



HAL
open science

Vers une ingénierie des compétences : cas de la formation continue à distance des enseignants de l'éducation physique et sportive au Maroc

Nezha Zahir

► To cite this version:

Nezha Zahir. Vers une ingénierie des compétences : cas de la formation continue à distance des enseignants de l'éducation physique et sportive au Maroc. Education. Université Mohammed V de Rabat (Maroc), 2019. Français. NNT: . tel-03205458v2

HAL Id: tel-03205458

<https://hal.science/tel-03205458v2>

Submitted on 26 Apr 2021 (v2), last revised 12 May 2021 (v3)

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Centre des Etudes Doctorales : Homme-Société-Education

Formation Doctorale : Analyse et évaluation des systèmes d'éducation et de formation

Equipe de Recherche : Management, Environnement, Education
et Responsabilité Sociétale des Organisations

THESE DE DOCTORAT

Vers une ingénierie des compétences : cas de la formation continue à distance des enseignants de l'éducation physique et sportive au Maroc

Par : **Nezha ZAHIR**

Thèse présentée et soutenue publiquement le 11/07/2019

Sous la Direction du : Pr. Mohamed **GUEDIRA** et Pr. Mohamed Farid **DADOUCHI**

Membres du Jury :

M. Ali LAMNOUAR, Professeur de l'Enseignement Supérieur, Faculté des Sciences de l'Éducation/ Président

M. Ahmed Fal MERKAZI, Professeur de l'Enseignement Supérieur, Université Hassan 1^{er}/ Membre

M. Mohammed KAACH, Professeur de l'Enseignement Supérieur, Institut Royal de Formation des Cadres de la Jeunesse et des Sports / Membre

M. Mohamed GUEDIRA, Professeur de l'Enseignement Supérieur, Faculté des Sciences de l'Éducation/ Directeur de thèse et rapporteur

M. Mohamed Farid DADOUCHI, Professeur de l'Enseignement Supérieur, Directeur de la Promotion du Sport Scolaire, Ministère de l'Éducation Nationale, de la Formation Professionnelle, de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique/ Directeur de thèse

ANNEE UNIVERSITAIRE : 2018-2019

TABLE DES MATIÈRES

REMERCIEMENTS	7
DEDICACE	8
RESUME	9
ABSTRACT	10
ملخص	11
LISTE DES SIGLES ET ABBREVIATIONS	12
LISTE DES TABLEAUX	13
LISTE DES GRAPHIQUES	14
LISTE DES FIGURES	16
LISTE DES ANNEXES	17
INTRODUCTION GENERALE	18
ENONCE DU PROBLEME ET HYPOTHESES DE RECHERCHE	24
PREMIERE PARTIE : CADRE CONTEXTUEL, THEORIQUE ET METHODOLOGIQUE	38
CHAPITRE I : CONTEXTE DE L'ETUDE	39
Introduction	39
I. Les technologies de l'information et de la communication, un levier de modernisation de l'administration publique marocaine	39
1.1 E-gouvernement	41
1.2 Stratégie Maroc Numeric 2013	42
1.3 Stratégie Maroc Digital 2020	44
II. La stratégie du Département de l'Education Nationale en matière des TIC	45
2.1 Les TIC vecteur d'amélioration de la qualité de l'enseignement	46
2.2 Les TIC vecteur de promotion de la formation continue du personnel de l'Education	53
III. La formation continue des enseignants à travers les textes officiels	62
3.1 Les textes réglementant la formation continue dans le secteur public	63
3.1.1 Décret n° 2-05-1366 du 29 chaoual 1426 (2 décembre 2005) relatif à la formation continue des fonctionnaires et agents de l'Etat	64
3.1.2 Déclaration gouvernementale du chef du gouvernement devant le parlement, 19 janvier 2012	65
3.1.3 Arrêté du Ministère de la Modernisation des Secteurs Publics n°09.1741 (7 juillet 2009) mettant en œuvre une stratégie de formation continue	65
3.2 Les textes de référence au niveau du Département de l'Education Nationale	67
3.2.1 La formation continue vue par la Charte Nationale de l'Education et de la Formation	67
3.2.2 Le rapport du Conseil Supérieur de l'Enseignement de 2008, une sonnette d'alarme	69
3.2.3 Le Programme d'Urgence : une tentative de redressement	72
3.2.4 La formation continue dans le plan stratégique du Département de l'Education Nationale de 2013-2016	74
3.2.5 La formation continue d'après la vision stratégique 2015-2030	76

IV. La formation continue dans le domaine du Sport Scolaire : une approche institutionnelle	79
4.1 La formation continue selon la loi 30.09 relative à l'Education Physique et aux Sports (24 août 2010) et décret d'application	79
4.2 La nouvelle réforme de formation des enseignants de l'EPS	79
4.2.1 La formation initiale et qualifiante des enseignants de l'EPS au Maroc	80
4.2.2 La formation des enseignants de l'EPS contractuels	83
4.2.3 La formation continue selon la nouvelle réforme	84
4.3 Structure organisationnelle du sport scolaire	85
4.3.1 L'éducation physique et sportive et le sport scolaire deux disciplines qui se complètent	85
4.3.2 La Direction de la Promotion du Sport Scolaire	86
4.3.3 La Fédération Royale Marocaine du Sport Scolaire (FRMSS)	88
Conclusion partielle	90
CHAPITRE II : REVUE DE LITTERATURE	92
Introduction	92
I. Concepts et approches de la formation continue	92
1.1 De la formation initiale à la formation continue	93
1.2 La formation continue des enseignants est un gage de réussite de l'élève et du système éducatif	94
1.3 La formation continue favorise l'innovation pédagogique	95
1.4 Les compétences professionnelles de l'enseignant de l'EPS	97
1.5 Concepts liés à la formation continue	100
1.5.1 Le concept de la formation continue	100
1.5.2 Le management des ressources humaines	103
1.5.3 L'ingénierie de formation	103
1.5.4 L'ingénierie des compétences	104
1.5.5 La formation tout au long de la vie	106
1.5.6 L'andragogie : la formation des adultes	107
II. Pour mieux appréhender la formation à distance	109
2.1 Approche historique de la formation à distance	109
2.2 Le concept de la formation à distance	111
2.3 Les tendances de la formation à distance	112
2.3.1 Massive Open Online Course (MOOC)	113
2.3.2 Mobile learning	114
2.4 Les avantages et limites de la formation à distance	114
2.4.1 Les avantages	114
2.4.2 Les limites et freins	116
2.5 Les modes de la formation à distance	117
2.5.1 Auto-formation	118
2.5.2 Formation en ligne avec tutorat	118
2.5.3 Formation mixte ou blended learning	119
2.6 Réglementation et standards de la formation à distance	120
2.7 Le e-learning au service de la gestion des connaissances	122
2.7.1 Définition de la gestion des connaissances	122
2.7.2 Les plateformes e-learning, outils au service de la Gestion des connaissances	123
2.8 Le e-learning au service de l'apprentissage collaboratif	124
III. La théorie pédagogique de la formation à distance	126
3.1 La théorie pédagogique du e-learning	126
3.2 C'est quoi l'ingénierie pédagogique ?	128
3.3 Conception d'une activité pédagogique	129
IV. Le dispositif de formation à distance	131

4.1 Etude des besoins	133
4.2 Définition des objectifs de formation	134
4.3 Les acteurs de la formation à distance	135
4.3.1 Le pôle décisionnel	135
4.3.2 Le pôle ingénierie	136
4.3.3 Le pôle utilisateurs	136
4.4 La conception de contenus pédagogiques	137
4.5 Choix de plateforme pédagogique	139
4.6 Evaluation de la formation	140
V. Les facteurs clés de réussite d'une stratégie de formation à distance	142
VI. Benchmarking en matière de formation à distance	144
6.1 Bref aperçu sur le e-learning au Maroc	145
6.2 M@gistère dispositif de formation à distance fédérateur du Ministère Français de l'Education Nationale, de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche	147
6.3 La Fédération Française de Basket-Ball propose un large éventail de formations à distance	150
Conclusion partielle	154
CHAPITRE III : APPROCHE METHODOLOGIQUE	156
I. Positionnement épistémologique	156
II. Objectifs et questions de recherche	157
III. Méthodes de recherche et instruments de collecte des données	159
IV. Population objet de l'étude	163
V. Envergure de la recherche	164
VI. Valeur de la recherche	164
VII. Contraintes et limites	164
VIII. Déroulement de la recherche	165
DEUXIEME PARTIE : EXPERIMENTATION ET DISCUSSION DES RESULTATS	168
CHAPITRE I : ETUDE PREALABLE ET MISE EN PLACE DU DISPOSITIF DE FAD	169
Introduction	169
I. Description et analyse de l'existant en matière de formation continue des enseignants de l'EPS	169
1.1 Etat des lieux de la formation continue des enseignants de l'EPS	170
1.1.1 Période de 2006 à 2009	171
1.1.2 Période de 2009 à 2012	173
1.1.3 Période de 2012 à 2015	176
1.1.4 Contenu d'une fiche technique	181
II. Définition des besoins des enseignants de l'EPS en contenus de formation à distance	182
2.1 Les besoins des enseignants de l'EPS en formation continue d'après l'enquête par questionnaire	183
2.2 Les besoins des enseignants de l'EPS en formation continue du point de vue des experts	185
III. Conception et mise en place du dispositif de formation à distance	187
3.1 Intégration de différents acteurs dans le projet	188
3.2 Population cible et objectifs	190

3.3 Le Contenu de formation _____	190
3.4 L'intégration des REL est un choix stratégique _____	192
3.5 Le tutorat _____	193
3.6 La plateforme de formation _____	195
3.7 Le calendrier des tâches _____	197
3.8 Le mode de formation _____	199
3.9 Le scénario pédagogique _____	199
3.10 Le plan de communication _____	201
3.11 Déploiement et test _____	201
3.12 L'évaluation _____	202
3.13 La certification de la formation _____	204
3.14 La durée de la formation _____	204
3.15 Quelques résultats du projet pilote _____	204
3.16 Temps et période de connexion _____	212
3.17 Coût de la formation à distance _____	215
Conclusion partielle _____	217
CHAPITRE II : EVALUATION DE LA FORMATION A DISTANCE _____	219
Introduction _____	219
I. Evaluation du dispositif de formation à distance _____	219
1.1 Taux de réponse _____	219
1.2 Identification des enquêtés _____	220
1.2.1 Sexe des répondants _____	220
1.2.2 Age des répondants _____	220
1.2.3 Profils et spécialités des enquêtés _____	221
1.2.4 Formation antérieure ou expérience professionnelle en informatique _____	222
1.3 Informations générales sur la formation à distance _____	223
1.3.1 Raisons du choix de la formation à distance _____	223
1.3.2 Avantages de la formation à distance _____	223
1.3.3 Participation à une formation à distance _____	224
1.3.4 Suivi des cours _____	225
1.3.5 Les pré-requis exigés pour le suivi des cours de FAD _____	225
1.3.6 Lieu de suivi de la formation _____	226
1.4 Inscription aux cours _____	227
1.4.1 Difficultés de s'identifier sur la plateforme _____	227
1.4.2 Restriction d'inscription aux cours _____	227
1.4.3 Ouverture entre les modules _____	228
1.4.4 Quels sont les cours que vous avez suivis ? _____	229
1.5 Objectifs de la formation à distance _____	230
1.6 Appréciation de la plateforme de formation à distance _____	231
1.6.1 L'accès à la plateforme _____	231
1.6.2 La navigation sur la plateforme Collab _____	232
1.6.3 Le téléchargement et le format de fichiers _____	233
1.7 Appréciation du contenu de la formation à distance _____	234
1.7.1 Mise à jour du contenu _____	234
1.7.2 Clarté de la structure et du plan du cours _____	235
1.7.3 Richesse du contenu du cours _____	235
1.7.4 Réponse du contenu aux objectifs du cours _____	236
1.7.5 Equilibre entre la théorie et la pratique _____	236
1.7.6 Le temps alloué à chaque module _____	237
1.7.7 Appréciation des répondants des supports pédagogiques et outils de communication _____	237

1.7.8 Langue souhaitée pour la publication du contenu _____	240
1.8 Tutorat et interactivité _____	241
1.8.1 Degré de satisfaction des modes de communication synchrone et asynchrone _____	241
1.8.2 Utilité de l'interactivité _____	242
1.8.3 Communication apprenants/tuteurs _____	243
1.9 Modalités d'évaluation _____	245
1.10 Appréciation générale de la formation à distance _____	248
II. Etude de l'impact de la formation à distance sur le développement des compétences professionnelles des enseignants _____	254
2.1 Taux de réponse _____	255
2.2 Caractéristiques des répondants _____	255
2.3 Impact de la formation sur l'amélioration de l'enseignement _____	256
2.4 Impact de la formation sur les performances des élèves _____	258
2.5 Impact de la formation sur la participation aux championnats scolaires _____	259
Conclusion partielle _____	260
<i>CHAPITRE III : DISCUSSION DES RESULTATS ET PERSPECTIVES DE DEVELOPPEMENT _____</i>	263
I. Quelques résultats relatifs aux quatre années du projet de formation à distance _____	264
II. Vérification des hypothèses _____	267
III. Enjeux de la formation à distance _____	273
IV. Perspectives de développement de la FAD des enseignants de l'EPS au Maroc _____	275
4.1 Mesures organisationnelles et législatives _____	275
4.1.1 Création d'une cellule de formation à distance _____	275
4.1.2 Etablissement de collaboration et de partenariats _____	276
4.1.3 Mise en place d'une stratégie de marketing _____	276
4.1.4 Les droits d'auteurs et la propriété intellectuelle _____	277
4.1.5 La Charte de formation _____	277
4.1.6 Le Manuel des procédures _____	277
4.2 Mesures d'accompagnement des acteurs _____	277
4.2.1 Conduite du changement _____	277
4.2.2 Renforcement du système de tutorat _____	280
4.2.3 Contrer le phénomène de l'abandon _____	280
4.3 Mesures techniques et pédagogiques _____	281
4.3.1 S'approprier le dispositif de FAD _____	281
4.3.2 Enrichir le contenu _____	282
4.3.3 Revisiter les méthodes d'enseignement _____	283
4.3.4 Stimuler l'interactivité _____	283
4.3.5 Revoir les modes d'évaluation _____	284
4.4 Rehausser l'offre de formation à distance _____	286
4.4.1 Offrir une formation hybride _____	286
4.4.2 Converger formation à distance et gestion des connaissances _____	286
4.4.3 Déployer la formation au niveau régional _____	287
4.4.4 Exiger l'approche genre _____	287
4.4.5 D'autres mesures à entreprendre _____	287
<i>CONCLUSION GENERALE _____</i>	289
<i>BIBLIOGRAPHIE ET WEBOGRAPHIE _____</i>	298
<i>ANNEXES _____</i>	304

REMERCIEMENTS

Ma gratitude à tous ceux et celles qui ont contribué à l'aboutissement de cette belle expérience.

