de gestation chez les ruminants	1	P	0,5
	La propédeutique et l'examen du sperme du taureau	1	P	0,5
	Echographie et reproduction des ruminants (généralités)	1	P	0,5
Reproduction	Engagement pédagogique	2	P	0,5
	Les facteurs généraux d'infertilité et d'infécondité en reproduction bovine	2	P	1,5
	Les anoestrus dans l'espèce bovine	2	P	2
	Maîtrise des cycles chez les petits ruminants	2	P	0,5
	La rétention placentaire chez la vache	2	P	1
	L'involution utérine de la vache	2	P	1
	Les infections utérines dans l'espèce bovine	2	P	2
	Les kystes ovariens dans l'espèce bovine	2	P	1
	Les pathologies du tractus génital femelle des ruminants	2	EC	0,5
	L'infertilité dans l'espèce bovine	2	P	2
	Les pathologies de la gestation chez les ruminants	2	P	1
	Les pathologies de la reproduction du mâle chez les ruminants	2	EC	0,5
	La gestion de la reproduction bovine : approche de troupeau	2	P	4
	Echographie et reproduction des ruminants : base physiques	2	EC	1
	Echographie et reproduction des ruminants : applications	2	EC	3
Obstétrique	La propédeutique obstétricale des ruminants	1	P	0,5
	Contrôle pharmacologique du part	2	P	0,5
	Les dystocies	2	P	2
	Les interventions obstétricales	2	P	3
	Les complications obstétricales	2	P	1

Gide mammaire	Prerequis : La glande mammaire et la production laitière chez la vache	1	EC	
	Propédeutique de la glande mammaire de la vache. Approche individuelle.	1	P	1
	Propédeutique de la glande mammaire de la vache. Approche de troupeau	1	P	1
	Les mammites dans l'espèce bovine : approche individuelle	2	P	2
	Les mammites dans l'espèce bovine : facteurs d'élevage	2	P	2
	Les pathologies non-infectieuses de la glande mammaire et du trayon	2	P	
Biotechnologies	L'insémination artificielle chez les ruminants	2	P	1
	La production d'embryons in vivo dans l'espèce bovine	2	P	1
	La production d'embryons in vitro dans l'espèce bovine	2	P	1

Commentaires

Cette stratégie d'organisation des cours théoriques a été adoptée depuis une dizaine d'années. Elle est sensée pouvoir donner à l'étudiant une approche logique qui lui permette une approche également transversale entre les divers domaines abordés. Je ne suis pas convaincu que cette façon de faire soit la meilleure. Il serait souhaitable en effet que ces contenus puissent être davantage intégrer dans un ensemble plus global qui comprenne également les contenus de médecine interne et de chirurgie des ruminants. La motivation des collègues concernés ne l'autorise pas à l'heure actuelle.

Je ne suis pas pleinement satisfait de cette organisation. Une idée alternative fait son chemin. Elle consisterait à partir d'une situation voire d'une famille de situations suffisamment complexe et de retourner aux contenus nécessaires pour la résoudre que ces contenus relèvent de la sémiologie ou des pathologies de la reproduction, obstétricales ou encore mammaires. Mais sans doute cela est une autre histoire...

7.1.5. Méthodes pédagogiques

Vous l'aurez constaté, développer des savoir-agir et donc des compétences constitue un de mes objectifs prioritaires en tant que responsable académique de votre formation dans le domaine de la thériogenologie des animaux de production.

L'atteinte de cet objectif n'est pas chose aisée compte tenu du nombre important d'étudiants inscrits. Néanmoins, j'ai cherché à mettre à profit diverses méthodes et moyens qui me semble-t-il peuvent contribuer à renforcer vos capacités et qualités d'apprentissage (chacun on le sait n'apprend pas de la même façon...) et donc de réussite.

La majorité (30 sur 35h) des formations théoriques se donne en présentiel. Je crois néanmoins qu'il est possible, même si selon les cas 180 à 200 étudiants se trouvent rassembler dans un amphithéâtre, de susciter de l'interactivité au moyen et notamment des boîtiers de vote électronique. Etre compétent dans un domaine c'est savoir mobiliser des savoirs et des savoir-faire dans une situation éventuellement nouvelle. La maîtrise des savoirs peut être améliorée si l'on sait de quels savoirs plus spécifiques il s'agit. C'est la raison pour laquelle j'ai rédigé pour chaque chapitre des formations théoriques des objectifs généraux et spécifiques, ces derniers étant de connaissance, de compréhension et d'application. Ces objectifs peuvent s'assimiler à des « tuyaux ».

Il vous sera demandé de suivre 5 heures de formations théoriques à « distance » c'est-à-dire via la plateforme ECampus dont vous trouverez ci-dessous la page d'accueil (http://www.ecampus.ulg.ac.be/webapps/portal/frameset.jsp?tab_tab_group_id=2_1&url=%2Fwebapps%2Fblackboard%2Fexecute%2Flauncher%3Ftype%3DCourse%26id%3D_4858_1%26url%3D). Cette plateforme constitue également pour vous un moyen alternatif de faire preuve d'interactivité en réagissant ou en posant des questions sur les divers forums de

discussion qui y sont organisés. Elle permet également de développer votre envie d'autoformation. En effet, divers liens d'informations complémentaires y sont renseignés. Elle comporte également de nombreux multimédias dynamiques que vous êtes invités à parcourir.

La plateforme Exams développée par le Service Méthodologique d'Aide à la Réalisation de Tests (SMART) de l'ULG (<http://www.smart.ulg.ac.be/smartweb/outils/ecqcst.php>) constitue un autre outil pour développer votre sens de l'autoévaluation c'est-à-dire une attitude réflexive sur vos apprentissages, pour mesurer le niveau de vos connaissances, de votre compréhension. Il ne suffit en effet pas de connaître, encore faut-il acquérir un certain degré d'exactitude aussi réaliste que possible de ses connaissances. C'est la raison d'être des tests formatifs que je mets à votre disposition au travers de la plateforme Exams Ces tests se composent de questions de type vrai ou faux et de questions à choix multiples. Nous en reparlerons dans le point 6 relatif à l'évaluation des apprentissages.

Durant la clinique dite de médecine des troupeaux (17,5h) vous devrez par groupe de 6 à 8 étudiants réaliser et interpréter un diagnostic de troupeau. Cet exercice impliquera de votre part l'identification des données nécessaires dans des dossiers de santé individuels, leur organisation au moyen d'un tableur et la restitution de leur interprétation au moyen d'une carte conceptuelle développée (Cmaptools : <http://cmap.ihmc.us/>). Cette clinique vous donnera ainsi l'occasion d'interagir avec les autres étudiants du groupe, d'organiser le travail de collecte de données, de vous familiariser à nouveau avec les logiciel Excel et CMap que vous devrez également utiliser dans d'autres formations du cursus, de communiquer et d'expliquer à l'éleveur vos avis comme si vous étiez déjà vétérinaire.

Commentaires

Tout au long de ces dix dernières années d'enseignement, je n'ai eu de cesse de tenter de favoriser l'interactivité avec mais aussi entre les étudiants. Cet objectif a été pris en compte malgré leur grand nombre.

D'emblée, j'ai eu pour principe de mettre à la disposition des étudiants des notes de cours Word et Power Point et ce dès le début de l'année. J'ai eu à cœur d'annoncer le thème de chaque cours via le calendrier en ligne de WebCT puis de Blackboard. Ce double prérequis

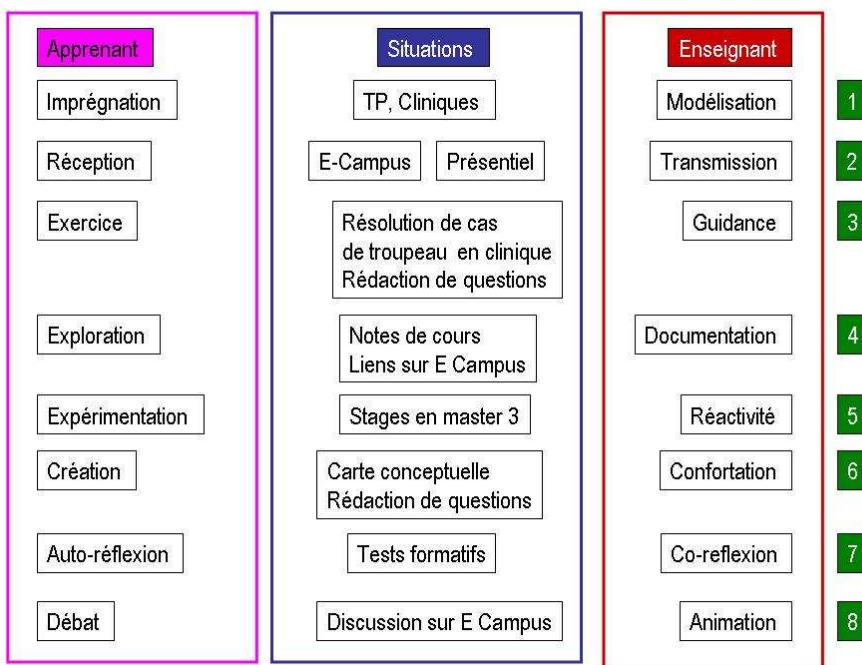
d'organisation d'une activité d'enseignement me semblait indispensable pour initier la motivation des étudiants et stimuler leur présence aux cours. Le jeu en valait la chandelle puisque à la différence d'autres collègues, j'ai toujours bénéficié d'une présence au cours nettement supérieure à la moyenne.

Les amener aux cours est une chose, les y faire participer en est une autre. Au début j'ai mis en place et durant deux années la méthode LQRT (Lire, Questionner, Répondre, Tester). J'ai abandonné faute de combattants. La majorité des étudiants ne préparaient que modérément leurs cours, attendant la phase d'évaluation. Je suis ensuite passé aux boitiers de vote électronique (BVE) mis à disposition par le Smart. Ces BVE furent utilisés à quelques reprises (3 à 4 fois sur l'année durant deux ans. La lourdeur de l'organisation (réservation, prise et reprise avant et après le cours...) ne rendait pas la méthode des plus pratiques. J'ai introduit cette année une demande auprès du doyen pour obtenir un financement qui aurait du permettre à chaque étudiant d'acquérir un boitier pour toute l'année et ainsi permettre de vulgariser la méthode auprès de plusieurs collègues. Le dossier est en cours. Il est vrai qu'assurer cet investissement est couteux compte tenu du nombre d'étudiants. Cette année j'ai néanmoins intensifié le recours à des pré et des posttests de 10 questions de connaissance de type Vrai/Faux relatives aux contenus du cours. Il est bien difficile de mesurer l'impact d'une telle méthode. Cette évaluation sera indirectement évaluée au travers d'un questionnaire de satisfaction une fois le test certificatif de janvier effectué. .

Les forums de discussion ont été systématiquement utilisés ces dernières années. Ils devaient permettre aux étudiants de poser des questions complémentaires éventuelles. Force est de constater que l'interactivité permise par ces forums a été extrêmement variable d'une année à l'autre.

Comme les années précédentes, j'ai, dans le cadre de la clinique de troupeaux de voulu favoriser un travail et une réflexion de groupe qui privilégiait la mobilisation de compétences transversales (manipulation de données au travers du logiciel Excel). Je lui ai donné cette année une dimension supplémentaire en demandant aux étudiants de démontrer leur esprit créatif au travers de la réalisation d'une carte conceptuelle au moyen du logiciel (CMap tools) développée par Novak (2008). Cette innovation fera également l'objet d'une évaluation indirecte via le questionnaire de satisfaction. Cette activité clinique constitue une activité relativement complexe mais contextualisée par les données de terrain mises à la disposition des étudiants. La tâche est clairement explicitée aux étudiants au travers d'un document détaillé dont ils doivent prendre connaissance avant le début de la semaine. Sa réalisation fait appel à des stratégies cognitives (les prérequis nécessaires sont parfaitement explicités et font d'ailleurs l'objet d'une brève évaluation en début de semaine) mais également procédurales (la démarche d'analyse d'un problème de troupeau a été présentée au cours théorique) voire conditionnelles (le groupe d'étudiants doit poser un diagnostic de troupeau au travers des paramètres évalués lors de l'exercice). L'exercice implique également de leur part un minimum d'organisation pour être réalisé dans le temps imparti.

Ces diverses innovations s'intègrent dans la démarche proposée par Leclercq et Poumay (2008). La figure ci-dessous présentée en donne quelques exemples



7.1.6. Évaluation des apprentissages

L'adage est connu "Si tu veux que ton enfant cesse de regarder la télévision, impose-lui après chaque épisode un examen sur ce qu'il a vu".

L'évaluation répond à une double nécessité certificative d'une part (elle doit permettre d'évaluer votre aptitude à passer dans l'année supérieure et à terme d'acquérir votre diplôme) mais aussi et surtout, pour ma part, formative (elle doit vous permettre de vous rendre compte de la maîtrise ou non des matières enseignées et vous permettre le cas non échéant d'y remédier).

De l'évaluation du cours théorique de Thériogenologie (VETE 0443-1)

Ce cours fera l'objet d'évaluations formatives et certificatives.

A la différence des années précédentes, le cours VETE0443-1 ne fait l'objet que d'une **seule évaluation certificative** en janvier 2012. Ce test de janvier sera donc considéré comme un examen de 1^{ère} session.

Dans le but de couvrir l'entièreté de la matière, le test d'une durée de 3 heures comprendra 60 questions dites à choix multiples (QCM) avec solutions générales implicites (SGI) 6,7,9 avec degrés de certitude (DC). A la demande des étudiants, nous avons supprimé le recours à la réponse 8 (manque d'informations) trop susceptible soit disant de constituer un « piège ». Par ailleurs, le recours aux DC doit nous permettre d'évaluer votre capacité d'auto-évaluation. Les points obtenus dépendent bien entendu de leur exactitude mais également du degré de certitude que vous lui aurez associé. Du tableau ci-dessous, il apparaît que l'étudiant a toujours intérêt à répondre à la question posée : il est toujours sûr de gagner au minimum 4 points et qu'il doit toujours exprimer son intime conviction.

	Tarif en cas de réponse	Tarif en cas de réponse
	Correcte	Incorrecte
Entre 0 et 25 %	13	4
Entre 25 et 50 %	16	3
Entre 50 et 70 %	17	2

Entre 70 et 85 %	18	0
Entre 85 et 95 %	19	- 6
Entre 95 et 100 %	20	- 20

Vous pourrez vous préparer à ce test en réalisant les **tests dits formatifs** via la plateforme Exams. Ces tests sont constitués de questions de type VRAI/FAUX relatifs aux prérequis d'anatomie, histologie et physiologie de la reproduction (11 tests dont le dernier reprend l'ensemble des questions des 10 tests précédents). Les modalités de ces tests formatifs sont précisées dans un document spécifique consultable sur la plateforme E-Campus. Ces tests formatifs sont obligatoires mais ne sont pas pris en compte dans votre évaluation finale.

Le design d'évaluation est résumé dans le tableau ci-dessous.

Design pédagogique des évaluations de GMV1,2 et 3 (année académique 2011-2012)				
TFO : test formatif obligatoire				
TF : test formatif				
Année	Intitulé évaluation	Type	Site	Accessibilité
GMV2	TFO anat histo physio-sémiot	60 Q V/F DC	Exams	Avant le 20 septembre 2011
GMV2	TFO Thériogenologie	60 Q V/F DC	Exams	En décembre 2011
GMV2	TFO facteurs d'infertilité et anoestrus	10 QCM SGI 679 DC	Exams	du 15 sep au 15 octobre
GMV2	TFO RP, involution, infections	10 QCM SGI 679 DC	Exams	du 20 septembre au 20 octobre
GMV2	TFO kystes	10 QCM SGI 679 DC	Exams	du 3 octobre au 3 novembre
GMV2	TFO infertilité	10 QCM SGI 679 DC	Exams	du 3 octobre au 3 novembre
GMV2	TFO gestion reproduction	10 QCM SGI 679 DC	Exams	du 4 octobre au 4 novembre
GMV2	TFO pathologies de la reproduction	10 QCM SGI 679 DC	Exams	du 11 octobre au 11 novembre
GMV2	TFO dystocies	10 QCM SGI 679 DC	Exams	du 24 octobre au 24 novembre
GMV2	TFO interventions, complications obst.	10 QCM SGI 679 DC	Exams	du 24 octobre au 24 novembre
GMV2	TFO mammites	10 QCM SGI 679 DC	Exams	du 8 novembre au 30 novembre
GMV2	TFO biotechnologies	10 QCM SGI 679 DC	Exams	du 15 au 30 novembre
GMV2	TFO récapitulatif	100 QCM SGI 679 DC	Exams	du 15 au 30 décembre
GMV2	Test certificatif	60 QCM SGI 679 DC et QROC	Présentiel	En janvier 2012

Cette année et pour la première fois j'ai voulu vous donner une occasion supplémentaire d'augmenter votre compétence de vétérinaire. En effet, *ce qui se conçoit bien s'énonce clairement et les mots pour le dire arrivent aisément*. (Boileau). Pour l'énoncer autrement j'écrirais que la rédaction d'une question peut traduire la compréhension du contenu auquel elle se rapporte. Une fois encore on est dans la communication, élément important dans le cadre de l'exercice de notre métier.

Je vous demanderai donc de m'adresser via ECampus deux questions, l'une de connaissance et l'autre de compréhension. Je vous en renverrai l'appréciation purement formative et mes remarques éventuelles.

L'évaluation du savoir en clinique

En clinique de médecine de troupeaux, chaque étudiant se verra posé une question sur les enseignements de la sémiologie et les contenus déjà vus aux cours de 2^{ème} GMV.

L'évaluation du savoir-être en clinique

Dans chacune des cliniques, le **savoir être** sera évalué sur une échelle sur une échelle de 0 à 5 (0 si retard, pas de matériel, pas de test prérequis ou absence non justifiée ou si absence manifeste d'intérêt). Nous insistons sur le fait que toute absence doit être signalée avant le

début de la clinique. Une justification doit être transmise dans les plus brefs délais au secrétariat des étudiants et au secrétariat du pôle ruminants.

L'évaluation du savoir-faire en clinique.

Le travail dirigé (TD) d'identification d'un problème de reproduction fera l'objet d'une évaluation de groupe sur base du rapport d'une page demandé à l'encontre de cet exercice. Ce rapport sera présenté sous la forme d'une carte conceptuelle réalisée au moyen de l'outil CmapTools.

Ces différentes évaluations de savoir, savoir-faire et savoir-être seront intégrées aux résultats obtenus dans deux autres cliniques de ruminants et celle de clinique porcine, le résultat total étant exprimé sur 20 points.

Evaluations des encadrants et des activités cliniques. A la fin de chaque activité clinique organisée par un enseignant, encadrant ou collaborateur scientifique, vous serez invité à remplir un questionnaire de satisfaction (anonyme) relatif aux activités et à l'encadrement proposé. N'hésitez pas à nous communiquer vos remarques pour nous permettre d'améliorer vos activités d'apprentissage.

Commentaires

Contexte général

Un changement de paradigme a été mis progressivement en place. D'objectifs d'enseignement je suis progressivement passé en 2008-2009 à des objectifs d'évaluation. Ces derniers ont été déclinés sous trois formes : de connaissance (objectifs de maîtrise), de compréhension et d'application (objectifs de transfert). Cette évolution a été rendue possible grâce au recours à une table de spécifications développée dans un contexte du cycle de qualité développée par le SMART de l'ULg (<http://www.smart.ulg.ac.be/smartweb/index.php>).

L'évaluation ou plus précisément "l'activité évaluative" (Figari et Bélair 2006) est doublement nécessaire de part sa fonction académique (caractère obligatoire de l'évaluation de l'étudiant pour justifier son aptitude à passer à l'année supérieure et à terme à recevoir le diplôme de sa spécialité : évaluation certificative qui a pour autre but également qui est celui de certifier non seulement des connaissances mais également des compétences, des savoir-faire, reconnaissables à l'extérieur de l'institution par les parents, les futurs employeurs, les éleveurs....) mais aussi et surtout de par sa fonction formative. La fonction formative de l'évaluation doit permettre à l'étudiant de se rendre compte de la maîtrise des matières enseignées et induire le cas non échéant une réaction de remise à niveau. Elle revêt dans ce contexte une fonction diagnostique puisqu'elle offre la possibilité à l'apprenant d'envisager en concertation avec les encadrants les raisons de son éventuel échec. L'évolution de l'activité évaluative est réelle : elle se concentre et avec raison de plus en plus sur les processus cognitifs de l'apprenant. Les catégories d'évaluation se précisent. On parle en effet d'évaluation diagnostique, pronostique, formative, sommative ... Du paradigme "l'enseignant-qui enseigne-et-qui évalue" on se déplace vers un autre paradigme, celui de "l'apprenant-qui apprend-y-compris-en-participant-au-processus-d'évaluation".

7.1.6.1. *Evaluer oui mais QUI ?*

Le QUI c'est bien entendu les étudiants. Mais leur nombre en médecine vétérinaire soulève des contraintes organisationnelles. Cela explique sans doute le recours de plus en plus fréquent aux examens écrits faisant appel aux Questions à Choix Multiples (QCM). Ne jetons pas le bébé et l'eau du bain. Comme la langue d'Esope, les QCM sont la meilleure et la pire des choses. Leur qualité dépend et notamment de celle de leur rédaction. Il n'y a pas et il n'y aura jamais de méthode d'évaluation optimale. C'est de leur association que l'on peut

espérer répartir les étudiants en une double courbe gaussienne à savoir à droite les meilleurs et à gauche les moins bons.

7.1.6.2. *Evaluer oui mais QUOI*

La réponse à la question du QUOI est plus complexe. La description sommaire de la fonction médicale du vétérinaire fait apparaître une succession d'étapes qui s'apparentent au processus d'acquisition des connaissances à savoir l'anamnèse (demander), la propédeutique (explorer), le diagnostic (conclure), le traitement (décider) et le pronostic (évaluer).

L'enseignement universitaire se devrait, en accord avec la taxonomie de Bloom (1956), d'évaluer non seulement la connaissance mais également la capacité de l'étudiant à comprendre, à appliquer, à analyser, à synthétiser et à analyser ces connaissances. On sait ce qu'il en est réellement pour des raisons liées non seulement à un manque de formation des enseignants à ces divers types d'évaluations, mais aussi aux moyens matériels et temporels disponibles. Ainsi, c'est forcés et contraints que les enseignants de 3ème master en sont arrivés à faire des examens écrits pour évaluer les formations cliniques. Il est vrai que la seule évaluation des connaissances est confortable à la fois pour l'étudiant et l'enseignant. Pour l'étudiant, apprendre l'information autorisant une réponse exacte est plus simple que réfléchir au raisonnement qui la sous-tend ou au coefficient de certitude qui lui est associé. De même, pour l'enseignant, il est plus facile d'évaluer la réponse que les différentes étapes qui en ont rendu possible la formulation. Pourtant des solutions alternatives existent. Il nous semble important à terme de mettre progressivement en place des méthodes d'évaluation du processus d'acquisition des connaissances (les degrés de certitude en sont un exemple) pour approcher ce faisant le contexte de l'activité professionnelle. Nous pensons que malgré la présence de grands groupes d'étudiants, il soit possible au moyen de QCM par exemple, d'évaluer autre chose que la simple restitution de connaissances. Ainsi, pour autant que leur rédaction soit adaptée, il est possible d'évaluer les niveaux taxonomiques plus élevés que sont la compréhension, l'application et l'analyse. De même le recours aux degrés de certitude, peut-il permettre de tester la capacité de l'étudiant à s'évaluer. Le choix des QCMSGI n'est pas exclusif. Nous pensons qu'une évaluation optimale résulte de l'utilisation combinée de plusieurs méthodes d'évaluations (QCM, QROL, examen oral).

Conscient de l'importance des prérequis dans la compréhension de matières plus complexes, nous avons durant cette année académique 2011-2012 mis à la disposition des étudiants des tests de questions de type VRAI/FAUX. Un design d'évaluation a été construit avec le SMART..

7.1.6.3. *Evaluer oui mais dans un contexte de qualité*

Une troisième dimension peut être ajoutée au QUI et au QUOI. C'est celle de la qualité de l'évaluation. Selon le Conseil de l'Education et de la Formation, ...la qualité est un concept complexe, qui diffère selon le produit, selon les attentes des utilisateurs, selon les processus et selon les résultats ». Selon la norme ISO 840228 (Institut Belge de Normalisation, c'est un « ensemble des propriétés et caractéristiques d'un produit ou service qui lui confèrent l'aptitude à satisfaire des besoins exprimés et implicites ». Une évaluation de qualité se doit de répondre aux attentes des évalués, des évaluateurs et de la société. Par ailleurs elle doit répondre à des critères qui ont pour nom validité, fidélité, sensibilité, diagnosticité, équité, praticabilité, communicabilité, authenticité, impact pédagogique, acceptabilité. Une évaluation est valide quand elle reflète le plus fidèlement possible le contenu d'un cours, d'un programme, d'une pratique. Elle est fidèle si elle est capable de donner avec constance un même résultat pour un candidat lorsqu'elle est utilisée à différentes occasions ou avec des formats différents par un même évaluateur (concordance intra juges) ou par des évaluateurs différents (concordance inter juges). Elle est sensible quand la mesure est précise et reflète

des phénomènes subtils. Les résultats doivent permettre le diagnostic précis des difficultés d'apprentissage (et idéalement de leurs causes), des processus maîtrisés, de ceux qui ne le sont pas. Elle respecte le principe d'équité quand tous les étudiants sont traités de façon juste et de la même façon (standardisation). Elle fait preuve de « praticabilité » (faisabilité) quand elle est réalisée dans des délais raisonnables et à l'aide des ressources en personnel et en matériel disponibles et proportionnées à l'importance relative des enjeux. En terme de communicabilité, les informations non confidentielles relatives au déroulement du processus doivent être communiquées et comprises par les partenaires (enseignants, étudiants) engagés dans la réalisation des épreuves (notion de consignes). Elle sera authentique si les questions sont en rapport avec des situations qui ont du sens pour les étudiants, pertinentes par rapport au monde réel et propre à favoriser les transferts dans des contextes et des pratiques qu'on peut rencontrer dans la vie. Elle doit avoir un impact pédagogique et être acceptable par le corps enseignant.

