

Conception et évaluation d'un cours en ligne destiné à améliorer les compétences de futurs enseignants en éducation physique à l'analyse de tâches. Des savoirs techniques aux compétences pédagogiques.

DELFOSSÉ Catherine¹, LENZEN Benoît² & CLOES Marc².

¹Université de Liège, Laboratoire de Soutien à l'Enseignement par Télématique (LabSET-ULg), Université de Liège, Faculté de Médecine, ²Département des Activités physiques et sportives, ULg.

1. Contexte

Ce cours utilise la plate-forme d'enseignement à distance WebCT et est accessible aux étudiants via Internet. Il s'adresse en priorité aux étudiants de 2^{ème} candidature en éducation physique de l'Université de Liège mais pourrait être utilement proposé aux enseignants en formation continue voire aux entraîneurs. Ce cours a été conçu dans le cadre du **DES Formasup en Pédagogie Universitaire de l'Université de Liège, orientation EAD** (enseignement à distance) par Benoît Lenzen, Assistant au Département des APS, en collaboration avec le LabSET (Laboratoire de Soutien à l'Enseignement Télématique). Ce travail constitue la première étape d'une réflexion plus large entamée sur la liaison entre apprentissage théorique et travail de terrain.

2. Problèmes posés

Cette formation vise l'acquisition d'une **compétence professionnelle** indispensable pour tout professeur d'éducation physique : **émettre des réactions pertinentes aux prestations sportives de ses élèves**. La recherche sur l'efficacité de l'enseignement a mis clairement en évidence l'aspect primordial de la réaction de l'enseignant à la prestation d'un élève (le feedback). En simplifiant les démarches aboutissant à l'énoncé d'un feedback de qualité, disons que (1) l'enseignant doit disposer d'une bonne **connaissance théorique** des aspects techniques et biomécaniques de l'habileté enseignée; (2) il doit utiliser ces connaissances théoriques pour comparer la prestation qu'il observe à une prestation « idéale » ; (3) en fonction de son diagnostic (écart observé entre les prestations réelle et idéale), l'enseignant choisit de réagir de la manière la plus adéquate possible (c'est la réaction à la prestation).

Les questions que se posait le concepteur de ce cours en ligne étaient les suivantes : Comment **améliorer les connaissances théoriques** relatives aux **aspects techniques et biomécaniques** d'un geste sportif ? Comment aider les étudiants à **utiliser ces connaissances** pour analyser les prestations de leurs élèves ? Comment **favoriser l'émission de réactions à la prestation** pertinentes suite à cette analyse ?

3. Description du cours, performances et satisfaction des utilisateurs

La figure 1 offre une vue globale du cours proposé : un mode d'emploi, des aspects généraux, des outils de communication (calendrier, E-mail et Forum) ainsi que deux activités, une à orientation biomécanique et l'autre à orientation pédagogique.

La première utilisation réelle du cours a eu lieu entre le 27 octobre 2003 et le 15 février 2004. Les statistiques de consultation du cours en ligne et des réponses apportées par les étudiants à un questionnaire d'intérêt et de satisfaction ont été relevées et analysées. Seize étudiants de deuxième candidature ont consulté le cours et se montrent globalement satisfaits (11 sont satisfaits, 3 très satisfaits tandis que 2 se disent insatisfaits). Cette distribution encourageante se confirme dans les avis concernant le graphisme, les aspects techniques et de navigation. Tous n'ont pas utilisé l'ensemble des ressources mises à leur disposition mais la majorité d'entre eux a réalisé l'activité pédagogique. Les ressources les moins utilisées étaient l'E-mail et le forum : plus de la moitié des étudiants n'ont pas exploité ces outils. Ceci s'explique probablement par le fait que ces derniers n'avaient pas de véritable raison d'être dans la situation actuelle (cours ponctuel sur une partie restreinte de la matière, présence d'un encadrement pédagogique traditionnel pour la plus grande part de l'enseignement).