Je tiens à remercier le personnel de la Faculté des Sciences de l'Education, à leur tête M. le Doyen de la Faculté et M. Mohamed Guedira, Directeur de la Structure de Recherche en Management, Environnement, Education et Responsabilité Sociétale des Organisations, pour leur soutien et encadrement académiques et scientifiques durant toute la période de la thèse.

J'exprime ma profonde reconnaissance à mes directeurs de recherche :

M. Mohamed Farid Dadouchi, en sa qualité de directeur de thèse, pour son encadrement, sa disponibilité malgré ses nombreuses responsabilités, sa rigueur scientifique et ses encouragements qui m'ont beaucoup aidés à persévérer et à accomplir cette recherche, et en sa qualité de Directeur de la Promotion du Sport Scolaire et Président Délégué de la Fédération Royale Marocaine du Sport scolaire, pour avoir mobilisé tous les moyens possibles pour faire aboutir cette recherche. Qu'il trouve ici l'expression de ma haute considération.

M. Ahmed Fal Merkazi, pour la qualité de son encadrement, sa patience et sa disponibilité. J'ai pu grâce à sa rigueur préciser ma démarche de recherche.

M. Mohamed Guedira, de m'avoir accueilli au sein de son équipe de recherche, pour l'intérêt qu'il a porté à ce travail et pour le soutien, l'écoute et l'encadrement qu'il m'a accordés.

Mes vifs remerciements s'adressent aux membres du jury qui m'ont fait l'honneur de lire et d'examiner ce travail.

Mes profonds respects et gratitude vont au personnel du Département de l'Education Nationale et particulièrement, M. Moulay Youssef El Azhari, Directeur du Centre National de l'Innovation Pédagogique et de l'Expérimentation, M. Mohamed Housni, chef de la Division de l'Enseignement à distance, M. Abdellatif Fergoug, Chef du projet de la formation à distance et M. Samir Kerrami, Cadre à la Division de l'Enseignement à distance. Je les remercie d'avoir accepté de nous accompagner pour la concrétisation de ce projet et d'avoir mis à notre disposition l'infrastructure matérielle et l'expertise technique nécessaires.

Mes remerciements vont à la Fédération Royale Marocaine du Sport Scolaire pour le soutien de ce projet.

Je remercie amplement les enseignants experts en entraînement et arbitrage sportifs, qui ont assuré le tutorat de la FAD avec sérieux et engagement inconditionnels.

J'exprime ma gratitude à M. Moulay M'hammed Drissi, enseignant au Centre de Formation des Inspecteurs, pour son aide précieuse en termes de conseils et de documentation.

Je remercie mes collègues de travail pour la relecture de ce travail et leurs encouragements dans les moments difficiles.

DEDICACE

Je dédie cette thèse à :

Mes adorables filles que j'aime beaucoup : Aya, Imane et Hajar, pour leur patience et leur soutien moral.

Mon cher mari Jaouad, pour ses sacrifices, son soutien et son amour intarissable.

Mes chers parents. Que Dieu leur accorde santé, bonheur et longue vie.

Mes chères sœurs et toute ma famille.

Mes chères amies et collègues : Laila, Ouissal et Fatiha

Toute personne, que ma réussite lui tient à cœur.

RESUME

La présente thèse a pour objectif d'étudier la pertinence du recours à la formation continue à distance pour les enseignants de l'éducation physique et sportive (EPS) au Maroc, afin de pallier les contraintes socio-organisationnelles liées à la formation continue en présentiel de ces cadres au niveau national.

Pour ce faire, nous avons combiné entre les données quantitatives et qualitatives en faisant appel à plusieurs méthodes de recherche, notamment l'expérimentation et l'enquête sur le terrain via deux questionnaires. Nous nous sommes inspirés également d'un champ interdisciplinaire vaste qui fait appel à plusieurs disciplines dont l'ingénierie de formation et l'ingénierie des compétences.

Les résultats de cette étude ont permis, dans un premier temps, d'instaurer un dispositif de formation à distance dans le domaine du sport scolaire, dont ont bénéficié, dans le projet d'expérimentation, 286 enseignant(es) de l'EPS, et dans un deuxième temps, de confirmer notre hypothèse principale qui stipule que " la formation continue à distance constitue une réponse adéquate à la problématique de la formation continue des enseignants de l'EPS et une alternative avantageuse pour le développement de leurs compétences professionnelles", et par conséquent, relever des défis institutionnels, pédagogiques, professionnels, économiques et sociaux.

Nous avons également, proposé les éléments d'une stratégie permettant de pérenniser et d'améliorer la formation à distance dans le domaine du sport scolaire au Maroc. Ainsi, des mesures, d'ordres organisationnels, législatifs, techniques, pédagogiques et des mesures d'accompagnement, doivent être prises.

Mots clés : Ingénierie des compétences, formation continue, formation à distance, enseignants de l'éducation physique et sportive, sport scolaire.

ABSTRACT

The aim of this thesis is to study the relevance of distance training for teachers of physical education and sports (EPS) in Morocco, in order to overcome the socio-organizational constraints related to face-to-face training of these teachers at the national level. To do this, we combined quantitative and qualitative data using several research methods, including experimentation and field survey via two questionnaires. We were also inspired by a broad interdisciplinary field that involves several disciplines including training engineering and skills engineering.

The results of this study made it possible to, first, set up a distance training system which benefited 286 EPS teachers in the experimentation project, and secondly, to confirm our main hypothesis which states that "distance training constitutes an adequate response to the problem of continuous training for EPS teachers and an advantageous alternative for the development of their professional skills". Therefore, it helps to address the institutional, pedagogical, professional, economic and social challenges.

We have also proposed elements of a strategy to sustain and improve distance training in the field of school sport in Morocco. Thus, organizational, legislative, technical, pedagogical and accompanying measures must be taken.

Key words: Skills Engineering, continuous training, distance training, teachers of physical education and sports, School Sport.

ملخص

تهدف هذه الأطروحة إلى دراسة مدى أهمية اللجوء إلى التكوين المستمر عن بعد بالنسبة لأساتذة مادة التربية البدنية والرياضية بالمغرب، وذلك من أجل التغلب على المعوقات السوسيو-تنظيمية المرتبطة بالتكوين الحضوري لهؤلاء الأساتذة على المستوى الوطني.

للقيام بذلك، قمنا بدمج البيانات الكمية والنوعية باستخدام العديد من طرق البحث، بما في ذلك التجربة والمسح الميداني من خلال استبيانيين. كما استطعنا أن نؤطر بحثنا بالاستلهام من العديد من التخصصات أهمها هندسة التكوين وهندسة الكفايات.

مكّنت نتائج هذه الدراسة التجريبية في مرحلة أولى، من إرساء نظام للتكوين المستمر عن بعد في مجال الرياضة المدرسية، استفاد منه 286 أستاذة وأستاذة خلال المشروع التجريبي، وفي مرحلة ثانية، من تأكيد فرضيتنا الرئيسية، والتي تعتبر بأن التكوين المستمر عن بعد هو الحل المناسب لإشكالية التكوين المستمر لأساتذة التربية البدنية والرياضية وبدليل ناجع لتنمية كفاياتهم المهنية، وبالتالي رفع مجموعة من التحديات ذات طابع مؤسساتي وبيداغوجي ومهني واقتصادي واجتماعي.

وفي مرحلة ثالثة، من اقتراح عناصر استراتيجية تهدف إلى ترسيخ وتطوير التكوين عن بعد في مجال الرياضة المدرسية بالمغرب، تأخذ بعين الاعتبار الجوانب التنظيمية والتشريعية والتقنية والبيداغوجية بالإضافة إلى بعض التدابير المصاحبة.

الكلمات المفتاحية:

هندسة الكفايات، التكوين المستمر، التكوين عن بعد، أساتذة التربية البدنية والرياضية، الرياضة المدرسية.

LISTE DES SIGLES ET ABREVIATIONS

ADDIE	Analyse, Design, Développement, Implémentation, Evaluation
AFNOR	Association Française de Normalisation
AICC	Aviation Industry CBT (Computer-Based Training) Committee
APS	Activité Physique et Sportive
AREF	Académie Régionale de l'Éducation et de la Formation
ASS	Association Sportive Scolaire
CFI	Centre de Formation des Instituteurs
CFRN	Centre de Formations et des Rencontres Nationales
CIFPAD	Consortium International Francophone de Formation à Distance
CMCF	Centre Maroc-Coréen de Formation
CNIPE	Centre National de l'Innovation Pédagogique et de l'Expérimentation
CPR	Centre Pédagogique Régional
CRMEF	Centres Régionaux des Métiers de l'Éducation et de la Formation
CSEFRS	Conseil Supérieur de l'Éducation, de la Formation et de la Recherche Scientifique
DEN	Département de l'Éducation Nationale
DPSS	Direction de la Promotion du Sport Scolaire
ENS	Ecole Normale Supérieure
EPS	Éducation Physique et Sportive
FAD	Formation A Distance
FFBB	Fédération Française de Basket-Ball
FOAD	Formation Ouverte A Distance
FRMSS	Fédération Royale Marocaine du Sport Scolaire
FUE	Filières Universitaires d'Éducation
GR	Gymnastique Rythmique
IMS	Instructional Management System
INSEP	Institut National du Sport, de l'Expertise et de la Performance
IP	Internet Protocol
ISO	International Organization for Standardization
LCMS	Learning Content Management System
LMS	Learning Management System
LOM	Learning Object Metadata
MARWAN	Moroccan Academic and Research Wide Area Network
MJS	Ministère de la Jeunesse et des Sports
MMSP	Ministère de Modernisation des Secteurs Publics
MOOC	Massive Open Online Courses
NTIC	Nouvelles Technologies de l'Information et de la Communication
PME	Petites et Moyennes Entreprises
PS/MS	Petite Section/ Moyenne Section
PU	Programme d'Urgence
QCM	Questions à Choix Multiples
SCORM	Content Object Reference Model
SWOT	Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats
TIC	Technologies de l'Information et de la Communication
TICE	Technologies de l'Information et de la Communication pour l'Éducation
TVI	Télévision Interactive
UIT	Union Internationale des Télécommunications
UNESCO	Organisation des Nations Unies pour l'Éducation, la Science et la Culture
USAID	Agence Américaine pour le Développement International

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Analyse SWOT (de 2006 à 2015)	25
Tableau 2 : Projet E1.P10.....	48
Tableau 3 : Bilan national du Programme Génie	50
Tableau 4 : Bilan des trois sessions de formation	60
Tableau 5 : Répartition des inscrits MOOC GENIETICE par région en début de l'année 2017	61
Tableau 6 : Acquis et contraintes du système de gestion des ressources humaines.....	75
Tableau 7 : Collections de parcours sur M@gistère	148
Tableau 8 : Le modèle type d'un présentiel illustrant l'objectif de la formation à distance et du suivi individualisé	153
Tableau 9 : Principales réalisations et taux d'atteinte des cibles fixées pour 2009-2012	175
Tableau 10 : Compétences à développer chez les enseignants de l'EPS	186
Tableau 11 : Les modules retenus pour l'entraînement et l'arbitrage.....	187
Tableau 12 : Les modules de formation	192
Tableau 13 : Calendrier des tâches.....	198
Tableau 14 : Exemple de scénario pédagogique pour le cours d'arbitrage en basket-ball	200
Tableau 15 : La répartition des inscrits par sport et par domaine	205
Tableau 16 : Le nombre des actions des formés par module en arbitrage	208
Tableau 17 : Le nombre des actions des formés par module en entraînement.....	209
Tableau 18 : Le nombre des actions effectuées par les tuteurs d'arbitrage selon les modules	210
Tableau 19 : Le nombre des actions effectuées par les tuteurs d'entraînement selon les modules	210
Tableau 20 : Comparaison entre le nombre d'actions effectuées par les tuteurs et le nombre de lauréats par sport : cas de l'arbitrage.....	211
Tableau 21 : Bilan de la formation.....	211
Tableau 22 : Le nombre de personnes qui ont réussi la formation par sport et par sexe	212
Tableau 23 : Budget d'une formation en présentiel au profit de 95 enseignants de l'EPS en entraînement des sports collectifs	216
Tableau 24 : Budget d'une formation à distance au profit de 286 enseignants de l'EPS en entraînement et arbitrage des sports collectifs	216
Tableau 25 : Répartition des répondants selon la spécialité.....	222
Tableau 26 : Classement des avantages par ordre de priorité	224
Tableau 27 : Degré de suivi des cours en ligne.....	225
Tableau 28 : Degré d'appréciation de la navigation sur la plateforme de formation.....	232
Tableau 29 : Clarté de la structure et du plan du cours	235
Tableau 30 : Richesse du contenu du cours	235
Tableau 31 : Réponse du contenu aux objectifs du cours	236
Tableau 32 : Equilibre entre la théorie et pratique	236
Tableau 33 : Temps alloué à chaque module	237
Tableau 34 : Appréciation des supports pédagogiques	238
Tableau 35 : Appréciation de la Foire aux questions	238
Tableau 36 : Appréciation de la Messagerie	239
Tableau 37 : Appréciation du Forum	239
Tableau 38 : Appréciation du Chat	240
Tableau 39 : Taux de réponse par sport et par domaine.....	255