7.1.6.4. *Evaluer oui mais selon un cycle de qualité*

Construire une évaluation de qualité implique le respect de différentes étapes illustrées que sont (1) l'analyse des contenus d'enseignements, (2) la mise en forme de l'épreuve, (3) sa construction , (4) l'entraînement des étudiants au type d'épreuve, (5) l'examen proprement dit, (6) sa correction, (7) la rétroaction et (8) la régulation. Cette construction se trouvera facilitée par le recours à des outils telle la plateforme Exams développée par le Smart (Service Méthodologique d'Aide à la Réalisation de Tests) (<http://www.smart.ulg.ac.be/smartweb/index.php>) de l'Université de Liège. J'y ai recours depuis l'année académique 2007-2008.

7.1.6.5. *Faire évaluer les étudiants par les étudiants*

J'ai cette année tenté une nouvelle expérience visant à impliquer davantage encore les étudiants dans leurs apprentissages au travers de leur évaluation. J'ai demandé aux 254 étudiants de 2^{ème} master de m'adresser deux questions, l'une de connaissance et l'autre de compréhension via E-Campus. Ces questions devaient m'être envoyées avant la fin du mois de novembre. Pour ce faire un canevas spécifique de question a été rédigé à savoir

- 1. Chapitre concerne
- 2. Objectif spécifique
- 3. Type de question : connaissance ou compréhension
- 4. Amorce de la question
- 5. Proposition 1
- 6. Proposition 2
- 7. Proposition 3
- 8. Proposition 4
- 9. Proposition 6 : toutes les réponses sont incorrectes
- 10. Proposition 7 : toutes les propositions sont correctes
- 11. Proposition 9 : l'amorce de la question comporte une absurdité
- 12. Numéro de la bonne réponse
- 13. Retroaction de la question : sous la forme d'un bref texte, il vous est demandé de justifier la réponse correcte ou à défaut les réponses incorrectes

Je me suis engagé à sélectionner 40 questions sur le 60 que comporte le test certificatif. A ce jour, 75 % des étudiants m'on adressé leurs deux questions. Chacune d'entre elles a fait l'objet d'une réponse sur le forum de discussion. Il serait intéressant de procéder à une évaluation plus spécifique de la qualité des questions envoyées (pertinence, adéquation

connaissance-compréhension, qualité rédactionnelle, qualité de la justification, niveau de spécificité de la question...)

7.1.7. Calendrier des rencontres

Les cours théoriques sont dispensés durant le 1^{er} semestre et plus spécifiquement entre le 15 septembre et la fin novembre à raison de 4 heures par semaine les lundi et mardi après-midi de 14 à 16 heures. Le thème de chaque cours et les modifications éventuelles vous sont adressées au moyen du calendrier de cours sur ECampus.

La clinique de médecine de troupeau est organisée chaque semaine du lundi au vendredi de 8h30 à 12 heures. Les 248 étudiants inscrits en 2^{ème} master sont répartis par groupe de 8. Ils effectuent ainsi une rotation tout au long des 14 semaines du 1^{er} et 2^{ème} semestre.

Le forum de discussion organisé sur E-Campus vous offre la possibilité de me poser des questions ou de m'adresser d'autres demandes d'information quand bon vous semble. Je me suis obligé à vous répondre dans les 48 heures.

7.1.8. Ressources

7.1.8.1. Ressources imprimées :

Notre faculté dispose d'un Office des Cours géré par les étudiants. Je leur laisse toute liberté d'imprimer ou non mes notes de cours Power Point et Word disponibles en ligne non seulement sur E-Campus mais également via ORBI et de les vendre aux étudiants. ☺ Je ne touche aucun dividende sur cette activité.

7.1.8.2. Ressources en ligne :

Ces ressources sont de nature diverses.

Les **notes de cours Word et Power Point** sont disponibles en ligne sur E-Campus. Les étudiants de notre faculté mais également ceux des facultés étrangères peuvent en disposer également en libre accès via ORBI au moyen des liens suivants

Sémiologie : La propédeutique de l'appareil reproducteur du mâle et et l'examen du sperme des ruminants : <http://hdl.handle.net/2268/70543>

Sémiologie : La détection de l'oestrus chez les ruminants : <http://hdl.handle.net/2268/70540>

Sémiologie : Applications de l'échographie à la reproduction des ruminants : <http://hdl.handle.net/2268/71036>

Sémiologie : Le constat de gestation chez les ruminants : <http://hdl.handle.net/2268/70542>

Sémiologie : La propédeutique de l'appareil génital femelle des ruminants : <http://hdl.handle.net/2268/70541>

Pathologies : Les facteurs d'infertilité et d'infécondité en reproduction bovine : <http://hdl.handle.net/2268/70544>

Pathologie : L'anoestrus pubertaire et du post-partum dans l'espèce bovine : <http://hdl.handle.net/2268/70545>

Pathologie : La maîtrise des cycles chez les petits ruminants : <http://hdl.handle.net/2268/70547>

Pathologies : La rétention placentaire chez la vache : <http://hdl.handle.net/2268/70549>

Pathologies : L'involution utérine et le retard d'involution utérine chez la vache : <http://hdl.handle.net/2268/70570>

Pathologies : Les infections utérines de la vache : <http://hdl.handle.net/2268/70572>

Pathologies : Les kystes ovariens de la vache : <http://hdl.handle.net/2268/70574>

Pathologies : L'infertilité dans l'espèce bovine: un syndrome :
<http://hdl.handle.net/2268/70578>

Pathologies : Les pathologies de la gestation chez les ruminants :
<http://hdl.handle.net/2268/70605>

Pathologies : Les pathologies du tractus génital femelle des ruminants :
<http://hdl.handle.net/2268/70576>

Pathologie : Les pathologies de la reproduction du mâle : <http://hdl.handle.net/2268/70607>

Pathologies : Approche épidémiologique de la reproduction bovine. La gestion de la reproduction. : <http://hdl.handle.net/2268/70609>

Obstétrique : La propédeutique obstétricale des ruminants :
<http://hdl.handle.net/2268/70612>

Obstétrique : Le contrôle pharmacologique du part chez les ruminants :
<http://hdl.handle.net/2268/70613>

Obstétrique : Les dystocies chez les ruminants : <http://hdl.handle.net/2268/70614>

Obstétrique : Les interventions obstétricales chez les ruminants :
<http://hdl.handle.net/2268/70616>

Obstétrique : Les complications obstétricales chez les ruminants :
<http://hdl.handle.net/2268/70640>

Biotechnologies : L'insémination artificielle chez les ruminants :
<http://hdl.handle.net/2268/70625>

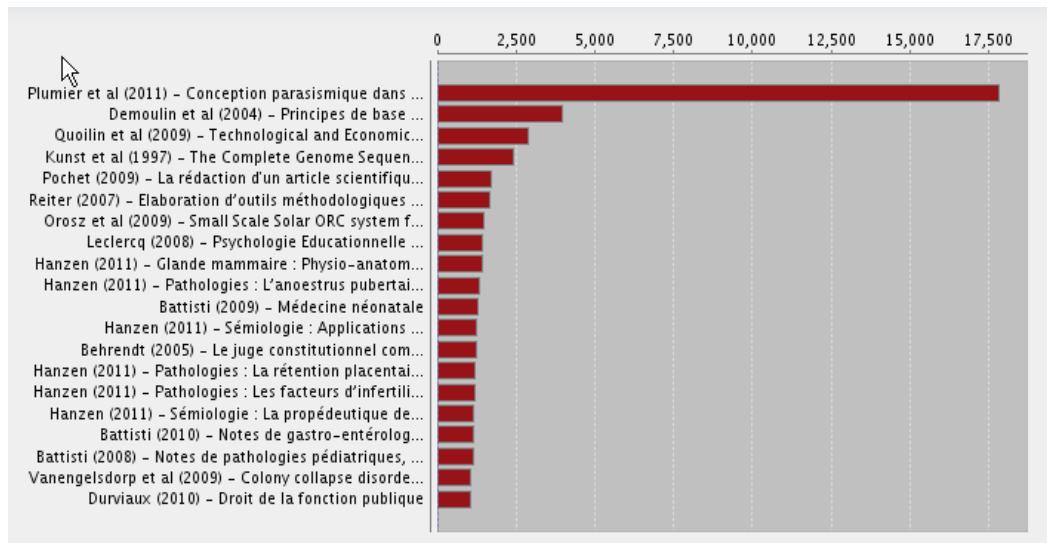
Biotechnologies : La production d'embryons in vivo dans l'espèce bovine :
<http://hdl.handle.net/2268/70626>

Biotechnologie : La production d'embryons in vitro dans l'espèce bovine :
<http://hdl.handle.net/2268/70627>

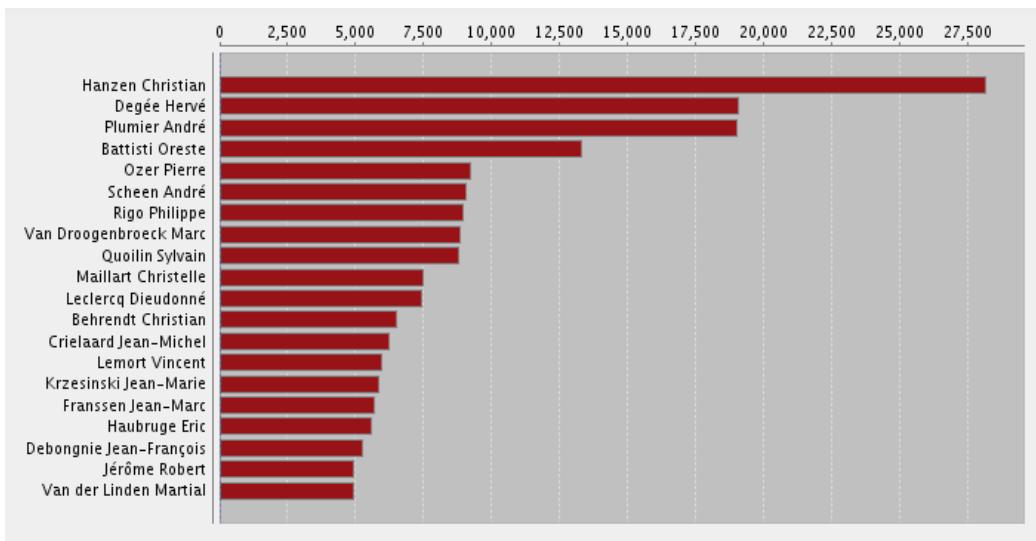
Glande mammaire : Physio-anatomie et propédeutique. Symptomatologie, étiologie et thérapeutiques individuelles et de troupeau des mammites :
<http://hdl.handle.net/2268/71668>

Cette mise à disposition des notes de cours semble bien répondre à un besoin comme en témoigne deux statistiques d'Orbi à savoir celle relative aux références et aux auteurs les plus téléchargés.

Références les plus téléchargés sur ORBI en date du 10 décembre 2011

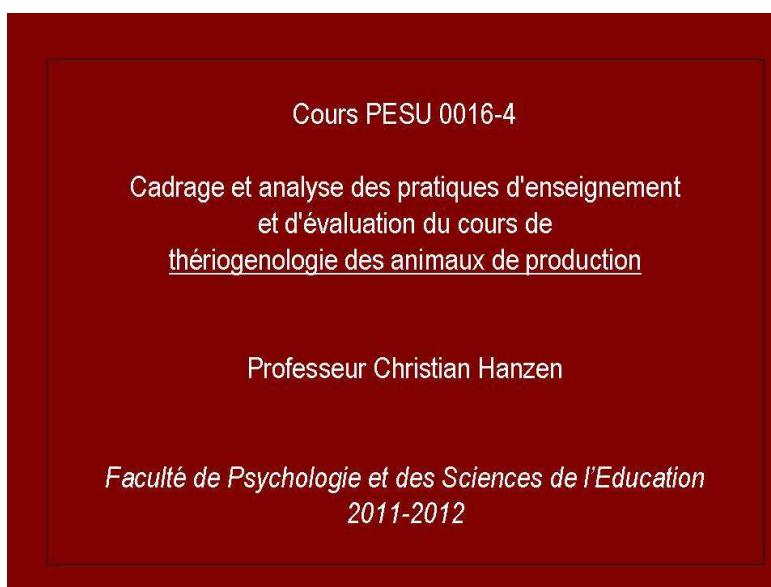


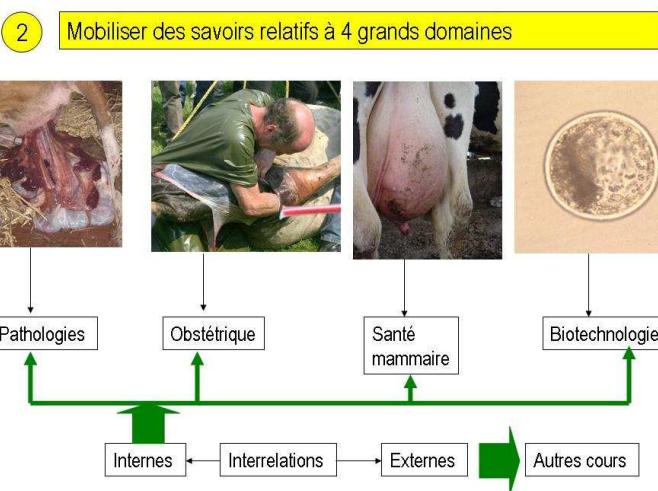
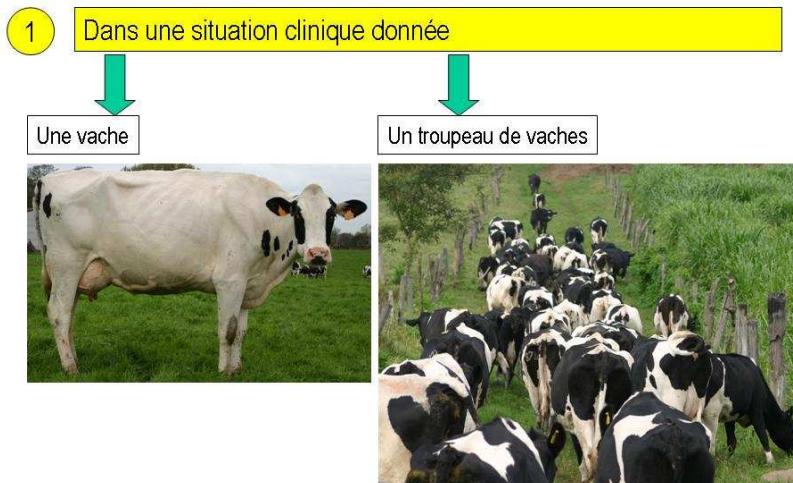
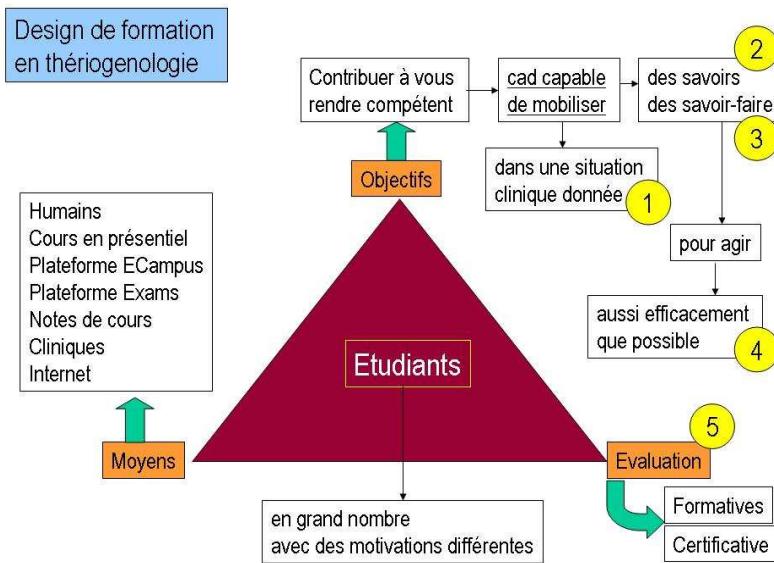
Auteurs les plus téléchargés sur ORBI en date du 10 décembre 2011



D'autres ressources complémentaires sont également mises à votre disposition via la plateforme E-Campus de mon cours. Elles concernent des films relatifs aux contenus spécifiques de mon cours ou encore des liens internet plus spécifiques ou non. J'ai par ailleurs rédigé un glossaire des termes spécifiques de thériogenologie. Il est disponible également sur mon cours en ligne.

7.1.9. Présentation orale





2

Mobiliser des savoirs

- Dispensés** En présentiel : 30 heures de cours
- En ligne sur ECampus : 5 heures de cours
- Structurés** sous la forme d'objectifs généraux et spécifiques par chapitre
- Organisés** en notes de cours Word et Power Point disponibles en ligne et /ou sur Orbi (<http://orbi.ulg.ac.be/myorbi>)
- en liens et ressources multimédias complémentaires sur ECampus

ECampus : un outil d'autoformation

The screenshot shows the ECampus interface for a course titled "Sémiologie et Thériogenologie des animaux de production". The left sidebar contains a navigation menu with links such as "Gestion de cours", "Contenus des formations", "Pour commencer", and "Aide". The main content area is titled "Contenus des formations" and includes sections for "Calendrier", "Discussions", "Ressources complémentaires", "Tests formatifs", "Mes notes", "Annexes", "Outils", and "Aide". Below these, there is a detailed description of the course content, mentioning its focus on reproduction, semiology, and pathology of animals in production, and how it integrates practical training. A "Pour commencer" section provides links to various resources and forums.

3

Mobiliser des savoir-faire

- Dispensés** dans le cadre de 17,5 heures de clinique de médecine de troupeaux

Pour vous exercer à

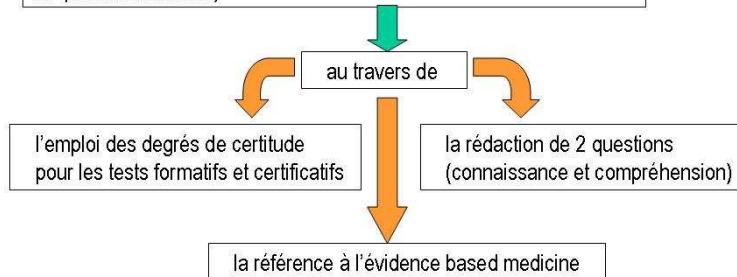
- l'identification de données pathologiques et zootechniques individuelles d'anamnèses de terrain (contextualisation)
- l'organisation de ces données au moyen d'un tableur excel
- poser un diagnostic ce troupeau
- exposer l'interprétation du diagnostic au moyen d'une carte conceptuelle

4

Aussi efficacement que possible

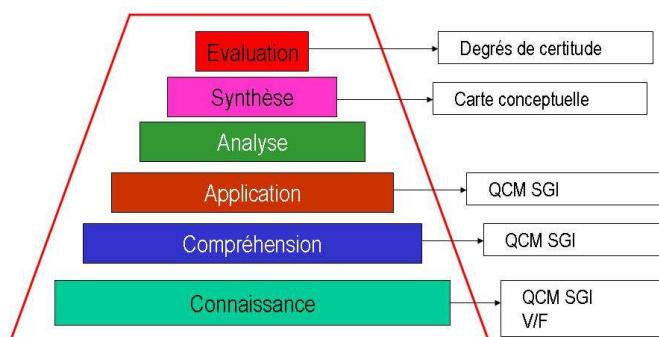
Comprenez : de manière aussi exacte que possible

Ce qui implique le développement d'une attitude métacognitive
 (= connaissance que l'on a de ses propres capacités, de ses propres connaissances, de ses méthodes d'étude, de travail, de répondre et de ce qu'il faut améliorer)



5

Evaluation vous avez dit évaluation ...



5

Evaluation vous avez dit évaluation ...

Autres caractéristiques du design d'évaluation

- Privilégier le formatif
- Prerequisites d'anatomie, physiologie et sémiologie avant le cours
- Test de V/F avant et après chaque cours : renforcement cognitif
- 10 Tests de 10 QCM SGI à faire dans les 15 jours suivant le cours
- Test récapitulatif des 100 questions avant le certificatif
- En ligne sur la plateforme Exams : disponibilité accrue
- Test certificatif de 60 questions QCM SGI DC en janvier
- Questions rédigées en accord avec le cycle de qualité (SMART ULg)

7.1.10. Bibliographie

- Beckers J. (2002) Développer et évaluer des compétences à l'école : vers plus d'efficacité et d'équité. Collection pédagogie des compétences. Editions Labor.

- De Saint Onge M. (2000). Moi j'enseigne mais eux apprennent-ils ? Collection Agora 2^{ème} édition Beauchemin.
- Figari G, Bélair LM. (2006) Les nouveaux défis de l'évaluation. In Mesure et évaluation en éducation, 29,1.
- D. Leclercq & M. Poumay (2008). Le Modèle des Evénements d'Apprentissage – Enseignement. LabSET – IFRES – Université de Liège <http://hdl.handle.net/2268/13968>
- Novak, J. (2008). The theory underlying concept maps and how to contruct and use them, technical report IHMC CmapTools 2006-01 Rev 01-2008.
- Perrenoud P (2004). L'université entre transmission des savoirs et développement des compétences. Congrès de l'enseignement universitaire et de l'innovation. Girona, Espagne, juin. www.unige.ch/fapse/SSE/teachers/perrenoud/php_main/php_2004/2004_07html
- Tardif J, Belisle M, (2006). La pédagogie universitaire : d'une absence complète à des influences plurielles. Res academica,24, 13-27.
- Tardif, J. (2006). L'évaluation des compétences - Documenter le parcours de développement, Ed. Chenelière/Didactique.

7.2 Annexe 2: Module ARC en 2^{ème} master de médecine vétérinaire

7.2.1. Données générales

(Extraits d'un texte de M Chamberland, Université de Sherbrooke : intitulé séances d'apprentissage du raisonnement clinique).

L'ARC ou Apprentissage au Raisonnement Clinique est une forme d'apprentissage par problèmes ou APP. Au cours de cette activité, un petit groupe d'étudiants (8 au maximum) essaie de résoudre un problème clinique. Il s'agit donc d'une simulation interactive en présentiel. Chaque problème est discuté en une seule séance d'une heure.

L'ARC est plus simple que l'APP et présente plusieurs avantages : l'exercice simule de manière assez étroite le raisonnement mis en place lors d'une consultation de patients réels. Le diagnostic n'est pas connu d'avance et donc les étudiants ont l'occasion d'exercer leur raisonnement clinique de manière plus systématique et plus autonome. Il est possible de sensibiliser les étudiants à des problèmes auxquels il ne sera pas nécessairement confronté durant son stage ou sa clinique (= effet palliatif de l'ARC).

L'objectif de l'ARC est de sensibiliser les étudiants, à une démarche clinique pertinente, objective et justifiée face à un problème posé par un éleveur de bovins

La première étape de l'ARC est de distribuer les rôles.

- Etudiant dépositaire et dispensateur des informations : Désigné d'avance, il aura reçu les informations la veille pour lui permettre de les maîtriser et répondre ainsi aux questions posées. C'est lui qui révèle aux autres étudiants le problème à analyser. C'est lui qui répond aux questions relatives à l'anamnèse, aux symptômes, aux examens complémentaires, aux traitements
- Etudiant secrétaire (volontaire ou désigné) : il sera chargé de noter au tableau les informations obtenues à chaque étape du questionnement
- Les interviewuers (n = 6) : les autres étudiants présents. Chacun d'entre eux énoncera ou posera et jusqu'à épuisement des hypothèses ou questions relatives aux divers aspects de l'exercice (voir étapes ci-dessous). Il est extrêmement important que chaque étudiant justifie tout haut son processus cognitif cad la raison pour laquelle il énonce une hypothèse ou pose une question.
- L'animateur : Il s'agira du professeur ou de l'assistant qui devra stimuler et encourager la participation active des étudiants, veiller à la bonne marche de l'ARC, s'assurer de la verbalisation des énoncés et questions, assister éventuellement les étudiants se trouvant dans une impasse.