En plus d'un mode d'emploi et d'aspects généraux de l'intervention en pédagogie des APS, le cours proposait **deux activités : des approches pédagogique et biomécanique**. Nous avons choisi de parler ici essentiellement la première. Elle se décline en trois parties que nous décrirons ci-dessous, en présentant les ressources et les procédures mises en œuvre. Nous présenterons également les résultats obtenus par les étudiants, leur satisfaction et l'intérêt, pour leur formation, de l'outil qui leur a été offert d'expérimenter. Certaines questions en suspens et des perspectives seront également envisagées.



Figure 1 – Vue globale du cours d'analyse d'habiletés motrices et sportives

La première partie, intitulée « **Présentation de l'attaque** » propose une liste exhaustive et des illustrations des critères de réalisation d'une attaque (figure 2).

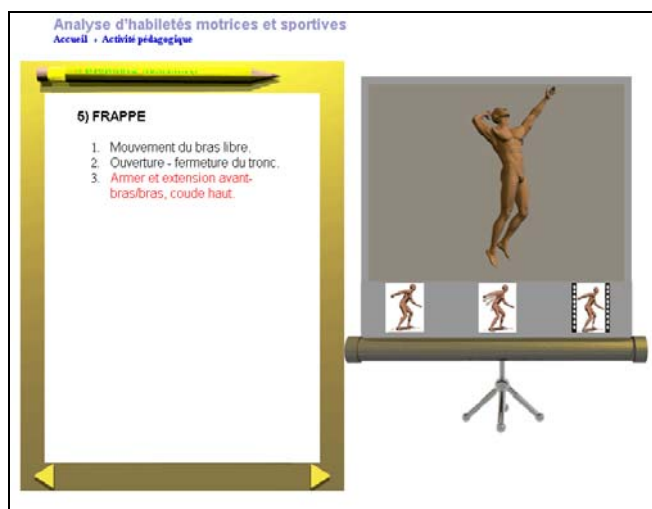


Figure 2 : un des écrans de la présentation de l'attaque

Elle se présente sous la forme d'un écran scindé en deux parties. Dans la partie gauche, l'étudiant fait défiler les critères d'exécution du geste technique et dans la partie droite, il consulte parallèlement des illustrations (images fixes et vidéo) relatives à ces critères. Il a la possibilité de visionner ces critères et leurs illustrations aussi souvent qu'il le juge nécessaire, il peut revenir sur certaines phases s'il le souhaite.

Tous les étudiants déclarent avoir consulté cette première partie, même si les statistiques de consultation font état de 15 étudiants sur 16. Il est possible que deux étudiants l'aient visionnée ensemble sur une même

machine. L'ensemble des étudiants se déclarent « satisfaits » ($n = 9$) voire « tout à fait satisfaits » ($n = 7$) à l'égard de cette présentation des aspects théoriques et techniques fondamentaux. Tous trouvent également les animations et les vidéos proposées « utiles à leur apprentissage ». Un seul étudiant sur les 16 ne juge pas ces connaissances « transférables pour plus tard ». L'intérêt des étudiants pour cette procédure d'apprentissage a conforté l'enseignant dans son choix de présenter les critères techniques aussi méticuleusement et exhaustivement. En cours de conception, cette option avait été longuement discutée entre spécialistes de la discipline.

Dans la deuxième partie, dénommée « **Tests d'analyse** », les utilisateurs sont amenés à analyser des prestations enregistrées sur vidéo. Il s'agit de prestations se déroulant dans le cadre habituel d'un cours pratique en Education physique, réalisées par des élèves d'un niveau habituellement rencontré dans l'enseignement secondaire.

