

CATHERINE THEUNISSEN

Université de Liège – Belgique

4000 Liège

Service d'Intervention et de Gestion des Activités Physiques et Sportives

ctheunissen@ulg.ac.be

CATHERINE DELFOSSE

Université de Liège – Belgique

4000 Liège

IFRES-LabSET

catherine.delfosse@ulg.ac.be

MARC CLOES

Université de Liège – Belgique

4000 Liège

Service d'Intervention et de Gestion des Activités Physiques et Sportives

Marc.Cloes@ulg.ac.be

**APPORTS DE L'E-LEARNING DANS LA FORMATION D'ENTRAINEURS DE
HANDBALL EN BELGIQUE FRANCOPHONE. LE POINT DE VUE DES
PARTICIPANTS ET D'INTERVENANTS DEJA CERTIFIES**

Résumé - Cet article porte sur les avis des participants à une formation d'entraîneurs combinant des activités présentielle et en e-learning. Les objectifs consistaient à vérifier si cette formule de cours rencontrait l'adhésion des participants, les satisfaisait et si elle était efficace en termes d'apprentissages. Pour ce faire, nous avons interrogé les sujets à propos de la formation (questionnaire de satisfaction et d'intérêt pour l'apprentissage), analysé leur assiduité aux tâches en ligne (outil de suivi du comportement en ligne) et déterminé leur progression entre un pré et un post-test. L'analyse des résultats indique que la formation correspond assez bien aux attentes des participants et permet une progression dans les matières proposées. Des pistes d'actions futures ont également été mises en avant afin de proposer des améliorations visant à se rapprocher encore davantage des besoins exprimés par les entraîneurs.

Mots-clés - Formation des entraîneurs, enseignement à distance, handball, apprentissage, satisfaction des participants

Summary - In this paper we analyzed a hybrid form of training of handball coaches (presential and e-learning). The goals of the study were to solicit the opinions of participants about the process, to measure their improvements and to check their involvement in the use of the platform. In this purpose, we decided to implement a pre- and a post-test in order, to analyze the statistics of the platform and to collect the subject's comments about the training process. The analysis of the data underlines that the training program was pretty close to the participants'expectations. Future activities have been identified in order to propose more appropriate coach education programmes.

Keywords - Coaches education, e-learning, handball, learning, satisfaction of the participants

Revue de littérature

Dans le milieu sportif, les connaissances dans des disciplines contributives à la performance évoluent tellement rapidement que les entraîneurs sont inondés de données et doivent s'ouvrir à différents canaux d'information (Brunelle, Stoloff, Roy, Desbiens & Spallanzani, 2008). En effet, depuis plusieurs années, de nombreux auteurs internationaux (Wright, Trudel & Culver, 2007 ; Lemyre, Trudel & Durand-Bush, 2007) soulignent la diversité des sources d'information utilisées par les entraîneurs dans le cadre de leur formation. Ce constat a également été mis en avant en Fédération Wallonie-Bruxelles¹ (Salmon & Mercier, 2005). Les entraîneurs semblent pourtant rencontrer de grandes difficultés à accéder au savoir produit par les scientifiques (Cloes, Lenzen & Trudel, 2009).

Jusqu'ici, les programmes de formation proposés par les fédérations sportives constituent très souvent la justification morale et légale aboutissant à une certification (Trudel et Gilbert, 2006). En Europe de l'Ouest notamment, de très rares programmes académiques trouvent ainsi une validité dans le monde sportif. Dans une étude consacrée à la formation des entraîneurs de volley-ball en Fédération Wallonie-Bruxelles, Catherine Theunissen, Patrick Langer & Marc Cloes (2010) soulignent que 36% des participants s'inscrivent afin d'obtenir un brevet car celui-ci est devenu obligatoire au sein de la fédération sportive concernée. Les formations proposées aux entraîneurs semblent pourtant aller bien au-delà de la simple certification et visent réellement l'acquisition par ces derniers des compétences recherchées sur le terrain (Trudel & Gilbert, 2004). En Belgique francophone, les entraîneurs sont essentiellement bénévoles et tendent logiquement à restreindre leur investissement au niveau de leur formation, notamment pour des raisons de gestion du temps. Ils sont le plus souvent guidés par leur passion du sport et les éventuels avantages financiers dont ils peuvent bénéficier après avoir suivi une formation ne semblent pas constituer un incitant de premier ordre. Cette attitude se vérifie dans d'autres contextes socioculturels comme le confirment les résultats d'études réalisées en Amérique du

¹ Anciennement appelé "Communauté française de Belgique", il s'agit de la partie du pays d'expression française.

Nord (Lemyre, 2008). Rappelons que la majorité des bénévoles du sport sont attirés par des motifs plus altruistes qu'intéressés. S'intéressant au bénévolat en France, Jacques Malet (2006) souligne la diversité grandissante des motifs d'engagement dans la vie associative : le besoin d'expression, de valorisation, de socialisation,... Une étude interrogeant des entraîneurs de tous niveaux et de toutes disciplines confondues en Fédération Wallonie-Bruxelles (Theunissen & Cloes, 2010) montre que la rémunération n'apparaît qu'en onzième position. Les fédérations sportives doivent être conscientes de ces limitations et tirer parti de cette force. Elles se doivent aussi de réfléchir au développement d'un système de formation des cadres adapté à ce type de population (Zintz, 2005). Parmi les recommandations formulées dans leur rapport consacré à la formation des entraîneurs en Fédération Wallonie-Bruxelles, Marc Cloes & Catherine Theunissen (2006) proposent aux fédérations sportives de s'orienter notamment vers une limitation des séances en présentiel. Toutefois, cette évolution ne doit pas se faire au détriment de la qualité. Les organismes de formation devraient réfléchir à la mise en place d'approches davantage orientées vers des activités en accord avec les critères de qualité de la formation d'adultes. De plus, si l'on suit l'analyse de la littérature anglophone consacrée à la formation des entraîneurs (McCullick, Belcher & Schempp, 2005), trop peu d'études se centrent sur la mesure de l'efficacité des programmes proposés. Ces auteurs soulignent d'ailleurs le peu d'intérêt porté aux participants, qui sont pourtant les principaux intéressés. Ils considèrent que les praticiens seraient idéalement placés pour fournir des informations essentielles aux chercheurs et, *in fine*, aux responsables sportifs.