Les étapes de réalisation d'un ARC sont les suivantes

- Enoncer le motif de la consultation
- Enoncer des hypothèses étiologiques dites précoces (Interviewer 1)
- Poser des questions d'anamnèse (Interviewer 2)
- Identification par l'étudiant dépositaire des informations, des données de l'anamnèse non mises à jour au cours de l'étape précédente.
- Résumé succinct des éléments importants de l'anamnèse et rejet en le justifiant de certaines hypothèses précoces émises (les étudiants interviewers)
- Identifier les examens cliniques principaux (Interviewer 3)

- Résumé succinct des éléments importants de l'examen clinique et rejet en le justifiant de certaines hypothèses précoce émises (Les étudiants interviewers)
- Identifier les examens cliniques complémentaires (Interviewer 4)
- Enoncé de l'hypothèse diagnostique la plus probable (les étudiants interviewers)
- Elaboration d'un plan thérapeutique (préventif et curatif) (Interviewer 5)
- Synthèse de l'approche du problème et du traitement (Interviewer 6)
- Bilan du groupe (animateur et interviewers)

Les erreurs à ne pas commettre sont

- Le diagnostic collectif : chaque étudiant doit aller au bout de sa démarche diagnostique. Il doit prendre conscience par lui-même de son erreur.
- Le mini-cours : des rappels théoriques peuvent être donnés. Ils le seront non pas durant l'ARC mais à la fin dans l'étape relative au bilan.
- Sauter les étapes de synthèse
- Ne pas demander les justifications des demandes et hypothèses : chaque étudiant doit les justifier même si elles apparaissent saugrenues. Il doit être poussé au bout de son raisonnement.
- Etre trop directif ou critique durant l'exercice : les remarques doivent être formulées en fin d'exercice.

7.2.2. ARC : l'anoestrus

7.2.2.1. *Motif de la consultation :*

un éleveur se plaint de ne pas voir venir en chaleurs une femelle bovine de son troupeau

7.2.2.2. *Hypothèses étiologiques dites précoce*

- anoestrus de détection
- anoestrus de gestation
- anoestrus ménopausique
- anoestrus physiologique prépubertaire
- anoestrus physiologique du postpartum
- Anoestrus fonctionnel prépubertaire
- Anoestrus fonctionnel du postpartum
- anoestrus pathologique pubertaire
- anoestrus pathologique du postpartum
- anoestrus pathologique fonctionnel
- anoestrus pathologique kystique
- anoestrus pathologique « infectieux »

7.2.2.3. *Poser des questions d'anamnèse :*

Questions d'anamnèse et leurs (justifications) et leurs réponses

- âge de l'animal ? (distinction entre anoestrus pubertaire et du postpartum) : **4 ans**
- race de l'animal ? (races plus précoce que d'autres en ce qui concerne la puberté) **Pie Noire Holstein**
- caractère lactant ou allaitant de l'animal ? (impact négatif de l'allaitement sur l'apparition de chaleurs après le vêlage) : **lactant**
- nombre de vêlages déjà observé ? (primipares plus sensibles que les multipares ; anoestrus pubertaire vs anoestrus du PP) : **2**

- date du dernier vêlage ? (distinction entre anoestrus physiol, fonctionnel et pathol) **il y a 70 jours**
- type du dernier vêlage ? (impact possible de la dystocie sur l'apparition de métrites) **SI**
- rétention placentaire lors du dernier vêlage ? (facteur favorisant d'endométrites) **non**
- écoulements anormaux depuis le dernier vêlage ? (signes possibles d'endométrites) : **non**
- type de stabulation de l'animal ? (difficulté de détection des chaleurs) : **entravée en hiver**
- contact physique possible avec un taureau reproducteur (saillie et donc gestation possible): **Il y en a un dans la prairie du voisin**
- insémination artificielle de l'animal depuis le vêlage ? (saillie et donc gestation possible): **non**
- production laitière au pic de lactation ? (impact négatif sur le score corporel et donc anoestrus pathologique): **30 litres**
- production laitière antérieure ? (niveau de production laitière et impact sur le score corporel): **8000 l**
- état corporel lors du dernier vêlage ? (risque de balance énergétique négative et donc d'anoestrus pathologique): **l'éleveur ne sait pas estimer l'état corporel lui-même. Info à recueillir en observant les animaux dans l'exploitation**
- état corporel au pic de lactation ? (risque de balance énergétique négative et donc d'anoestrus pathologique): **même remarque**
- signe habituel de diagnostic des chaleurs par l'éleveur (anoestrus de détection vs anoestrus pathologique) : **écoulement muqueux**
- nombre de périodes journalières d'observation des chaleurs par l'éleveur ? (anoestrus de détection vs anoestrus pathologique) : **1**

7.2.2.4. Identification par l'étudiant dépositaire des informations, des données de l'anamnèse non mises à jour au cours de l'étape précédente.

7.2.2.5. Résumé succinct des éléments importants de l'anamnèse et rejet en le justifiant de certaines hypothèses précoces émises (les étudiants intervieweurs)

7.2.2.6. Identifier les examens cliniques principaux (Interviewer 3)

- examen loco-régional de la base de la queue ? (traces de chevauchement) **néant**
- examen de la coaptation vulvaire ? (pneumogavin et donc vaginite et donc endométrite) **vulve coaptée**
- examen d'écoulements sur la queue et le périnée (signes de chaleurs et/ou d'endométrites) **néant**
- évaluation de l'état corporel (anoestrus de détection ou pathologique fonctionnel) **2.5**
- évaluation de l'état corporel au vêlage, par l'observation de femelles prêtes à vêler **4.5**
- palpation manuelle du tractus génital
- diamètre du col utérin (retard d'involution cervicale et risque d'endométrites) **5 cm**
- position du col utérin (risque de position déclive si pyomètre ou gestation) **pubien**
- diamètre des cornes (si diamètre augmenté possibilité de gestation ou de pyomètre) **5 cm**
- symétrie des cornes (possibilité de gestation si asymétrie) **oui**
- diagnostic ovarien gauche (signe de cyclicité ou d'anoestrus) **1,5cm de long, 1 cm de diam.granuleux : IO**

- diagnostic ovarien droit (signe de cyclicité ou d'anoestrus) **1,5cm de long, 1 cm de diamètre granuleux (IO)**
- Inspection du système locomoteur (si boiterie, manifestations des chaleurs plus frustres) **RAS**
- Examen vaginoscopique (identification d'écoulements normaux ou anormaux) **RAS**
- SO (Sans objet) : distension de l'abdomen (possibilité de gestation) ? : **impossible compte tenu du stade du postpartum**
- SO : présence de cicatrices abdominales de césarienne ? **pas de relation entre césarienne et anoestrus**
- SO hypertrophie clitoridienne (suspicion de free-martinisme) : **sans objet car vache en 2^{ème} lactation**

7.2.2.7. Résumé succinct des éléments importants de l'examen clinique et rejet en le justifiant de certaines hypothèses précoce émises

7.2.2.8. Identifier les examens cliniques complémentaires

- prise de sang pour dosage de progesterone (confirmation d'une P4 élevée et donc de la cyclicité) **1,5 ng**
- examen échographique de l'utérus (diagnostic précoce de gestation) **utérus normal échogène**
- examen échographique de l'ovaire gauche (confirmation des structures ovariennes) **follicules <5 mm**
- examen échographique de l'ovaire droit (confirmation des structures ovariennes) **follicules <5 mm**
- SO : CMT (**pas de relations entre la mammite et l'anoestrus**)

7.2.2.9. Enoncé de l'hypothèse diagnostique la plus probable

7.2.2.10. Elaboration d'un plan thérapeutique (préventif et curatif)

- Progestagènes (implant, spirale) : OK pour relancer une activité cyclique
- Prostaglandines : non justifiées car pas de signes d'activité ovarienne cyclique cad corps jaune
- Revoir la ration de tarissement et de début de lactation (approche de troupeau)
- Analyser le problème au niveau des autres individus en postpartum (approche de troupeau)
- Revoir la qualité de la détection des chaleurs (approche de troupeau)

7.2.2.11. Synthèse de l'approche du problème et du traitement (Interviewer 6)

7.2.2.12. Bilan du groupe (animateur et interviewers)

- Souligner points positifs
- Ne pas diriger de remarques vers quelqu'un en particulier
- Autocritique du groupe
- Notation par les étudiants des points personnels à améliorer aussi rapidement que possible

7.3 Annexe 3 : la Taxonomie cognitive de Bloom

Les objectifs cognitifs et leur évaluation au moyen de questions à choix multiples.

Professeur Ch. Hanzen
Université de Liège
Faculté de médecine vétérinaire
B42 Sart Tilman, 4000 Liège
E-mail : christian.hanzen@ulg.ac.be
Web site : www.fmv.ulg.ac.be/oga

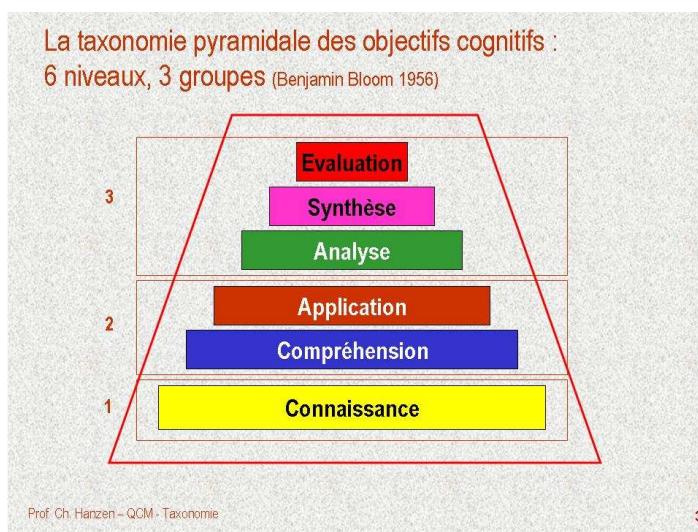
Prof Ch. Hanzen – QCM - Taxonomie

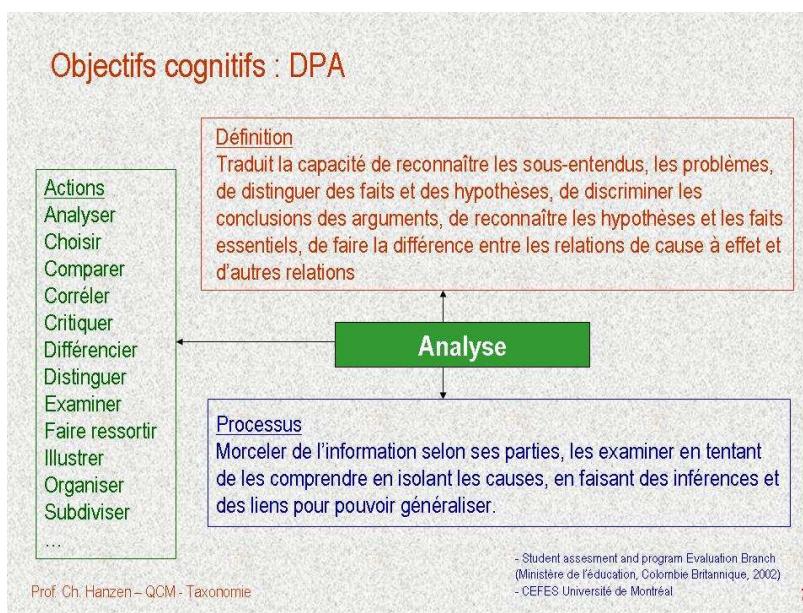
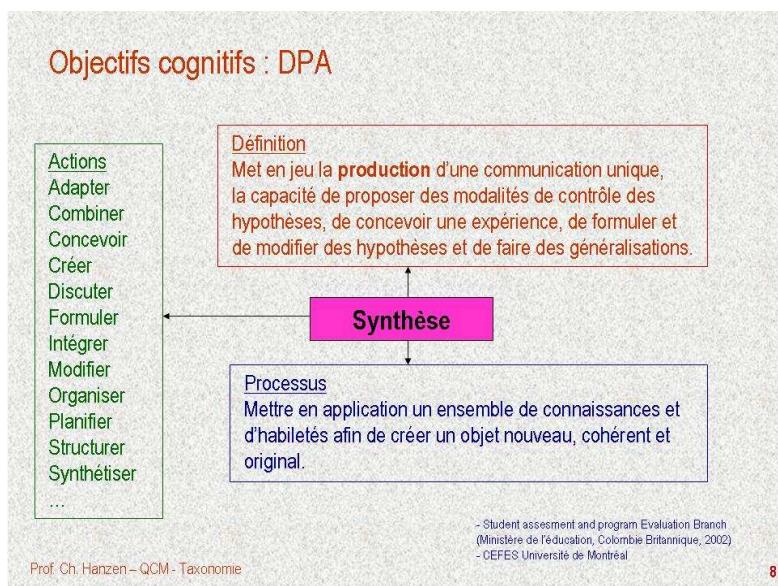
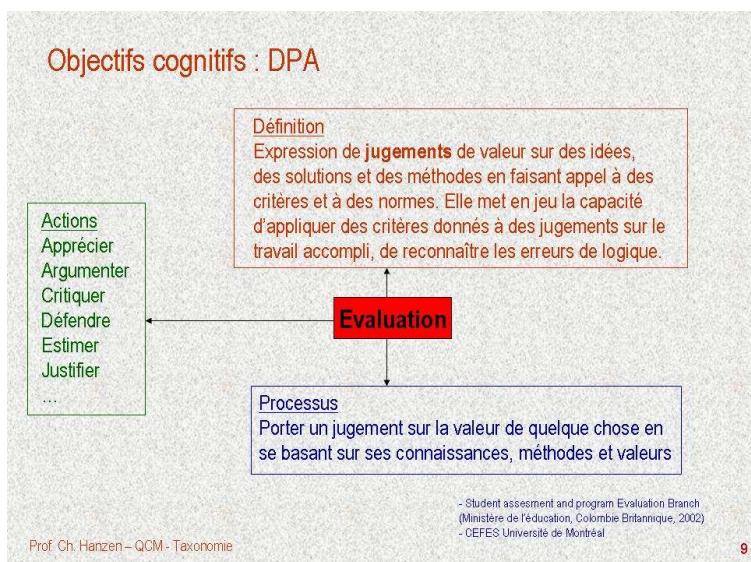
1

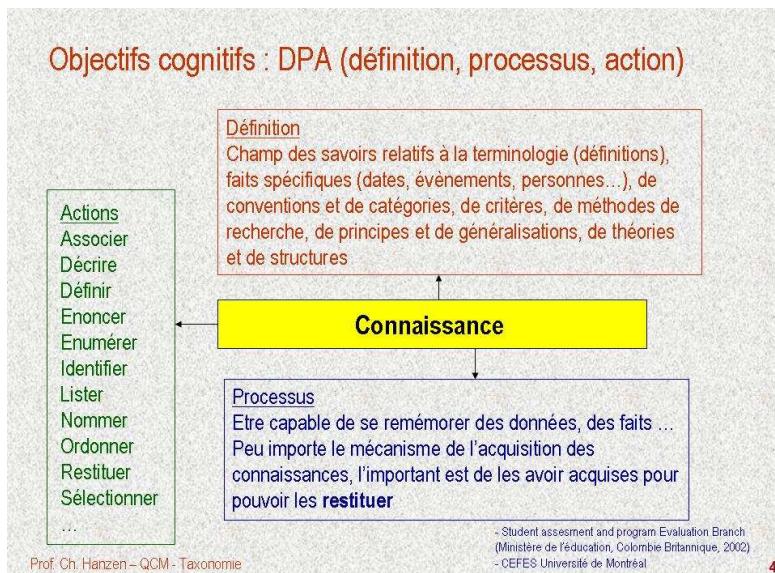
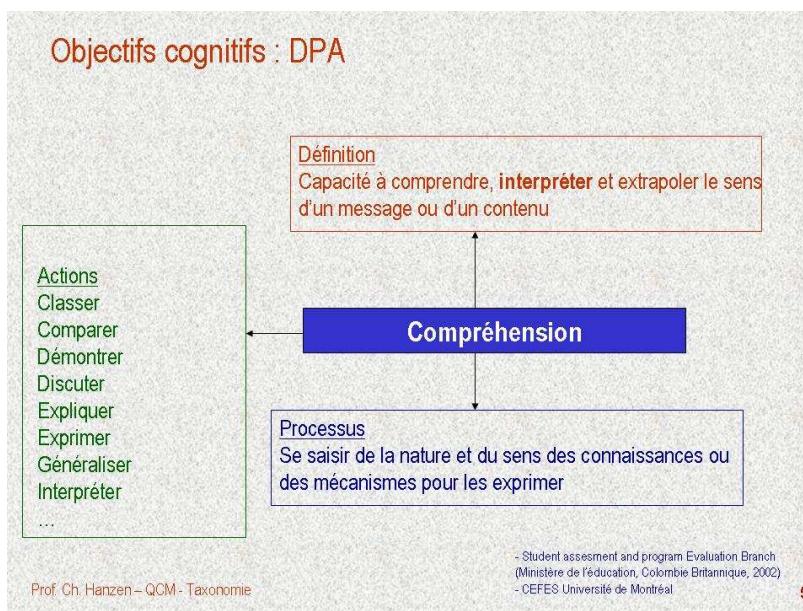
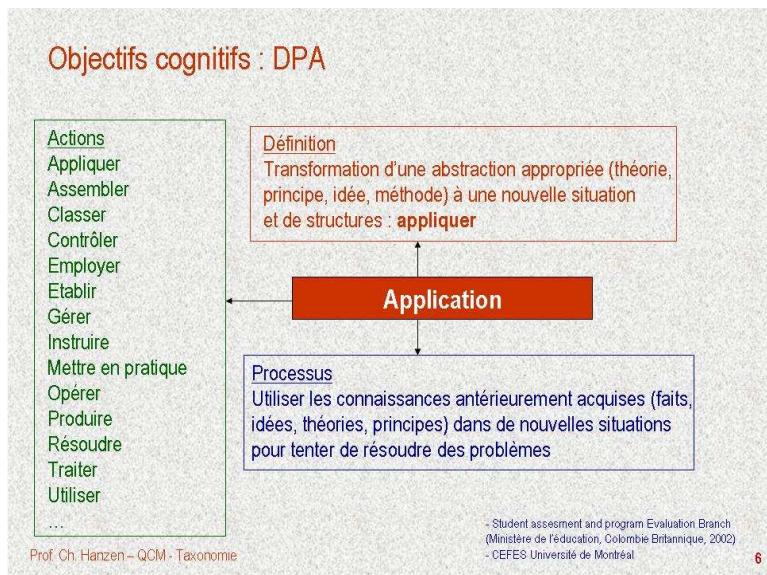
Bloom et sa taxonomie

Prof Ch. Hanzen – QCM - Taxonomie

2







En résumé



7.4 Annexe 4 : Evaluation par les étudiants : les commentaires libres

Ils m'ont été adressés par les étudiants de la promotion 2011-2012 en réponse à deux questions posées à savoir la première relative aux points faibles du cours et la seconde relative à ce qu'ils avaient apprécié dans le cours.

7.4.1. En ce qui concerne les points faibles du cours

Faire plus de cas cliniques en cours ou prévoir une séance de 2 heures où l'on serait invité à faire ces cas cliniques individuellement et au professeur de corriger avec nous afin de mieux comprendre.

Bonjour Professeur,

Personnellement, un des points faibles de ce cours pour moi c'est que l'on ne passe pas assez de temps sur les points cliniques : les traitements, ce que l'on doit faire concrètement. Je trouve que l'on passe beaucoup de temps à ce cours à nous enseigner une façon d'être, une attitude, une façon d'appréhender un troupeau, ce qui est important il est vrai mais on passe très rapidement sur les dias où il y a réellement du contenu. Peut-être qu'une façon de faire serait de reprendre de façon synthétique à la fin du cours la liste des traitements possibles pour chaque pathologie ?

Bien à vous

Merci de votre enseignement

cours énorme!! le système des hormones n'est pas évident à comprendre!!

Les explications parfois un peu trop poussées dans certains domaines et un trop-plein de diapositives (qui pourraient peut-être être condensées d'une manière plus simple et structurée pour permettre d'étudier plus facilement.)

Ne pas passer des chapitres super vite fait et poser des questions précises dessus

Cartes conceptuelles trop chargées pour avoir réellement une bonne vision d'ensemble.

Pour moi il faudrait en faire plus de petites sur chaque point que de trop grandes.

présenter quelques cas cliniques en cours ainsi que leur résolution

trop de notions à apprendre, réduction du cours comme il était convenu dans la réforme. Les QCM qui jouent sur les mots parfois. les réponses 9 à supprimer.

Période de disponibilité des tests formatifs trop courte.

Règles d'examens pas claires (QCM sur nos/vos questions, porcine)

1. Echéances de fin des tests formatifs sur Exams: c'est dommage car du coup on doit parfois les faire dans la précipitation (avant la date limite), sans avoir nécessairement eu le temps d'étudier de manière approfondie le chapitre en question (le 2e Master nous oblige à réaliser des travaux pour quasi tous les vendredis et/ou à réviser la matière de notre "clinique" de la semaine (interro fréquente)). Du coup on prends du retard et on n'arrive pas à rester à jour et à bien étudier chaque chapitre avant de faire le test.) => Ca serait mieux de les laisser tous "open" jusqu'à la date de l'examen.

2. La compréhension en cours n'est pas toujours optimale (malgré les efforts manifestes du professeur). Mais on ose pas vraiment venir poser des questions, de peur de se faire rabrouer/rabaisser par le professeur (idem sur e-campus). Je pense que peut-être les étudiants éprouvent une certaine crainte envers un caractère aussi "fort" et des répliques qui peuvent être "cassantes"... (ex: éléver le ton, s'énerver, traiter des élèves de "cons"...) Je suis désolée mais si vous nous demandez de faire ce questionnaire c'est que l'on soit honnête je présume...

je pense (peut-être est-ce par manque de temps) que les concepts délicats à comprendre sont passés trop vite en revue. Ce que je veux dire c'est que, à mon goût, le cours était donné beaucoup

trop rapidement pour que je comprenne et intègre les notions. A la fin du cours je n 'avais pas vraiment saisi ni compris ce qui était important.

le chapitre échographie à voir par nous-même

la formulation des questions à l'examen est parfois "pervers" dans le sens ou la façon de régler ou d'aborder un problème de theriogenologie est souvent complexe. ainsi il est parfois difficile de dire ce que l'on va proposer comme solution à un éleveur lorsque les réponses se résument à une phrase de quelques mots. on aurait souvent tendance à vouloir compléter ces réponses.

le cours pourrait être amélioré de quelques cas cliniques en fin de chapitre afin d'éclaircir les concepts les plus complexes du cours.

Le fait que la semaine de clinique se passe après la réalisation de l'examen n'est pas optimal surtout que je trouve que les cliniques aident à mieux comprendre certains points qui semblent parfois abstrait dans la théorie...

Trop d'explications sous forme de pourcentages de phénomènes observés plutôt que sous forme de mécanismes.

Cours bien donné, mais je trouve qu'après le cours, se re-baser sur les power point, leur contenu est un peu faible, tandis que le document word est trop trop gros. D'autre part, je trouvais que les liens entre chapitres n'étaient pas toujours faciles à réaliser.

le support de cours n'est pas attrayant trop d'informations sont présentes sur une dia. Il faudrait peut être mettre que les points clés sur les dias et pour le reste faire référence au word.

Autrement, certaines parties sont passées rapidement car considérées comme simple mais qui le sont pas forcément pour les étudiants.

Il y a peut être trop de tests formatifs. Nous n'avons pas le temps de voir la matière et de prendre du recul. Personnellement, je pense les avoir bâclés, et donc qu'ils ne m'ont pas apportés tout ce qu'ils auraient pu. Peut être en faisant moins de test mais qui rassemblent plusieurs chapitres à la fois (3 tests en tout???)

Il y a des notions qui semblent importantes et qui n'ont, à mon sens, pas assez été expliquées. L'exemple concret que j'ai en tête est la torsion utérine. Nous sommes plusieurs à avoir compris des choses différentes et nulle part dans le cours je ne vois écrit explicitement la réponse. Il s'agit de quand la torsion est anté ou post-cervicale, quand est ce que l'on peut avoir accès au foetus? Certains, comme moi, ont compris qu'avec une torsion anté-cervicale, on a toujours accès au foetus et que quand la torsion est post-cervicale, cela va dépendre du degré de torsion. Pour d'autres, quand c'est post-cervicale, on a jamais accès au foetus... Il me semble que ceci est important, et sauf erreur de ma part (j'ai essayé d'aller vérifier et je tiens à préciser que j'ai fait mon cours en insérant vos dias et vos commentaires et que j'ai assisté à tout les cours), je n'ai pas trouvé une réponse explicite dans le cours. Je ne sais pas si c'était la peine de vous le dire, mais en ce qui me concerne, l'examen est passé et je ne sais toujours pas puisque personne autour de moi n'est d'accord sur la réponse...

Je n'ai pas aimé vos schémas qui montrent les variations hormonales au cours du cycle, car je ne les trouve pas très clair. Ils sont très condensés et vous ne passez pas assez de temps à les expliquer pour certaines.

Au niveau de la présentation des fichiers sur le site du département, il serait intéressant de distinguer les fichiers qui sont à connaître pour le 1GMV et ceux pour le 2GMV, car il arrive régulièrement que l'on n'imprime pas les bons fichiers pour venir au cours...