LISTE DES GRAPHIQUES

Graphique 1 : Nombre de participations à des sessions de formation durant la carrière professionnelle	183
Graphique 2 : Domaines de savoirs et compétences demandés par les enseignants.....	184
Graphique 3 : La formation continue à distance	185
Graphique 4 : La répartition des participants selon le sexe.....	206
Graphique 5 : Le nombre d'inscrits en arbitrage par sport et par module	206
Graphique 6 : Le nombre d'inscrits en entraînement par module et par sport.....	207
Graphique 7 : La répartition des bénéficiaires de la formation par région	207
Graphique 8 : Temps de connexion lors des jours ouvrables : cas du volley-ball entraînement module1	213
Graphique 9 : Nombre des actions effectuées les week-ends par rapport au nombre des actions effectuées les jours ouvrables, Cas du Volley-ball entraînement, module1.....	213
Graphique 10 : Temps de connexion lors des jours ouvrables : cas du hand-ball arbitrage module3	214
Graphique 11 : Nombre des actions effectuées les week-ends par rapport au nombre des actions effectuées les jours ouvrables : cas du Hand-ball arbitrage, module3	214
Graphique 12 : Répartition des répondants par sexe.....	220
Graphique 13 : Répartition des répondants par classes d'âge	221
Graphique 14 : Répartition des répondants selon les profils.....	221
Graphique 15 : Répartition des répondants selon les connaissances et/ou l'expérience en informatique	223
Graphique 16 : Participation à une formation à distance	224
Graphique 17 : Les pré-requis exigés pour le suivi des cours de FAD	225
Graphique 18 : Lieu de suivi de la formation.....	226
Graphique 19 : Difficultés de s'identifier sur la plateforme	227
Graphique 20 : Appréciation des enquêtés de la restriction d'inscription aux cours	228
Graphique 21 : Ouverture entre les modules.....	228
Graphique 22 : Cours et modules plébiscités en arbitrage	229
Graphique 23 : Cours et modules plébiscités en entraînement	230
Graphique 24 : Degré de connaissance des objectifs de la formation à distance.....	230
Graphique 25 : Clarté des objectifs des cours	231
Graphique 26 : Difficultés de se connecter à la plateforme	232
Graphique 27 : La rapidité de téléchargement des cours	233
Graphique 28 : Le format de fichiers le plus satisfaisant pour le téléchargement des cours .	234
Graphique 29 : Mise à jour du contenu	234
Graphique 30 : Langue souhaitée pour la publication du contenu	241
Graphique 31 : Degré de satisfaction des modes de communication synchrone et asynchrone utilisés par les tuteurs (en pourcentage)	241
Graphique 32 : Degré de satisfaction du tutorat.....	242
Graphique 33 : Utilité de l'interactivité	243
Graphique 34 : Communication apprenants/tuteurs	244
Graphique 35 : Les occasions d'encadrement à distance	245
Graphique 36 : Satisfaction des modalités d'évaluation	246
Graphique 37 : Connaissance des modalités d'évaluation	246
Graphique 38 : Evaluation formative	247
Graphique 39 : Connaissance des critères d'évaluation des acquis dans le mode d'évaluation sommative	247
Graphique 40 : Préférence pour le mode d'évaluation sommative	248

Graphique 41 : Cette expérience vous a incité à vous former à distance?	249
Graphique 42: Impact de la FAD sur le développement des compétences professionnelles.	249
Graphique 43: Degré de satisfaction personnelle à l'issue de la FAD.....	249
Graphique 44: Degré d'appréhension des répondants de l'effet de la FAD sur l'amélioration de leurs interventions en classe	249
Graphique 45: Degré d'appréhension des répondants de l'effet de la FAD sur leur capacité à construire des projets sportifs et à encadrer des équipes.....	249
Graphique 46 : Le mode de formation	251
Graphique 47 : Mode de certification	251
Graphique 48: Répartition des répondants par sexe.....	255
Graphique 49: Répartition des répondants par classes d'âge.....	255
Graphique 50: Ventilation des enquêtés selon les profils	256
Graphique 51 : Impact de la formation sur l'amélioration de l'enseignement.....	256
Graphique 52 : Répartition des répondants, par catégories d'âge, quant à l'impact de la formation sur l'enseignement.....	257
Graphique 53 : Impact de la formation sur les performances des élèves.....	258
Graphique 54 : Répartition des répondants, par catégories d'âge, quant à l'impact de la formation sur les performances des élèves.....	258
Graphique 55: Impact de la formation sur la participation aux championnats scolaires (arbitrage/entraînement).....	259
Graphique 56: Répartition des répondants, selon les catégories d'âge, quant à l'impact de la formation sur la participation aux championnats	259
Graphique 57 : Evolution du nombre des bénéficiaires de la FAD en sports collectifs (entraînement et arbitrage) selon les années	265
Graphique 58 : Evolution du nombre des lauréats de la FAD en sports collectifs (entraînement et arbitrage) selon les années.....	265

LISTE DES FIGURES

Figure 1 : Page d'accueil de « Collab »	55
Figure 2 : Services et fonctionnalités offerts par Collab	56
Figure 3 : Captures d'écran des cours présents sur Collab	57
Figure 4 : Rôles de ComPracTICE.....	60
Figure 5 : Compétences constitutives de l'« enseignant professionnel ».....	99
Figure 6 : Les étapes de conception d'une activité pédagogique.....	129
Figure 7 : Education physique en PS/MS : de la phase d'exploitation à la phase de structuration.....	149
Figure 8 : Page d'accueil des formations proposées par la FFBB aux arbitres.....	151
Figure 9 : Page d'accueil du guide DVD des jeux ludiques au primaire	176
Figure 10 : Page d'accueil du Kit d'auto-formation en sports collectifs	180
Figure 11: Rencontre de coordination avec les représentants des Fédérations Royales Marocaines des cinq sports collectifs (foot-ball, basket-ball, volley-ball, hand-ball et rugby), Direction de la Promotion du Sport Scolaire, 10 mars 2016.....	189
Figure 12 : Structure du contenu de formation	191
Figure 13 : Architecture du cours.....	191
Figure 14 : Formation des tuteurs à l'utilisation de la plateforme	194
Figure 15 : Des captures d'écran du dispositif de formation sur « collab ».....	196
Figure 16 : Capture d'écran de la « Teaser-vidéo »	201
Figure 17 : Capture d'écran du test de fin du premier module du hand-ball entrainement ...	203

LISTE DES ANNEXES

Annexe 1: Questionnaire d'évaluation du projet de formation continue à distance des enseignants de l'éducation Physique et Sportive	305
Annexe 2: Questionnaire d'évaluation de l'impact de la formation à distance en sports collectifs	318
Annexe 3: Caractéristiques et évaluation de la vidéo	320
Annexe 4: Autorisation parentale.....	322
Annexe 5: Charte de la formation à distance	323
Annexe 6: Témoignages et propositions	326
Annexe 7: Appel à candidature	327

INTRODUCTION GENERALE

« L'élément humain reste la vraie richesse du Maroc et l'une des composantes essentielles de son capital immatériel. Nous avons appelé dans le Discours du Trône à quantifier et à valoriser ce capital, compte tenu de la place qui lui revient dans l'impulsion de tous les chantiers et de toutes les réformes et en matière d'insertion dans l'économie de la connaissance...

Nous tenons, par ailleurs, à rendre hommage aux professionnels de l'Enseignement, hommes et femmes, notamment ceux exerçant en milieu rural, pour leurs efforts dédiés à la formation de générations de cadres qualifiés ayant apporté leur contribution à la mise en œuvre des chantiers de développement. Nous les saluons également pour leurs sacrifices en faveur de l'éducation des générations montantes. »

Extrait du Discours de Sa Majesté le Roi Mohamed VI à l'occasion du 61^{ème} anniversaire de la révolution du Roi et du Peuple, 20 Août 2014

Le système d'éducation et de formation constitue un enjeu majeur pour le développement économique et social d'un pays. « Aujourd'hui, plus que jamais, l'éducation doit se montrer à la hauteur des défis et des aspirations du 21^{ème} siècle et porte la responsabilité d'encourager les bonnes valeurs et les bonnes compétences pour une croissance durable et inclusive et pour une cohabitation pacifique de tous »¹. Pour atteindre cet objectif, l'accès équitable et inclusif de tous à une éducation de qualité tout au long de la vie doit être un impératif pour l'édification de sociétés du savoir durables et inclusives.

Conscient de ces enjeux, le Maroc a placé, au cours des dernières décennies, le développement du système éducatif en deuxième priorité nationale après l'intégrité territoriale et y a introduit de nombreuses réformes répondant au contexte général d'évolution de la société marocaine et à ses aspirations pour un futur meilleur.

Les deux réformes les plus profondes, et qui ont été élaborées dans un cadre participatif et consultatif très large, et adoptées par toutes les composantes de la société marocaine, sont celles apportées par la Charte Nationale d'Education et de Formation (CNEF) et par la Vision

¹ UNESCO. L'éducation en vue des objectifs de développement durable : objectifs d'apprentissage. Paris, 2017. Disponible sur Internet : <https://www.ademe.fr/sites/default/files/assets/documents/education-vue-objectifs-developpement-durable.pdf> . (Page consultée le 20/4/2019).

Stratégique 2015-2030. Considérées comme étant un cadre de référence en matière de politique éducative, ces dernières aspirent à asseoir une école de l'équité, de la qualité et de la promotion individuelle et sociale, et ont posé des jalons pour la restructuration et le renouveau de l'école marocaine.

Parmi les leviers de développement du système éducatif marocain sur lesquels insistent beaucoup la Charte Nationale d'Education et de Formation (CNEF) et la Vision stratégique, il y a lieu de citer la promotion des technologies de l'information et de la communication (TIC) et la formation du capital humain.

Dans ce sens, K. CAMARA précise que « la créativité, l'énergie et l'innovation de la jeunesse africaine seront la force motrice de la transformation politique, sociale, culturelle et économique du Continent »².

En effet, les progrès remarquables dans le domaine des TIC et l'expansion rapide de la connectivité à Internet ont fait du monde d'aujourd'hui un monde de plus en plus interconnecté, ce qui exige des systèmes éducatifs et de formation de s'y adapter. C'est pourquoi, l'UNESCO tire la sonnette d'alarme sur le fait que « pour réaliser d'ici à 2030 l'objectif d'une éducation inclusive et équitable de qualité et d'un apprentissage tout au long de la vie, les TIC...doivent être exploitées pour renforcer les systèmes éducatifs, la diffusion des connaissances, l'accès à l'information, un apprentissage efficace et de qualité, ainsi qu'une offre de services plus efficiente »³.

Le Maroc, à l'instar des autres pays, a mis en place une stratégie nationale qui considère les TIC en tant qu'instruments clés pour le développement humain et économique, qui ouvrent la voie pour une émergence vers la société de l'information et l'économie du savoir. L'un des axes prioritaires de cette stratégie est l'intégration des TIC dans tous les secteurs y compris celui de l'éducation. C'est ainsi, que le Département de l'Education Nationale a adopté plusieurs projets qui visent à atteindre ces objectifs, dont le projet Génie qui a permis de doter les établissements de l'infrastructure nécessaire et des contenus numériques, sans oublier la formation des ressources humaines en matière des TIC.

En effet, les TIC favorisent le partage des connaissances et l'apprentissage tout au long de la vie et sont susceptibles de promouvoir l'équité et la qualité dans l'éducation, et offrent incontestablement, des solutions et des moyens pour développer l'éducation pour tous.

² CAMARA, Kandia . Bâtir une société du savoir : les enjeux de l'éducation et de la formation en Afrique. In : Géoeconomie 2015/4 (N° 76), pages 169 à 181. Disponible sur Internet : <https://www.cairn.info/revue-geo-economie-2015-4-page-169.htm#> (Page consultée le 25/4/2019).

³ UNESCO. Déclaration de Qingdao sur les TIC et l'Éducation post-2015. Disponible sur Internet : <https://savoir.actuallite.com/article/numerique/912/1-unesco-promeut-l-enseignement-des-tic-a-l-ecole>. (Page consultée le 30/4/2019).

Par ailleurs, le développement du capital humain est une condition nécessaire pour la réussite de toute réforme et de toute innovation. Dans le système éducatif, les enseignants jouent un rôle central dans la pérennisation des actions de réforme. En effet, « si l'école doit contribuer à l'adaptation des sociétés aux mutations économiques et sociales, elle ne pourra cependant assumer cette mission essentielle que si les enseignants sont au cœur du processus »⁴. C'est pourquoi, le Conseil Supérieur de l'Education, de la Formation et de la Recherche Scientifique appelle, dans le levier 9 de la CNEF, « à œuvrer au perfectionnement de leur formation, à l'affermissement de leur motivation, à la revalorisation de leurs fonctions, au respect de leur dignité et à l'amélioration des conditions d'exercice de leur métier »⁵.