La consultation de la littérature combinée à notre expérience de ce milieu particulier nous a orienté vers un projet visant à développer une approche de formation destinée à des entraîneurs de handball. Ce projet s'inscrivait dans le cadre du Master Complémentaire Form@sup². Dans le but de répondre au mieux aux contraintes de la population concernée et d'offrir une plus-value

² Formation pédagogique organisée à l'Université de Liège (Belgique – <http://www.formasup.ulg.ac.be>) et destinée aux enseignants ou formateurs en exercice qui souhaitent professionnaliser leur enseignement. Le défi est de réfléchir aux innovations pédagogiques concrètes et pertinentes, basées sur des fondements théoriques, et d'en vérifier l'efficacité sur le terrain.

aux participants, notre choix s'est progressivement porté vers une formation hybride, définie par Bernadette Charlier, Nathalie Deschryver et Daniel Peraya (2004) comme "*un mode de formation à la croisée entre distance et présence*" et qui "*juxtapose et parfois intègre certaines modalités propres à chacun de ces deux types de formation*" (p.4). Dans notre système, il s'agit d'une formation constituée de séances en présentiel avec un formateur spécialisé et de séances d'enseignement à distance via un ordinateur et avec l'aide d'un tuteur. Cette proposition offre une flexibilité d'accès à des "cours" bien ciblés et représente un des avantages mis en évidence par Louise Marchand (2003) quant à l'intérêt de l'e-learning. De plus, il permet de limiter les déplacements des participants pour se rendre à une formation en présentiel. C'est la "*flexibilité géographique*" dont parle Dieter Schurch (2002). Ce dernier reconnaît toutefois l'importance des séances en face-à-face afin de rencontrer les autres participants et de prendre connaissance des outils mis à disposition.

Cette formation s'appuie également sur un référentiel de compétences faisant intervenir des savoirs, savoir-faire et savoir-être détaillé par Catherine Theunissen & Marc Cloes (2010). A travers cette nouvelle étude, notre objectif consiste ainsi à trouver des pistes de réponses aux questions suivantes :

1. Les entraîneurs qui suivent une formation mixte présentiel/e-learning apprécient-ils cette nouvelle forme d'apprentissage ?
2. Que pensent-ils de son intérêt pour l'apprentissage ?
3. Progressent-ils dans les domaines programmés ?
4. Leur utilisation de la plate-forme d'enseignement à distance permet-elle de définir des typologies de participation plus efficaces que d'autres ?
5. Quel regard réflexif pouvons-nous porter sur le système ?

Nous partons de l'hypothèse que la formation des entraîneurs et les nombreuses séances en présentiel programmées peuvent trouver une alternative intéressante via l'e-learning et que cette formule engendre réellement un gain en apprentissage chez les participants.

Méthodologie

Dans cette section, nous décrirons dans un premier temps les participants ayant suivi l'entièreté de la nouvelle formule de formation d'entraîneurs (Theunissen & Cloes, 2010) et dont les principaux éléments sont énoncés ci-dessous. Nous détaillerons ensuite la chronologie des activités, les instruments et les modalités de recueil des différentes données ainsi que les procédures utilisées pour le traitement des résultats et les analyses.

Les personnes interrogées : participants et anciens diplômés

Quinze participants s'étaient inscrits à la formation auprès de la Ligue Francophone de Handball (LFH). Il s'agit d'une formation de niveau 1 (niveau débutants) comprenant 70 heures de cours (de janvier à juin 2010). Lors de la première séance de cours en présentiel, 13 d'entre eux étaient au rendez-vous. L'une des participantes, particulièrement active lors des premières semaines de formation, s'est vu contrainte d'abandonner en raison d'un problème personnel. N'ayant pas encore réglé les frais de frais d'inscription, deux autres entraîneurs ont complètement quitté le milieu du handball en évoquant un manque de temps lié à leurs activités professionnelles. Finalement, deux personnes ont soulevé un problème d'incompatibilité de l'horaire de la formation avec leur fonction d'entraîneur. En effet, les séances en présentiel sont traditionnellement programmées les samedis matins. En raison de la complexité des calendriers de l'ensemble des équipes, les séances sont quelques fois programmées en parallèle avec des journées de compétitions. Les entraîneurs concernés par cette problématique n'ont pas souhaité céder leur place à la tête de leur équipe. Nous retrouvons cette difficulté de combinaison des espaces-temps sociaux dans les écrits du Collectif de Chasseneuil (2000). En effet, les candidats peuvent véritablement être pris au piège dans des espaces-temps sociaux qui se superposent et engendrent des conflits difficiles à gérer (situations de formation, situations personnelles et professionnelles,...). La fédération aurait donc avantage à proposer une formule de formation

autre et plus en accord avec les temps libres des participants de façon à voir augmenter le nombre de candidats. Au terme de la formation, huit participants ont donc présenté l'examen final (tableau 1). A première vue et suite à quelques échanges informels, ces abandons semblent davantage liés à un problème de programmation des formations ou à un choix des participants plutôt qu'à un manque d'engagement ou de formation du e-tuteur, comme cela se rencontre fréquemment dans les formations à distance (Dir, 2014). Notons à ce propos que, tout au long du parcours des candidats, c'est le chercheur qui a assuré les rôles de concepteur et d'e-tuteur. Son activité consistait notamment à produire les contenus, suivre les travaux, fournir les feedbacks des évaluations formatives, répondre aux questions, corriger les évaluations certificatives et assurer toute autre tâche en lien avec la plate-forme de cours. Le peu de budget octroyé pour la formation des cadres au sein de cette fédération rend utopique l'engagement de personnel spécifique pour assurer l'ensemble de ces fonctions. Nous ne pouvons passer sous silence cette situation ainsi que les biais qui pourraient apparaître. A contrario, et comme le souligne Pierre Paillé (2004) dans un ouvrage consacré à l'analyse qualitative, ce choix permet d'offrir une recherche "*appliquée*" (à l'action et à partir de l'action), "*impliquée*" où le chercheur tient une position importante, "*imbriquée*" dans le sens où des liens se tissent inévitablement entre le chercheur, les candidats et le terrain et "*engagée*" dans l'action et pour l'action.

Deux anciens diplômés de cette fédération ont également été interrogés (D1 et D2). Ils ont obtenu leur brevet de niveau 1 en suivant une formation traditionnelle, respectivement en 2009 et 2004. Ils se sont portés volontaires, suite à une annonce lors d'un séminaire, pour prendre connaissance de la nouvelle formule de formation ainsi que des activités proposées aux candidats et, plus particulièrement, des aspects liés à l'e-learning. Ils ont ensuite donné leur avis en comparant la nouvelle formule à l'ancienne.