Les QCM devraient être disponibles plus longtemps ou alors laisser une date limite mais les remettre durant le blocus, que l'on puisse voir si l'on a évolué après avoir encore plus bossé le chapitre.

notions quelques fois un peu nébuleuses en ce qui concerne la "vraie vie" : il y a des gens qui n'ont eu aucun contact avec le monde rural et pour lesquels il est difficile de s'imaginer l'importance, la fréquence de certaines interventions.

Parfois les choses paraissent claires dans les dias mais dans les questions, on a l'impression qu'on a pas réellement compris. Il faut alors prendre beaucoup de temps pour fouiller dans le PDF et essayer de comprendre.

Dans ce même PDF, les idées sont parfois difficiles à suivre (la médecine vétérinaire étant en constante évolution) car trop d'hypothèses sont exposées.

Je n'ai pas de points faibles qui me viennent à l'esprit.

Les différentes sutures proposées dans le cours, il serait profitable de mieux les décrire au cours . L'organisation des travaux pratiques, je trouve dommage que la moitié des étudiants n'auront les tp que après les examens .

J'ai effectué la clinique en relation avec le cours en tout début d'année. Je ne sais pas si vous avez changé le concept depuis,

mais pour ma part j'ai trouvé qu'apprendre à lire des feuilles de données était utile car on y sera confronté, de même

qu'apprendre à utiliser leur résultats. Toutefois, l'encodage de celles-ci fait perdre beaucoup de temps qui pourrait être consacré

à des choses qui nous serviraient beaucoup plus dans notre futur métier.

C'est peut-être simpliste mais vu votre enthousiasme à nous raconter des histoires, vous pourriez peut-être nous faire part

de situations que vous ou d'autres avez vécu sur le terrain, et nous faire participer en nous demandant à certains moments

clés comment on agirait dans la situation. Ça nous forcerait à nous mettre en "situation réelle" (ce dont nous avons rarement le cas)

et à réfléchir avec notre bagage, à savoir comment on pourrait réagir et à nous corriger...

En tout cas, moi je pense que c'est quelque chose qui m'aiderait, je retiens mieux les histoires auxquelles j'ai participé.

Honnêtement, je suis un très mauvais perroquet et étudier bêtement du "par cœur" est très fastidieux pour moi. Le fait d'avoir

"vécu" la situation et réfléchi sur celle-ci m'aide à mieux retenir et à mieux faire des liens auxquels je n'aurais pas forcément penser.

Cours en amphi parfois un peu trop rapides et donc difficiles à suivre et à comprendre sur le moment, d'autant qu'on n'a pas toujours le temps (vu l'horaire chargé) de travailler régulièrement les cours pour les assimiler au fur et à mesure.

Le chapitre gestion de la reproduction nous donne à assimiler beaucoup d'index et formules en peu de temps. Une séance d'exercices, en plus de la clinique de médecine de troupeau, aiderait sûrement à mieux gérer et comprendre ce chapitre et ses subtilités. Je pense en particulier aux étudiants qui n'ont pas eu la chance d'avoir la clinique de troupeau au premier quadrimestre.

Bonjour,

La semaine de médecine de troupeaux m'a apporté beaucoup dans la compréhension de votre cours. Peut-être qu'y intégrer un aspect un peu plus pratique de la matière sous forme de "cas cliniques", mises en situation ou exercices pratiques pourrait être bénéfique. Mais cela doit pouvoir s'accorder avec un emploi du temps permettant de voir les points essentiels concernant la théorie de votre cours.

Cordialement.

Gérer mieux le temps pour chaque cours , pour ne pas aller vite sur des chapitres très intéressants à la fin du quadrimestre.

Il est dommage de ne pas avoir la clinique associée au cours durant le premier semestre (pour ma part je ne l'aurai qu'en mai...) car elle apporterait une meilleure compréhension et une meilleure application des concepts.

Aller moins vite sur certaines choses essentielles qui ne sont pas tjs faciles (cf ch epidemiologie)

RAS

Personnellement, il y a peut-être un peu trop de chiffres relatifs à des études à retenir. Bien que cela soit extrêmement intéressant pour la compréhension du cours et des concepts, je doute que beaucoup d'entre nous ne retiennent réellement ces valeurs très longtemps. Peut-être serait-il intéressant de faire un chapitre "Pratique" dans lequel nous serions présentés des cas cliniques courants et en nous exposant une réelle marche à suivre quant aux démarches à entreprendre, niveau thérapeutique, mise en garde de l'éleveur, etc. Ensuite, l'étude de ce cours pendant le blocus m'a fait penser à une chose. Nous disposons d'une ferme expérimentale avec des vaches à notre disposition et il y a également des vaches dans les bâtiments de bovine. Ne serait-il pas intéressant d'établir un programme dans lequel un ou deux étudiants par semaine seraient responsables de faire (par exemple, liste non exhaustive) et de répertorier (données pour étude ultérieure?) avec si possible une personne qualifiée un examen général d'un nombre de vaches à déterminer, prise de sang, examen spécial s'il est nécessaire, fouiller rectal, éventuellement traitement, bref mettre la main à la pâte facilement. Je suis maintenant en GMV2 et à l'issue de ce premier quadrimestre, je n'ai eu l'occasion qu'une seule fois de toucher une vache. Cette seule fois s'est déroulée dans le cadre d'une paraclinique à la ferme expérimentale. Je me souviens que l'ensemble de mon groupe clinique et moi-même sommes ressortis extrêmement content car il y avait eu un véritable aspect pratique. On nous expliquait quoi faire sur le terrain, on nous a montré et fait faire un traitement intra mammaire etc... Toutes des petites choses, faciles à apprendre et très rapidement mais qu'au final on nous fait faire très peu à la fac. Et pourtant les vétérinaires que l'on suit attendent que l'on sache faire toutes ces petits actes qu'ils considèrent comme acquis pour nous depuis bien longtemps! Je ne remets pas là tout en cause, loin de là, votre cours est un des plus "pratiques" que j'ai eu pour l'instant. J'en profite juste pour faire part de mes réflexions suite à votre demande. Une autre petite chose plus administrative qu'autre chose, je n'ai jamais reçu un seul de vos mails sur ma boîte ULG, je ne sais pas si je suis le seul dans le cas. Bien à vous

Par mon expérience, les contenus "écrits" du cours (powerpoints et word) sont bien trop énormes par rapport à ce qui est exposé à l'oral lors du cours en amphi. Donc si je devais donner un conseil aux promos suivantes, c'est de surtout: assister au cours et le comprendre avant d'ingurgiter tout ce qui est proposé, on a alors un gain de temps d'études vraiment considérable.

Autre point faible: je pense à ceux qui ont leur semaine clinique après l'examen, ce qui me semble être un sérieux désavantage.

Peut-être que certaines parties comme le chapitre sur la glande mammaire et les techniques de transferts d'embryon (surtout) ont été trop vite vues en cours et mériteraient plus d'attention étant donné leur importance croissante en médecine de troupeau...

Bien à vous

Martin Romain

Je trouve que dans les chapitres où il y a des explications sur les protocoles hormonaux à employer, du genre, la fin du chapitre des anoestrus, il faudrait qu'il y ait un peu plus de texte qui note le cours.

Car même en étant allée au cours, c'est un peu délicat.

On a parfois du mal à distinguer ce qui sera essentiel dans notre pratique future de ce qui sera plus anecdotique, il faudrait commencer par là, à chaque début de chapitre.

Pour ma part il y a pas mal de parties que je n'avais pas comprises au cours et donc j'ai lu tout les words associés aux power points. Ce que je trouve un peu dommage vu le nombre d'heure de travail que ça m'a pris. Je pense donc qu'il y a parfois un manque d'information au cours ou des parties que sont pas assez expliquées (notamment dans la partie sur les kystes, les pathologies du male...)

L'organisation des chapitres est cohérente mais je trouve que les dias sont trop chargées, surtout qu'au cours, une grande partie de ce qui est écrit n'est pas abordé.

-les diapositives ne sont pas assez complètes, notamment pour l'explication des protocoles à réaliser

lors de kystes, infertilité, anoestrus => + détailler

-Trop de statistiques, de tableaux.

-les fichiers words comprennent trop de citations ce qui en rend le contenu relativement indigeste et peu clair.=>mettre juste les référence a la fin, avec un numéro de citation

-explications trop rapides de principes assez complexes

Je pense que beaucoup de temps est passé à faire les petits vrai/faux au début de chaque cours, et je pense que ce temps devrait être réduit. Ainsi que le temps passé par le professeur à interroger au hasard des étudiants. Ce temps, pourrait être plutôt utilisé à mieux expliquer certains concepts que les étudiants ont du mal à cerner.

Pour ma part, je pense que la réalisation de la clinique est indispensable pour associer l'aspect pratique et réel au contenu théorique.

Difficile d'aborder une matière si complexe sans avoir de connaissance générale sur la gestion d'une exploitation.

- ne pas rendre les petits tests obligatoires, c'est à nous de nous prendre en charge... bien qu'ils aient été très constructifs.

J'aurais aimé pouvoir mettre le cours en pratique pour pouvoir acquérir plus de connaissances sur le terrain, je trouve dommage que tous les étudiants n'ai pas accès à la clinique médecine de troupeau avant l'examen.

Que tout le monde n'est pas eu la clinique de médecine de troupeau

Concernant les vrais ou faux de début et de fin de cours, je trouverais ça plus intéressant si pour chaque "faux", au lieu de dire juste "faux" justifier la réponse augmenterait l'utilité de ces tests.

Je pense que les étudiants qui n'ont pas eu la semaine de clinique partent avec un désavantage pour l'étude de cette matière.

J'ai eu du mal à comprendre certains graphiques notamment concernant les traitements (synchronisation des chaleurs, kystes, anoestrus) à GnRH, progestagènes, progestérones, ...; cela ne me paraissait pas tout le temps clair.

Je suis répétante et je peux donc comparer les deux années. Je trouve qu'il serait bien que les étudiants n'aient pas accès à toutes les questions élaborés par tous les étudiants. C'est très constructif d'élaborer des questions mais je pense que cela devrait s'en tenir à un simple échange entre vous et l'étudiant. En effet, un étudiant qui bosse à peine la matière mais qui a surtout bossé les questions sur e-campus peut avoir la même note qu'un étudiant qui a bien bossé la matière.

Le manque de pratique associé au cours: pas assez d'images échographiques présentées et donc un manque d'entrainement subsiste.

Bonjour Mr,

Même si je ne regrette absolument pas d'avoir assisté à tous vos cours, il m'a fallu consacrer beaucoup de temps pour les comprendre, sans doute aussi parce que je ne prenais pas toujours le temps de les travailler régulièrement et de les relire après chaque cours. Mais je trouve que vu la complexité de certains chapitres, vous auriez pu ralentir parfois le rythme... En tous cas, personnellement, je trouvais que c'était trop rapide et mes petites neurones zappaient parfois des éléments essentiels et de base pour une bonne compréhension.

En dehors de ça, j'apprécie beaucoup votre manière de nous transmettre vos connaissances en la matière, tant par les références à vos expériences personnelles que via les nombreux supports pédagogiques que vous mettiez à notre disposition. L'idéal serait, si possible, de rassembler l'intégralité des supports (notes de cours + plateforme exam's) au même endroit. (E-campus ou ORBI ou autre).

En espérant avoir répondu à vos attentes de façon claire et en m'excusant de toujours avoir une "longueur de retard" face aux tests ou questions à rédigées ou pour ce même test,(désolée je vais rarement sur ma boîte mail et suis, de nature, souvent "dans la lune"...;)), je vous adresse mes sincères salutations et vous souhaite une bonne journée!

Caroline.

il serait intéressant de pouvoir réaliser le feedback des qcm en amphi afin d'éclaircir les erreurs les plus fréquentes et pourquoi pas consacrer le dernier cours aux questions-réponses discuter en amphi quelques cas cliniques couramment rencontrés

Les sites internets (Orbi, Exams, E-Campus), personnellement, je m'y perds un peu.

insister sur les points clefs comme l'anoestrus ou suivit de repro car j'ai passé énormément de temps à comprendre par moi même , alors que j'étais allé aux cours

le cours est bien organisé et clair (excepté le chapitre sur les anoestrus pour lequel, heureusement que j'ai été au cours et que j'avais des dias des années passées car il n'y a pas de plan ni d'explication réellement claire dans le pwpt).

le fait d'avoir des tests formatifs à faire régulièrement aide à travailler régulièrement sur la matière et à ne pas arriver au blocus sans l'avoir ouvert

les petits V/F de début de chapitre aident à cibler qq notions importantes et celà m'a permis de mieux les retenir

le professeur semble réellement impliqué à nous donner les meilleures conditions d'étude possible, en mettant les cours en ligne dès le début de l'année, en nous envoyant des mails jusqu'à la veille de l'examen pour nous informer des différentes formalités de l'examen (pas comme par exemple en Bien-être ou les derniers cours ont été mis en ligne début décembre alors que déjà vus en cours et que jusqu'au jour de l'examen on ne savait pas cb de questions nous allions avoir)

les questions rédigées par les étudiants sont un atout de plus qui permet de réussir, je trouve que c'était une bonne idée

Points négatifs :

le fait de dire que les tests formatifs ne sont pas obligatoires, mais ensuite nous réprimander pck x étudiants ne les ont pas fait et surtout nous envoyer un classement de la promotion. je pense qu'à partir du moment où on déclare qqch non obligatoire, on ne devrait pas ressentir de pression par rapport à cet élément. personnellement je n'en ai raté qu'un (et ce n'était pas faute de ne pas vouloir le faire) mais j'estime que si certains avaient décidé de ne pas les faire, c'était leur choix et ils n'avaient pas à être mis en compétition avec les autres par l'établissement de ce classement.

Le cours est plus que complet et excellemment donné. Néanmoins, nombreux d'entre nous pensons qu'une grosse partie de chacun de nos cours devraient faire partie de cours à option car il est certain que la majorité des gens savent depuis le 1er doc vers quel domaine de prédilection se diriger pour exercer. Ce qui est derangeant est la taille des amphithéâtres, beaucoup trop petits, mal organisés, trop d'étudiants sur les marches et trop qui abandonnent de venir. Terminant les cliniques souvent vers 12h20, si l'on ne se déplacait pas vers l'amphi vers 12h30 il ne restait que les places sur escaliers ce qui laissait peu de temps pour manger. Les tests formatifs sont une très bonne chose, même s'ils prennent du temps et qu'au départ beaucoup recrignent à les faire, cela nous oblige vraiment à être régulier dans notre étude, cependant les derniers tests sont très longs à faire et durant la période où nombreux d'entre nous avons déjà commencé l'étude préblocus de toutes les matières de janvier.

Le nombre d'heures dédiées à ce cours est trop insuffisant par rapport au contenu très vaste. Cela induit des cours trop denses où l'on perd facilement pied. Il conviendrait soit d'augmenter les heures dédiées à ce cours (passer à 50h), soit alléger le contenu en mettant en annexe du cours certaines données qui nous serviront dans l'exercice futur de la médecine vétérinaire, mais qui ne sont pas matière d'examen.

Compte tenu de la longueur des chapitres, il n'est pas toujours facile de comprendre l'essentiel.

Trop d'échéances et de test qcm à faire... Si tous les cours étaient comme ça, cela serait ingérable. Mettre des délais plus longs serait une solution, et si possible réduire le nombre de plateformes où on trouve les différentes informations. Entre Exams, Ecampus, My Ulg, les sites de département,... on est toujours entrain de chercher à droite à gauche.

Ce qui est parfois dommageable, c'est la vitesse avec laquelle sont vus certains chapitres. Ils

nécessitent d'être retravaillés chez nous (notamment à partir des documents word mis à disposition) mais cela prend du temps et il est vrai que nous n'en avons que très peu...

la difficulté pour moi est que j'ai l'impression que le cours est plus "théorique" et qu'on en voit moins les aspects pratiques... bien sur le temps est compté et les moyens sont ce qu'ils sont néanmoins j'aurais apprécié peut-être l'une ou l'autre vidéos anecdotes de terrain, ... en plus.

Il est certain qu'on ne saurait pas tous faire une césarienne ou une traction à la faculté mais bon. je reprocherais juste les dates d'accès aux tests (voir q25) le dernier a été prolongé jusqu'au 5 janvier c'est bien (juste dommage que je ne l'ai pas su et que je l'avais déjà effectué)

Pas toujours clair dans ses explications.

Pour certains points faire un bref rappel des bases (sur le cycle et les hormones)

S'emporte quand on ne comprend pas après plus d'une explication

Il est parfois dommage de trouvé des valeurs, non contradictoires, mais différentes sur tel ou tel notions, La science n'est pas une chose figée, j'imagine que ces différentes valeurs sont le fruit des expériences des vétérinaires mais dans le cadre d'une évaluation QCM cela peut parfois porter à confusion tant parfois le détail peut être important.

Des chapitres sont survolés puis on a une questions là-dessus à l'examen

Cours vraiment complet (peut-être trop), et je trouve que l'on est obligé de passer trop de temps dessus, ce qui empiète sur le temps consacré aux autres cours.

Je trouve que les traitements énoncé au cours ne sont pas assez explicite.

J'aurais préféré avoir les questions vrai/faux du début du cours après la fin du chapitre en question enfin de mieux voir si j'avais compris le chapitre.

La matière est trop conséquente à mon goût pour pouvoir expliquer "toutes" les choses importantes dans le détail.

Je pense aussi qu'il y'a parfois un décalage entre la théorie et la pratique, il y'a quelques subtilités en plus sur le terrain ce qui m'a posé quelques problèmes pour l'examen

Des fois, pourrait-on ne pas mieux situer la thérapeutique à adopter? Il est parfois difficile (manque de pratique certes) de savoir ce que l'on doit faire devant tel ou tel cas. Plus d'exemples en cours pourrait s'avérer efficaces.

Bonjour Mr,

A mon sens, les cours donnés en amphi sont encore trop axés sur la connaissance et pas assez sur la réflexion.

Pour ma part, je ne réfléchis pas de la même façon que vous et je n'ai pas su m'adapter manque de "pratique" ; en même temps, il est un fait certain que vous ne pouvez pas prendre le temps de demander son explication à tout le monde en amphi avant de dire la vôtre... Peut-être une 2ième semaine de TP serait plus que profitable...

- Il y a dans certaines circonstances une rigueur impeccable et dans d'autres, il y en a moins, c'est perturbant car nous ne savons pas à quelles moments nous pouvons nous permettre de "jouer sur les mots" et à quelles moments ceux-ci s'équivalent.

Je vous propose un exemple pour être concrète : l'année passée, à l'examen de sémio, vous aviez considéré correcte proposition : "La monte passive est un des meilleurs signes d'évaluation des chaleurs." beaucoup d'étudiants l'ont jugée incorrecte car c'était à leur avis LE meilleur signe...

Bonne journée.

des films pourraient peut-être montrés comme par exemple pour la césarienne....

J'ai apprécié votre façon de donner cours. Si j'ai néanmoins une remarque à faire, c'est concernant l'examen. Les questions sont formulées de telle sorte que la plus grande difficulté n'est pas tant de connaître une notion mais bien de comprendre la question comme vous avez voulu qu'on la comprenne, de ne pas se faire avoir par un détail qui change le sens de la phrase, etc. Je veux dire que même en connaissant la matière, parfois on répond mal aux questions parce qu'elles sont

ambigues, ou parce que ce sont des notions très difficiles à expliquer sur papier, avec une question fermée de surplus. Si on était moins nombreux, un examen oral serait mieux selon moi.

Le recours aux publications scientifiques est intéressant, mais elles sont souvent trop utilisées, à défaut d'explications plus pratiques et illustrantes le travail de terrain. A la fin de certains chapitres, il est difficile de dégager une méthode de travail et de pouvoir se mettre mentalement en situation.

- manque de clarté dans certaines explications
- l'obligation des tests, étant donné que c'est dans notre intérêt, il me semble plus adéquat de nous laisser le choix de le faire ou de ne pas le faire.

Je ne vois pas vraiment de points faibles pour le cours, par contre pour l'examen, je trouve qu'avec un QCM on peut faire des erreurs selon l'interprétation des mots, alors qu'on a tout à fait compris le principe. Je pense que des questions ouvertes (mêmes courtes, car j'imagine que des QROL vous prendraient trop de temps à corriger) serait une bonne alternative et évaluerait mieux les connaissances de l'étudiant. Et pourquoi pas rajouter un petit cas clinique comme en clinique ?

Bonjour Professeur,

Serait-il possible de présenter en fin de chapitre des cas cliniques en rapport avec le chapitre? Cela permettrait de voir le cours différemment et de façon plus concrète.

Bien à vous

Le principal point faible, selon moi, est la structure des dias. Il n'est pas toujours facile de hiérarchiser une chose par rapport à l'autre. Cependant, la qualité des notes word/pdf est amplement suffisante à y remédier... Sauf malheureusement en ce qui concerne la partie "obstétrique" du cours, pour laquelle il n'y a pas encore de pdf... bien que cela ne saurait tarder pour les années futures, je l'imagine bien.

ce cours nous demande beaucoup de travail durant l'année, ce qui est très bien, car cela nous force à travailler toute l'année, mais les délais des test sont parfois un peu justes... par rapport aux autres travaux que l'on doit parfois remettre en même temps+oublie (la date dépassée on ne peut plus faire le test, c'est dommage).

merci beaucoup pour m'avoir fait découvrir le monde de la repro bovine (une vraie citadine)

être plus patient avec les étudiants qui ont plus de difficultés à comprendre le cours, cela n'est pas forcément toujours dû à un manque de travail de la part des étudiants, mais beaucoup de facteurs peuvent augmenter ces difficultés, une mauvaise estime de soi, l'échec...

Comme pour plusieurs cours, avoir les TP après l'examen.

Par rapport au nombre de crédit attribué à cette matière, le temps passé à étudier n'est pas du tout représentatif.

La conférence de l'uepr sur l'échographie pourrait faire partie intégrante du cours plutôt que de devoir étudier un chapitre relativement conséquent seul chez soi.

les échéances posent parfois problème car on voudrait parfois voir le cours plus en détail un peu plus tard étant donné

les cliniques et autres matières en même temps. Des échéances par mois seraient peut-être plus appréciées. Cependant les échéances ont le mérite de nous faire mieux nous organiser.

Il y a trop peu d'heures de cours pour la bovine en général... La matière est donc vue très rapidement et il n'est pas toujours facile de suivre.

dans le chapitre consacré aux dystocies, je trouve qu'il manque des schémas pour pouvoir se représenter correctement la situation

Peut-être mettre encore plus de cas cliniques ("vetofocus") car cela nous aide vraiment à visualiser les situations

- Enormément de matières à comprendre et à emmagasiner en (parfois) peu de temps
- Réaliser une partie de cours soi-même ("la reproduction des alpagas" en espagnol), le chapitre sur

l'échographie)

Vérifier que les questions V/F d'avant et après le cours soient bien les mêmes!

Les schémas des diapositives ne sont pas assez légendés, la présence en cours ne les rendent pas toujours plus compréhensibles.

Un léger manque de temps pour voir en détail mes pathologies (surtout le mâle)...

Je trouve sincèrement que le cours est très intéressant. J'ai d'ailleurs appris énormément de choses et vous rendez le cours très captivant mais je trouve que vous êtes un peu tranchant dans vos propos comme durant la semaine de clinique de médecine de troupeau. J'ai été touchée par certains propos alors que la semaine de clinique devrait être agréable et pas dans une ambiance tendue surtout qu'on y apprend énormément.

Je dirais juste que ce cours n'est pas un cours facile, certaines notions sont donc compliquées à assimiler surtout en ce qui concerne les traitements hormonaux, C'est plutôt en répondant aux questions d'examens précédents et aux questions de connaissance/compréhension que j'ai pu mettre un peu d'ordre et trouver une réelle logique aux utilisations de ces traitements, Peut-être faudrait-il au cours faire quelques exercices par rapport à l'utilisation de ces traitements afin que les élèves aient plus facile à visualiser et à comprendre le pourquoi du comment.

- parfois trop d'informations, trop détaillées, d'où difficulté de cibler l'essentiel
- un peu trop de "rigidité" dans les contraintes horaires : laisser les tests formatifs disponibles un peu plus longtemps permettrait peut-être à chacun d'avancer au rythme qui lui convient le mieux.
- dommage que le cours sur l'échographie n'ait pas fait l'objet d'une séance en présentiel. Tout le monde n'a malheureusement pas eu l'occasion d'assister à la conférence qui s'y rapportait.

Il existe encore certaines contradictions dans les dias

dommage que pour la moitié des étudiants la clinique se fait après l'examen

Pas réellement de points faibles, un cours qui demande beaucoup de temps de travail chez soi, cela dit.

Survol trop rapide de certaines parties du cours.

Certains concepts ou explications semblent couler de source et être clair de par eux-même, sans que ce soit spécialement le cas pour les étudiants.

Il est dommage de ne pas pouvoir voir des vidéos pendant le cours sur le traitement des pathologies afin de mieux comprendre les techniques (toutes les sutures). D'après moi, il serait bien que le cours soit un peu plus interactif. Il est vrai que l'on peut intervenir pendant votre cours pour poser des questions mais vous ne nous en posez pas beaucoup. Je me rappelle que vous aviez posé une question sur le traitement d'un anoestrus chez des animaux non-cyclés et que peu d'étudiants connaissaient la réponse. Je pense que nous poser plus souvent des questions comme celle-là nous motiverait à mieux retenir ce que l'on a vu aux cours précédents.