Sachant que le métier de l'enseignant revêt un caractère très évolutif, favorisé par la rapidité des progrès technologiques et l'évolution des connaissances liées aux domaines de la pédagogie et des sciences de l'éducation. De même, l'enseignant exerce dans un contexte professionnel dynamique orchestré par plusieurs intervenants et dans un environnement socio-économique en pleine mutation. « Une telle complexité incite à examiner attentivement les compétences essentielles à maîtriser par l'enseignant, pour s'acquitter convenablement de ses missions »⁶.

A ce titre, la formation continue est considérée comme une source de développement professionnel chez les enseignants, qui permet de consolider les connaissances de base et les compétences développées au cours de la formation initiale, à même de faire évoluer les compétences de ces enseignants tout au long de leur carrière, et par conséquent, impacter positivement la qualité de l'enseignement.

L'extraordinaire explosion des TIC a impacté également les modes d'apprentissage. Par conséquent, la formation à distance se trouve au centre des préoccupations des organismes qui sont en quête de performance et qui cherchent à augmenter le niveau de qualification de leur personnel pour maintenir leur compétitivité et assurer leur pérennité dans un environnement changeant.

La FAD ouvre la voie à une conception très extensive de la formation, dans le sens où elle démocratise le droit d'accès au savoir par la flexibilité et la réduction des contraintes spatiotemporelles.

⁴ Organisation de Coopération et de Développement Economiques. Des enseignants pour l'école de demain. 2001. P.25

⁵ Conseil Supérieur de l'Education, de la Formation et de la Recherche Scientifique. La Vision Stratégique de la Réforme 2015-20130.

⁶ Conseil Supérieur de l'Enseignement. Etat et perspectives du système d'éducation et de formation. Vol.4. Métier de l'enseignant. 2008, p.13

Elle est aussi considérée l'un des éléments clés de capitalisation des connaissances et de partage d'informations et d'expériences, utilisé par les organismes publics et privés afin d'assurer l'apprentissage tout au long de la vie de leur personnel avec un minimum de coûts.

Cet engouement lui a conféré une place privilégiée dans la politique du Département de l'Education Nationale visant à accompagner les différentes réformes, via l'amélioration des compétences du corps enseignant. Ainsi, plusieurs projets ont vu le jour et ont permis de créer une dynamique autour du e-learning.

Les enseignants de l'Education Physique et Sportive (EPS), comme leurs collègues des autres matières, doivent bénéficier de formations continues utilisant les TIC. D'une part, pour vaincre les contraintes socio-organisationnelles de la formation traditionnelle, notamment l'obligation de sécuriser le temps scolaire des élèves et le coût élevé, et d'autre part, pour faire avancer le sport scolaire qui est un levier fort de développement humain, d'éducation aux valeurs et de lutte contre la violence.

A l'issue des résultats de l'analyse SWOT que nous avons réalisée sur l'environnement interne et externe de la formation continue de ces enseignants, faisant état de quelques difficultés de se former en présentiel, nous avons stipulé que la formation à distance est une alternative avantageuse que ce soit pour le Ministère ou pour les enseignants. Suite à ce constat, nous avons prôné l'ambition de mettre en place un dispositif de formation continue à distance qui a pour objectifs de développer les compétences professionnelles de ces enseignants et en même temps surmonter les contraintes socio-organisationnelles et spatiotemporelles.

Certes, le contexte est favorable pour introduire ce genre d'innovations avec l'existence d'une volonté politique qui encourage la formation continue et l'usage des TIC. Cependant, la mise en place d'une FAD est une tâche complexe qui requiert une étude de faisabilité et un agencement de plusieurs composantes (humaines, matérielles et organisationnelles...) ainsi qu'une évaluation de la formation et une régulation perpétuelle.

Cette étude expérimentale s'inscrit dans le cadre des efforts visant à proposer des solutions pour tirer pleinement profit des TIC surtout dans le domaine de la formation continue. Notre but est de présenter la formation à distance comme une solution innovante dans le domaine du sport scolaire et de proposer une stratégie pour le développement et la pérennisation de ce mode de formation.

Notre motivation pour ce sujet émane d'un intérêt particulier lié d'une part, à notre formation de base en tant que professionnelle de l'information et de la documentation (qui s'intéresse à la gestion de l'information au sein des organismes en utilisant les TIC), et d'autre part, à notre

fonction en tant que chef de service chargée de la formation continue des cadres du sport scolaire.

D'autant plus, que nous sommes convaincus que le sport scolaire est un levier fort de construction du capital humain, et que sa réussite passe inéluctablement par une valorisation de la fonction enseignante.

Pour mener à bien notre recherche, nous avons fixé les objectifs suivants :

1. Etablir une étude préalable à la mise en place du dispositif de formation à distance.
2. Concevoir et développer un dispositif de formation à distance en faveur des enseignants de l'EPS.
3. Evaluer le dispositif de formation à distance.
4. Proposer les éléments d'une stratégie permettant de développer la formation continue à distance au profit des enseignants de l'EPS au Maroc

Pour atteindre ces objectifs, nous avons décidé d'articuler notre travail en deux grandes parties.

La première partie est subdivisée en trois chapitres. Le premier a pour objectif de situer la présente étude dans son contexte de recherche en mettant l'accent, en premier lieu, sur la place des technologies de l'information et de la communication dans la stratégie nationale de modernisation de l'administration marocaine, en deuxième lieu, sur la stratégie du Département de l'Education Nationale en matière de TIC comme levier d'amélioration de la qualité de l'enseignement, et de promotion de la formation continue du personnel de l'éducation, et en dernier lieu, sur le cadre juridique et institutionnel de la formation continue dans le secteur public, y compris celui de l'éducation, et dans le domaine du sport scolaire.

Le deuxième chapitre est consacré à la revue de littérature, qui est développée en fonction des principaux axes traités dans notre recherche. Il est question donc, d'aborder les différents aspects théoriques se rapportant à la formation continue et la formation à distance (approche historique, définition des concepts, compétences professionnelles de l'enseignant de l'EPS, avantages et inconvénients de la FAD, stratégie de mise en œuvre, théories pédagogiques de la FAD, conditions de réussite...) et de passer en revue l'expérience nationale et quelques expériences internationales en matière de conduite de projets de FAD.

Le troisième chapitre, quant à lui, est consacré à l'approche méthodologique qui a été adoptée pour atteindre les objectifs de la recherche.

La deuxième partie de ce travail est composée de quatre chapitres qui essaient de répondre à nos objectifs et questions de recherche. Le premier chapitre est dédié à l'étude préalable à la mise en place du dispositif, à savoir l'étude de l'existant en matière de formation continue et

les résultats de l'analyse des besoins. L'étude préalable nous a servi de base pour élaborer notre dispositif de formation et en définir les composantes et caractéristiques présentées en détails avec un bilan de l'expérimentation.

Le second chapitre expose les résultats des deux enquêtes menées auprès des bénéficiaires de la formation pour évaluer d'une part, le dispositif de formation, et d'autre part, l'impact de la formation sur les compétences professionnelles des enseignants. Par la même occasion, nous avons passé en revue le bilan de quatre sessions de FAD, en mettant l'accent sur les principales améliorations apportées eu égard aux résultats de l'évaluation.

Le troisième chapitre, étant l'aboutissement de l'ensemble de l'étude, consiste à discuter et à interpréter les résultats, en vérifiant une à une les différentes hypothèses, et en définissant les grands enjeux relevés par cette formation, pour les enseignants et pour le Ministère, pour clôturer ce chapitre par la proposition d'un ensemble d'éléments visant le développement et l'ancrage de la FAD des enseignants de l'EPS au Maroc, du point de vue organisationnel, technique et pédagogique, en insistant sur le facteur humain comme levier de réussite de cette stratégie.

Enfin, la conclusion générale dresse une synthèse des résultats de la recherche et ouvre les perspectives pour des recherches ultérieures.

ENONCE DU PROBLEME ET HYPOTHESES DE RECHERCHE

Aujourd'hui, le monde connaît des transformations profondes liées à l'émergence de la société de l'information et du savoir, et dans laquelle l'acquisition et la diffusion des connaissances prennent une importance capitale. L'insertion dans cette société repose en grande partie sur la généralisation de l'usage des technologies de l'information et de la communication (TIC) dans tous les secteurs notamment ceux de l'éducation et de la formation.

Dans le domaine de l'enseignement, ces technologies jouent un rôle fondamental dans le transfert du savoir et des connaissances et sont susceptibles d'apporter de nouvelles méthodes éducatives. En effet, elles ouvrent la voie à des possibilités d'apprentissage plus vastes qui ne sont pas tributaires de l'espace et du temps, et sont considérées comme un moyen permettant de « compléter les systèmes éducatifs traditionnels et de les renforcer pour les rendre à même de répondre aux différents besoins d'apprentissage et de formation des sociétés »⁷.

Nous assistons actuellement à une réelle montée en puissance des formations à distance via Internet.

La formation à distance est définie comme un dispositif de formation qui se base sur les atouts de l'Internet afin de répondre aux besoins des individus ou des groupes en leur offrant des contenus pédagogiques tout en favorisant leur communication et leur travail collaboratif indépendamment du temps et de l'espace.

Le Département de l'Education Nationale accorde une importance accrue à ce genre de formations. Dans cette optique, il a mis en place plusieurs projets qui reposent sur les TIC et qui visent le développement des compétences professionnelles de ses ressources humaines.

Le sport scolaire est une composante du système éducatif, il favorise la santé et l'épanouissement de l'élève et constitue un formidable outil d'éducation et de détection des talents sportifs, cependant les enseignants de l'éducation physique et sportive (EPS) ont peu bénéficié de l'apport des TIC en matière de formation continue malgré les efforts déployés.

Pour éclaircir ce constat, nous allons procéder à une analyse minutieuse de la situation actuelle de la formation continue (de 2006 à 2015), et ce en s'inspirant de la méthode SWOT (Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats)⁸. Cette méthode est considérée comme un

⁷ UNESCO. Les TIC et l'éducation dans le monde : tendances, enjeux et perspectives. Paris : UNESCO, 2004. P.28.

⁸ La méthode « SWOT » a été élaborée à la fin des années 1960 par quatre professeurs de la prestigieuse Harvard Business School : Edmund P. Learned, C. Roland Christiansen, Kenneth Andrews, William D. Guth. Il s'agit d'un outil d'analyse stratégique qui permet d'avoir une meilleure compréhension des facteurs internes et

outil d'analyse qui peut être utilisé dans un cadre pédagogique, d'orientation professionnelle ou dans la gestion de projets et d'innovation pédagogique. L'objectif étant de :

- passer en revue les forces et faiblesses de l'environnement interne en rapport direct avec la formation continue des enseignants de l'EPS pour en déduire les acquis à consolider et les blocages à lever ;
- identifier les opportunités de l'environnement externe favorisant la mise en place d'une formation à distance et les menaces qui peuvent en constituer des entraves.

Il est à signaler que l'ensemble de ces éléments ont été puisés dans l'étude du contexte, l'étude de l'existant et de la documentation dont nous disposons.

Les principaux facteurs internes et externes issus de l'analyse SWOT vont constituer pour nous les fondements de notre problématique. Nous présentons ci-dessous un tableau récapitulatif des forces, faiblesses, opportunités et menaces ainsi qu'une analyse de ces différents éléments.

Tableau 1 : Analyse SWOT (de 2006 à 2015)

Forces	Faiblesses
Un grand intérêt accordé à la formation continue des enseignants (Charte Nationale de l'Education et de la Formation, Programme d'Urgence, Vision Stratégique 2015-2030)	<ul style="list-style-type: none"> - Rareté des études des besoins des enseignants de l'EPS en formation continue qui prennent en considération les spécificités des régions à la lumière du nouveau découpage régional ; - difficulté de partager les bonnes pratiques et expériences réussies ou les productions des enseignants faute de moyens ou pour des contraintes organisationnelles ; - Absence de motivation (formations diplômantes, promotion professionnelle) influe sur l'engagement des enseignants dans les formations organisées ;
Des contenus de formation continue et d'auto-formation élaborés et diffusés par la Direction de la Promotion du Sport Scolaire sur des DVD	<ul style="list-style-type: none"> - Des contenus qui sont rapidement désuets face aux changements que connaît le secteur du sport ; - Absence de suivi et d'évaluation des connaissances.
Des rencontres d'information et de communication sont organisées annuellement au profit des inspecteurs et des personnes chargées des bureaux du sport scolaire	<ul style="list-style-type: none"> - Ces rencontres touchent indirectement les enseignants de l'EPS ; - Absence de feed-back sur l'impact de ces rencontres sur le rendement des enseignants.
Des sessions de formation continue	<ul style="list-style-type: none"> - Difficulté de choisir des périodes adaptées dans

externes qui peuvent favoriser ou entraver la réussite d'un projet ou d'une organisation et de dégager l'esquisse d'une stratégie.