Tableau 1 : Caractéristiques des participants

Sujets	Sexe	Age	Plus haut niveau sportif atteint	Expérience sportive au plus haut niveau (années)	Expérience en tant qu'entraîneur
BJ	F	17	Div.1 nationale	2	Oui
BV	M	19	Div.3 nationale	1	Oui
CA	M	48	Div.2 nationale	10	Oui
CF	F	35	Niveau International	23	Non
FP	M	34	Div.1 nationale	8	Oui
HF	F	48	Div.1 nationale	3	Oui
SE	M	45	Div.1 nationale	10	Oui
TC	M	32	Div.3 nationale	2	Oui

Les innovations de la formation

En accord avec la fédération sportive, le chercheur a opéré des modifications dans les cinq thèmes suivants :

(1) L'histoire du handball. Autrefois dispensée de manière ex-cathedra, cette matière a été introduite sur la plate-forme de cours et divisée en pages théoriques entrecoupées de photos et de liens Internet. Chaque page est suivie par un questionnaire à choix multiples permettant une autoévaluation formative. Une simulation d'examen en ligne est également disponible et doit impérativement être réalisée, avant la *deadline*, pour obtenir sa présence. En effet, au même titre que dans les cours en présentiel, certains travaux étaient obligatoires et comptabilisés dans le pourcentage de présences (minimum 80% de présences requis pour être autorisé à présenter l'examen final). Dans la semaine qui suit, les résultats obtenus lors de la simulation d'examen font l'objet d'un feedback du formateur responsable.

(2) Les aspects administratifs et juridiques. Cette partie du cours propose un regroupement et une mise à disposition en ligne des différents règlements. Les participants sont amenés à les consulter dans le cadre de la réalisation d'un travail permettant de valider leur présence et pour lequel ils reçoivent, en retour et dans la semaine qui suit, un feedback de

l'encadrant. Il en va de même pour la simulation d'examen qui leur est proposée via des questions ouvertes. La plus-value dans la mise en ligne de cette partie résidait dans l'authenticité du travail dans le sens où les participants devaient trouver des solutions par eux-mêmes et au travers des différents documents proposés, afin de résoudre, de manière autonome, les problèmes rencontrés quotidiennement dans leur pratique d'entraîneur.

(3) La signalétique (communication de l'entraîneur vers ses sportifs au travers de schémas standardisés). Cette partie a été développée grâce à un jeu d'association des sigles à leur signification et à une banque de données d'exercices de conversion de schémas en textes, disponibles sur la plate-forme. Une mise en application de ce langage au travers d'échanges pratiques sur le terrain a également été mise en place.

(4) Les notions d'arbitrage et les gestes conventionnels des arbitres. Ces notions sont mises à la disposition des participants sous forme de pages de cours entrecoupées par des questionnaires à choix multiple formatifs. L'entraîneur en formation peut donc déterminer son propre niveau de connaissance. Les concepteurs ont également pris soin d'ajouter de nombreuses illustrations afin de faciliter la compréhension des différentes notions. Des micro-séquences d'arbitrage sur terrain font suite à l'intégration des notions théoriques.

(5) L'observation et l'analyse des tâches. Le rôle essentiel d'un entraîneur étant de fournir aux joueurs des feedbacks sur leurs prestations (Lenzen, Gustin & Cloes, 2006), nous proposons aux candidats d'analyser des vidéos en ciblant leur attention sur des notions techniques importantes. Cette activité se déroule en ligne mais également en présentiel dans le sens où les pistes de solutions concrètes sont développées puis testées lors des séances en présentiel avec un groupe de joueurs. La mise en ligne des vidéos offre aux participants la possibilité de visualiser à volonté les séquences, d'identifier les problèmes, de réfléchir aux causes réelles de ces problèmes et de proposer des actions concrètes d'aide aux joueurs.

Le tableau 2 présente un résumé des activités programmées, pour les thématiques dont le chercheur a obtenu la charge, ainsi que les échéances à respecter par les participants.

Tableau 2 : Récapitulatif des activités en charge du chercheur et planification

Thématiques	Activités en présentiel	Activités en ligne	Calendrier
Historique du handball		Cours en ligne avec QCM / page	Libre
		Evaluation en ligne	1/02/2010
Aspects administratifs et juridiques		Travail de recherche de réponses aux problèmes avec les différents règlements	Libre
		Evaluation en ligne	1/02/2010
Signalétique		Jeu d'association	20/02/2010
		Conversions	20/02/2010
	Echanges des productions		27/02/2010
	Application sur terrain lors des cours		27/02/2010
	Stages d'application		Après la formation
Arbitrage		Cours en ligne avec QCM / page	Libre
		Evaluation en ligne non obligatoire	Libre avant le 01/04/2010
	Application sur terrain lors des cours		10/04/2010
	Stages d'application		Après la formation
Observation et analyse du jeu		Cours en ligne avec exercices	Libre
	Application sur terrain lors des cours	Productions de solutions concrètes	15/05/2010
	Stages d'application		Après la formation

Le recueil des données

Au cours de cette étude, le souci majeur consistait à proposer le système de formation le mieux approprié à la spécificité de la population des entraîneurs débutants, pour les thématiques dont nous avons reçu la charge. Il importait donc que la collecte des données ne soit pas trop invasive pour éviter de créer une surcharge de travail. Par ailleurs, tout au long de notre

recherche, nous avons veillé à porter un regard réflexif sur le dispositif et à croiser plusieurs sources de données objectives et subjectives afin de produire des résultats directement utilisables par les responsables de la fédération concernée et réduire autant que soit peu le biais du chercheur-tuteur. Pour apprécier les éventuels gains en apprentissage, nous avons soumis nos participants à un pré et un post-test séparés par la séquence de formation. Nous nous sommes également intéressés à leur implication en recueillant les données de suivi collectées au niveau de la plate-forme d'enseignement à distance. Enfin, nous avons réalisé des interviews semi-structurées avec chacun des participants après les sessions d'examen ainsi que deux interviews d'anciens diplômés.