Ne serait-il pas plus intéressant aussi bien pour les étudiants que le professeur d'installer après un cours général de "management du troupeau" (qui donnerait certainement le goût à beaucoup d'étudiants qui ne se sentent pas aller vers cette filière) une option qui reprendrait les différents aspects plus techniques comme la césarienne, les dystocies ... une façon peut-être d'intégrer le cours chirurgie des grands animaux de Mr le professeur Touati.

Autre chose maintenant ce qui démotive les étudiants intéressés c'est que le contenu du cours est trop théorique et idéaliste pour être en marche avec le métier pratiqué comme aujourd'hui, tout semble parfait au Canada mais est-ce applicable ici dans ces petites ou moyennes exploitations où se ne sont pas les performances du cheptel qui comptent le plus mais plutôt les primes offertes par la Région. J'espère ne pas vous avoir offensé car ceci n'est qu'une interprétation de mon expérience personnelle.

Je trouve que les étudiants ayant eu les paracliniques au premier quadrimestre sont largement

défavorisés par rapport à ceux qui ont eu les cliniques , dans ce cas il vaudrait mieux mettre l'examen en juin ! De plus en ayant l'examen en janvier, on a peu de recul sur la matière et c'est plus du bourrage de crâne qu'autre chose ... que va-t-on en retenir?? ne vaudrait-il pas mieux donner le cours au premier quadrimestre... mettre les test formatifs au 2ième quadrimestre, ce qui nous permettrait de voir la matière plus à son aise et sans la bâcler et ainsi de mettre l'examen en juin .. simple suggestion

Les dates limites des interrogations devraient être envoyées par mails, car les étudiants ayant des activités en dehors de leur étude et peu de temps pour toujours aller vérifier sur e campus ... risquent d'oublier les interrogations (étudiants sportif ou autres) ! De plus ayant fini les cours à 18h, sachant qu'on avait 7 examens en janvier ... il n'est donc pas possible de pouvoir étudier théorico au cours de l'année, à moins d'être un assidu du travail ... il ne faut pas se voiler la face... les réponses aux interrogations tournent d'années en années et entre étudiants de la même année ... donc les tests formatifs sont bien ... mais de là à faire un listing des meilleurs étudiants, je ne trouve pas ça très logique!

Enormément de matière à voir par rapport au nombre d'heures prévues, dommage que l'on soit obligé de passer un grand nombre de points en cours pour pouvoir tout voir, et encore pire, ne pas voir du tout un chapitre (anomalies tractus génital mâle) et se retrouver avec une question à l'examen dessus...

manque de pratique dans la semaine de tp,

RAS ;-)

La théorie peut être sue sans que la pratique ne nous apparaisse forcément très simple, quelques cas cliniques à la fin de certains chapitres pourraient s'avérer utiles.

Après tous les traitements hormonaux utilisés pour différents problèmes, un ou deux chapitres récapitulatifs en fin d'année rappelant très brièvement quelle hormones et pourquoi seraient fort pratiques ; cela dit, étant redoublante, il me semble que cette année un nouveau chapitre "utilisation des progestagènes" avait pour but ce que je viens d'énoncer, peut-être serait-il intéressant de le faire pour d'autres hormones également, même si le temps ne vous le permet pas en cours, éventuellement juste mettre ces chapitres en ligne...

Les tests formatifs sont intéressants, car ça nous permet de nous tenir à jour... mais le problème c'est que nous manquons de temps pour les réaliser correctement. Et ils sont faits la majorité du temps, sans révisions, avec notre cours, ou avec le corrigé... Peut-être espacer le temps de plus d'une semaine entre chaque.

Selon moi le cours ne présentent pas un réel point faible.

La seule remarque que j'ai à faire c'est que le cours nous demande beaucoup de travail en dehors des heures scolaires et nous laisse moins de temps pour travailler aux autres cours.

Si tous les profs instaureraient un tel système, la quantité de travail selon moi serait tout simplement ingérable.

Dans la mesure où on fait les tests sérieusement, c'est à dire en ayant étudié avant.. bien entendu

Etant une bisseuse, je n'ai assisté à aucun cours cette année (départ en stage) mais j'avais assisté à tous les cours l'année dernière.

Le plus gros point "faible" du cours est à mes yeux le contenu relativement important, dispensé dans un temps relativement réduit. Cependant la matière étant complète, je ne vois pas vraiment quelle partie vous pourriez enlever ou réduire. Peut-être la partie "gestion de troupeau" avec tous les index et les calculs, qui pourrait à ce moment-là être dispensée et évaluée uniquement en TP ?

De plus, la partie sur les traitements hormonaux est plus difficile à intégrer compte tenu du temps écoulé entre les cours de physiologie (BAC) et votre cours. Il est vrai qu'il ne tient qu'à nous de nous remettre à jour mais il en est de même pour tous les cours... Il pourrait être intéressant de fournir une synthèse ou du moins de conseiller des ouvrages de référence sur lesquels vous vous êtes basé afin de se remettre à jour, les cours de physiologie n'ayant pas été dispensés de la même manière dans toutes les universités.

de façon tout à fait personnelle , je n'apprécie pas les qcm...ceci est valable pour toute les matières : je trouve que j'apprends de façon plus "pratique", plus "globale" lorsqu'il s'agit de QROC ou QROL ; Lors de qcm, je cherche les pièges et les petits détails superflus, sans forcément maîtriser parfaitement l'essentiel. De plus, le fait de lire des propositions fausses me semble mauvais, j'ai peur que mon inconscient ne les retiennent .Cependant, j'ai beaucoup travaillé ce cours qui m'intéresse vraiment donc je ne pense pas que le qcm jouera en ma défaveur pour ma cote.

Au risque de répéter ce qui a été répété régulièrement, on manque de pratique. Mais le problème ne vient pas de votre cours en particulier.

Le cours d'écho est revenu plusieurs fois dans l'examen, alors qu'il n'avait pas été vu au cours et que même en le faisant chez nous, en deux heures cela n'était pas possible de tout voir. Je pense qu'il voudrait le voir en cours pour pouvoir vraiment apprécier la valeur de l'écho dans la médecine vétérinaire rurale.

Les échéances pour les deux derniers tests : 60 vrai/faux et le test de 100 questions tombent très mal pendant le blocus. Alors que les tests pendant l'année sont très utiles ces deux derniers sont handicapants !!!

Peut-être certains concepts qui peuvent sembler simples ne sont pas compris de la même façon par tout le monde... Par exemple, les concepts "ante-cervical" et "post-cervical", certains se réfèrent à la tête de l'animal, d'autres au vétérinaire qui se trouve derrière...

- Certains passages dans le cours manquent de clarté (notamment à cause de la masse d'informations qui fait qu'on ne sait plus trop quoi retenir, par exemple pour le cas des traitements hormonaux possibles)

- Les tests QCM sont une excellente idée mais ils sont vraiment trop nombreux et longs, et l'obligation de les faire pousse à les bâcler par moments... si chaque cours nous fixait autant d'échéances il serait impossible de s'en sortir !

Plus de contenu sur les Petits ruminants serait intéressant mais difficile à mettre dans l'horaire je le conçois...

Au niveau de l'examen, il y a eu quelques petites fautes d'orthographe.

Certaines parties du cours théoriques (les pathologies de la reproduction notamment) manquent d'application réelle et de compréhension aux notions abordées comme par exemple le Dx kystes, le TTM, etc.

Certaines parties du cours sont vus trop dans les détails et d'autres sont survolées par manque de temps apparemment, peut-être mieux répartir les heures consacrées aux parties du cours, et donner si cela est possible pour les prochains étudiants tous les cours en auditoire (partie échographie)

les tests à faire sur exams sont très utiles, et c'est très motivant de pouvoir s'auto évaluer toute l'année au fur et à mesure des cours, cependant il est dommage que parfois on ne les fasse qu'au dernier moment, faute de temps (notamment dû aux semaines de module transversal ou icu), et que l'on retape juste les bonnes réponses disponibles via les années antérieures. De plus il serait très utile pendant les examens de retrouver l'accès à ces tests pour pouvoir les refaire, et pas juste relire l'ensemble des questions corrigées que nous copions à la fin des tests pour les garder. J'ai beaucoup apprécié les v/f de début de cours, ils me poussaient à chercher la réponse pendant le cours, et celle-ci était bien retenue pour la suite.

Merci pour votre enthousiasme pour nous former, je ne souhaite pas me tourner vers la bovine plus tard, mais j'ai eu beaucoup de plaisir à suivre votre cours et les cliniques qui vont avec! Dommage que tout le monde ne fonctionne pas ainsi! (Sans compter la disponibilité de vos cours, que l'on peut tous imprimer dès le premier jour, contrairement à certains autres que l'on n'a enfin obtenus que pendant les vacances de Noël!)

Bien à vous

Manque de structures dans les chapitres.

Pour certaines situations, le traitement reste assez flou (après je me doute que ça dépend du cas).

7.4.2. En ce qui concerne les aspects appréciés

En dehors de ça, j'apprécie beaucoup votre manière de nous transmettre vos connaissances en la matière, tant par les références à vos expériences personnelles que via les nombreux supports pédagogiques que vous mettiez à notre disposition.
Merci pour votre enthousiasme pour nous former, je ne souhaite pas me tourner vers la bovine plus tard, mais j'ai eu beaucoup de plaisir à suivre votre cours et les cliniques qui vont avec! Dommage que tout le monde ne fonctionne pas ainsi! (Sans compter la disponibilité de vos cours, que l'on peut tous imprimer dès le premier jour, contrairement à certains autres que l'on n'a enfin obtenus que pendant les vacances de noël!)
Le professeur semble réellement impliqué à nous donner les meilleures conditions d'étude possible, en mettant les cours en ligne dès le début de l'année, en nous envoyant des mails jusqu'à la veille de l'examen pour nous informer des différentes formalités de l'examen
Votre enthousiasme. Et la matière en elle-même ne me déplait pas puisque je veux faire de la bovine.
Ce cours est hyper structuré et on a beaucoup de notes disponibles. J'ai vraiment apprécié la partie consacrée aux Alpacas.
L'énergie que vous mettez dans vos préparations aux cours ainsi que durant le cours et les cliniques (même si on a stressé quelques fois !!!!)
La démarche intellectuelle, la synthèse des données de manière rigoureuse et la matière en elle-même
Interactivité
Le cours a un enchainement bien construit. Les photos d'illustrations aident à mieux visualiser
La maîtrise absolue du sujet par le professeur, et les efforts déployés pour nous former (cours, tests formatifs...) Bref, le fait d'avoir un professeur qui se sente réellement impliqué
La volonté du professeur à mettre tous les moyens possibles entre les mains de l'étudiant pour que celui-ci comprenne réellement les concepts du cours.
Le fait que votre cours soit très organisé. les questions V/F en début de chapitres.
Professeur passionnée et motivé pour nous apprendre la thériogénologie - Professeur qui ré-explique en cas de besoin - Professeur dynamique, qui ne laisse pas son auditoire s'endormir à son cours
ce petit questionnaire tombe bien car j'avais l'intention de vous envoyer un mail pour vous dire que justement, j'avais apprécié ce cours et m'y étais intéressé (alors que je ne fais pourtant pas partie de ceux qui s'intéressent à la bovine), car j'ai pu apprécier toute la portée et l'utilité qu'il pouvait contenir, notamment et surtout lors de la semaine clinique de troupeaux! Cette semaine a été un excellent exercice permettant de revoir le cours, d'en comprendre les liens, les objectifs et donc, comme je l'ai dit, de démontrer toute son utilité... J'ai aussi apprécié les ouvertures du cours, en ce sens qu'en plus des connaissances générales nécessaires pour un praticien, il a permis d'approcher des domaines moins communs comme les techniques de transfert d'embryons par exemple. Enfin, j'ai également bien remarqué votre investissement du début à la fin (et ce questionnaire le démontre à nouveau) pour nous faire participer un maximum et nous forcer à revoir notre cours dans les temps, tout en nous permettant de nous entraîner afin d'être le mieux préparer à l'examen. Et donc, pour tout cela: Merci Monsieur.
La thério est à la base un cours très intéressant et surtout indispensable pour un futur vétérinaire mixte ou rural. Mais ceci ne fait pas tout : ce cours a été donné avec beaucoup de passion et d'enthousiasme, avec des méthodes très pédagogues. C'est de loin la seule matière que j'ai réussi à étudier plus ou moins continuellement et le seul cours où je suis allée en permanence parce que j'avais l'impression d'apprendre beaucoup en y allant et je ne m'ennuyais pas.

<p>Le dynamisme du prof et les cas pratiques expliqué en cours</p> <p>les tests à chaque chapitre pour être sûre d'avoir bien compris le cours et être à jour.</p>
<p>Le côté concret.</p>
<p>L'énergie de l'enseignant.</p>
<p>L'interactivité entre le professeur et les étudiants.</p>
<p>Le texte écrit offre beaucoup de renseignements sur les sujets traités. C'est très bien car cela permet de relire ce que l'on ne comprend pas bien pendant le cours et ça restera probablement très intéressant par la suite dans notre carrière professionnelle. Le pwpt offre une approche structurée permettant de répondre aux objectifs du cours et ne pas perdre notre temps à étudier trop de détails inutiles. De plus, les photos permettent de mieux retenir les pathologies. Elles m'ont, notamment, bien aidées pour le chapitre sur les pathologies du tractus génital mâle et femelle.</p>
<ul style="list-style-type: none"> -l'interaction -les questionnaires V/F au début et à la fin de chaque cours -la semaine diagnostic de troupeau -l'ouverture d'esprit avec le séminaire sur l'alpaga
<p>Le côté structuré des chapitres en eux mêmes. Avoir une structure sous les yeux permet de structurer ensuite les concepts et idées dans sa tête.</p>
<p>La matière des dias n'est pas trop lourde, et si on souhaite un complément le word peut nous fournir l'information.</p>
<p>que le professeur se mette à disposition des étudiants, qu'il s'investisse, qu'il prenne du temps pour nous répondre et nous considère (presque) comme de futurs confrères</p>
<p>La formulation claire des objectifs de chaque cours, les divers supports théoriques.</p>
<p>Les explications que vous donnez sont claires, précises, et vous mettez de l'humour dans tout ce que vous racontez, c'est chouette</p>
<p>le fait que l'on y trouve des informations utiles pour notre futur métier et non pas beaucoup de "bla bla" comme dans d'autres cours,</p>
<p>le sujet est très intéressant! Les différents tests à faire au cours de l'année m'ont permis de mieux organisé mon travail, et de voir le niveau attendu.</p>
<p>les explications des notions essentielles ou raccourcir les notions qui ne sont pas obligatoirement nécessaires. un cours en fonction des préférences de chacun...des filières pro-bovine..</p>
<p>cf question d'avant</p>
<p>Le côté pratique expliqué pendant ce cours était très intéressant pour quelqu'un voulant faire de la rurale. Et le professeur très enthousiaste pour sa matière y est pour quelque chose!</p>
<p>j'apprécie beaucoup le contenu du cours car les informations concernent vraiment la pratique vétérinaire rurale en tant que telle. Après avoir étudié le cours, j'ai l'impression d'avoir des clés pour réussir à me débrouiller sur le terrain. (ce qui est rare dans l'ensemble de nos cours jusqu'à présent).</p>
<p>Je ne suis pas spécialement intéressée par les bovins mais j'ai trouvé ce cours intéressant, même si par manque de pratique je ne pense pas même après ce cours pouvoir être opérationnelle.</p>
<p>Par rapport à mes préférences personnelles, c'est un cours que j'ai beaucoup apprécié, essentiellement la partie reproduction. Concernant la présentation et les notes de cours, les cartes conceptuelles m'ont permis de mieux mettre en relation les différentes parties du cours et d'avoir une vue d'ensemble sur la matière. Pour le reste, le cours est, pour moi, bien assez complet.</p>
<p>Je me destine plutôt aux animaux de compagnie et je n'ai jamais vraiment apprécié les vaches. Mais pour une fois, apprendre un cours sur les vaches n'a pas été une grosse contrainte ! Je trouve qu'il y a beaucoup de logique et de compréhension et je préfère ça au par cœur ! Il faut dire que j'aime beaucoup la repro chez les petits animaux, donc peut-être que c'est le côté repro qui m'a plu ?</p>
<p>Synthèse et clarté.</p>
<p>J'ai apprécié la parenthèse sur les alpagas, ainsi que les chapitres sur les manipulations et les complications obstétricales.</p>
<p>La passion manifeste du professeur pour sa matière. La matière en elle-même (peut-être grâce à la passion du professeur?), malgré que je ne pense pas exercer en rurale.</p>
<p>Les tests mis à notre disposition (cela nous permet de voir le genre de questions)</p>

Beaucoup de choses sont essentielles à connaître pour la pratique et ça motive à étudier Les questions vrai-faux à la fin des chapitres
J'aime beaucoup cette matière d'une manière générale. J'apprécie le fait que vous nous fassiez réfléchir .
Première approche avec la médecine des ruminants convaincante ! Pressé de tester ces protocoles sur le terrain...
Presque tout en général car la bovine m'intéresse.
Cours théorique intéressant à suivre, et le tp clinique est très utile pour mieux comprendre la partie du cours qui selon moi est la plus complexe.
Le cours génial, les QCM très utiles, et les PDF aident bien à réviser et à approfondir la matière. Vous êtes très enthousiaste en donnant cours. On sent bien que vous voulez vraiment partager votre savoir avec nous et nous faire apprécier au maximum le cours. Certains diront qu'ils n'aiment pas vos "coups de gueule" ou votre air autoritaire, moi je pense que vous êtes un personnage haut en couleurs et que c'est utile de nous filer un coup de pied au cul de temps en temps pour qu'on se bouge... En toute franchise, j'apprécie énormément assister à vos cours (ce qui n'est pas le cas pour certains autres cours), vous êtes un des rares très bons enseignants que j'ai eu la chance de connaître durant mon cursus scolaire.
Merci pour tout ce que vous m'avez transmis.
personnellement ej me destine à la médecine bovine principalement donc le cours en soit était très intéressant pour moi. ensuite j'ai beaucoup aimé les nombreuses illustrations photos qui aident bien à comprendre et à visualiser de quoi on parle
Les cours en amphi sont vraiment très intéressants, l'essentiel est visualisé
J'ai apprécié la manière dont le cours a été donné: pas ennuyeux, des notions pratiques. J'ai aimé l'organisation des chapitres avec au début les objectifs pour bien mettre l'accent sur ce qui a de l'importance. J'ai aussi apprécié le "suivi du cours" c'est à dire les questions qu'on peut poser sur ecampus sur les chapitres, les test à faire, on est obligé de voir la matière tout le long du quadri.
La logique des cours avec beaucoup de diapositives qui permettent de mieux visualiser de quoi on parle ex: pour les pathologies, les dystocies, les écoulements. L'utilisation de schémas, surtout en ce qui concerne les traitements hormonaux, nous parlent beaucoup mieux que des lignes et des lignes de texte, je trouve que s'il est bien fait il peut appuyer sur la plupart des éléments importants à retenir (quoi comme hormone, quand ou quel moment du cycle, comment, combien de temps, éventuellement quelle dose). Les vrai/faux à la fin du cours permettent de se donner une petite idée déjà si le chapitre qui vient d'être vu est compris.
merci
l'aspect pratique
Les V/f avant et après le cours nous permettaient de voir si on avait suivi et compris le cours
- l'implication des étudiants(qcm v/f durant le cours); - le dynamisme; - les rappels("où en sommes-nous"); - l'ouverture (conférence alpaca)
- la disponibilité des notes de cours avant le cours - l'intérêt que vous avez porté pour que tous les étudiants soient assis dans l'amphi - l'interaction étudiant-professeur pdt le cours - montrer que la thériologie ne se limite pas à la Belgique mais qu'elle est universelle (conférence sur les alpacas) - le fait que vous demandiez si tout le monde avait compris et qu'il était tjs possible de réexpliquer si cela n'était pas le cas
La possibilité d'évaluation continue et l'interactivité pendant le cours sont, selon moi, les deux gros atouts de ce cours. L'exhaustivité des notes de cours (du moins, je les pense exhaustives) également.

J'aime bien la façon dont vous donnez cours vous savez attirer notre attention, j'ai bien aimé les vrai ou faux avant et après le cours, j'aime bien la matière donnée et vous savez la rendre plus attrayante qu'elle n'est.
La présence de schéma et de photos qui illustrent mieux les cas cliniques, ainsi que certains cas pratiques de VetoFocus.
J'ai également apprécié les tests Vrai-Faux à l'entrée et à la sortie de chaque partie du cours.
La matière en elle-même car je me destine à ce genre de pratique.
Le support du cours et les contenus des chapitres étaient clairs et ne demandaient pas d'effort de remise au clair.
La bonne humeur du professeur, à l'écoute des étudiants tout en se rendant compte de la charge de travail qui nous est demandé ==> nous ne sommes pas des machines !!
J'ai apprécié tout particulièrement le chapitre sur les césariennes parce qu'il était essentiellement pratique, tourné vers le plus important et vers ce dont, nous pourrions être confronté.
J'ai apprécié les petites questions V/F en début de chapitre.
Cours intéressant car beaucoup plus pratique que l'année dernière.
Nous plonge vraiment en plein cœur du monde de la bovine
La mise en place de tests nous incite à travailler régulièrement la matière.
L'interactivité, on sait qu'on doit travailler avant de venir au cours. Par contre, on a des poussées d'adrénaline chaque fois que vous posez votre regard sur nous!
Pédagogie top (même si parfois un peu rapide)
Nombreux supports diversifiés et attrayants
Notes de cours (énormes!!) mais claires et très bien organisées
Votre enthousiasme motive et le fait que vous nous considérez comme des "adultes" responsables ça booste et donne confiance en soi!
J'ai aimé le fait d'avoir des pdf contenant des informations supplémentaires afin de pouvoir compléter mes notes à chaque fin de cours pour arriver au blocus avec des notes claires et complètes. Merci de nous éviter de devoir courir après les notes !!
Le côté pratique (manipulations obstétricales, pathologies...) illustré par des photos
Le cours était dispensé de manière ordonnée et systématique, ce qui le rend beaucoup plus clair et facile à comprendre et à retenir.
De plus, il est vraiment basé sur la pratique réelle en bovins, avec une dimension économique et en fonction de ce qui vaut la peine/est utile et ce qui ne l'est pas.
Bonjour Mr,
Les QCM et vrai-faux nous donnent une certaine idée de la matière et de la façon dont vous allez nous interroger à l'examen.
Lorsque vous approfondissez un sujet/chapitre, j'ai vraiment l'impression d'avoir fait le tour et pas juste effleuré la surface.
Vous vous basez sur des données/tableaux/études ET vous citez vos "sources", c'est très concret.
Vous faites participer les étudiants.
Bonne journée.
Les tests formatifs sont très utiles pour la compréhension et l'apprentissage de la matière mais ce serait encore mieux si on pouvait y avoir accès jusqu'à l'examen pour s'entraîner.
Les concepts les plus importants sont mis en avant et l'examen ne porte pas sur des détails de connaissance. Le cours est basé sur la réflexion. Ce n'est pas forcément plus facile mais c'est plus enrichissant.
L'ouverture universelle des alpagas.
Le fait d'avoir le cours à disposition bien avant le cours et en format imprimable (c'est malheureusement assez rare)
L'utilisation d'examens, ecampus de manière efficace.
la base complète du cours avec libre accès aux word et pwt utilisés par le professeur
votre envie de nous faire participer, votre implication dans la réalisation de tests (ce qui a du vous demander beaucoup de travail), vos notes d'humour (c'est toujours plus plaisant d'apprendre en rigolant...)