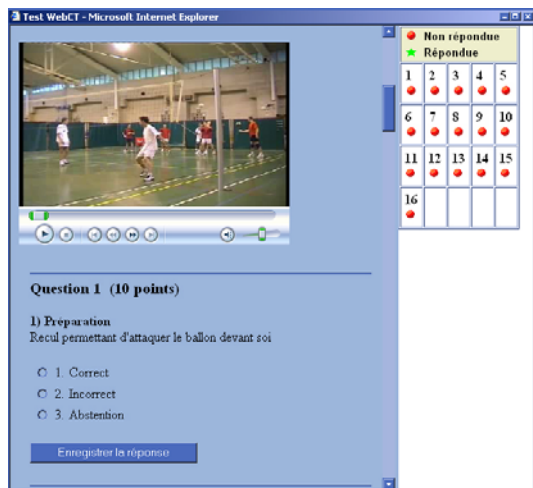


Figure 3 – Un test d'analyse de la prestation

D'un point de vue strictement technique, les étudiants déclarent avoir connu peu de problèmes et avoir facilement résolu les petites difficultés qui se sont présentées. Leur satisfaction relative à la conception technique de cette partie d'activité est évidente. Interrogés sur le « plaisir » perçu lors de la réalisation de cette activité, 11 étudiants sur 16 estiment avoir passé un bon moment. Ces données nous paraissent très encourageantes lorsque l'on considère le nombre de critères concernés et la difficulté d'évaluer objectivement certains aspects des prestations. Enfin, nous sommes également rassurés sur le nombre de tests mis en ligne : une dizaine de tests nous paraissaient nécessaires même si nous craignons un caractère un peu fastidieux. Les résultats obtenus par les étudiants à ces tests, qui avaient préalablement été évalués par un collègue d'experts, sont globalement satisfaisants compte tenu de la difficulté de la tâche. Nous relevons en effet un score moyen de 69% (écart type = 5,3). Notons que l'estimation d'une éventuelle progression des utilisateurs n'est pas envisageable car les sujets pouvaient choisir de focaliser leur attention sur des critères différents pour chacune des dix séquences. Une très large majorité des étudiants (n=15) considèrent cette activité comme utile à leur formation. Leur intérêt pour cette procédure d'apprentissage renforce l'option consistant à ne pas simplifier les exigences techniques.



Figure 4 – L'émission de feedback

Les sujets de réagir en faisant appel à leur mémoire visuelle, comme tout éducateur sportif doit le faire.

La plupart des étudiants sont très satisfaits de la conception technique de cette partie du cours ainsi que de la gestion de l'activité par le tuteur. Un seul des 16 étudiants ne perçoit pas la « transférabilité » de ces compétences dans la réalité de l'enseignement. Les résultats obtenus par les étudiants dans cette partie du cours sont moins favorables que ceux obtenus précédemment. En se basant sur les erreurs commises, l'enseignant attribue cette constatation au fait que les étudiants n'auraient pas systématiquement pris la peine de lire attentivement les consignes : tous n'ont pas encodé des « interventions » directement adressées à l'élève réalisant la performance sur vidéo, se contentant de proposer des « commentaires sur la prestation ». Les apprenants ne semblent pourtant pas avoir été gênés par le caractère un peu artificiel de l'émission du feedback (un encodage écrit via un clavier d'ordinateur dans une zone

Cette activité se présente sous la forme de 10 tests successifs. Chaque test consiste en une séquence vidéo présentant la prestation d'un élève réalisant une attaque complète. Après avoir sélectionné certains aspects de l'habileté, les étudiants doivent observer attentivement la séquence vidéo et ensuite l'analyser en cochant, en face de chaque critère, la case « Correct » si le critère est respecté, « Incorrect » si le critère n'est pas respecté. Ils peuvent également cocher une case « Abstention ». Lorsqu'ils soumettent leurs réponses, l'ordinateur leur indique si leur avis portant sur chaque critère est partagé ou non par un collègue d'experts. Tous les étudiants ont réalisé l'ensemble des tests, même si certains l'ont fait en dehors des délais fixés.