Niveaux de connaissance

Pour apprécier les gains en apprentissage des participants, nous devions déterminer leur niveau d'entrée dans les différentes thématiques abordées dans les enseignements proposés lors de la formation et pour lesquelles nous avons apporté des modifications au niveau des moyens mis en œuvre. C'est ainsi que, lors de la première séance en présentiel, un prétest théorique a été organisé. Nous avons proposé un questionnaire divisé en cinq parties (histoire du handball, aspects administratifs et juridiques, signalétique, arbitrage et observation). Les conditions du pré-test étaient naturellement strictement identiques à celles qui seraient appliquées lors de l'évaluation finale (post-test). Dans un second temps, nous avons également comparé les résultats obtenus en fonction de l'assiduité des sujets tout au long de la formation. Le test statistique utilisé dans cette analyse est le test U de Mann-Whitney (Siegel, 1956).

L'implication des participants

Afin d'obtenir des informations relatives à l'implication des participants, grâce à la plate-forme Claroline, nous nous sommes référés à la consultation des dossiers pour chacun d'entre eux. Les relevés statistiques de la plate-forme ont été effectués 15, 35, 75 et 115 jours après le début de la formation, c'est-à-dire juste après les *deadlines* fixées pour la remise des travaux

(figure 1). En effet, en début de parcours, les candidats ont reçu un planning des activités avec le timing à respecter afin de valider les présences aux cours proposés dans le cadre de l'e-learning. Les données récoltées via la plate-forme ont tout d'abord permis de mieux appréhender les trajectoires d'apprentissages des candidats. Par ailleurs, elles ont pu être corrélées aux gains en apprentissage afin de vérifier s'ils étaient liés à la consultation des ressources en ligne. La ponctualité de remise des différents travaux a également été prise en compte dans la vérification de l'assiduité des participants.

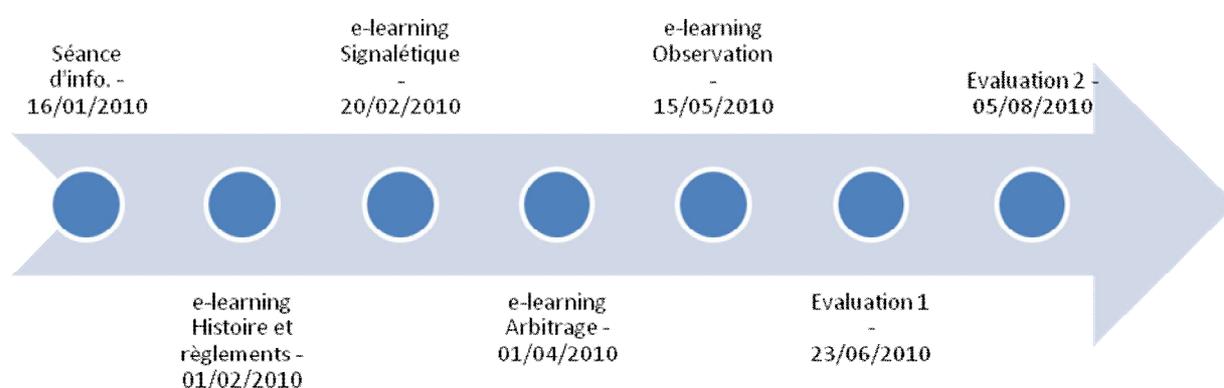


Figure 1 : Ligne du temps de la formation (partie e-learning)

La satisfaction et la perception par les participants de l'intérêt de la formation

L'objectif des interviews consistait à relever le degré de satisfaction des participants et à apprécier leur intérêt à l'égard de la formation. A la fin du cycle, nous avons ainsi rencontré les participants qui se sont présentés à l'évaluation certificative finale : première session le 23/06/2010 (n=3) ; deuxième session le 05/08/2010 (n=5). Les questionnaires proposés au cours de ces deux sessions d'examen étaient de niveau de difficulté similaire mais les questions étaient bien entendu différentes d'une session à l'autre. Les résultats obtenus sont donc indépendants du chercheur. Nous avons ensuite réalisé une interview semi-structurée d'une durée approximative de 20 minutes et traitant des thèmes suivants : (1) présentation et commentaires des participants à propos de leurs données personnelles ; (2) leurs avis sur la formation en général et (3) leurs avis sur la partie e-learning. En début d'échanges, nous avons pris soin de demander aux participants

d'être le plus honnêtes possibles par rapport à leur vécu de la formation et ce, dans le but d'améliorer le système en place.

Les deux anciens diplômés ont été interrogés pendant leur découverte de la plate-forme. Pour chacune des parties de cours mentionnées, nous leur demandions, dans un premier temps, de nous parler du contenu du cours, des méthodes appliquées dans la forme qu'ils avaient suivie les années précédentes ainsi que du degré de satisfaction qu'ils en avaient retiré. Nous leur proposons ensuite de voyager sur la plate-forme afin de découvrir les innovations méthodologiques mises en œuvre et d'obtenir leurs avis par rapport aux modifications apportées. A nouveau, le chercheur insistait sur l'honnêteté des réponses en vue de l'amélioration du système.

L'ensemble des interviews a été réalisé de manière identique. Après rendez-vous fixé par téléphone, l'entretien se déroulait en face à face. Les réponses étaient encodées directement dans une grille d'entretien mais les séquences ont néanmoins été enregistrées à l'aide d'un dictaphone numérique. Une analyse fine du contenu a été réalisée. Afin de vérifier la fidélité des codages, deux interviews ont été analysées à cinq semaines d'intervalle par le même chercheur. Elles ont également été analysées par un chercheur externe. Les pourcentages de fidélité d'accord selon Bellack ont atteint les 98% en intra-analyste et 95% en interanalystes.

Résultats et discussion

Les gains en apprentissage

Lors de l'analyse des notes obtenues par les participants aux différents tests (tableau 3), nous avons constaté une amélioration dans quatre des cinq cours proposés (histoire de la discipline, aspects administratifs et juridiques, arbitrage et observation).