J'ai appris beaucoup de choses sur l'obstétrique et l'impact économique que cela engendre chez les éleveurs. Tout est lié et il est important de connaître un maximum de choses dans ce domaine pour pouvoir agir en conséquences quand nous rencontrons des problèmes sur le terrain. Et on se rend compte que dans le milieu rural il ne faut pas seulement savoir faire une césarienne pour réussir!
La structure du cours, on a rarement des cours aussi bien structurés, je sais que l'année prochaine je peux retourner dans mes cours et retrouver en moins de 2 min ce que je cherche. Les vrai/faux de chaque début/fin de chapitre.
Bons liens entre la théorie et la pratique (cf conférence UEPR)
La clarté des explications
L'interactivité professeur-élève, le cours en lui-même est intéressant et m'a motivé quand aux espèces bovines alors que je voudrais faire les animaux des compagnies
Le fait que le professeur soit attentif à nous, qu'il fasse des efforts pour que nous soyons le plus "prêts" possible lorsque nous sortons d'ici.
Sans aucun doute, le vrai/faux en début et fin cours, ça change des autres cours!
Le fait d'ouvrir votre cours à une autre personne (le cours du professeur Enrique Ampuero Casquino) et en plus venant d'un autre continent.
Le côté pratique du cours: c'est un des rares cours où on comprend ce que les éleveurs attendent véritablement de nous.
Le côté illustré du cours : ça marque les esprits et ça renforce la compréhension. Les vrai-faux.
Je dois dire que votre façon d'enseigner m'a poussé à travailler de façon plus approfondie ce cours. De plus la semaine clinique de troupeau s'est avérée très intéressante pour la compréhension de concepts de management de la reproduction.
Certains chapitres me plaisaient beaucoup, d'autres un peu moins. Ce cours a été une bonne mise à jour des nos connaissances en repro depuis le 1er bac
L'interactivité . Souvent votre "mise en scène" permet de tenir nous tenir éveiller, ce qui n'est pas le cas de tous les profs. Un bon prof est aussi surtout un pédagogue.
Sa structure, son approche systématique.
L'utilisation des cartes conceptuelles et des schémas aide beaucoup à comprendre la matière dans une globalité et non pas chapitre par chapitre
C'est ce que j'ai envie de faire plus tard dans mon métier, donc j'ai apprécié le cours dans la majorité des points traités.
J'ai vraiment l'impression d'avoir compris la plupart des problèmes (en gros) qui sont rencontrés en médecine de troupeau. Même si ce n'est pas ma vocation, j'ai l'impression de pouvoir dire "je connais quand même quelque chose des vaches".
J'ai trouvé que le professeur déployait de gros efforts afin que tout le monde comprenne au mieux et s'investisse comme il faut pour sa matière. Et ça a marché en ce qui me concerne, étant donné qu'à la base les gros animaux ne sont pas ma matière de prédilection j'aurais sans doute moins travaillé pendant l'année si je n'avais pas été contrainte de réaliser des tests etc..
Mais au final je suis contente d'avoir appris toutes ces choses et j'ai l'impression d'avoir acquis une bonne connaissance en ce qui concerne la thériogenologie.
les vrai faux
Beaucoup de photos ou d'images qui illustrent bien le cours et donc aident à la compréhension (kystes, echo,...)
La semaine de troupeau: approche intéressante même si les commentaires ne sont pas toujours agréables..
les objectifs mis pour chaque chapitre nous permettent d'évaluer nos connaissances et notre compréhension du chapitre en question
Les tests formatifs permettent d'évaluer au cours de l'année l'état de notre avancement par rapport aux différents chapitres et aident à mieux retenir la matière

<p>il m'a permis de me rapprocher d'une branche que je connaissais assez mal et qui pourtant me plait.</p>
<p>L'implication des étudiants dans les questions d'examens. L'ouverture à d'autres espèces (Alpaca). Votre pédagogie et votre savoir-faire pour parvenir à expliciter les choses pour qu'elles soient facilement compréhensibles. Avec tous ces savoirs, j'espère en faire bon usage lors des cliniques.</p>
<p>Le cours aborde de multiples choses et on a une vision beaucoup plus large de la reproduction bovine. Vous donnez cours de manière captivante et vous avez une connaissance énorme de la reproduction bovine, ce qui nous donne envie d'assister au cours. Avoir un cours sur d'autres races comme l'Alpaca était très agréable. Cela nous ouvre l'esprit sur d'autres choses.</p>
<p>L'examen reprenait l'ensemble du cours, ainsi que tout ce qui avait été appris durant les cours théoriques. Ce qui me motive à toujours aller en cours.</p>
<p>le cours en présentiel permet vraiment de mieux comprendre la matière, et donne envie de s'y intéresser les tests formatifs, certes contraignants, permettent de s'évaluer au fur et à mesure et déjà d'acquérir certaines connaissances</p>
<p>Le cours est très bien donné et passe vraiment très vite quand on y assiste (comparé à d'autres). Les tests formatifs sont une bonne chose, l'examen sous forme de QCM également car au contraire de ce que l'on pourrait penser, cela nous permet de nous diriger vers l'essentiel tout en intégrant les bases fondatrices de la matière.</p>
<p>on a beau râler pendant l'année sur le fait des Qcm à faire en durée limitée (un mois après la rentrée on n'est jamais à jour ou quand on voit 3 chapitres en une semaine on ne les maîtrise pas en si peu de temps) on se rend compte au final qu'on a au moins vu toute la matière une fois (si on fait ces tests sérieusement bien entendu) et qu'on a pu cibler les chapitres plus difficiles moins bien compris. Ce que j'ai apprécié (et qui m'a agréablement surpris) c'est que de plus en plus la rurale me paraît "accessible" et attrayante alors que je n'avais pas cette optique en commençant. l'interaction en cours est assez chouette même si dans le fond on n'entend que rarement les étudiants surtout ceux de devant qui ne répondent qu'au professeur oubliant quelque peu le but de l'exercice. on se sent encadrés, poussés à être prêts pour l'examen (et à la pratique), c'est agréable de savoir que le professeur n'est pas indifférent au sort des étudiants.</p>
<p>Etant fort intéressée par la médecine rurale, la matière est très intéressante et d'autant plus que l'on en voit son utilité pour notre pratique future.</p>
<p>Le cours sur les Alpagas, ça permet d'élargir notre culture générale.</p>
<p>Apprentissage de notions fort intéressantes qui me passionnent énormément</p>
<p>J'ai trouvé le cours très bien structuré et j'ai beaucoup apprécié d'avoir pu l'appliquer lors des cliniques et de la semaine de troupeaux, qui m'a permis de bien brassier la matière. Les QCM m'ont également stimulée à voir la matière pendant l'année. Je vous félicite pour votre implication dans l'enseignement, et vous remercie d'avoir mis à notre disposition autant d'outils pour assimiler la matière.</p>
<p>Ce cours est sans aucun doute très captivant de par les chapitres qu'il aborde et de par la façon dont le professeur les aborde. Les notes de cours sont assez complètes et illustrées, ce qui 'allège' parfois la matière et nous permet d'apprécier la "théorie en image". (exemple: amener une spirale vaginale pour que les étudiants voient concrètement à quoi cela ressemble fut une très bonne idée)</p>
<p>Bien que fort exigeant le professeur possède un humour qui est un atout pour rendre le cours encore plus "ludique". Enfin j'ai personnellement ressentie une envie de pratiquer de la médecine rurale après ce cours, j'imagine donc que c'est positif.</p>
<p>les parties obstétriques et pathologies mammaires intéressantes la semaine de clinique médecine de troupeau aide à la compréhension de la gestion de reproduction.</p>

<ul style="list-style-type: none"> -Les comparaisons avec les chevaux - Le cours sur les Alpagas -Les images qui donnent un aspect concret - Que le cours soit structuré avec un plan apparent - Les questions vrai/faux en fin de chapitre 	<p>Avoir les objectifs de connaissances et de compréhension en début de chapitre permet de mieux savoir comment travailler le contenu du cours.</p>
	<p>J'ai particulièrement trouvé la semaine de clinique troupeau très intéressante. Au delà du travail à faire, cela permet de comprendre mieux certaines notions de cette clinique qui pour moi présentait certains points à éclaircir. De plus, le fait que cette clinique soit donnée par Mr Hanzen lui même est un + pour un échange étudiant-professeur, en plus des explications/précisions qu'il peut nous fournir. Personnellement, cette semaine de clinique m'a bcp aidée pour la compréhension de notions que je pensais comprises et qui ne l'étaient en fait pas!</p>
	<p>La semaine clinique me semble primordiale dans l'appréhension de la matière, c'est là que j'ai réellement compris ce que l'on attendait de nous, c'est donc une vraie aide pour l'étude.</p> <p>L'autre point positif sont les tests mis à disposition (certes les délais sont parfois difficilement respectés!) car ils permettent de réfléchir à la matière, de situer clairement les points importants de chaque chapitre et aussi de mettre rapidement le doigt sur une notion mal comprise.</p> <p>Maintenant tout ceci est subjectif puisque dépendant de la manière d'étudier de chaque étudiant, je préfère apprendre par l'expérience, c'est à dire en réfléchissant via des questions, des tests, des cas puis aller chercher dans le cours les concepts qui me permettent de répondre à ces problèmes (et alors les apprendre). D'autres préfèrent apprendre puis appliquer ce qu'ils ont appris, à chacun sa technique mais je suppose que la vision du positif et du négatif sera différente.</p>
	<p>Les réponses au questionnaire de satisfaction sont suffisamment précises, je tiens juste à ajouter que ne m'intéressant pas spécialement aux animaux de production, je ne m'attendais pas à ressentir du plaisir à étudier ce cours pendant l'année et le blocus.</p> <p>La matière est difficile mais expliquée très clairement et de façon dynamique/énergique en cours, impossible de somnoler et encore moins de ne pas comprendre... Grave erreur pour ceux qui ont préféré ne pas y assister.</p>
	<p>Cours bien structuré, tous les documents et fichiers accessibles dès le début d'année, liste des chapitres mis à disposition qui nous permet d'avoir d'emblée une vision globale du cours.</p>
	<p>Le cours en général est structuré et très clair. Je n'étais pas adepte de cette matière mais le cours m'a plu. Très bonne initiative : le cours sur les alpacas!!</p>
	<p>j'ai fort apprécié le questionnaire vrai/faux au début et la correction à la fin, aussi le fait que vous êtes tjs à l'écoute et prêt à réexpliquer à tout le monde les choses incomprises.</p>
	<p>Il est certain que l'enthousiasme du professeur est un point fort qui nous motive à venir en cours. De plus, les tests à réaliser au fur et à mesure de l'année nous incite à relire le cours durant l'année. Enfin, j'ai vraiment apprécié l'intervention concernant les alpacas! Une ouverture au monde...</p>
	<p>Le système des questions de connaissances à rédiger était très intéressant car il permet de nous pousser à avoir le recul nécessaire sur la matière pour poser une question correcte. Ce n'est qu'un détail mais je pense qu'il serait bon de garder ce système pour les prochains élèves. Le vrai/faux en cours est utile aussi.</p>
	<p>Les illustrations sont un point fort du cours. On ne nous présente pas des concepts sans expliquer à quoi ils servent ni comment s'en servir. La structure du cours est claire, les objectifs bien présentés et les informations à retenir souvent bien mises en valeur.</p>
	<p>Les aspects pragmatiques de la médecine vétérinaire qui nous seront réellement utiles par la suite.</p>

7.5 Annexe 5 : questionnaire de satisfaction de l'article de régulation

Question 1

Les évaluations formatives et certificatives me permettent d'évaluer mes points forts et mes points faibles dans cette matière

1. Pas du tout d'accord 2. Pas d'accord 3. D'accord 4. Tout à fait d'accord

Question 2

Les tests formatifs ont contribué à la qualité de mon apprentissage.

1. Pas du tout d'accord 2. Pas d'accord 3. D'accord 4. Tout à fait d'accord

Question 3

Les réponses correctes et leurs justifications devraient être données après chaque examen pour chaque cours de GMV2.

1. Pas du tout d'accord 2. Pas d'accord 3. D'accord 4. Tout à fait d'accord

Question 4

Selon vous, le score obtenu aux tests formatifs

1. sous-estime très fort mes connaissances.
2. sous-estime mes connaissances.
3. correspond à mes connaissances.
4. surestime mes connaissances.
5. surestime très fort mes connaissances.

Question 5.

Selon vous, les degrés de certitude avec le barème employé (-20/+20) influencent-ils la mesure de vos connaissances ?

1. Oui très fort vers le bas.
2. Oui vers le bas.
3. Non.
4. Oui vers le haut.
5. Oui très fort vers le haut.

Question 6.

Quel a été l'impact des 10 tests formatifs proposés sur Exams (et le test récapitulatif) sur votre sentiment de maîtrise de la matière ?

1. question sans objet je n'en ai fait aucun test
2. Ils l'ont systématiquement réduit.
3. Ils l'ont plus souvent réduit que renforcé
4. Ils l'ont tantôt réduit tantôt renforcé.
5. Ils l'ont plus souvent renforcé que réduit
6. Ils l'ont systématiquement renforcé.

Question 7.

Quel a été l'impact des tests formatifs proposés sur Exams (n=10 et le test récapitulatif) sur votre motivation à persévérer ?

1. question sans objet je n'en ai fait aucun test
2. Ils l'ont systématiquement réduite.
3. Ils l'ont plus souvent réduite que renforcée
4. Ils l'ont tantôt réduite tantôt renforcée.
5. Ils l'ont plus souvent renforcée que réduite
6. Ils l'ont systématiquement renforcée.

Question 8.

Dans quel pourcentage des réponses incorrectes avez-vous comparé vos réponses avec les réponses attendues ?

1. jamais
2. 1 à 25 %
3. 26 à 50 %
4. 51 à 75 %
5. 76 à 100 %

Question 9.

Si cette comparaison a été faite, avez-vous cherché à identifier le POURQUOI de vos erreurs (ne répondez donc à cette question que si vous avez coché une réponse différente de la 1 à la question précédente).

1. Jamais.
2. Oui mais dans pas plus de 10% des cas.
3. Oui mais pas plus d'un cas sur 3
4. Oui mais pas plus de 2 fois sur 3
5. Oui, et plus de 2 fois sur 3
6. Oui, plus de 90% des fois.

Question 10.

Les fois où vous avez compris les raisons de vos erreurs, avez-vous mis en place une AUTRE stratégie d'ETUDE ?

1. Jamais.
2. Oui mais dans pas plus de 10% des cas.
3. Oui mais pas plus d'un cas sur 3
4. Oui mais pas plus de 2 fois sur 3
5. Oui, et plus de 2 fois sur 3
6. Oui, plus de 90% des fois.

Question 11.

Vous avez eu la possibilité de consulter sur WebCT, les résultats de vos collègues après chaque test et ainsi de comparer vos résultats aux leurs. Cette comparaison vous a

1. Pas d'avis, je n'ai pas consulté les résultats mis en ligne sur WebCT
2. très découragé.
3. découragé.
4. n'a eu aucun impact émotionnel.
5. encouragé.
6. très encouragé.

Ils l'ont systématiquement renforcée.

7.6 Annexe 6 : Le Blog de Formasup : mes interventions

Le Blog de Formasup 2011-2012

-
- ACCUEIL 1. POURQUOI UN BLOG? 2. COMMUNAUTÉ DE PRATIQUE
 3. CONSEILS D'UTILISATION 4. J'AI AUSSI ENVIE DE VOUS DIRE...
 5. RÉFÉRENCES À PARTAGER
-



7.6.1. Post 9 L'évaluation des enseignements par les étudiants (5 déc 2011)

Une idée couramment répandue : les étudiant-e-s ne seraient pas en mesure de juger la validité d'un enseignement.

Je ne partage pas cette opinion. Je suis un adepte des questionnaires de satisfaction. Je les pratique depuis 2003 non seulement pour mes cours théoriques et leurs évaluations mais également pour les formations cliniques. Leurs items (plus nombreux en ce qui concerne le cours théorique) ont été définis en fonction de mes aspirations propres et donc spécifiques à mes moyens et objectifs d'enseignement. Ils furent progressivement adaptés et en 2008-2009, un questionnaire a été construit sur base de celui proposé par l'Université de Laval (Québec).

Les étudiants me semblent être en mesure de porter un jugement de valeur dans la mesure où ils se sont montrés suffisamment acteurs du cours (en y participant régulièrement et le cas échéant sans le « subir ») et motivés par le contenu de la matière.

La qualité de leurs avis dépend et notamment également de la formulation et des items d'évaluation des questions posées. Celles-ci et notamment devraient concernés les divers aspects suivants l'appréciation générale du cours (1), les activités d'apprentissage (2), le contenu des cours (3), les impacts sur l'étudiant (4), les modalités d'exams (5), la formule pédagogique (6), le matériel pédagogique (7), la présentation des objectifs (8), les caractéristiques du professeur (9), les lectures (10) et les travaux complémentaires (11).

Il semble vraisemblable également que l'objectivité de l'évaluation dépende également de l'importance de l'apprentissage, acquis et expérimenté par l'étudiant qui a besoin de références en ce domaine. Un étudiant plus attiré par les petits animaux ne devrait sans doute pas porter le même avis que celui plus intéressé par la bovine, n'étant pas nécessairement concerné par la même finalité à moins que celle-ci ne soit dans un cas comme dans l'autre la simple réussite et non pas la formation proprement dite. Cette observation été rapportée par d'autres auteurs (Centra et Creech 1976, Marsh 1987).

L'analyse de mes résultats d'évaluation par les étudiants m'a permis de corriger certains aspects de mes enseignements. Une discussion a pu dans certains cas s'installer avec les

étudiants pour faire évoluer les modalités de l'évaluation. A contrario, je n'ai jamais accordé d'attention aux évaluations proposées aux étudiants dans le cadre du système Evalens.

Une idée couramment répandue : les étudiant-e-s apprécieraient uniquement les prestations

scéniques, les shows

Je suis de ceux qui ne veulent pas confondre pédagogie et démagogie. Il n'est pas dans mes habitudes de chercher à « plaire ». D'ailleurs on ne peut pas plaire à tout le monde. Mon cours et les évaluations qui lui sont liées ont la réputation d'être exigeants. Cette exigence est sans doute proportionnelle aux efforts d'organisation et de mises à disposition de ressources déployés pour permettre aux étudiants d'y répondre.

En présentiel, j'ai pour habitude de « mouiller ma chemise ». Cette façon de faire revête je ne m'en cache pas une connotation théâtrale. D'ailleurs, j'aime que l'amphi soit plein. J'aime que les étudiants écoutent, qu'ils répondent aux questions posées, qu'ils en posent eux-mêmes. Le cours est émaillé de parenthèses diverses qui font référence à l'actualité scientifique voire politique. La théâtralisation des enseignements est de nature à faire passer des contenus. Je ne suis pas persuadé que les étudiants puissent confondre le fond et la forme.

7.6.2. Post 10 Pourquoi faire de la recherche en éducation ? (14 déc 2011)

Diverses réponses pourraient être avancées sur un ton léger : pour assurer un CV, pour participer à des congrès, pour vendre des revues, pour se croire intelligent etc ; etc. Il en est de la recherche en éducation comme dans bien d'autres sujets : on est pas toujours sûr que cela puisse servir à quelque chose. Il suffit pour d'en rendre compte de voir comment les hommes (et femmes) politiques s'approprient les fruits de la recherche, les sacrifiant bien souvent au sacro-saint nom du principe de précaution. Ce commentaire est bien entendu et sans doute volontairement réducteur.

On peut aussi se demander pourquoi se poser la question puisqu'elle peut aussi apparaître comme une évidence. La recherche permet de comprendre des faits d'observation. Elle implique donc une bonne question de départ, une revue et analyse des fruits antérieurs de la recherche, une stratégie rigoureuse pour identifier des faits observables et mesurables (de l'importance de la collecte de données objectives et non point et uniquement subjectives), bref en un mot comme en cent : du temps.

Or, l'enseignant (entendez le praticien de la pédagogie) que je suis en manque pour maîtriser l'information de son double contexte à savoir celle relative à la thériogenologie des animaux de production d'une part et celles inhérentes à la pédagogie d'autre part. Il est demandeur d'une *éducation à la recherche en éducation*. En cette matière comme en d'autres il y a un amont et un aval. Les « praticiens de la pédagogie » (comme les éleveurs de bovins) observent, constatent des faits. Il me semble indispensable que ceux-ci puissent être confrontés aux savoirs, avis et recommandations de ceux qui « savent » la matière en l'occurrence les pédagogues. C'est du choc des idées que naît la lumière. C'est une des justifications de ma (ré)inscription à ce master en pédagogie. Je suis à la recherche de réponses à mes questionnements. Je souhaite mettre à la disposition de l'amont mes observations faites en aval. Cette recherche en pédagogie ne peut donc me sembler-t-il se développer que si une complémentarité optimale est recherchée et atteinte. Le master que nous suivons est un excellent outil de confrontation d'idées. Profitons en un maximum. Bonne soirée et puis bonne chance ...

7.6.3. Post 12 – Objectivité des critères d'évaluation et complexité des apprentissages (1^{er} février 2012)

Que voilà une bonne question au demeurant complexe ...

Autant il est facile d'évaluer la vitesse à laquelle vous circulez sur les autoroutes, autant me semble –t-il, il est plus difficile voire hazardeux de tenter de préciser la manière dont notre cerveau fonctionne en réponse à une question donnée ou à un travail intellectuel voire manuel donné. Deux aspects peuvent être distingués. L'évaluation d'une part et la complexité d'autre part. Une précision s'imposerait néanmoins s'agit-il d'évaluer la complexité d'un apprentissage ou d'évaluer un étudiant en situation complexe ?

BLOOM (1956) définit l'évaluation comme "la capacité de se donner des critères, de juger". Leclercq parle de "prise de DECISION en situation d'incertitude". On peut sans peine imaginer que plus la situation est complexe et plus elle est incertaine (ce qui renvoie automatiquement à la mise en question de la pertinence du résultat de son évaluation ?)

Le récent colloque organisé à LLN nous a donné l'occasion (la chance ?) d'entendre un avis qui sans nul doute a bousculé nos certitudes. Quelques phrases « assassines » y ont été proférées par le collègue Yves Charles Zarka qui décidément l'a sort bonne.. « *L'évaluation du savoir constitue un lieu de combat* ». « *Les mots choisis pour l'accréditation sont grotesques* ». » *Le système de l'évaluation ne permet pas de corriger les erreurs mais il les systématisé* ». « *L'évaluation est le produit d'une volonté qui cherche à s'imposer* ». « *Les valeurs peuvent représenter des intérêts personnels ou collectifs* » J'en passe et des meilleures.

Force est de reconnaître que « l'activité évaluative » n'est pas à prendre à la légère.

Une démarche s'impose.

L'évaluation est-elle nécessaire ?

Oui pour diverses raisons dont celle qui consisterait à justifier le financement des universités pour former de futurs ingénieurs, vétérinaires, philosophes, pédagogues dont on attend le meilleur rendement sociétal. Oui également si on pouvait lui donner davantage de valeur diagnostique (valeur formative de l'évaluation) pour l'étudiant qui a besoin de repères sur le long chemin de l'apprentissage

Se pose également la question de savoir qui doit évaluer, l'enseignant ; ses pairs, les étudiants ? On pourrait trouver dans cette collégialité le moyen de réduire la part d'incertitude liée à l'évaluation.

Que veut-on évaluer ? Divers niveaux cognitifs sont susceptibles d'être évalués : connaissance, compréhension, analyse, synthèse, métacognition. Qu'évalue-t-on le plus souvent à l'université : la connaissance voire la compréhension ?

Il nous impose également d'identifier la méthode la plus adaptée à ce que l'on cherche à évaluer : une « bonne petite question Vrai/Faux » devrait suffire à évaluer la connaissance. L'associer à un degré de certitude ne serait pas une mauvaise chose. Les QCM constituent également un outil redoutable et efficace pour autant que l'on se donne la peine de les rédiger avec conscience. On sait les biais inhérents à l'examen oral. Et je n'évoquerai pas la difficulté d'évaluer un TFE voire un article.

Une fois la méthode précisée il est essentiel d'identifier des échelles de valeurs et plus difficile encore les critères de détermination de ces valeurs, seule manière de donner à l'évaluation toute la valeur diagnostique qu'elle devrait avoir pour l'étudiant. (*L'expérience n'est pas ce qui arrive à un homme, c'est ce qu'il fait de ce qui lui arrive*).

Ces différentes étapes ne sont que rarement franchies dans notre contexte. L'évaluation a une connotation très certainement administrative. Il est plus que temps me semble –t-il de

lui rendre la place qu'elle mérite et ainsi de contribuer à changer la situation de chantage dans laquelle elle place les enseignants (Je respecte le prof car il donne les points...)

Pour rebondir sur les propos de CD, je serais tenté d'écrire qu'il nous faudrait introduire plus d'objectivité dans notre subjectivité. En ce domaine, certains moyens sont plus adaptés (QCM par exemple) que d'autres (écouter l'exposé d'un ou de plusieurs étudiants par exemple).

JK évoque une échelle de valeurs de 0 à 10. D'autres utilisent une échelle de 0 à 20. Aucun enseignant n'est capable de justifier une cote de 4 vs 5 ou de 10 vs 11. Pour ma part, la réussite d'un étudiant devrait se mesurer également au résultat du groupe. Un 16/20 pourrait dans ces conditions constituer un échec si tous les autres étudiants ont plus de 16. Je suis d'accord avec lui quant il insiste sur la manque de formation à l'évaluation. Nombreux sont ceux qui ignorent la signification du mot docimologie.

YD écrit « *C'est un peu comme si, en conseil de classe, l'ordinateur avait tout calculé mathématiquement et point* ». Et CC de renchérir « En effet, si on établit une grille d'évaluation très détaillée on pourrait presque demander à un programme de calculer la moyenne d'un travail... la note serait donc calculée sur des critères précis et on respecterait une objectivité totale... est ce bien cela que l'on attend de nous ? » Yves et Catherine que fait Pénélope ? Nombre d'enseignants se demande encore pourquoi ils viennent en délibération sinon pour justifier l'attribution d'un ou de deux points supplémentaires pour permettre aux étudiants qui ont plus de 12 de moyenne de réussir et éviter que les cotes de cet étudiant ne soient entachées d'un 7, d'un 8 cad d'un « pneu crevé ». Dans le même contexte qui a définit les règles de réussite ou d'échec. Que représente cette sacrée sainte moyenne de 12.

Il écrit également « « rentrer dans un moule commun ». Il s'insurge et à juste raison. Pour rappel « *L'évaluation est le produit d'une volonté qui cherche à s'imposer* » (Zarka déjà cité). On veut nous mettre de gré ou de force dans ce moule. Pa étonnant après qu'on se referme comme une huître.