sont organisées aux niveaux central, régional et provincial	<p>l'année scolaire pour programmer des stages de formation continue étant donné que ces stages ne doivent pas toucher le temps scolaire.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Coût élevé des formations en présentiel générant d'importantes dépenses d'encadrement, de déplacements, d'hébergement et de restauration.
Rôle important du corps d'inspection pédagogique dans la formation continue des enseignants	<ul style="list-style-type: none"> - Déficience en terme d'encadrement pédagogique vu le grand nombre des enseignants par rapport à celui des inspecteurs ; - Les réunions et séminaires entre inspecteurs et enseignants se focalisent surtout sur des questions liées aux innovations introduites dans le système éducatif.
Les mutations et changements que connaît le sport dans les domaines de l'arbitrage et de l'entraînement font ressortir de nouveaux besoins en matière de formation continue	<ul style="list-style-type: none"> - Difficulté de former le grand nombre des enseignants de l'EPS (environ 8000 enseignants) ; - La dispersion géographique rend difficile la formation de l'ensemble des enseignants. - Diversité des matières enseignées (sports collectifs, athlétisme, gymnastique...) - Variété des domaines d'intervention (arbitrage, préparation physique, préparation technico-tactique, prévention et premiers soins...)
Opportunités	Menaces
Volonté politique exprimée à travers les textes législatifs et la déclaration du gouvernement de 2012 qui appelle à la valorisation de la formation continue des ressources humaines	<ul style="list-style-type: none"> - Notes ministérielles qui exigent la sécurisation du temps scolaire ; - Faible budget alloué à la formation continue dans le cadre du plan d'action du Ministère ; - Absence d'une ingénierie de formation.
Une nouvelle réforme du système de formation (initiale, qualifiante et continue) des enseignants	<ul style="list-style-type: none"> - La mise en œuvre de la nouvelle réforme reste encore lacunaire et connaît du retard en matière de formation continue ; - Le dispositif de formation initiale ne permet pas de doter les enseignants des compétences professionnelles nécessaires ; - La formation que reçoivent les enseignants recrutés par contrat est insuffisante.
Réforme du système éducatif mettant l'accent sur l'importance et le rôle que les TIC sont appelées à jouer surtout en matière de formation continue (Charte Nationale d'Education et de Formation, Programme d'Urgence, Vision Stratégique 2015-2030)	<ul style="list-style-type: none"> - La mise en place d'un dispositif de formation à distance exige des compétences pédagogiques, techniques et organisationnelles... - Problème de maîtrise et d'usage des TIC ; - Réticence à l'égard des TIC.
La formation des enseignants à l'usage pédagogique des TIC et l'équipement des établissements scolaires en matériel informatique	<ul style="list-style-type: none"> - L'organisation de ces formations s'est heurtée à de nombreux problèmes socio-organisationnels ; - Résistance au changement ; - Un décalage important entre la mise en place des équipements et leur utilisation effective.

dans le cadre du projet « Génie »	
Diversité d'outils web de formation continue des enseignants (portail du Ministère, portail TaalimTICE, Forums de l'EPS...)	<ul style="list-style-type: none"> - Absence de mise à jour des portails du Ministère ; - La question de crédibilité des contenus se pose lorsqu'il s'agit de sources non officielles d'informations telles que les forums et les blogs
Existence de plateformes de formation à distance au sein du Ministère.	<ul style="list-style-type: none"> - Absence de contenus spécifiques aux enseignants de l'EPS.

De ce tableau, émerge plusieurs acquis qu'il convient de consolider ainsi que plusieurs défaillances de l'environnement interne de la formation continue des enseignants de l'EPS auxquelles il convient d'apporter des solutions.

En fait, l'intérêt accordé à la formation des enseignants constitue un facteur clé dans la réussite de la réforme de l'éducation qui vise, principalement, le rehaussement de la qualité de l'enseignement et l'amélioration de son rendement. En effet, la Charte Nationale de l'Education et de la Formation a fait de la formation continue et permanente une priorité, une obligation et une responsabilité liées à l'exercice du métier d'enseignant.

Le Programme d'Urgence⁹ a consacré le projet 15 de l'Espace 3 (affronter les problématiques transversales du système) pour le renforcement des compétences du personnel de l'enseignement, il a même prévu deux types de formation : une formation de mise à jour et une formation de qualification qui doivent permettre aux enseignants de suivre les évolutions du système en termes d'exigences métier et en termes de besoins métier.

Dans le même ordre d'idées, le Conseil Supérieur de l'Education, de la Formation et de la Recherche Scientifique (CSEFRS) a précisé dans son rapport analytique de 2008¹⁰ « que pour atteindre une formation efficace et renouvelée, il convient d'engager une réflexion en vue de la construction d'une vision claire du processus de la formation, de ses objectifs, ses programmes, ses encadrants et son financement et d'instituer un système de formation à distance dédié aux enseignants utilisant les TIC ».

Dans son dernier rapport¹¹, portant sur la vision stratégique de la réforme 2015-2030, le CSEFRS souligne encore le rôle de la formation continue comme levier pour la valorisation du capital humain, en invitant les structures chargées de l'éducation et de la formation à :

⁹ Ministère de l'Education Nationale, de l'Enseignement Supérieur, de la Formation des Cadres et de la Recherche Scientifique. Pour un nouveau souffle de la réforme de l'Education-Formation : rapport détaillé du Programme d'Urgence 2009-2012, 2009.

¹⁰ Conseil Supérieur de l'Enseignement. Etat et perspectives du système d'éducation et de formation. Rapport analytique, vol. 4 métier de l'enseignant, 2008.

¹¹ Conseil Supérieur de l'Education, de la Formation et de la Recherche Scientifique. Vision stratégique de la réforme 2015-2030 : pour une école de l'équité, de la qualité, et de la promotion.2015.

- Diversifier les formes de la formation continue et le développement professionnel dans l'objectif d'encourager l'effort, la motivation, l'initiative et l'innovation dans les pratiques pédagogiques ;
- Mettre en place les structures d'une formation continue et performante tout au long de la carrière.

Afin de répondre à ces préconisations et afin d'assurer une formation continue en faveur des enseignants de l'EPS, le Ministère a entrepris un ensemble de mesures en l'occurrence :

- La production de contenus de formation continue et d'auto-formation en sports collectifs dans les domaines de l'entraînement et de l'arbitrage (sous forme de DVD), et d'autres contenus relatifs aux sports individuels sont prévus dans le cadre du partenariat avec les fédérations concernées ;
- L'organisation de rencontres d'information et de communication annuelles au niveau central, au profit de tous les inspecteurs et personnes chargées des bureaux du sport scolaire. L'objectif de ces rencontres est de partager avec eux les nouveautés du programme des compétitions sportives scolaires afin de les impliquer dans la mise en œuvre de ce programme étant donné qu'ils sont les principaux interlocuteurs avec les enseignants ;
- L'organisation de sessions de formation continue au profit des enseignants de l'EPS aux niveaux régional et provincial. Ces formations visent le développement professionnel et la mise à niveau des connaissances dans les domaines de l'entraînement et de l'arbitrage selon la spécialisation ;

S'ajoute à ces actions, les nombreuses réunions qui sont organisées entre les inspecteurs et les enseignants. En fait, les inspecteurs représentent, dans le système éducatif, le relais par lequel passe les réformes et l'amélioration pédagogique. Leur double rôle d'évaluation et d'encadrement leur confère une certaine facilité à faire passer les messages aux enseignants. Par ailleurs, les mutations et changements que connaît le sport dans les domaines de l'arbitrage et de l'entraînement font ressortir de nouveaux besoins en matière de formation continue, ce qui est pour nous un atout en faveur d'une formation permanente du corps de l'enseignement de l'EPS.

Quant aux **faiblesses** inhérentes à l'environnement interne et qui constituent des blocages pour la réussite de la formation continue de ces cadres elles sont nombreuses et multiformes. De façon générale, nous soulignons la rareté des études des besoins en matière de formation continue des enseignants de l'EPS qui prennent en considération les spécificités des régions à la lumière du nouveau découpage régional. A cet égard, Miloud Lahchimi souligne que

« l'absence d'une politique de formation continue adaptée aux besoins réels des enseignants, une formation régie par la logique de l'offre et non par celle de la demande, si bien que la réforme n'a pas pu intégrer la formation continue dans la gestion de la carrière professionnelle des enseignants »¹².

D'un autre côté, il est difficile de partager les bonnes pratiques et les projets innovants faute de moyens appropriés ou pour des contraintes organisationnelles. D'autant plus que l'évolution de carrière et la promotion ne sont pas liées à la formation continue, ce qui crée une sorte de démotivation chez le personnel, ne lui permettant pas de s'engager réellement dans le processus d'actualisation de son savoir-faire professionnel.

Nous avons pu identifier également d'autres entraves se rapportant aux contenus de formations développés et diffusés sous forme de DVD. En fait, l'absence de mise à jour régulière des contenus, face aux changements rapides que connaît le secteur du sport, ne permettent pas d'atteindre le but escompté.

Nous pouvons considérer que les réunions et rencontres annuelles organisées à l'échelon central au profit des inspecteurs de l'EPS et des personnes chargées des bureaux de sport sont une sorte de formation de ces cadres. Ces réunions visent à partager les nouveautés du programme des compétitions sportives scolaires afin de garantir leur adhésion à la mise en œuvre de la stratégie du Ministère dans ce domaine. Toutefois, ces réunions restent insuffisantes.

Par ailleurs, nous constatons que des formations sont organisées aux niveaux central, régional et provincial, cependant nous constatons que le coût élevé des formations en présentiel en raison de l'importance des dépenses d'encadrement, de déplacements, d'hébergement et de restauration influence sur la fréquence d'organisation de ces formations et sur le nombre des bénéficiaires.

S'ajoute à ces contraintes, des contraintes d'ordres administratifs notamment, les notes ministérielles¹³, qui exigent la sécurisation du temps scolaire des apprenants dans l'optique d'assurer la réussite scolaire, ont beaucoup impacté le nombre de formations organisées.

D'un autre côté, l'entrave majeure que nous avons relevée et qui impacte directement sur le rendement des enseignants reste la déficience en terme d'encadrement pédagogique vu le

¹² Lahchimi, Miloud. La réforme de la formation des enseignants au Maroc, 2015. In : revue internationale d'éducation de Sèvres, N° 69. Disponible sur Internet : <https://ries.revues.org/4402> (Page consultée le 18/11/2015).

¹³ Les derniers arrêtés ministériels (à partir de 2010-2011) relatifs à l'organisation de l'année scolaire.

nombre élevé des enseignants (7955)¹⁴ par rapport à celui des inspecteurs. En fait, 56 inspecteurs exercent en 2015 et 30 inspecteurs sont en cours de formation, ce qui donne un chiffre total de 86 inspecteurs en 2017, pourtant ce chiffre reste insuffisant et tend à diminuer dans les prochaines années avec les départs à la retraite et ne pourrait donc répondre aux besoins ressentis en matière de formation continue.

D'après A. Boussifi¹⁵ les rencontres pédagogiques et les réunions administratives mises au profit des enseignants portent surtout sur des questions liées aux priorités définies par le Ministère (directives pédagogiques, utilisation des manuels scolaires, TICE, Evaluation...) et ne permettent pas de répondre aux besoins réels des enseignants.

En plus bien évidemment, des contraintes d'ordre géographique vu la dispersion des enseignants sur tout le Royaume ce qui rend difficile la formation de l'ensemble des enseignants, et d'autres contraintes liées à la diversité des matières enseignées (sports collectifs, athlétisme, gymnastique...) et à la variété des domaines d'intervention de ces enseignants (arbitrage, préparation physique, préparation technico-tactique, prévention et premiers soins...).

Dans le même esprit, l'étude de l'environnement externe nous a permis d'identifier les **opportunités** dont nous pouvons éventuellement tirer parti pour améliorer la formation continue et déceler les problèmes ou obstacles qui peuvent la freiner.

En premier lieu, une forte volonté politique exprimée à travers :

- les textes législatifs qui régissent ce domaine au niveau de la fonction publique ;
- la déclaration gouvernementale de 2012 qui appelle à la valorisation de la formation continue des ressources humaines, réitérée à plusieurs occasions par les déclarations du chef du gouvernement pour la prise de mesures audacieuses et des réformes profondes du système de formation exigeant la fédération des efforts de tous les partenaires. Ce qui constitue à notre sens un grand appui à la stratégie consolidée pour la modernisation de la formation professionnelle au sein du Ministère.

En deuxième lieu, une nouvelle réforme de formation des enseignants instaurée suite aux recommandations du CSEFRS. Cette réforme vise la mise en place d'une organisation et d'un pilotage fiables de la formation initiale permettant d'assurer une formation de qualité des enseignants, de disposer de Centres Régionaux des Métiers de l'Education et de la Formation (CRMEF) répondant en nombre et en capacité au besoin national en enseignants, d'assurer

¹⁴ Source : Direction de la Promotion du Sport Scolaire, 2015.

¹⁵Boussifi, Abderrahim. Quel système de formation continue pour gagner l'adhésion des enseignants et leur prédisposition à réussir leur formation? Mémoire de fin d'études en vue de l'obtention du diplôme d'inspecteur de l'enseignement secondaire qualifiant. 2012.

une formation qualifiante d'un an (stages compris) dans les CRMEF et de disposer d'enseignants polyvalents et de qualité¹⁶.