Tableau 3 : Résultats des tests de connaissance

Participants	Pré-test						Post-test						Gain relative /sujet (points)
	Hist. /10	Adm. /10	Signal. /10	Arb. /10	Obs. /10	Total /50	Hist. /10	Adm. /10	Signal. /10	Arb. /10	Obs. /10	Total /50	
BJ	2	0	4	6	2	14	10	8,5	7,5	10	6	42	+28
BV	0	2	<u>10</u>	10	2	24	8	9,5	<u>7</u>	10	6	40,5	+16,5
CA	6	0	<u>10</u>	6	4	26	10	10	<u>8,5</u>	10	6	44,5	+18,5
CF	2	0	2	4	2	10	6	7,5	6,5	8	8	36	+26
FP	0	0	4	6	2	12	8	6	8	10	4	36	+24
HF	2	0	6	6	0	14	10	10	8	10	2	40	+26
SE	2	2	7	10	4	25	10	9	9,5	10	6	44,5	+19,5
TC	6	0	8	6	2	22	10	10	10	8	6	44	+22
Totaux / 80	20	4	51	54	16		72	70,5	58	76	44		

En ce qui concerne la "signalétique", le niveau de départ déjà élevé de deux des 8 entraîneurs contribue certainement à une augmentation moins impressionnante du progrès global relevé entre les deux tests. Nous pouvons donc considérer que des apprentissages substantiels ont été réalisés. Même s'il est impossible de déterminer si l'approche mise en place est plus performante que la précédente, ce constat s'avère très positif puisque nous sommes à même de démontrer que les entraîneurs n'ont pas nécessairement besoin de suivre des activités présentielle pour acquérir de nouvelles connaissances et savoir-faire. Ceci s'avère encourageant dans la mesure où nous apportons des informations concrètes susceptibles de convaincre les responsables de fédérations sportives de modifier les pratiques traditionnelles afin de rencontrer les besoins des entraîneurs en matière de formation. Si ces améliorations sont intéressantes, il convient toutefois de rester prudent puisque, vu le nombre restreint de candidats, nous n'avons pas eu l'opportunité de travailler avec un groupe contrôle. Il est probable que le soin apporté à la conception des contenus en ligne ait apporté une plus-value par rapport à la forme traditionnelle de formation, notamment en terme d'agrément de lecture pour les participants (présence de structure, mention du sens, illustrations,...). La plus-value ne porte probablement pas seulement sur la forme des contenus mais aussi sur le fait que les participants sont plus actifs que dans la forme traditionnelle. Ceci rejoint les voies d'investigations de Françoise Docq, Michel Lebrun et

Denis Smidts (2008) basculant, dans le milieu de l'enseignement universitaire, des méthodes traditionnelles d'apprentissage vers des méthodes dites actives qui donnent davantage de sens et d'intérêt aux étudiants au travers des tâches à réaliser. Le croisement des différentes sources de données nous permet toutefois d'obtenir quelques éléments de réponse en fonction des cours proposés.

L'histoire du handball

Les participants soulignent que les nouvelles méthodes leur permettent d'avancer à leur rythme (7/8) et de manière ludique (7/8). Les anciens (D1 et D2) apprécient également la possibilité offerte aux nouveaux candidats de profiter d'une simulation d'examen ainsi que de nombreux liens Internet pour découvrir des ressources supplémentaires qui ne sont pas accessibles lors d'un cours traditionnel. D'un autre côté, les participants à la nouvelle formation apprécient la possibilité d'imprimer une version papier (5/8). Même si la majorité des participants apprécie le système de questionnaire associé au cours en ligne (7/8), l'un d'entre-eux souhaiterait un découpage encore plus important de la matière tandis qu'un autre apprécierait recevoir des informations plus précises sur certains aspects historiques tels que le handball à trois cases dont il a entendu parler.

D1 mentionne ne pas avoir suivi de cours portant sur l'histoire de la discipline. Il se souvient pourtant avoir reçu des notes de cours, qu'il a étudiées telles quelles. D2 signale avoir suivi un cours ex-cathedra. Cette constatation nous amène à penser qu'il pourrait exister un décalage entre le cahier des charges validé par la Direction générale du sport³ et les activités réellement proposées aux entraîneurs. Ceci pourrait s'expliquer en partie par la charge de travail conséquente à assumer par les responsables des fédérations tant sur le plan administratif que technique (Levarlet-Joye, 1991). Par ailleurs, il semble que les processus de contrôle gagneraient aussi à être plus systématiques et spécifiques.

³ L'organe administratif en charge du sport au sein de la Fédération Wallonie-Bruxelles, qui accorde notamment la responsabilité aux fédérations sportives de programmer la partie spécifique des formations d'entraîneurs.

Les aspects administratifs et juridiques

Une fois de plus, D1 et D2 ne se souviennent que très vaguement du cours proposé en présentiel. Ils disent apprécier la nouvelle méthode axée sur la recherche dans les différents règlements, tâche que D2 applique actuellement dans le cadre de sa pratique de terrain. L'idée d'authenticité des travaux défendue par Jacques Tardif (2006) trouve toute son importance dans ce contexte. Les participants à la session de 2010 se déclarent impressionnés par le nombre de règlements en vigueur à la LFH (4/8). Ils trouvent par ailleurs l'activité de recherche intéressante et importante dans la résolution des problèmes rencontrés avec leurs joueurs (5/8).

La signalétique

Au vu des résultats du pré-test, nous nous apercevons que les participants s'inscrivent à la formation avec un acquis de base à ce niveau. Ceci expliquerait la marge de progression moins importante que pour les autres cours. Ces bons résultats sont probablement liés au fait que les manuels spécifiques de handball proposent des schémas de jeu ; les participants auraient donc été plongés dans leur utilisation depuis plusieurs années. Une analyse plus fine du tableau 2 nous permet de mettre en évidence une "régression" des résultats pour deux des participants (résultats en gras et soulignés), même s'ils conservent des notes très largement supérieures à la moyenne. Cette situation est probablement en lien avec l'évaluation et les problèmes engendrés par le tirage au sort même si, à priori, la difficulté des exercices proposés atteignait le même niveau aux pré- et post-tests. D1 et D2 se souviennent avoir reçu les informations au tableau (pas de notes de cours disponibles) et réalisé quelques exercices d'exploitation en classe. Les participants à la formation apprécient l'évolution pas-à-pas des activités proposées (5/8). Deux d'entre-eux souhaiteraient davantage d'exercices via la plate-forme et en présentiel. Ils semblent conscients de l'importance de l'utilisation d'un langage commun et apprécient le travail d'échanges concrets proposé en présentiel (4/8). Nous pouvons espérer qu'au fil des années, ce savoir se transmette d'entraîneur à joueur sur les terrains. Différents niveaux de difficulté pourraient alors être

développés afin de satisfaire aussi bien les novices que les assidus de la discipline. Lors de nos observations informelles en stages d'application, nous avons constaté une utilisation plus systématique des signes conventionnels. Les candidats ne semblent plus communiquer avec la plaquette sans y intégrer les signes adéquats.