F9 nous signale que « *le travail de sélection de critères distincts et de formulation de descripteurs univoques pour chaque critère ne fut pas chose aisée* ». On peut s'en douter d'autant que l'élaboration de cette grille est intimement liée aux objectifs propres à l'enseignant, à son vécu, à ses principes, à ses valeurs.

J'applaudis mnt quand elle écrit « *Les critères et les indicateurs (point de redondance avec les propos précédents;-) qui peuvent accompagner l'évaluation pour situer le développement de compétences me semblent porteurs de sens pour autant qu'ils portent sur des apprentissages exercés avant d'être évalués* ». Elle insiste ce faisant sur la nécessité d'un entraînement préalable. Quel sportif irait aux jeux olympiques sans un tel programme préalable ? Depuis plusieurs années je mets à la disposition de mes étudiants des tests formatifs d'entraînement et utilise pour ce faire les questions des tests certificatifs des années précédentes. Il me semble réduire ce faisant la part de subjectivité des évaluations.

On avance, on avance de toutes manières on a plus d'essence pour aller dans l'autre sens (Souchon)

7.6.4. Post 13 -La notion d'identité professionnelle (14 février 2012)

Félicitations à Catherine de nous avoir proposé ce thème le jour de la Saint Valentin, jour des amoureux, jour de ceux qui s'aiment, jour de ceux qui aiment ce qu'ils font. Car reconnaissons le une large part de notre identité professionnelle se construit sur base de la passion (amour) qui nous anime. Et il en faut pour avoir envie de s'approprier des contenus dont à priori bien des choses nous éloignent. En effet, il n'est pas toujours aisés de concilier

deux professions à savoir d'une part la pratique de la thériogenologie des ruminants dans le double contexte de la recherche et des services et d'autre part la pratique de son enseignement. C'est un peu parfois comme si on proposait à Catherine, notre coach bien-aimée de faire un master complémentaire en médecine vétérinaire....

De l'amour (passion), il nous en faut donc pour surmonter parfois le peu de reconnaissance institutionnelle et collégiale des efforts de formation et d'enseignement consentis : master complémentaire en pédagogie, vous avez dit MCP. Ils s'en trouvent parmi les collègues pour penser que nous n'avons rien d'autre à faire que de songer à se former pour mieux enseigner. Combien d'entre eux n'ont en effet pas appris le métier sur le tas (de fumier et le fumier je connais). Enseigner ne s'improvise pas, j'en ai pris conscience grâce aux diverses formations, rencontres, échanges, idées, outils et autres trucs et astuces pour faire apprendre (malgré eux parfois) à nos si chères (quoique ...) petites têtes blondes. Cet acquis est mien et je remercie une fois encore les encadrants de ce master d'y avoir contribué. (Et non je ne cherche pas à gagner des points en lustrant la manche de ceux qui vont nous en donner...)

Je pose tout autant l'aspect de la reconnaissance de ceux pour qui nous investissons dans une autre identité professionnelle librement consentie. Ne me faites pas écrire ce que je ne pense pas. Ecrire aucun, serait bien entendu exagéré. Pas beaucoup, serait plus juste. Je doute que nous puissions assouvir notre soif de reconnaissance par la multiplication des innovations pédagogiques. Heureusement que notre motivation première n'est pas celle-là. Oui nous sommes à la recherche d'une identité. Et quand à l'occasion de voyages, il m'est demandé de remplir un document d'entrée dans un pays et plus spécifiquement de mentionner la profession, il m'est arrivé dans certains de mettre vétérinaire et dans d'autres cas enseignant. La qualité de cette seconde fonction ne serait-elle pas dans mon esprit en train de prendre le pas sur la première ?

La question posée est intéressante et je l'ai adressée ce soir à mon épouse (tout en buvant un petit Cahors). Pour toi qui suis-je : professeur ou vétérinaire. La réponse ne tarda point : professeur. Je lui rétorquai vétérinaire je suis (promotion 1975), professeur j'apprends à l'être. Et c'est vrai que parfois on pourrait penser être atteint d'une « maladie honteuse » qu'on ne déclare pas pour de multiples raisons dont et par exemple les résultats de l'enquête PISA. Inefficacité des efforts consentis, école de la réussite, les mots s'entrechoquent. Hier soir encore, j'entendais que 40 % des enseignants démissionnent durant les 5 premières années de leur exercice. Et pratiquement dans le même temps j'apprenais que dans certains états des USA, les parents dont les enfants ne fréquentent pas assidument l'école étaient susceptibles de peines de prison. Jusqu'où faudra-t-il aller pour valoriser l'éducation.

Moralité : j'adhère à l'idée d'une double identité enseignant (passeur de lumières ?) et vétérinaire la première se nourrissant de la seconde dans un contexte que j'apprends à cerner plus qu'hier et moins que demain (la boucle valentine est ainsi fermée). Car comme l'écrivait Amin Maalouf écrivait dans son livre Les identités meurtrières (Grasset 1998) : « Mon identité c'est ce qui fait que je ne suis identique à aucune autre personne ».

Bonne soirée et puis bonne chance.

PS Arrivé hors délai la semaine dernière (mais récupéré, tout au moins je l'espère) , je viens de remonter quelques places au classement général

7.6.5. Post 14 – Faut-il récompenser les apprenants ? (28 février 2012)

Buenas tardes

Caramba, je suis le premier à répondre...

Mercredi 29 février Aéroport de Pablo Alto (Bolivie) 4058 mètres d'altitude...

J'espère que mes réflexions à l'encontre de cette question "faut-il récompenser les apprenants" seront à la "hauteur" de ma situation géographique.

Première réflexion : pourquoi récompenser puisque réussir peut être en soi une récompense. NDLR : on peut se pencher sur la question de savoir ce que veut dire réussir. Réussite académique ? Réussir un exercice difficile ? Réussir à rendre à temps un travail ? On l'aura compris j'inscris ma réflexion dans un double contexte académique et "humain".

Réussir est une chose, réussir en se "distinguant" en est une autre. Le but se pose de savoir si les étudiants veulent simplement faire (cad réussir quelque soit le nombre de sessions voire d'années) ou bien faire. Je vous propose pour illustrer ce propos le résultat d'une petite enquête réalisée en 2010 sur 270 étudiants du 2ème master en médecine vétérinaire. A la question du nombre d'années suivies pour arriver en 5ème année, on peut répondre de la manière suivante : un étudiant sur 3 arrive en 5ème année au bout de respectivement 4 ans (29 %), 5 ou 6 ans (32 %) et plus de 6 ans (7 à 10 ans : 39 %). A la question du nombre de sessions nécessaires pour arriver en 5ème année, on observe que respectivement 52, 23, 6, 5 et 14 % des étudiants n'ont eu aucun grade, ou en ont eu 1,2,3 ou 4. Une "réussite" académique peut donc se mesurer et donc se distinguer en nombre d'années comme en nombre de grades. D'aucuns suite à cette première réflexion me diront que tout travail mérite salaire. Quel salaire (j'y reviendrai par la suite) celui de la peur (sacré film que celui-là ou la récompense se mesurait en dollars mais bien plus encore sur le plan humain) ou celui d'un métier (celui d'étudiant) pour lequel je plaide pour une plus grande professionnalisation de la part des étudiants.

Seconde réflexion : pourquoi récompenser puisque avoir accès à des études universitaires peut être (devrait être ?) considéré comme une récompense en soi. J'avoue que cette réflexion m'est dictée de mes divers séjours d'enseignements dans diverses régions du monde dont et Victor le sait à Lubumbashi. La semaine dernière j'étais à Cusco. L'université San Antonio y organisait justement un examen de sélection pour l'accès aux études supérieures : 20 % en moyenne d'étudiants reçus à cet examen en fonction et notamment des places disponibles dans les facultés. Il me semble que pour les sélectionnés cela peut constituer une forme de récompense non seulement pour eux mais aussi pour leur famille. A contrario, la Belgique à la différence de bien d'autres pays n'a mis en place aucun système de sélection (comprenez dans le cas présent, aucun système de récompense). Un diplôme universitaire constitue un ascenseur social. Je veux bien mais quand trop de personnes montent dans un ascenseur, le câble ne tient pas le coup. Je vous laisse deviner la suite et vous envoie à ma première réflexion.

Si vous avez été convaincus par mes deux premières réflexions, je vous dispense des deux suivantes....

Troisième réflexion : récompenser quoi ? La connaissance, la compréhension, la "compétence", les savoirs, les savoir-faire, les savoir-être voire les progrès réalisés au cours de l'apprentissage ? Force est de reconnaître qu'en cette matière la majorité es collègues vous répondront qu'ils évaluent en effet tout cela en même temps, un "all inclusive" en quelque sorte. La raison en est simple. Elle relève tout à la fois de méconnaissances docimologiques mais aussi du fait que l'évaluation et donc la "récompense" qui peut la suivre revêt une connotation par trop administrative et bien trop peu diagnostique.

Quatrième réflexion : récompenser comment ? La première idée qui vient à l'esprit du plus grand nombre, ce sont les points. Je l'ai évoqué dans ma troisième réflexion. Se pose le problème de savoir quels points (lisez combien) et pourquoi. Je n'y reviendrai pas voulant soumettre à votre critique une forme alternative de récompense pour l'étudiant qui librement a décidé de s'inscrire dans un cursus. Je veux parler de la qualité et quantité de

substrats liés nécessaires aux apprentissages, des objectifs plus ou moins bien spécifiés par les collègues, de leur disponibilité en présentiel ou en ligne, du temps passé à expliquer oralement ou par écrit etc, etc... Avec notre système de sélection, les étudiants en ont pour leur argent (je veux parler du montant de l'inscription)..

J'espère que cette modeste contribution permettra d'alimenter le débat.

Je vous laisse, l'hôtesse m'appelle pour procéder à l'embarquement vers Santa Cruz. Je remercie au passage la compagnie Aerosur qui a "delayed" de 4 heures ce vol.

Hasta luego comme dirait Clara

7.6.6. Post 15 – Vous en tant qu'apprenant dans Formasup : qu'est-ce que vous faites pour apprendre ? (13 mars 2012)

Bonjour à toutes et tous

D'emblée, j'aurais envie de répondre : on fait ce qu'on peut. Car en effet la majorité d'entre nous vivent avec Formasup une double vie. Trouver l'adéquation parfaite entre deux contextes d'activité n'est pas toujours facile. Qu'y-a-t-il de commun en effet entre l'électro-éjaculation de l'alpaca (private joke avec ceux qui suivent la formation en présentiel) et un article sur la motivation de Viau ?

L'enjeu est donc de trouver l'adaptation aussi parfaite que possible entre les moyens et les objectifs. Par moyens je veux parler des ressources mais aussi de ce maître qui hante nos jours et nos nuits, je veux parler du temps.

Mon double contexte d'activité (et l'alpaca n'est qu'un exemple) est de nature à induire un sentiment de frustration. On court à droite et à gauche en même temps et forcément on se trouve écartelé entre des centres d'intérêt différents certes mais qui peuvent néanmoins se rejoindre. Chercher à savoir est une chose, chercher à savoir comment il est possible de mieux faire savoir en est une autre.

Je plaide pour plus de slow science voire de slow knowledge. Prendre le temps d'aller plus loin pour assurer plus de maîtrise des contenus serait à envisager. Il y a une forme d'imposture à demander à ce que des encadrants s'investissent dans une formation sans leur donner la possibilité de la gérer le mieux possible. Loin de moi l'idée de mettre en cause les responsables de Formasup qui ma fois témoignent d'une large compréhension. De manière plus ciblée, j'en voudrais davantage à nos responsables institutionnels.

Mais finalement me direz-vous que fais-tu pour apprendre ?

Je lis, je surfe, je réfléchis, je synthétise ce que nos encadrants nous donnent pour rassasier, étancher notre faim et soif et volonté de mieux faire dans des domaines aussi variés que la technologie de la pédagogie, la motivation des étudiants, leur évaluation formative (surtout) et certificative (il faut bien). Un enjeu de taille vous en conviendrez. Une année de Formasup ne peut y suffire, une vie non plus d'ailleurs.

Christian Hanzen

7.6.7. Post 16 – Pertinence, validité et fiabilité de la recherche. J'adhère ! (28 mars 2012)

Pas de commentaires mais synthèse fait avec Jeff Van de Poel

Pertinence, validité et fiabilité de la recherche. J'adhère !

Jeff Van de Poel et Ch. Hanzen

Le résumé du résumé

Ces questions sont évidentes.

Mais de quoi parle-t-on ?

Dans quel contexte faut-il en parler ?

En tant que formateur ou enseignant, nous sommes dans état (proche de l'Ohio) de questionnement perpétuel : " *dans nos relations aux autres, humains que nous sommes, nous inférons sans cesse, nous posons des hypothèses pour comprendre l'Autre et ajuster notre action ...*" (Marie Noelle). Il doit s'inscrire dans un triple contexte (Catherine D et C, Victor) d'honnêteté (pour ne pas déformer ou moduler la réalité des données dans le sens qui nous agrée), de prudence (pour ne pas tirer de conclusions hâtives et construire des châteaux de cartes) et d'humilité (pour pouvoir trouver la satisfaction en apportant sa petite pierre à un édifice collectif). Mais ce questionnement de départ ne suffit pas.

Une seconde étape doit être franchie en essayant de donner un sens à la recherche que l'on veut faire (qu'elle soit commanditée en externe ou en interne, qu'elle relève de sciences « dures » ou « molles »). Ce sens à donner est utile voire indispensable pour renforcer sa motivation à l'entreprendre et à la terminer (Catherine C, Victor). Par sens on peut comprendre une recherche construite en fonction des situations ou conditions qui « définissent la situation pédagogique » (Van der Maren, 2002, 96), ou qui répond aux buts d'amélioration de l'action d'enseignement en décrivant vraiment ce qui se passe dans une situation d'enseignement (Clara). Par sens on peut entendre aussi une « recherche-action » qui s'appuie sur l'idée que l'humain et le social, présentent des caractéristiques spécifiques qui appellent à la mise en place d'une méthodologie différente de celle qui a cours dans les sciences "dures" (Adil).

Une manière de concrétiser ce sens est de faire appel à la triple notion de pertinence, validité et fiabilité. Pas simple du tout (Françoise) d'autant que ces concepts peuvent être différents dans les sciences « molles » et « dures ». Quelques propositions de définitions sont avancées (Yves).

« *La validation du recueil d'informations est le processus par lequel le chercheur s'assure que ce qu'il veut recueillir comme informations, les informations qu'il recueille réellement et la façon dont il les recueille servent adéquatement l'objectif de l'investigation.* » et encore : « *Un outil est valide s'il mesure ce qu'il est supposé mesurer (Berrewaert)* . Il faut également distinguer diverses validités dont et notamment (Yves, Adil) les validités interne (qui caractérise la capacité du test à éprouver l'hypothèse en fonction de laquelle il a été conçu et de ce fait renvoie à la précision du test même) et externe (adéquation entre ce qui est réellement mesuré et un critère externe éprouvé). De même doit-on (Yves) au niveau de la validité sur l'importance que le "chercheur s'assure que ce qu'il veut recueillir comme informations, les informations qu'il recueille réellement et la façon dont il les recueille servent adéquatement l'objectif de l'investigation." [1]. Les sciences dures ont l'outil statistique (Victor). Est-il systématiquement approprié pour les sciences molles ?

La pertinence peut être approchée en tentant de répondre à la question suivante : *Les informations que je veux recueillir sont-elles nécessaires, suffisantes et accessibles ?* (En un mot comme en cent ont-elles un sens ?). Un sens peut être donné à la fiabilité (et non pas fidélité selon De Ketele), en se posant avec Berrewaert les deux questions suivantes:

« *Les informations seraient-elles les mêmes si elles étaient recueillies par une autre personne ou à un autre moment ?* »

« *La façon de recueillir les informations est-elle adéquate pour satisfaire aux exigences de l'objectif de l'investigation ?* »

On constate donc l'importance de l'adéquation à trouver entre les finalités de l'étude et les méthodes utilisées (Adil). Ainsi et pour exemple, dans le cadre de Formasup, notre apprentissage s'inscrit dans le contexte d'une recherche de classe (Scholarship of teaching and learning) qui nous incite à aller rechercher des informations sur ce que l'on fait, sur nos

méthodes et leurs résultats et de s'en servir pour réguler notre démarche. Il ne s'agit pas d'aller chercher un « prix Nobel de pédagogie » à Stockholm.

7.6.8. Post 17 : Quel intérêt d'échanger entre enseignants ? (1^{er} mai 2012)

Salutations à toutes et tous

Je serai le dernier et bon dernier à apporter ma contribution à ce blog, profitant de ce joli 1er mai tout ensoleillé et embaumé de l'odeur des clochettes ..

Attention accrochez-vous, l'impertinence n'a jamais tué personne.

La réponse à la question posée est évidente : A RIEN ou si peu, quoique....

Qui suis-je pour écrire une telle ineptie ? Quelqu'un qui depuis 35 printemps et autant d'été, d'automnes et d'hivers a déployé bien des efforts pour créer une dynamique d'échanges au sein de « regroupements » de scientifiques » puis « d'académiques ».

Le bilan est plus que mitigé mais l'adage est connu : « il n'est point besoin de réussir pour commencer ni de réussir pour persévéérer ». C'est ce que j'ai fait mais pour leur toute grosse majorité en ciblant ces échanges dans un autre contexte que celui de mon banal quotidien pédagogique. Catherine Colaux (bon anniversaire ma grande) va sans doute encore penser que je replonge dans un climat dépressionnaire. Faux archi faux. Je voulais simplement insister sur le fait que les échanges ne peuvent trouver leur plénitude que s'ils s'opèrent au sein d'un groupe et non pas d'un regroupement (cfr Henri cité par Jeff) avec le sponsoring intellectuel d'experts qui peuvent cadrer nos réflexions toutes empreintes cependant de bon sens.

A RIEN si on ne peut se ménager des espaces temps adaptés. Yves a rappelé le moment des délibérations. J'en ai vécu plusieurs dizaines à ce jour. Combien de fois n'ai-je pas tenté de susciter une réflexion sur les échecs à délibérer. Dur, dur quand on est entouré de collègues qui apparemment « se croisent les doigts et attendent la mort de l'échange ».

Bien sûr que je n'adhère absolument pas à ces idées car autrement que serai-je venu faire dans ce « second » master en pédagogie ?

7.7 Annexe 7 : Communication publique

Impact des tests formatifs et de l'activité régulatrice des étudiants y afférente sur leur réussite à un test certificatif.

Christian Hanzen

Master complémentaire en pédagogie universitaire

2011 – 2012

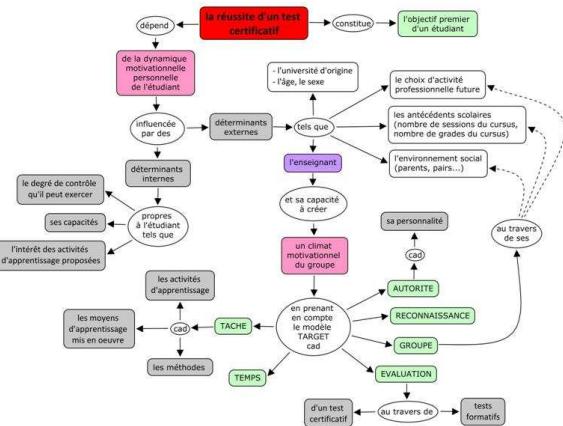
Communication publique

Plan général : Je m'engage à

- Vous sensibiliser à
 - L'importance de la dynamique motivationnelle
 - L'utilité du « class-room assessment »
- Vous décrire le design d'évaluation subjective et objective utilisé
- Vous faire part de l'intérêt des tests formatifs sur la motivation d'apprentissage et la réussite « académique ».

Introduction

Notion 1 : la dynamique motivationnelle



Notion 2 : le class room assessment

ANGELO, T.A. et CROSS P.K. (1993). *Classroom Assessment Techniques* (2nd ed.). San Francisco: Jossey-Bass.

Principe

Plus on sait de ce que les étudiants apprennent et comment ils apprennent et plus on pourra améliorer la qualité de ces apprentissages.

Notion 2 : le class room assessment

ANGELO, T.A. et CROSS P.K. (1993). *Classroom Assessment Techniques* (2nd ed.). San Francisco: Jossey-Bass.

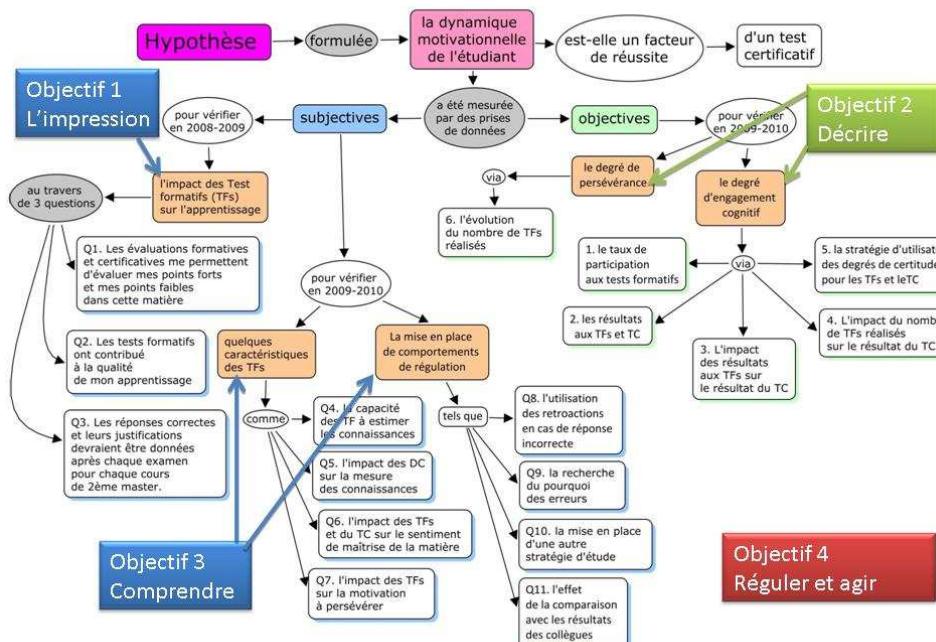
■ Caractéristiques

- Centrée sur l'apprenant
- Liberté d'organisation laissée à l'enseignant
- Recherche d'un bénéfice commun (mutualisation)
- Caractère formatif
- Objectif : amélioration d'un contexte, d'un moyen ou d'une méthode d'apprentissage.
- **Méthodes** : nombreuses mais un modèle celui de Kirkpatrick et Phillips

Modèle de Kirkpatrick et Phillips : 5 niveaux
 KIRKPATRICK D.L.. (1998) *Evaluating Training Programs* (2nd Edition), Donald L., Berrett-Koehler Publishers, San Francisco, CA.
 PHILLIPS J.J. (2003) *Return on Investment in Training and Performance Improvement Programs*, 2nd Edition, Jack J, Butterworth-Heinemann, Burlington, MA.

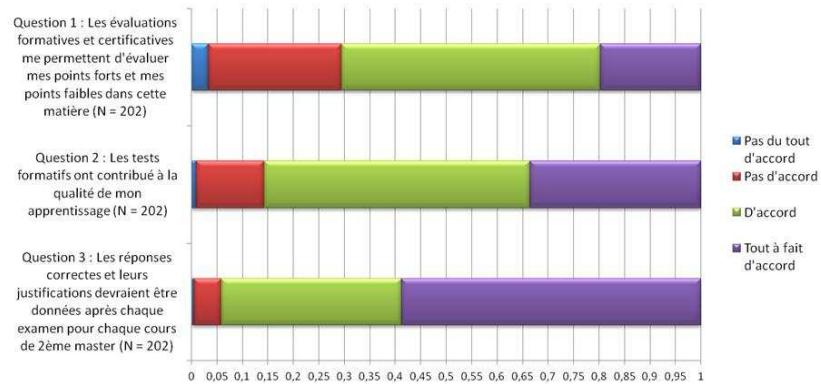
- **Niveau 1** : mesure la satisfaction des participants (Données subjectives) : Ne garantit pas l'acquisition de nouvelles connaissances
- **Niveau 2** : mesure l'apprentissage au moyen de tests formatifs ou certificatifs (Données objectives) : ne garantit pas que les étudiants vont se servir de leurs connaissances.
- **Niveau 3** : détermine si les apprenants ont appliqué les nouvelles connaissances.
- **Niveau 4** : mesure l'étendue de l'amélioration des résultats après la formation.
- **Niveau 5** : évalue le rendement sur le capital investi.