En troisième lieu, conscient des opportunités offertes par les TIC pour l'amélioration de la qualité de l'enseignement, le Maroc s'est engagé ces dernières années dans la réforme de son système éducatif tout en mettant l'accent sur l'importance et le rôle que les TIC sont appelées à jouer. Dans ce sens, la Charte Nationale d'Education et de Formation élaborée en 1999, stipule dans le levier 10 qu'« afin d'optimiser l'emploi des ressources éducatives et de tirer le meilleur parti des technologies modernes, il sera fait recours aux nouvelles technologies de l'information et de la communication (NTIC) et principalement en matière de formation continue. Les NTIC doivent être investies en tant que voies de l'avenir et, à tout le moins, elles doivent être mises à profit immédiatement pour :

- Parer, autant que possible, aux difficultés d'enseignement ou de formation continue des enseignants, liées à l'éloignement ou à l'enclavement des apprenants cibles »¹⁷ ;

Afin d'atteindre ces objectifs, le Département de l'Education Nationale a entrepris un ensemble de mesures permettant de faciliter l'intégration des TIC dans le système éducatif notamment dans le domaine de la formation continue. Ainsi, plusieurs projets ont été réalisés dont nous citons :

- Le programme GENIE 2006-2013, projet pilote du plan « Maroc Numérique 2013 », visant l'équipement des établissements, la formation des cadres et le développement de contenus numériques. Selon un bilan du programme¹⁸, 85 % des établissements sont équipés des outils informatiques de base et 70 % du corps éducatif est formé en TIC.
- Le portail « www.taalimtice.ma » mis en place en 2011, est une plateforme ouverte à tous les acteurs du système éducatif marocain leur permettant d'échanger et de partager des informations, de s'informer sur les TIC pour l'enseignement et de participer activement au développement et à la diffusion des ressources numériques ;
- Le portail du Ministère (www.men.gov.ma) a été mis en place en 2005 pour améliorer la communication interne et externe et mettre à la disposition du personnel du Ministère, de ses partenaires et du grand public un moyen simple d'information et de suivi direct de ses activités.

¹⁶ Département de l'Enseignement Scolaire. Le schéma directeur de la réforme de la formation initiale des enseignants au Maroc : Mise en place des Filières Universitaires en Education, 2010.

¹⁷ Commission Spéciale d'Education et de Formation. Charte nationale d'éducation et de formation. Rabat, 1999.

¹⁸ Source : www.Taalimtice.ma (Page consultée le 17/11/2014).

- Le dispositif de formation à distance « Collab » qui a débuté en 2006, est une plateforme de formation continue à distance réalisée par le Ministère en collaboration avec l'Agence Américaine pour le Développement International (USAID). Sa conception émane de la volonté de remédier aux problèmes d'accès à la formation liés à la distance et répondre à une demande croissante en termes de formation, il offre des cours tutorés pour la formation continue des enseignants et des cours d'autoformation sans tutorat.
- La mise en œuvre de la formation ITQANE e-learning¹⁹ (2011-2013) dans le cadre d'une collaboration entre le Ministère de l'Education Nationale, l'Université Al Akhawayn d'Ifrane et le projet d'amélioration de la formation pour la promotion de la qualité en éducation nationale (ITQANE) de l'USAID. La finalité du programme étant de contribuer au renforcement des compétences des équipes cibles en matière de formation et d'enseignement.

Aujourd'hui, l'usage des TIC dans la formation est de plus en plus sollicité par le Ministère. En effet, le nouveau projet éducatif (vision 2015-2030), qui a pour objectif de réformer l'école marocaine en vue d'offrir à tous les citoyens une formation de qualité, insiste sur le rehaussement de la qualité des enseignants. Le thème 6 relatif à l'encadrement pédagogique²⁰ vise la mise en place d'un dispositif d'encadrement continu des enseignants afin d'améliorer leur performance en classe tout en misant sur le pouvoir des TIC.

Par ailleurs, nous assistons actuellement à une réelle montée en puissance des formations à distance via Internet tant au niveau du secteur privé qu'au niveau des universités et administrations. Elles permettent d'apporter des solutions concrètes en termes de développement de compétences comme elles permettent de dépasser les contraintes professionnelles et personnelles des apprenants

Dans le même ordre d'idées, nous considérons que les outils du web 2.0 tels que les forums, les blogs et les réseaux sociaux constituent une réelle opportunité que doivent saisir les enseignants pour apprendre en ligne tout en favorisant l'interactivité et la médiation humaine nécessaires dans un processus de formation à distance. Par conséquent, nous assistons à des enseignants familiers avec ces technologies.

¹⁹ Lahmine, Soufiane et al. La formation à distance des enseignants entre défis pédagogiques et politiques d'institutionnalisation : exemple de la formation ITQANE e-learning, avril 2015. In Colloque Casablanca. Disponible sur Internet : <http://edupronet.com/maroc-e-learning-un-challenge-et-une-opportunit-e-pour-les-crme-f> (Page consultée le 17/11/2015).

²⁰ Ministère de l'Education Nationale et de la Formation Professionnelle. Cadrage, planification et mise en œuvre des mesures prioritaires, février 2015.

Le Département de l'Education Nationale, fort de ces atouts, doit mettre en valeur ces opportunités et profiter des larges moyens offerts et que nous avons cités pour instaurer une formation continue à distance au service de la réforme et qui répond aux besoins pressants de ses cadres.

Malgré les opportunités offertes par l'environnement global, d'importantes **menaces**, d'ordre socio-organisationnel, s'imposant encore aux efforts de promotion de la formation continue, en l'occurrence :

- L'obligation de sécuriser le temps scolaire qui impacte le nombre, la durée des sessions de formation organisées et le nombre des bénéficiaires ;
- Les faibles budgets alloués à la formation continue dans le cadre des plans d'action du Ministère ;
- l'absence d'une ingénierie de formation qui prend en charge les besoins des utilisateurs ;
- L'insuffisance des compétences pédagogiques, techniques et organisationnelles ;
- Le problème de maîtrise et d'usage des TIC chez certains cadres ;
- La résistance au changement et le refus des enseignants d'adhérer à ces formations par manque de motivation ou de temps.

Parallèlement, malgré l'instauration d'un système de formation initiale et qualifiante des enseignants, il reste encore des efforts à consentir pour clarifier les missions des différents intervenants dans cette formation pour qu'il n'y ait pas de contradictions d'objectifs et de missions. Cette formation d'une année aux CRMEF semble insuffisante pour doter l'enseignant des compétences nécessaires pour réussir ses missions ou pour être spécialisé, comme c'est le cas pour l'enseignant de l'EPS. Le même constat peut être reproduit pour la qualification professionnelle reçue actuellement par les enseignants contractuels qui reste pauvre et insuffisante pour pouvoir former un enseignant qualifié.

Par ailleurs, d'autres entraves liées aux portails web du Ministère qui sont censés être de vraies plateformes d'apprentissage en ligne. En fait, les sites des directions métiers sont loin de répondre aux réels besoins des enseignants en l'absence d'un contenu utile et utilisable et mis à jour.

Toutefois, il faut se méfier des contenus diffusés via les outils du web 2.0 (forums, blogs, wiki, webinars...) que les enseignants ont tendance à utiliser pour l'auto-apprentissage et la communication avec les pairs. La crédibilité de ces contenus risque d'être mise en question en l'absence de comités de validation et d'encadrement pédagogique.

Enfin, bien que le Ministère soit doté de dispositifs de formation à distance, nous constatons une absence de formations spécifiques aux enseignants de l'EPS.

Donc le Département de l'Education Nationale est confronté à de sérieuses menaces de l'environnement global, ce qui exige des responsables du sport un grand effort pour les surmonter afin d'asseoir une réelle stratégie en matière de formation continue pour les enseignants de l'EPS.

Problématique

Au vu de l'analyse précédente et partant de notre propre expérience en tant que chef de service chargée de la formation continue dans le domaine du sport scolaire, Nous avons mis en exergue plusieurs contraintes limitant la formation continue classique en faveur des enseignants de l'EPS malgré les efforts déployés, nous retenons les plus importantes :

- Des entraves d'ordre socio-organisationnel qui font que les enseignants de l'EPS bénéficient peu des formations continues;
- Le faible taux d'encadrement et de contrôle pédagogiques assurés par les inspecteurs vu leur nombre par rapport à celui des enseignants de l'EPS ;
- Une formation initiale et qualifiante de ces enseignants qui n'est pas solide surtout chez les enseignants contractuels;
- L'absence d'une étude des besoins de ces cadres en matière de formation continue ;
- Le coût élevé des formations présentielles vu la masse importante des enseignants et leur dispersion géographique ;
- L'absence de formations certifiantes et de motivation ;
- La difficulté de communiquer et de partager les bonnes pratiques vu l'absence d'outils conçus pour cet objectif.

Et face à ce constat nous avons relevé plusieurs opportunités appuyées par une volonté politique qui encourage l'usage des TIC dans le secteur de l'éducation et de la formation.

Etant donné que les enseignants constituent un vecteur de changement et un levier de réussite de la réforme éducative et vu le rôle des enseignants de l'éducation physique et sportive dans le développement du sport scolaire et du sport national puisqu'ils en constituent la pierre angulaire, il est nécessaire d'accentuer les efforts en matière de formation continue leur permettant ainsi d'actualiser et d'approfondir leurs connaissances et d'améliorer leur rendement tout en surmontant les contraintes socio-organisationnelles, temporelles et géographiques. Dans ce cadre, la formation continue à distance s'avère l'outil le mieux adapté pour répondre à leurs besoins, c'est la réponse également aux orientations du Ministère en

termes de sécurisation du temps scolaire, de renforcement de la décentralisation et d'optimisation des dépenses.

De ce fait, Nous postulons que :

La formation continue à distance constitue une réponse adéquate à la problématique de la formation continue des enseignants de l'EPS et une alternative avantageuse pour le développement de leurs compétences professionnelles.

A partir de ce postulat un certain nombre d'hypothèses se déclinent :

1. L'environnement est favorable pour réussir la mise en place d'une formation à distance pour les enseignants de l'EPS (équipement, usage des TIC, soutien institutionnel, cadre juridique, motivation des enseignants...).
2. La spécificité de l'EPS et du sport scolaire, qui exigent une articulation entre la théorie et la pratique, est une limite pour la mise en place d'une formation continue à distance en faveur des enseignants de cette discipline.
3. La formation à distance permet de surmonter les contraintes socio-organisationnelles, temporelles et géographiques de la formation continue classique.
4. La formation à distance permet de sécuriser le temps scolaire des élèves.
5. La formation à distance est moins coûteuse que la formation classique.
6. La formation à distance contribue à l'amélioration des compétences professionnelles des enseignants de l'EPS.

Afin de confirmer ou infirmer ces hypothèses nous allons nous poser les questions suivantes auxquelles nous essayerons de répondre à travers ce travail de recherche :

- La formation continue à distance peut-elle être appliquée aux enseignants de l'EPS à l'instar de ceux des autres matières de l'enseignement ?
- Quelles sont les ressources humaines, matérielles et logicielles ainsi que les aspects organisationnels nécessaires pour la mise en place d'un dispositif de formation à distance ?
- Les enseignants de l'EPS sont-ils bien formés en matière de l'usage des TIC ?
- Les enseignants de l'EPS sont-ils déjà familiarisés avec des formations à distance ?
- Les enseignants de l'EPS sont ils disposés à adhérer aux innovations pédagogiques insinuées par la formation à distance (FAD) ?
- Quel serait l'impact de la FAD sur le temps scolaire ?
- Le dispositif de formation continue à distance qui sera mis en place répondra t-il aux besoins et attentes des enseignants de l'EPS ?

- Quel serait l'impact de la formation à distance sur l'amélioration des compétences des enseignants et sur leur rendement professionnel ?
- Quelle stratégie faut-il adopter pour pérenniser la formation continue à distance des enseignants de l'EPS au Maroc?

C'est autour de ces questions qu'évoluera la présente étude qui vise d'une part à étudier les enjeux de la formation continue à distance pour la promotion du métier de l'enseignant de l'EPS tout en permettant au Ministère de faire face aux contraintes organisationnelles et logistiques, et d'autre part, à proposer une stratégie nationale de mise en place qui va au-delà d'une approche étroitement techniciste et qui prend en compte d'autres dimensions.

Notre objectif est d'améliorer l'existant en introduisant des innovations sur le système de formation continue. Notre motivation pour le sujet est issue d'une part, du constat préliminaire sur la difficulté d'assurer des formations en présentiel et de satisfaire la population en question, et d'autre part, de notre conscience de l'importance de l'enseignement à distance comme un choix irréversible qui vient consolider les efforts déployés par le Ministère en matière d'équipement des établissements scolaires en matériel informatique et de formation des cadres pédagogiques.

PREMIERE PARTIE

Cadre contextuel, théorique et méthodologique

Améliorer les performances des acteurs éducatifs : enseignants, formateurs, encadrants, chercheurs et directeurs, apparaît en tête des priorités susceptibles de promouvoir la qualité de l'École, d'améliorer son rendement et de réussir sa réforme.

Extrait du levier 9 de la Vision Stratégique de la Réforme 2015-2030

PREMIERE PARTIE : CADRE CONTEXTUEL, THEORIQUE ET METHODOLOGIQUE

L'objectif général de cette partie est d'encadrer notre champ de recherche et de le situer par rapport au contexte général et spécifique et par rapport à d'autres travaux. La mise en perspective, de différents écrits, de différents projets et réalisations au niveau national et international, nous a aidé à édifier notre cadre théorique et méthodologique et à définir les questions de recherche qui seront examinées.

Cette première partie s'articule autour de trois chapitres :

Le premier chapitre consiste à présenter de façon plus ou moins exhaustive les grandes lignes de la stratégie du Gouvernement Marocain et du Département de l'Education Nationale en matière de formation continue et des TIC. Il sera question également d'une présentation de la structure organisationnelle du sport scolaire et des textes législatifs qui régissent la formation de ses cadres.

Le deuxième chapitre synthétise les fondements théoriques qui ont servi de base à notre recherche. Ils seront traités les différents concepts et les différentes facettes relatives aux sujets de la formation continue et de la formation à distance en soulignant leur apport pour le système éducatif et surtout pour l'enseignant et l'élève. Nous avons, tout d'abord, cadré le concept de formation à distance sur le plan conceptuel et théorique avant d'arrêter notre propre définition. Nous avons procédé par la suite, à définir les principales composantes du dispositif de formation, et enfin nous avons mis en exergue les facteurs de réussite d'une stratégie de formation à distance avant d'enchaîner par la situation du e-learning au Maroc ainsi qu'un benchmarking de quelques expériences réussies de FAD appliqués au domaine du sport.