L'arbitrage

D1 mentionne ne pas avoir reçu de cours spécifique et D2 se souvient avoir été projeté directement sur le terrain, manquant d'expérience et de connaissances à ce niveau. Même si Wade Gilbert & Pierre Trudel (2001) soulignent que les entraîneurs en formation affichent une préférence pour l'apprentissage sur le terrain, nos entraîneurs ne délaissent cependant pas entièrement l'importance des notions théoriques préalables telles que la signification des gestes de l'arbitre et les fautes les plus fréquentes. L'arbitrage fait partie du quotidien de quatre participants qui ont tout naturellement choisi de ne pas consulter le cours en ligne pour ce chapitre, se considérant suffisamment au courant grâce à leur pratique d'arbitre officiel ou de joueur. Comme le préconise Philippe Teutsch, Jean-François Bourdet et Omar Gueye (2004), l'objectif serait, à long terme, de laisser libre choix aux participants quant à leur parcours d'apprentissage. Ceci nécessiterait naturellement que diverses stratégies aient été développées et testées.

L'observation et l'analyse de tâche

Aucune activité d'observation ne semble avoir été programmée lors des formations précédentes. D1 et D2 le regrettent. De leur côté, les participants à la nouvelle formation soulignent l'intérêt de donner des indications sur les éléments à observer et la possibilité d'obtenir une vision de l'habileté réalisée de manière idéale (4/8). Ceci rejoint les propos de Catherine Delfosse, Benoît Lenzen & Marc Cloes (2004) soulignant l'importance de pouvoir comparer une prestation de sportifs à une prestation idéale, de façon à réagir efficacement (Cloes & Piéron, 1995). Nos sujets apprécient également le fait de pouvoir tester des propositions de correction

avec un groupe de joueurs sur le terrain (4/8). Ces activités semblent rencontrer l'une des compétences essentielles de l'entraîneur consistant à fournir des feedbacks efficaces (Lenzen, Gustin & Cloes, 2006). Ayant rassemblé différentes études traitant de l'efficacité des programmes de formation, Max Giardina (1992) mentionnait une amélioration de la performance des apprenants lorsque des activités par ordinateur étaient couplées à un apprentissage plus traditionnel. Cette constatation trouve toujours tout son sens à l'heure actuelle.

Avis général

D1 met en évidence l'intérêt d'une centralisation des documents et des données sur une plate-forme de cours. Cela représente à ses yeux une véritable référence pour les entraîneurs. Ceci est un premier pas dans la mise en œuvre des recommandations formulées par Marc Cloes & Catherine Theunissen (2006), qui préconisent une mise en commun des ressources disponibles, non seulement au sein d'une fédération mais également au niveau de plusieurs disciplines sportives.

A côté de l'avis des participants, nous avons passé notre système de formation en regard de la grille d'évaluation composée par Bernadette Charlier, Nathalie Dschryver et Daniel Peraya (2004 – tableau 4). Ces auteurs ont combiné des dimensions provenant de plusieurs grilles d'évaluation dans le but de vérifier l'efficacité des systèmes d'apprentissage proposés.

Tableau 4 : Analyse du dispositif de formation de la LFH

Dimensions	Dispositif de formation LFH
Parcours négociés	Actuellement, cette dimension est encore trop peu présente dans notre système. Nous avons opté, dans un premier temps, pour un canevas commun qui nous permettra de différencier, par la suite, les parcours d'apprentissage (histoire, aspects administratifs et juridiques, signalétique et observation). Seul le module consacré à l'arbitrage n'était pas obligatoire et libre d'accès. L'objectif, à long terme, serait de créer des modules de

	niveaux différents et accessibles en fonction du bagage des candidats.
Unités de temps et de lieux diversifiés	Concernant la partie e-learning, la planification est prévue dès le début de formation et les échéances des travaux connues des participants. Entre chaque tâche s'écoulait trois semaines à un mois afin d'éviter de surcharger les candidats. Pour les cours en présentiel, le calendrier est également établi au préalable et fourni aux candidats dès le début de la formation.
Ouverture des ressources	Nous avons tenté de diversifier les ressources existantes, tout en les centralisant au maximum sur la plate-forme. Un autre objectif serait d'ouvrir encore davantage ses ressources (liens Internet, proposition de lectures, travaux diversifiés,...), sans toutefois tomber dans l'excès et nuire aux candidats.
Evaluation	Nous avons choisi de fixer des échéances pour les travaux ainsi que pour l'émission des feedbacks. Le calendrier a été scrupuleusement respecté. Les évaluations se veulent aussi formatives que certificatives mais les données administratives restent identiques.
Tâches	Les tâches sélectionnées ont été réfléchies par rapport à la réalité de terrain des entraîneurs. Elles revêtent autant que possible un caractère authentique et aident les candidats à devenir "acteurs" de leur formation. Dans notre système, certaines tâches méritent d'être exploitées davantage (ex. : signalétique, observation).
Cohérence	La triple concordance entre les objectifs, les méthodes et les évaluations proposées a retenu notre attention dans la phase de préparation du système.
Collaboration	Les cours proposés via e-learning sont plutôt axés sur le développement individuel des candidats. Par contre, les séances organisées en présentiel offrent une collaboration étroite entre les candidats.
Usages des TIC	Dans notre système, l'avantage de l'utilisation de la plate-forme (" <i>Claroline</i> ") relève du rassemblement des documents utiles à la formation (support). En ce qui concerne la signalétique, l'observation et l'analyse des tâches, les activités proposées via

	e-learning viennent en complément aux cours en présentiel et aux stages.
Régulation / recherche évaluation du dispositif	Chaque séance en présentiel est l'occasion d'échanger à propos des travaux à réaliser en ligne et, surtout, de répondre aux questions posées par les candidats.

Interprétation des gains en apprentissage à la lumière des statistiques de consultation des participants

En analysant avec un regard qualitatif les statistiques de consultation de la plate-forme et en relevant l'assiduité des participants par rapport aux *deadlines* de remise des travaux, nous pensions qu'il existait trois catégories d'utilisateurs : (1) les « assidus » qui fréquentent régulièrement la plate-forme, consultent les dossiers déposés et réalisent les travaux en temps et en heure ; (2) les « ponctuels » qui visitent la plate-forme de manière plus dispersée et, notamment, en fonction des dates limites de travaux à rendre ; (3) les « absents » qui n'ont consulté la plate-forme que suite à un message électronique de mise en garde de la part du formateur. Nous n'avons toutefois relevé aucune différence significative entre les résultats globaux obtenus entre ces trois groupes de participants.