Dans la **troisième partie, consacrée à l'émission de réactions à la prestation** (figure 4), les apprenants sont invités à observer attentivement une dizaine de séquences vidéo dans des conditions encore plus proches de la réalité de terrain : une seule vision à vitesse normale est recommandée. Ils observent, comparent la prestation à une prestation idéale (construite grâce à la première partie de l'activité) et choisissent enfin de réagir sur le ou les critères de réalisation qu'ils jugent les plus pertinents. Leur réaction doit être encodée (dactylographiée) dans une zone réservée. Même si ce procédé paraît assez artificiel en regard de ce qui se passe dans la pratique (délai de réflexion plus long, possibilité de reformulation de l'intervention), il impose aux

réservée en lieu et place d'une intervention orale spontanée), élément qui restait un point important à vérifier pour l'enseignant-concepteur. La même constatation avait été relevée par Cloes et al. (1988) dans une expérience d'enseignement en situation différée.

Les questions en suspens et les perspectives

Au-delà de la spécificité "éducation physique" de ce cours, des questions transversales sont d'intérêt commun pour tout enseignant. Ainsi, la correspondance entre la mesure de la performance des étudiants en formation et les attentes du monde professionnel sont particulièrement concordantes dans ce cours, ce qui fait l'une de ses forces.

Ce type de validité (nommé "validité écologique") pose question par sa difficulté de mise en œuvre.

Plusieurs **questions en suspens** : En quoi la mise à distance d'un cours traditionnel permet-elle d'atteindre plus facilement cette « validité écologique » ? Quel est l'intérêt de proposer des activités partant de situations simplifiées pour se rapprocher de la réalité du terrain ? Comment concevoir et évaluer l'intérêt de ces activités ? Quel est le rapport entre l'investissement lié à la conception et l'efficacité pédagogique ?

Parmi les **perspectives** que nous avons envisagées figure le développement du cours pour les autres gestes habiletés motrices spécifiques au volley-ball et d'autres disciplines sportives.

Malgré sa durée très brève, plusieurs éléments de réponse peuvent déjà être avancés après cette première phase d'utilisation réelle. Ainsi, l'intérêt pour l'apprentissage de cumuler dans un cours destiné à améliorer les compétences d'analyse de tâches les aspects de connaissance de critères techniques, d'identification de leur présence/absence dans des prestations et de production commentée d'interventions pertinentes n'échappe pas aux étudiants. Des efforts d'implication dans la tâche devraient encore être consentis de la part de certains d'entre eux, surtout dans la dernière partie. Rappelons que la clarté des consignes et la conception technique n'ont jamais été mise en cause.

Si la conception du projet représente un investissement conséquent, les problèmes techniques se sont toutefois avérés minimes tandis que les problèmes ponctuels étaient vite réglés. Cet investissement technique a également permis de proposer, sur la même base, une série de situations d'apprentissage qu'un enseignement traditionnel en classe ou sur le terrain n'aurait pu mettre en œuvre: un énoncé exhaustif et illustré de l'ensemble des critères (avec la possibilité de voir et revoir les éléments intéressants), un nombre important de prestations réelles à analyser, la possibilité d'émettre un nombre important d'interventions sur des situations variées avec la possibilité de recevoir une correction.

Les résultats encourageants que nous avons obtenus devraient inciter les responsables académiques à poursuivre le développement de ce type d'outils de formation. Il serait en effet utile d'élargir le répertoire d'habiletés motrices et sportives à observer.

Signalons au lecteur intéressé que, sur le site du LabSET (www.ulg.ac.be/labset), il sera possible d'accéder à une « démo » du cours en ligne (juin 2004). Cette présentation standardisée respectera la même structure pour l'ensemble des cours dont nous avons accompagné la mise en ligne : une fiche descriptive, une « visite guidée », les stratégies pédagogiques utilisées, les modalités d'évaluation, l'implication du tuteur, les résultats de son utilisation auprès des étudiants ainsi que les concepts théoriques qui y sont associés. Cette « démo » détaillera les principaux éléments de cet article.

Références

Cloes, M., Piéron, M., Colomberotto, A., Baret, M. & Brouwers, M. (1988). Enseignement en situation différée. Incidence sur les réactions de l'enseignant à la prestation des élèves. *Science et Motricité*, 6, 31-38.