Le troisième chapitre est consacré aux fondements méthodologiques qui sous tendent notre étude à savoir : objectifs et questions de recherche, méthodes et instruments de recherche, population étudiée, envergure de la recherche, valeur de la recherche, contraintes et limites et déroulement de l'enquête.

CHAPITRE I : CONTEXTE DE L'ETUDE

Introduction

L'objet de ce premier chapitre est de situer la formation à distance par rapport à la stratégie de l'Etat dans le cadre de ses projets de modernisation de l'administration marocaine. En ce sens, nous pensons qu'il est important d'aborder la stratégie nationale en matière de promotion des technologies de l'information et de la communication (TIC) en zoomant sur le Département de l'Education Nationale.

Dans ce sens, nous croyons qu'il sera nécessaire de montrer l'importance des TIC pour améliorer la qualité de l'enseignement et rendre efficace le système de formation continue du personnel de l'enseignement.

Il nous semble évident également, d'étudier le cadre juridique et institutionnel de la formation continue dans le secteur public y compris celui de l'Education Nationale de manière générale et dans le domaine du sport scolaire de manière spécifique. Sachant qu'en fait ces aspects constituent les vraies raisons qui peuvent inciter à recourir aux TIC pour développer les compétences des ressources humaines, le cheval de bataille de l'administration publique à l'ère de la mondialisation et du numérique. La formation à distance, en tant que nouveau mode de formation utilisant Internet, peut s'avérer envisageable pour atteindre ces desseins.

I. Les technologies de l'information et de la communication, un levier de modernisation de l'administration publique marocaine

Les technologies de l'information et de la communication, constituent un outil majeur pour le développement humain et économique. A l'instar d'autres pays et depuis 1996, le Maroc s'est inscrit, dans la restructuration du domaine des technologies de l'information par l'adoption de la loi n°24-96 qui a permis de lancer une première étape de libéralisation du secteur des télécommunications. Dans ce cadre, le Maroc a adopté de multiples stratégies numériques: le plan quinquennal 1999-2003, le Programme national d'administration électronique Idarati ou « Mon administration » lancé en 2003, e-Maroc 2010 couvrant la période 2005-2010 et la stratégie Maroc Numeric 2013 s'étalant sur la période 2009-2013 et actuellement la stratégie Maroc Digital 2020 qui est censée prendre le relais du Maroc Numeric 2013.

Par ailleurs, aujourd'hui nul ne peut ignorer le rôle que peut jouer les technologies de l'information et de la communication en tant que vecteur de modernisation et d'ouverture de

l'administration. Face à un environnement en perpétuel changement et une demande de plus en plus exigeante et diversifiée, l'administration, avec toutes ses composantes, est appelée à s'adapter et à simplifier ses processus pour réussir le projet de transformation par les TIC et faire émerger une administration électronique. En effet, grâce aux TIC, l'administration est plus décloisonnée, ses charges plus allégées, ses rapports avec le citoyen plus améliorés, et ses décisions plus transparentes.

C'est pour ces raisons, que le Maroc a placé les TIC au centre de ses préoccupations en mettant en place une stratégie nationale de réforme de son administration publique. Cette réforme a fait de l'introduction et l'utilisation des technologies de l'information au sein de l'administration une priorité pour assurer l'insertion du Maroc dans l'économie mondiale du savoir comme l'a souligné le Discours Royal adressé à la Nation à l'occasion de la Fête du Trône en 2008 :

« Parallèlement, Nous appelons le gouvernement à adopter une nouvelle stratégie dédiée aux secteurs de l'industrie et des services et au développement des nouvelles technologies. Cette stratégie devrait être axée sur l'exploitation optimale des opportunités induites par la mondialisation en matière de flux d'investissements. Outre la consolidation de l'entreprise marocaine et l'encouragement de l'investissement industriel porteur d'une valeur ajoutée, cette stratégie devrait avoir pour vocation d'ouvrir la voie devant l'économie marocaine, pour qu'elle puisse investir de nouveaux créneaux industriels faisant appel à des technologies novatrices et disposant de marchés prometteurs pour écouler ses produits et ses services. Nous avons autant d'ambition que de détermination pour assurer l'insertion du Maroc, par ses entreprises et ses universités, dans l'économie mondiale du savoir. »

*Extrait du texte intégral du discours adressé à la Nation par
SM le Roi à l'occasion de la Fête du Trône le 30/07/08*

Dans cette partie, notre objectif n'est pas de recenser les différentes actions entreprises par le Maroc pour l'insertion dans la société de l'information mais de montrer que l'environnement global de notre projet est favorable pour la mise en place d'un dispositif de formation à distance. Pour ce, nous allons tout d'abord définir le terme E-Gouvernement et enchaîner ensuite avec deux actions d'envergure qui ont permis à notre pays de s'aligner avec les pays avancés dans le domaine des TIC à savoir la stratégie Maroc Numeric 2013 et la stratégie Maroc Digital 2020.

1.1 E-gouvernement

Le E-gouvernement ou le gouvernement en ligne ou encore le « E-government » en anglais, est un concept qui est apparu dans l'administration publique vers la fin des années 1980.

G. ST-AMANT a défini le E-gouvernement comme : «un nouveau modèle de gouvernance des services publiques, qui vise à transformer les relations d'un gouvernement avec un ensemble de parties prenantes internes et externes : citoyens (particuliers et entreprises), les autres gouvernements, les fournisseurs, les fonctionnaires, les communautés et les régions, les associations et autres acteurs. Cette transformation est induite par l'adoption et l'utilisation des technologies de l'information et de la communication »²¹.

Il s'agit d'un moyen efficace pour fournir des services publics de meilleure qualité à savoir : réduire les délais d'attente, augmenter la productivité, réduire les coûts et améliorer la transparence du secteur public.

Heeks et Olivier & Sanders cités par G. ST-AMANT identifient trois grands domaines du E-gouvernement : E-démocratie, E-société et E-administration.

- « E-démocratie : il vise le développement et l'amélioration des relations avec le citoyen en tant qu'acteur politique et détenteur de la légitimité ainsi que les relations intergouvernementales ;
- E-société : il vise le développement et l'amélioration des relations sociales avec l'ensemble des parties prenantes de la société civile : groupes de pression, association sans but lucratif, etc.
- E-administration : il vise l'amélioration de l'ensemble des processus administratifs internes et externes du gouvernement. On y retrouve le e-service qui vise spécifiquement l'amélioration des processus de prestation de services avec le citoyen (particuliers et entreprises) en tant qu'administrés »²².

Donc, le E-gouvernement est un terme générique, il constitue un cadre d'évolution pour les trois domaines que nous avons cités, tandis que le E-administration est un terme qui porte seulement sur la vie administrative, il est défini par A. MILED comme : « l'utilisation par l'Etat des nouvelles technologies de l'information et de la communication pour assurer la marche régulière des services publics, tant pour son fonctionnement interne qu'en faveur des usagers. Cette utilisation présente des opportunités réalistes au sein de l'administration mais plus spécifiquement, dans les relations que celle-ci entretient avec les administrés et les

²¹ ST-AMANT, Gilles. E-gouvernement : cadre d'évolution de l'administration électronique. P. 16. In : Systèmes d'information et Management. N° 1, vol.10, 2005.

²² ST-AMANT, Gilles. E-gouvernement, 2005. Op.cit.

entreprises. Elle permet, entre autres, d'améliorer ses prestations en termes d'accessibilité, de qualité et de rapidité, et son image, en termes de transparence et d'efficacité »²³.

La même vision anime le projet E-gouvernement au Maroc à savoir moderniser l'Administration et les Collectivités Locales au service des citoyens et des entreprises. Il s'agit d'exploiter les technologies de l'information et de la communication pour reconfigurer en profondeur les processus, les rendre efficaces et efficaces, totalement orientés au service du citoyen et de l'entreprise.

Afin de promouvoir et d'encourager le chantier e-gouvernement au Maroc, le Ministère de la Fonction Publique et de la Modernisation de l'Administration organise depuis 2005 le prix national de l'administration électronique « E-mtiaz ». Ce prix, symbolique, vise à créer l'émulation entre les différents acteurs publics (administrations, établissements publics, communes, délégataires de services publics) en matière de développement des services publics en ligne. Il s'agit de distinguer les projets et initiatives d'E-administration qui réussissent, de les faire connaître, et également, de reconnaître les efforts fournis par les équipes qui portent ces projets.

1.2 Stratégie Maroc Numeric 2013

La stratégie « Maroc Numeric 2013 » a été présentée en octobre 2009 devant Sa Majesté le Roi Mohammed VI. Cette stratégie ambitieuse fait des technologies de l'information un des secteurs prioritaires à fort potentiel pour le développement humain et économique du pays.

La vision de Maroc Numeric est de positionner le Maroc parmi les pays émergents dynamiques dans les Technologies de l'Information et de la communication (TIC) avec quatre axes stratégiques :

- faire des TIC un vecteur du développement humain ;
- faire des TIC une source de productivité et de valeur ajoutée pour les autres secteurs économiques et pour l'Administration Publique ;
- faire du secteur des TIC un des piliers de l'économie ;
- positionner le Maroc comme un hub technologique.

La vision et les axes stratégiques ont été déclinés en 4 priorités :

- transformation sociale : rendre accessible aux citoyens l'Internet haut débit et favoriser l'accès aux échanges et à la connaissance ;

²³ MILED, Abdelmajid. Les principaux facteurs de réussite d'une administration électronique. Disponible sur Internet : http://www.abdelmajid-miled.com/articles_fr1.php?id=13 (Page consultée le 20/02/2016).

- mise en œuvre des services publics orientés usagers : rapprocher l'administration des besoins de l'utilisateur en termes d'efficacité, de qualité et de transparence à travers un ambitieux programme d'e-gouvernement ;
- informatisation des Petites et Moyennes Entreprises (PME) : inciter à l'informatisation des PME pour accroître leur productivité ;
- développement de l'Industrie TI : développer la filière des technologies de l'information, des télécommunications, de l'offshoring et des services en soutenant la création et la croissance des acteurs locaux ainsi qu'en favorisant l'émergence de pôles d'excellence à fort potentiel à l'export.

Et en deux mesures d'accompagnement :

- Développement du capital humain : assurer la disponibilité en qualité et en quantité des compétences humaines en mesure de répondre aux besoins du secteur ;
- Instauration de la confiance numérique : mettre en œuvre les conditions de la confiance numérique.

Au terme de ce projet, une avancée importante²⁴ en matière de dotation en sites web et de services en ligne a été réalisée dans les secteurs publics, avec 66,55 % de la population totale disposant de sites web et 30,10 % disposant de services en ligne.

Quant à l'arsenal juridique, il a été renforcé par la mise en place d'un certain nombre de textes²⁵ qui règlementent le secteur numérique dont :

- l'adoption de la loi 31-08 relative à la protection du consommateur (y inclus le cyberconsommateur);
- l'adoption de la loi 09-08 relative à la protection des données personnelles;
- l'adoption des textes réglementaires relatifs à la loi 53-05 relative à l'échange électronique des données juridiques;
- l'adoption de la loi 136-12 portant approbation de la Convention n°185 du Conseil de l'Europe sur la cybercriminalité et son protocole additionnel;
- l'adoption de la loi 46-13 portant approbation de la Convention 108 de l'Union européenne relative à la protection des données personnelles;

²⁴ Source : <http://www.mmsp.gov.ma/carto2013/Liste.aspx?Lg=fr>

²⁵ CHAKRI, Samia. Stratégies nationales pour le développement de l'économie numérique. Disponible sur Internet : <https://www.itu.int/en/ITU-D/Regional-Presence/ArabStates/Documents/events/2016/DigitalTransformation/Pres/Strat%C3%A9gies%20nationales%20pour%20le%20d%C3%A9veloppement%20de%20l'E2%80%99%C3%A9conomie%20num%C3%A9rique%20C%20samia%20chakri.pdf> (Page consultée le 20/02/2016).

- l'adoption de la loi 93-12 modifiant et complétant la loi 24-96 relative à la poste et télécommunications, en ce qui concerne la cryptographie et la certification électronique.

Malgré les efforts consentis, la stratégie Maroc Numeric 2013 n'a pas pu atteindre tous les objectifs fixés. Le rapport²⁶ livré en septembre 2014 par la Cour des Comptes a mis l'accent sur les limites du Maroc Numéric 2013.

La Cour des Comptes précise que cette stratégie, déclinée en priorités, initiatives et actions, n'a nullement été complétée et/ou accompagnée de stratégies sectorielles définissant le contenu détaillé des projets et actions ainsi que des processus pour l'atteinte des objectifs fixés.

De même, et selon le même rapport, la mesure d'accompagnement relative au «capital humain», en dépit de son importance, n'a pas bénéficié de l'élaboration d'une stratégie spécifique détaillant son contenu et le processus de mise en œuvre de ses différentes actions ainsi que la définition des populations cibles.

Bien plus, certains projets stratégiques et structurants pour l'administration et les usagers n'ont pas pu être concrétisés par manque d'une vision claire de mise en œuvre.

1.3 Stratégie Maroc Digital 2020

Pour pallier aux retards précités, le Gouvernement est en train d'échafauder une nouvelle stratégie Baptisée « Maroc Digital 2020 » qui est censée prendre le relais du Maroc Numeric 2013.