En fait, la typologie proposée a été renversée suite à l'analyse des interviews qui a relevé un biais auquel nous n'avions pas songé. Il s'agit de la consultation "familiale" des contenus en ligne. En effet, plusieurs candidats (BJ, BV et HF) habitent sous le même toit et ont opté pour un travail en commun, ne téléchargeant qu'une seule fois les documents, sous un seul identifiant.

Par ailleurs, malgré les conseils et les rappels formulés lors des séances en présentiel, force est de constater que les participants n'ont pas trouvé d'intérêt aux forums de discussion. Lorsqu'ils rencontrent un problème, les entraîneurs optent davantage pour la communication directe, l'utilisation des e-mails ou du téléphone. Trevor Wright, Pierre Trudel & Diane Culver (1999) avaient déjà constaté que certains entraîneurs décident de ne rien poster en ligne car ils ont le sentiment d'être surveillés. Lors des interviews, nous avons identifié d'autres motifs pouvant limiter l'usage de ce type d'outil. Ainsi, l'un de nos sujets (CF), d'origine étrangère, a

déclaré qu'il évitait les messages sur le forum en raison de sa maîtrise limitée du français écrit. Trois autres (SE, FP et TC) n'ont pas éprouvé l'intérêt de poster de messages, préférant obtenir des réponses immédiates à leur problème lors des périodes de cours en présentiel. Sur le terrain, un autre obstacle est peut-être l'ouverture d'esprit encore trop réduite des candidats. En effet, se rencontrant le week-end lors des compétitions sportives où ils sont en concurrence, les candidats pourraient rencontrer beaucoup de difficultés à partager leurs expériences, connaissances,...de peur d'avantager ceux qui sont pourtant leurs partenaires de formation. Dans un premier temps et à plus long terme, pour contrer ce phénomène, nous proposons de rassembler l'ensemble des questions-réponses individuelles sous forme d'un document consultable en ligne, qui pourrait profiter au collectif. Nous retrouvons dans ce cas, un constat parallèle à celui réalisé par Eric Bruillard (2008) dans son analyse de formations universitaires hybrides. Cet auteur avait mis en garde ses lecteurs contre la face cachée de l'utilisation d'autres outils par les candidats (téléphone, messagerie instantanée,...) et qui ne peuvent trouver de trace via les outils mis à disposition dans le cadre de la formation. Une vue plus précise de la réalité nous a donc été offerte grâce aux interviews et à la franchise des participants.

Conclusions, régulation de la formation et perspectives de recherche

La nouvelle approche de formation mixte combinant à la fois des séquences en présentiel et via e-learning a été testée en Fédération Wallonie-Bruxelles dans le cadre du premier niveau de la formation des entraîneurs de la Ligue Francophone de Handball. Selon l'analyse des résultats et les réflexions que nous avons menées, elle semble assez bien rencontrer les attentes des participants et leur permet de progresser dans les différentes matières abordées. Cette façon de procéder a permis d'offrir au gestionnaire de formation un moyen d'organiser les contenus en différents modules abordant des thèmes précis de façon à individualiser, par la suite, des cursus en fonction des parcours de chacun des candidats. Cette démarche pourrait utilement être exploitée par d'autres formateurs.

Dans la suite de nos travaux, nous souhaiterions apporter des modifications au système en recherchant encore davantage de plus-values. Dans un premier temps, nous envisageons d'étoffer et d'améliorer la plate-forme de cours en fonction des remarques formulées par les participants, tant sur le plan de la forme que du contenu : nous pensons principalement, et de manière non exhaustive, à l'individualisation des parcours d'apprentissage (choix du programme en fonction du niveau de base), l'utilisation « à la carte » de certains onglets (ex. : pour aller plus loin...), la constitution d'une communauté d'apprentissage sur des thèmes débattus en présentiel et complétés via des informations en ligne (développement de séances d'entraînement), le recueil des questions générales et plus spécifiques envoyées par mail sous forme de FAQs, l'ajout de situations d'apprentissage et de vidéos,... Ensuite, il serait intéressant que la fédération détermine, de manière formelle, dans quelle mesure les participants rentabilisent, au sein même de leur pratique de terrain, les notions abordées lors des différentes séances. Cela pourrait être étudié dans le cadre des stages d'application que doivent prestre les candidats entraîneurs. Des observations directes dans les salles de sport par un chercheur, combinées à des interviews des praticiens permettraient de répondre à cette question. Il serait également intéressant d'interroger, systématiquement et de manière approfondie, les participants ayant abandonné leur formation afin de mettre en évidence les sources des problèmes qui les ont empêchées d'achever le cycle et d'obtenir le brevet indispensable à leur implication dans la compétition. Cela constitue également une piste d'action pertinente pour répondre à la pénurie d'entraîneurs. D'autre part, ce constat demande une réflexion plus approfondie de la fédération en termes d'organisation.

Références bibliographiques

Brunelle, J.-P., Stoloff, S, Roy, M., Desbiens, J.-F. & Spallanzani, C. (2008). Etude de l'effet d'une stratégie de supervision clinique sur le processus de changement de pratique pédagogique d'un entraîneur. In Wallian, N., Poggi, M.-P. & Musard, M. (Eds), *Co-construire des savoirs* :