Objectifs de l'étude



Objectif 1 : l'impression (données subjectives)

Objectif 1 : l'impression de la pre-enquête (2008-2009)



Les TF constituent un moyen d'apprentissage

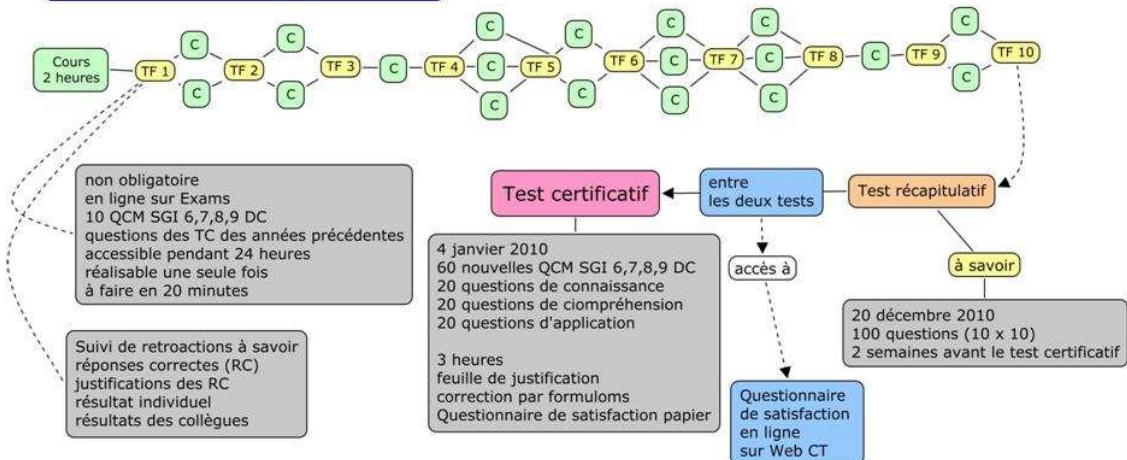
Objectif 2 : décrire (données objectives)

Caractéristiques générales de la cohorte

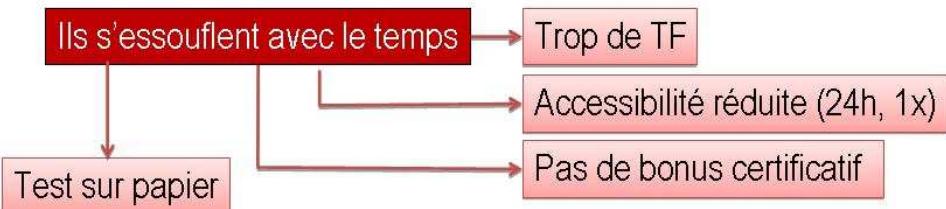
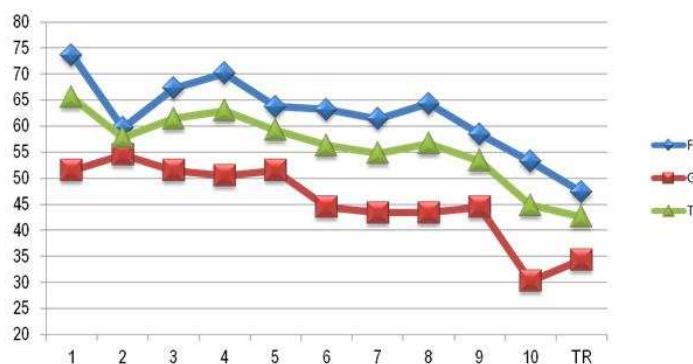
- 270 étudiants de 2^{ème} master en médecine vétérinaire
- Filles : 64 %
- Nationalité française : 79 %
- Age moyen : 25 ans
- N de sessions moyen : 6,5
- Cursus « normal » (4 sessions) : 33 %
- Cursus réussi avec 4 grades (D ou GD) : 14 %
- Choix d'options (25 heures sur 260 heures de cours en 2^{ème} doctorat
 - Animaux de compagnie : 61 %
 - Animaux de production (ruminants, porcs) : 21 %
 - Equidés : 18 %

Le design de l'évaluation

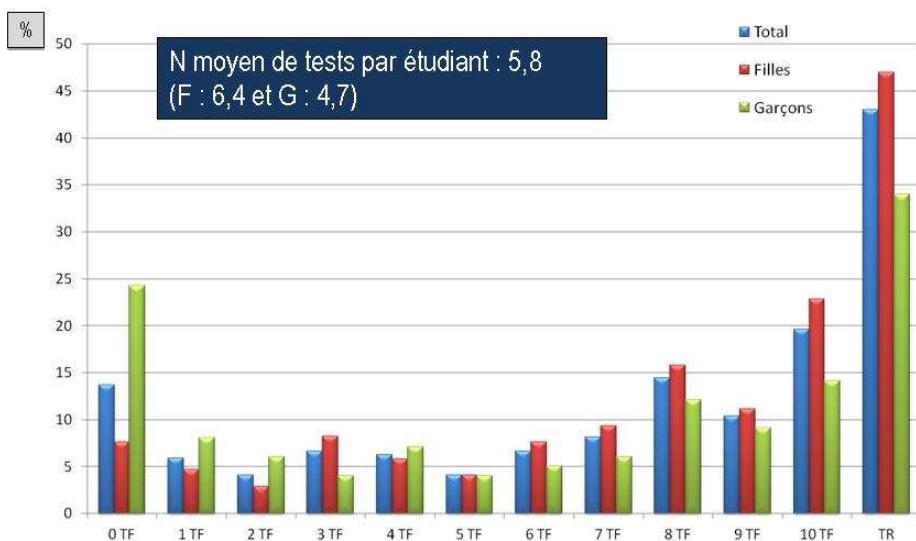
270 Etudiants de 2^{ème} doctorat en MV
 Semestre 1 (2009-2010)
 15 semaines de cours
 20 cours de 2 heures
 Taux d'assistance moyen : 60 %



Objectif 2 : décrire le degré de persévérence



Objectif 2 : décrire le degré d'engagement cognitif Le taux de participation aux tests formatifs



Objectif 2 : décrire le degré d'engagement cognitif
Le taux de participation aux tests formatifs

Réflexions

OK pour l'intérêt des TF mais il faut s'y mettre

Ceux qui en font le plus en ont-ils besoin ?

Impact majeur du TR (plus proche du TC)

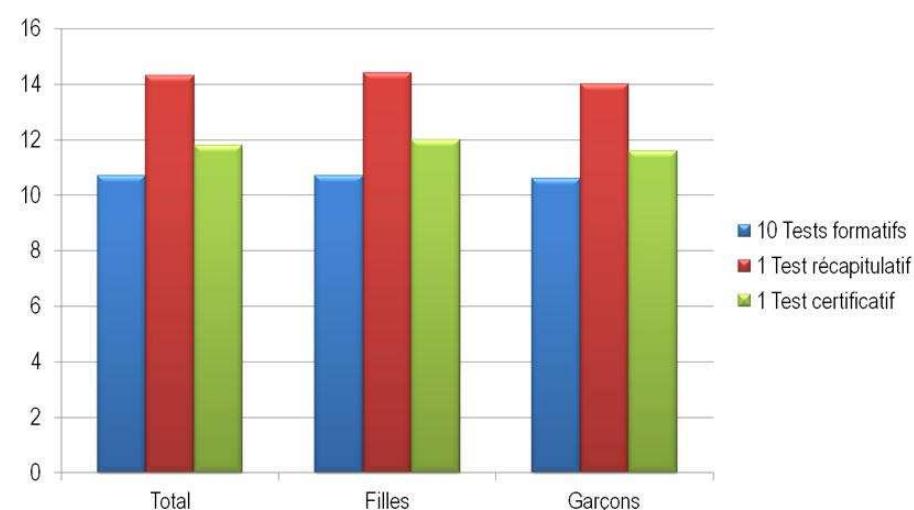
Enjeu moindre des TF que du TR sur la réussite

Faudrait-il une carotte pour renforcer leur motivation ?

Objectif 2 : décrire le degré d'engagement cognitif

Les résultats aux TF, TR et TC (+ Effet du genre)

Résultat / 20



Objectif 2 : décrire le degré d'engagement cognitif

Les résultats aux TF, TR et TC (+ Effet du genre)

Meilleure réussite au TR qu'aux TFs

TR plus proche du TC

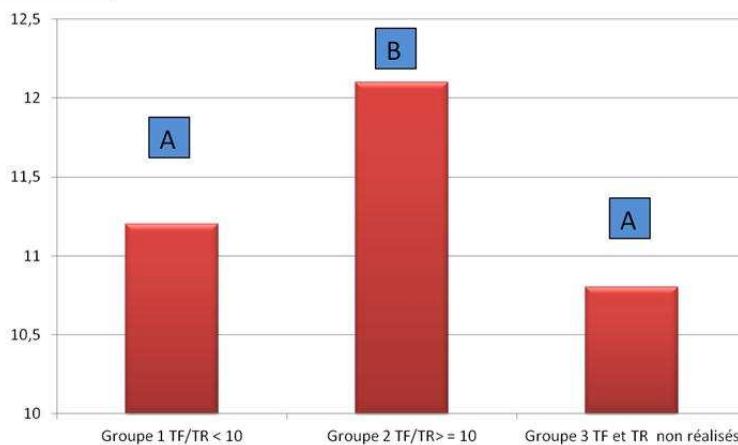
Questions du TR identiques à celles des TFs (effet mémoire)

TFs plus « ludiques » : moindre concentration sur la « tâche »

Objectif 2 : décrire le degré d'engagement cognitif

L'impact des résultats aux TF sur le TC

Résultat / 20

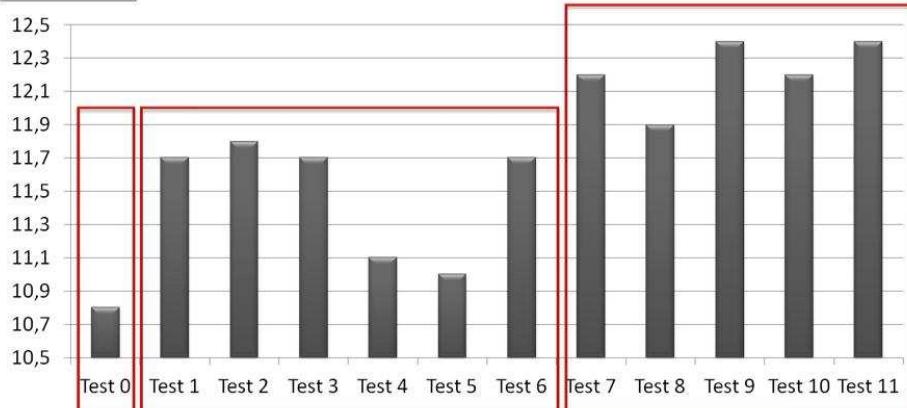


Tant qu'à faire autant bien les faire ...

Objectif 2 : décrire le degré d'engagement cognitif

L'impact du nombre de TF sur le résultat au TC

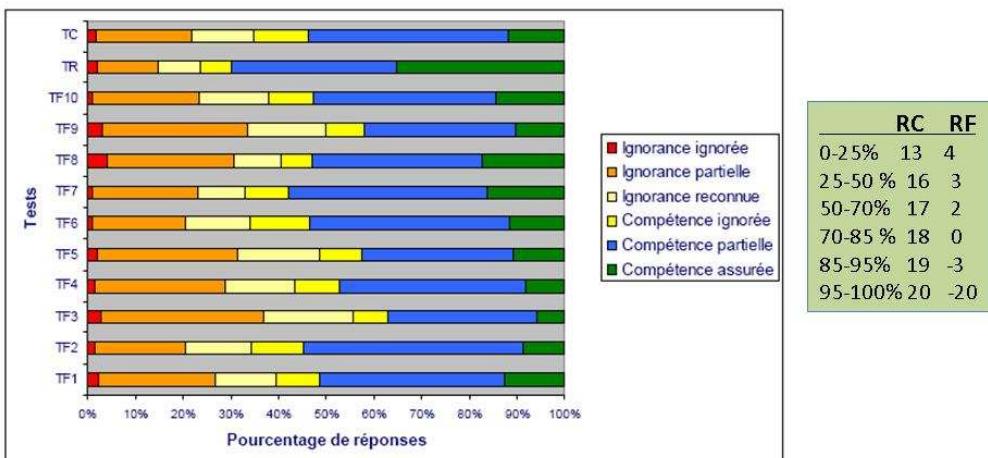
Résultat / 20



Il vaut mieux échauffer les méninges

Objectif 2 : décrire le degré d'engagement cognitif

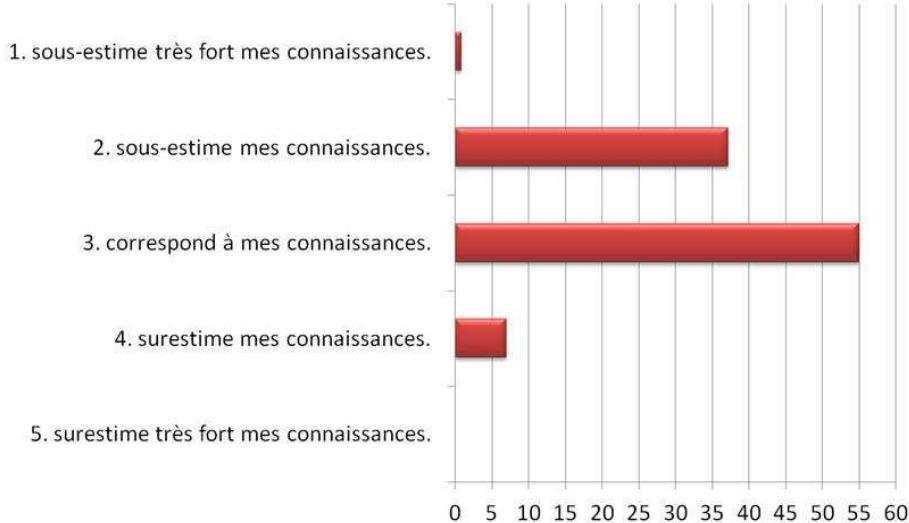
Stratégie d'utilisation des degrés de certitude par les étudiants : une comparaison entre tests formatifs et certificatifs



Objectif 3 : comprendre (données subjectives)

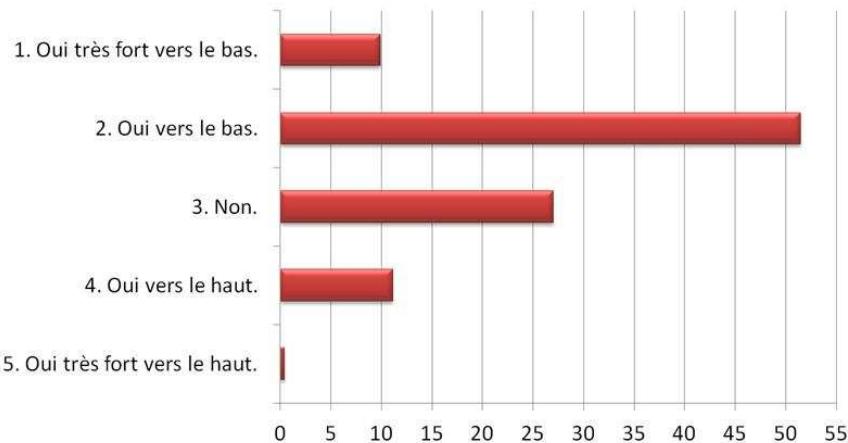
Aspects généraux

Selon vous, le score obtenu aux tests formatifs



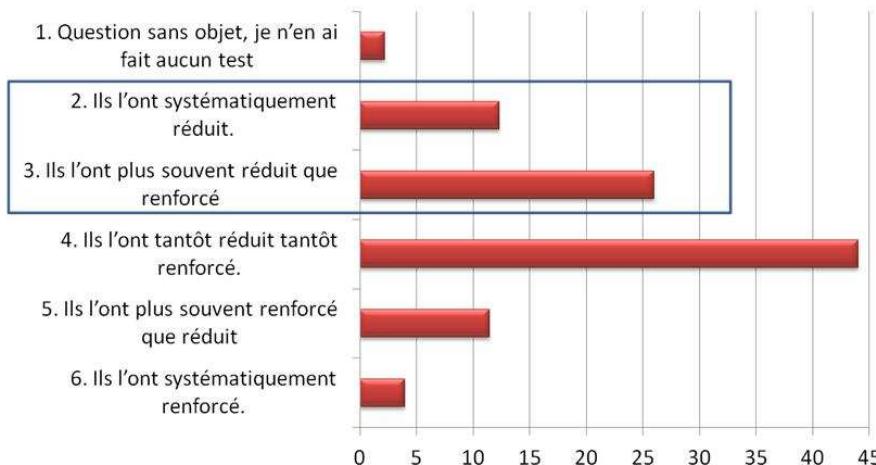
Impact de la préparation ?

Selon vous, les degrés de certitude avec le barème employé (-20/+20) influencent-ils la mesure de vos connaissances ?



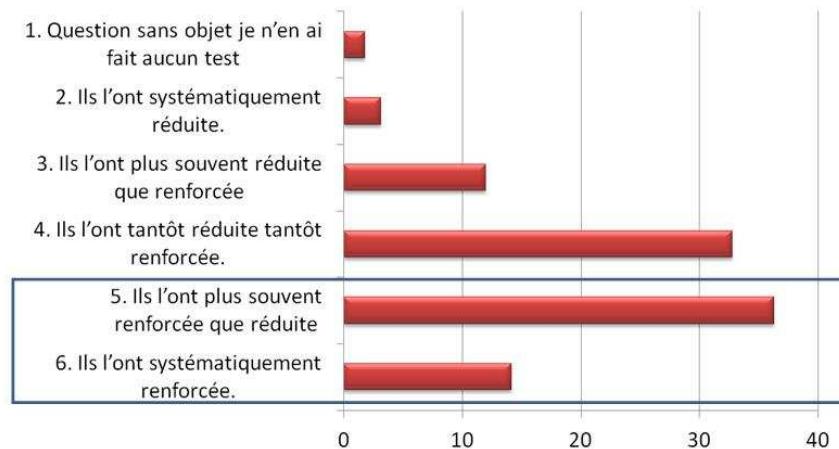
Renforcer la métacognition ?

Quel a été l'impact des 10 tests formatifs proposés sur Exams (et le test récapitulatif) sur votre sentiment de maîtrise de la matière ?



Les TF déstabiliseraient-ils les étudiants ?

Quel a été l'impact des tests formatifs proposés sur Exams (n=10 et le test récapitulatif) sur votre motivation à persévéérer ?

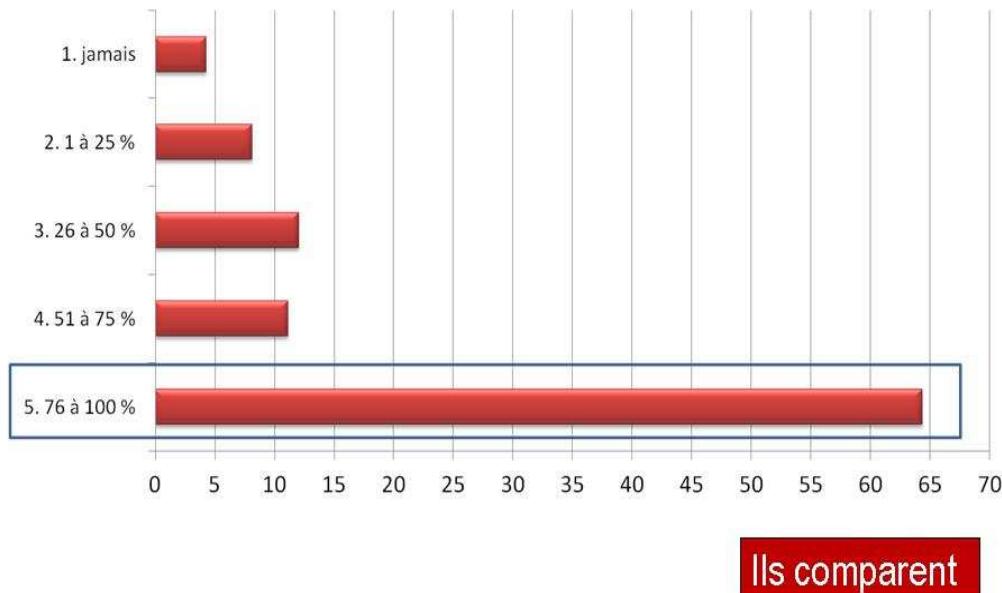


Mais ils cherchent quand même à mieux faire

Objectif 3 : comprendre (données subjectives)

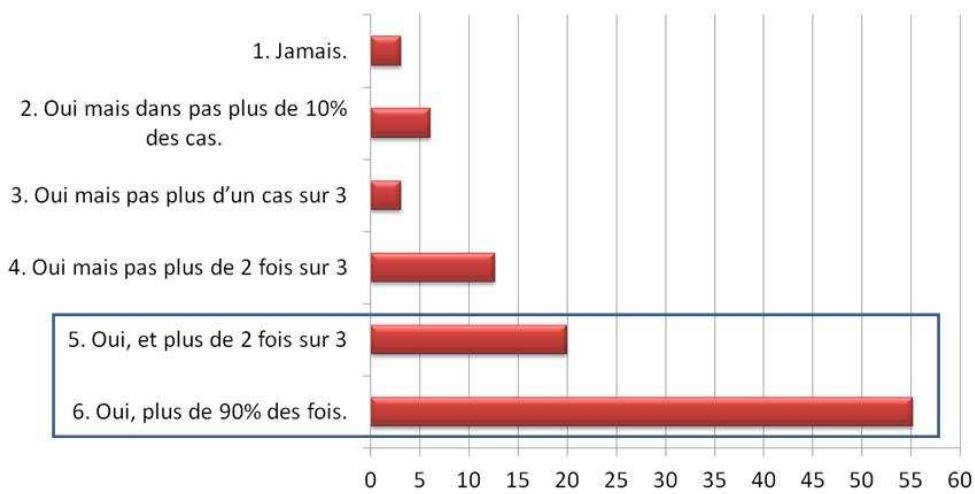
Comportements de régulation

Dans quel pourcentage des réponses incorrectes avez-vous comparé vos réponses avec les réponses attendues ?



Ils comparent

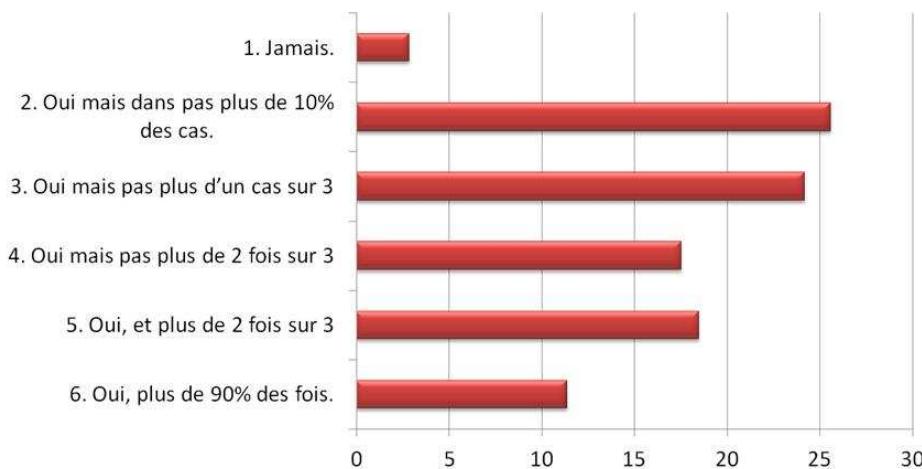
Si cette comparaison a été faite, avez-vous cherché à identifier le POURQUOI de vos erreurs (ne répondez donc à cette question que si vous avez coché une différente de la 1 à la question précédente).



Ils cherchent à savoir pourquoi

Et cela a un effet (12,2 vs 11,2)

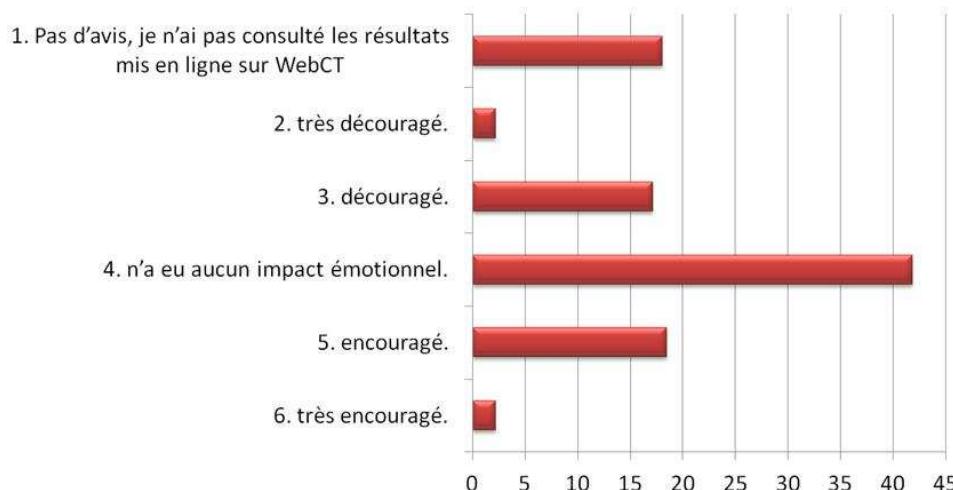
Les fois où vous avez compris les raisons de vos erreurs,
avez-vous mis en place une AUTRE stratégie d'ETUDE ?



Un certain nombre change de stratégie mais laquelle ?

Et laquelle devrait-on ou pourrait-on leur proposer ?

Vous avez eu la possibilité de consulter sur WebCT, les résultats de vos collègues, après chaque test et ainsi de comparer vos résultats aux leurs. Cette comparaison vous a



La politique du « bench-marking » est-elle envisageable ?

Et maintenant ...

- Maintenir les tests formatifs
- Informer les étudiants de leur intérêt
- Comment les valoriser sur le plan académique pour renforcer la motivation
- Organiser des rétroactions collégiales pendant l'année
- Impliquer les étudiants dans la rédaction des questions

Les TF sont les radars du sentiment de maîtrise des connaissances