- Les métiers de l'intervention dans les APSA* (p.189-202). Besançon : Presses universitaires de Franche-Comté.
- Bruillard, E. (2008). Travail et apprentissage collaboratifs dans des formations universitaires de type hybride. Eléments de réflexion. Accès : http://moodlemoot2009.insa-lyon.fr/file.php/41/EB_article_Moodle.pdf Consulté le 01/10/2014.
- Charlier, B., Deschryver, N. & Peraya, D. (2004). Articuler présence et distance, une autre manière de penser l'apprentissage universitaire. In : l'AIPU : 20 ans de recherches et d'actions pédagogiques : bilans et perspectives. Université Cadi Ayyad. Accès : <http://archive-ouverte.unige.ch>. Consulté le 25/09/2014.
- Cloes, M., Lenzen, B. & Trudel, P. (2009). Analyse de la littérature francophone portant sur l'intervention de l'entraîneur sportif, publiée entre 1988 et 2007. *STAPS*, 83, 1-23.
- Cloes, M. & Piéron, M. (1995). Autovidéoscopie et formation des enseignants: Les techniques d'analyse de gestes. *Eduquer & Former*, 3/4, 39-47.
- Cloes, M. & Theunissen C. (2006). Rapport Projet de recherche : Formation des entraîneurs sportifs en Communauté française. Accès : <http://orbi.ulg.ac.be/request-copy/2268/117021/129663/Formation%20entra%C3%A9neurs%20rapport%20et%20recommandations.pdf>. Consulté le 15/06/2010.
- Collectif de Chasseneuil (2000). Conférence de Consensus. Formations Ouvertes et à Distance. L'accompagnement pédagogique et organisationnel. Accès : <http://www.centre-info.fr/IMG/pdf/chasseneuil.pdf>. Consulté sur Internet le 26/09/2014.
- Delfosse, C., Lenzen, B. & Cloes, M. (2004). Conception et évaluation d'un cours en ligne destiné à améliorer les compétences de futurs enseignants en Education physique à l'analyse de tâche. Des savoirs techniques aux compétences pédagogiques. In, M. Herphelin (Ed.), Actes du 3^{ème} Congrès des Chercheurs en Education. Bruxelles : Administration Générale de l'enseignement et de la recherche scientifique du Ministère de la Communauté française. 113-118.

- Dir, M. (2014). *Développer l'activité professionnelle du e-tuteur pour réduire le décrochage des apprenants en formation à distance*. Pré-actes du colloque TICEMED 9, Université de Toulon, France. Accès : http://www.ticemed.eu/resources/Dir_Ticemed9_version+140410.pdf. Consulté sur Internet le 02/06/2014
- Docq, F., Lebrun, M. & Smidts, D. (2008). A la recherche des effets d'une plate-forme d'enseignement/apprentissage en ligne sur les pratiques pédagogiques d'une université : premières approches. *Revue internationale des technologies en pédagogie universitaire, Higher Education*, vol.5, n°1, pp. 45-57.
- Giardina, M. (1992). L'interactivité dans un environnement d'apprentissage multimédia. *Revue des sciences de l'éducation*, 18, 1, 43-66.
- Gilbert, W. & Trudel, P. (2001). Learning to coach: How model youth sport coaches learn through experience. *Journal of Teaching in Physical Education*, 21, 16-34.
- Lemyre, F. (2008). Situations d'apprentissage informelles d'entraîneurs. In Wallian, N., Poggi, M.-P. & Musard, M. (Eds), *Co-construire des savoirs : Les métiers de l'intervention dans les APSA* (pp.189-202). Besançon : Presses universitaires de Franche-Comté.
- Lemyre, F., Trudel, P., & Durand-Bush, N. (2007). How youth sport coaches learn to coach. *The Sport Psychologist*, 21, 191-209.
- Lenzen, B., Gustin, F. & Cloes, M. (2006). Evaluation de l'efficacité d'un module d'enseignement à distance centré sur l'analyse de tâche et l'émission de feed-back. In, G. Carlier, D. Bouthier & G. Bui-Xuân (Eds.), *Intervenir en éducation physique et en sport. Recherches actuelles* (pp. 281-288). Louvain-la-Neuve : Presses universitaires de Louvain.
- Levarlet-Joye, H. (1991). Etude socio-économique de l'organisation des fédérations et des clubs sportifs. *Sport ADEPS*, 3, 131-147.
- Marchand, L. (2003). E-learning en entreprise : Un aperçu de l'état des lieux au Canada et au Québec. *Distance et savoir*, 4, 501-516.

- McCullick, BA, Belcher, D & Schempp, PG (2005). What works in coaching and sport instructor certification programs? The participants' view. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 10 (2), 121-137.
- Paillé, P. (2004). Recherche-action. In A. Mucchielli, Dictionnaire des méthodes qualitatives en sciences humaines (éd. 2ème édition, pp. 223-224). Paris: Armand Collin.
- Salmon, S., Mercier, L., (2005). *Arrêt sur image: la formation de l'entraîneur en province de Liège*. Liège: Comité Provincial de Liège.
- Schurch, D. (2002). L'intégration des technologies de l'information et de la communication dans les projets de développement de régions enclavées. *Revue des sciences de l'éducation*, 28, 435-458.
- Siegel, S. (1956). Non parametric statistics for the behavioral sciences. New York: McGraw Hill Book cy.
- Tardif, J. (2006). L'évaluation des compétences. Documenter le parcours de développement. Montréal : Chenelière Education.
- Teutsch, P., Bourdet, J.-F., Gueye, O. (2007). Perception de la situation d'apprentissage par le tuteur en ligne. Accès : <http://hal.archives-ouvertes.fr/hal-00162560/>. Consulté le 19/08/2010
- Theunissen, C. & Cloes, M. (2010). Avis des entraîneurs belges francophones sur leur formation. Approche quantitative. In Eid, C. (Eds.), *Les programmes de formation universitaire* (pp. 535-554). Liban : Editions de l'Université Antonine.
- Theunissen, C., Langer, P. & Cloes, M. (2010). Analyse de la formation des entraîneurs. Impact d'un cycle de cours destinés à des entraîneurs débutants (niveau 1). In Amans-Passaga, C., Gal-Petitfaux, N, Terral, P, Cizeron, M. & Carnus, M.-F. (Eds.), *L'intervention en sport et ses contextes institutionnels : cultures et singularité de l'action* (pp. 111-119). Rodez : Presses du centre Universitaire Champollion.

- Trudel, P., & Gilbert, W. (2004). Communities of practice as an approach to Foster ice hockey coach development. *Safety in Ice Hockey: Fourth volume, ASTM STP 1446*. D.J. Pearsall and A.B. Ashare, Eds., ASTM International, West Conshohocken, PA.
- Trudel, P. & Gilbert, W. (2006). Coaching and coach education. In D. Kirk, M. O'Sullivan, & D. McDonald, *Handbook of Physical Education* (pp. 516-539). London: Sage.
- Wright, T., Trudel, P., & Culver, D. (2007). Learning how to coach: The different learning situations reported by youth ice hockey coaches. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 12(2), 127-144.
- Zintz, T. (2005). *Manager le changement dans les fédérations sportives en Europe*. Paris : De Boek Université.