Le Ministre Marocain de l'Industrie, du Commerce, de l'Investissement et de l'Economie Numérique a dévoilé devant la presse le 4 juillet 2016. Les grandes lignes de cette stratégie sont²⁷ :

- 1- accélérer la transformation numérique de l'économie nationale ;
- 2- résorber la fracture numérique ;
- 3- améliorer l'écosystème national ;
- 4- positionner le Maroc en tant que hub numérique régional et leader en Afrique.

²⁶ Maroc Numeric 2020 un nouvel horizon pour une nouvelle stratégie. Disponible sur Internet <http://www.lopinion.ma/pdf/img121201423033PM1.pdf> (Page consultée le 21/02/2016).

²⁷ Les points clés du Plan Maroc Numeric 2020. Disponible sur Internet : <http://www.medias24.com/MAROC/ECONOMIE/165825-Les-points-cles-du-Plan-Maroc-numerique-2020.html>. (Page consultée le 21/02/2016).

La mise en œuvre de cette stratégie permettra aussi d'améliorer les indicateurs du Maroc en matière des TIC et d'accélérer la transformation digitale pour l'émergence d'une véritable économie numérique.

Conclusion

A travers les différentes actions entreprises par le Gouvernement marocain, nous constatons qu'il y a une forte volonté politique pour moderniser le secteur public et aligner notre pays au rang des pays avancés dans ce domaine. Donc, le champ est propice aux innovations numériques et toute initiative dans ce sens donnera certainement un coup de fouet à cette dynamique au niveau national.

II. La stratégie du Département de l'Education Nationale en matière des TIC

Il est désormais admis que la maîtrise des TIC favorise l'insertion dans la société de l'information et du savoir. Un potentiel humain bien formé et adapté aux nouvelles exigences est par conséquent, un élément indispensable pour la réussite d'un tel projet. La promotion et l'usage des TIC dans le secteur de l'éducation sont par conséquent, la base de succès de n'importe quel projet de développement économique, social et culturel.

Les TIC offrent des possibilités nouvelles d'élargir les savoirs, de stimuler la croissance économique et de donner aux individus les moyens de participer à la vie active.

Conscient de cette réalité, le secteur de l'enseignement s'est préoccupé depuis longtemps des TIC. Ça remonte déjà aux années 1960 par la création de la radio éducative en 1960 et de la radiotélévision éducative en 1973. Ce choix a été dicté par la pénurie en cadres marocains après l'indépendance. Toucher l'enfance non scolarisée, donner aux maîtres et moniteurs des conseils pédagogiques et des leçons modèles pour pallier leur inexpérience et soutenir l'arabisation menée au niveau du système éducatif, tels étaient les objectifs assignés à ces deux projets. Ce qui a constitué une étape importante dans l'évolution de l'audiovisuel éducatif au Maroc.

Dans les années 1980, on assistait déjà à une intégration effective de l'enseignement de l'informatique dans les établissements scolaires du cycle secondaire. La formation des enseignants de l'informatique qu'on appelait « animateurs » a été assurée à l'Ecole Normale Supérieure (ENS) de Rabat et de Marrakech.

Dans les années 2000, et afin de concrétiser la stratégie « E-Maroc », Le Département de l'Education Nationale a mis en œuvre un ensemble de projets de généralisation des TIC aussi

bien pour améliorer la qualité de l'enseignement que pour moderniser le système de formation continue de ses cadres.

Avant de mettre l'accent sur ces projets, il est à signaler que des partenariats réussis ont permis, en parallèle, à un grand nombre d'enseignants de s'équiper en matériel informatique, de s'abonner à Internet haut débit et d'acquérir des outils et des contenus pédagogiques. Nous évoquons principalement le projet Nafida qui concrétise le partenariat entre le Ministère de l'Education Nationale, de l'Enseignement Supérieur, de la Formation des Cadres et de la Recherche Scientifique, la Fondation Mohammed VI de Promotion des Œuvres Sociales de l'Education/Formation, Microsoft et les Opérateurs Télécom au Maroc.

2.1 Les TIC vecteur d'amélioration de la qualité de l'enseignement

Le Département de l'Education Nationale a élaboré une stratégie de grande envergure dans le but de généraliser les TIC à l'ensemble des établissements scolaires. L'application de cette stratégie est passée par plusieurs phases dont principalement :

« **Phase 1** : Le projet de Généralisation des moyens d'enseignement multimédias-Internet, dans lequel le Ministère de l'Education Nationale a mis au service de l'enseignement les potentialités qu'offre les multimédias dans le domaine du savoir et les nouveaux modes d'apprentissage.

Phase 2 : La mise en œuvre du plan d'action du projet cité ci-dessus, a révélé des défaillances quantitatives et qualitatives. Ceci a été l'occasion pour le Ministère de l'Education Nationale d'organiser le 8 janvier 2004 une journée d'étude et de réflexion sanctionnée par l'adoption d'une nouvelle Stratégie de développement des technologies d'information et de communication dans le système éducatif.

Phase 3 : Le Département de l'Education Nationale, convaincu de son rôle déterminant dans le processus de la mise en œuvre du projet visant l'instauration d'une société d'information et de communication, et vu l'importance que revêtent les TIC pour l'amélioration de la qualité de notre système éducatif, a élaboré un nouveau projet intitulé «Généralisation des technologies de l'information et de la communication dans l'enseignement au Royaume du Maroc»²⁸.

²⁸ Département de l'Enseignement Scolaire. Généralisation des technologies de l'information et de la communication dans l'enseignement au Royaume du Maroc : dossier de présentation générale, avril 2005.

2.1.1 Projet de généralisation des technologies de l'information et de la communication dans l'enseignement au Royaume du Maroc « Génie »

Le Département de l'Education Nationale a élaboré en application de la Charte Nationale d'Education et de Formation une stratégie de grande envergure dans le but de généraliser les technologies de l'information et de la communication à l'ensemble des établissements scolaires.

Par ailleurs, le programme Génie est aussi l'un des projets phares de la stratégie « Maroc Numeric 2013 » qui a pour objectifs de faire des Technologies de l'Information et de la Communication un vecteur de développement humain et économique en vue d'instaurer une société d'information et de communication à l'instar des pays développés, et pour diminuer la fracture numérique dont souffre le Maroc.

Lancée en début 2006, cette stratégie se déclinait en 3 axes principaux :

- Infrastructure : équipement des établissements scolaires essentiellement en salles multimédia connectées à Internet ;
- Formation des enseignants : initiation à l'informatique et à l'utilisation des TICE ;
- Ressources numériques : développement des ressources numériques et création d'un laboratoire national des ressources numériques et d'un portail national TICE.

Fin juillet 2007, la première phase de déploiement du Programme GENIE prenait fin avec l'équipement de plus de 2000 établissements scolaires en salles multimédia, la formation d'environ 50000 enseignants et la production et l'utilisation de nombreuses ressources numériques sous forme de contributions des enseignants innovants ainsi que dans le cadre de projets pilotes avec des partenaires internationaux.

En vue d'améliorer son offre à la communauté éducative, la stratégie du Programme GENIE a été actualisée en juillet 2008. Une attention particulière a été portée au mode d'équipement des établissements, à l'ingénierie de formation, aux priorités en matière de ressources numériques et à la conduite du changement, en vue d'atteindre deux objectifs majeurs :

- l'amélioration de la qualité des apprentissages et le développement professionnel des enseignants ;
- le développement des compétences TIC des élèves.

Désormais, le programme est rééchelonné sur une période de 5 ans (2009-2013) et se renforce de deux nouveaux axes stratégiques :

- Pilotage du programme ;
- Développement des usages des TICE.

Le programme GENIE est alors repositionné au cœur de la réforme du système éducatif dans le cadre du Programme d'Urgence (PU) sous le projet E1.P10 (Intégration des TICE et de l'innovation dans les apprentissages).

Tableau 2 : Projet E1.P10

Code projet : E1.P10 Pôle: pédagogie
Espace 1: Rendre effective l'obligation de scolarité jusqu'à l'âge de 15 ans
Projet 10: Intégration des TICE et de l'innovation dans les apprentissages
Objectifs :
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Equipement des établissements scolaires en vue de l'intégration des TICE dans l'environnement pédagogique des acteurs éducatifs et des élèves. ▪ Formation de l'ensemble du corps pédagogique et administratif aux TICE. ▪ Acquisition des contenus numériques conformes aux curricula nationaux. ▪ Développement des usages par une politique d'accompagnement et de valorisation des bonnes pratiques. ▪ Mise en place et activation du dispositif de pilotage du programme GENIE.

Axe de formation

Dans la stratégie du programme GENIE, l'axe "Formation" revêt une grande importance étant donné qu'il vise la formation des enseignants et cadres administratifs, maillon essentiel de la réussite de ce programme, pour une utilisation effective des outils TIC mis à leur disposition. Le programme GENIE visait la formation de 230000 personnes (enseignants, inspecteurs, techniciens, chefs d'établissements...). Ainsi, la stratégie a préconisé l'approche de la formation en cascade pour aboutir à cette formation de masse.

Les principaux objectifs arrêtés par la stratégie GENIE en 2006 visent :

- la participation active des enseignants dans l'intégration des TIC dans l'éducation ;
- la contribuer à l'amélioration de la qualité de l'enseignement et de l'apprentissage par l'exploitation pédagogiques des TIC;
- l'appropriation des outils multimédia, par les enseignants en vue d'une utilisation en classe.

Pour réaliser ces objectifs, la formation GENIE s'est basée sur deux modules de formation: un module pour l'initiation en informatique et un module pour l'usage pédagogique des TICE.

Dans le cadre du réajustement de la stratégie, les modules de formation ayant connu une refonte qui a permis de concevoir un programme de développement professionnel PDP-TICE en se basant sur les standards internationaux UNESCO en matière de formation des adultes aux TICE. En plus des enseignants ciblés depuis le début du programme, les inspecteurs et les

directeurs ont bénéficié de formations spécifiques afin de les accompagner à mieux appréhender l'intégration des TICE.

Au niveau de la révision des modules de formation, les compétences à développer au cours de ces formations TIC de GENIE sont notamment, des compétences technologiques pour l'utilisation fonctionnelle des outils TIC, pédagogiques permettant d'analyser des situations d'enseignement et d'usage des TICE en termes d'objectifs opérationnels, de gestion de temps et de l'espace, médiatiques pour comprendre comment les outils transforment la communication, l'information et l'activité d'apprentissage et méta-compétences qui sont des compétences d'ordre cognitif et socio-relationnel liées aux exigences d'auto-direction, de flexibilité, d'adaptation, de communication et de collaboration associées à la mise en place d'une innovation.

A la lumière de ce référentiel de compétences TICE, quatre modules retenus pour la réussite du volet "formation" dans le programme GENIE :

- Module transversal (Tronc commun) sous forme de séminaire destiné aux enseignants, directeurs et inspecteurs. Il vise la sensibilisation, la communication et la responsabilisation des acteurs autour du programme GENIE ;
- Module spécifique pour les enseignants visant le développement professionnel de ces derniers. Son objectif est de former à différents niveaux un enseignant utilisateur des TICE, intégrateur des TICE et développeur des TICE (expert) ;
- Module spécifique pour les inspecteurs visant le développement de l'accompagnement et de l'encadrement TICE ;
- Module spécifique pour les directeurs, visant le développement de la gouvernance TIC.

Bilan national du Programme Génie

Le bilan du programme Génie est positif, ainsi, selon l'étude réalisée par la Direction du Programme Génie sur l'évaluation interne de l'usage des TIC dans les pratiques pédagogiques²⁹, les cinq axes de la stratégie (infrastructure, formation, ressources numériques, développement des usages et pilotage) ont pu atteindre partiellement les objectifs qui leur ont été assignés ainsi, 87% des établissements scolaires ont été équipés en salles multimédia et possèdent un environnement multimédia de base et connectés à Internet et 70% du corps pédagogiques formés à l'usage des TICE. Ces résultats ne pourraient que constituer

²⁹ Direction du « Programme Génie » en collaboration avec l'Inspection Générale des Affaires Pédagogiques. L'étude nationale de l'évaluation interne de l'usage des technologies d'information et de communication dans les pratiques pédagogiques. Disponible sur Internet : www.taalimetice.ma (page consultée le 13/01/2017).

pour nous un facteur encourageant pour la mise en place d'un dispositif de formation à distance en faveur des enseignants de l'EPS.

Le tableau suivant présente des données chiffrées sur les réalisations de Génie à l'échelle nationale.

Tableau 3 : Bilan national du Programme Génie

Axes de la stratégie	Réalizations
Infrastructure	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 87% des établissements scolaires possèdent un environnement multimédia de base avec un budget de 635 MDh ; ▪ 2838 établissements équipés en salles multimédia et valises multimédia et connectés à l'Internet; ▪ 6500 écoles primaires équipées en valises multimédia.
Formation	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 70% du corps pédagogique (150000) formé avec un budget de 116,5 MDh. ▪ 4 modules spécifiques élaborés selon les standards de compétences de l'UNESCO; ▪ 900 formateurs principaux; ▪ 148 centres de formation GENIE créés dans toutes les académies, délégations et centres de formation initiale (CRMEF).
Ressources numériques	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mise en place d'un Laboratoire National des Ressources Numériques ; ▪ 80% des ressources numériques conformes aux programmes scolaires nationaux acquises avec un budget de 45 MDh ; ▪ Diffusion des ressources numériques à tous les établissements scolaires sous format CDROM et en ligne par un login et un mot de passe pour chaque établissement; ▪ Création du portail TICE (www.taalimetic.ma).
développement des usages	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 200 ateliers de proximité ; ▪ 230000 mallettes d'information TICE sont diffusées ; ▪ Création de l'Observatoire National des usages TICE ONUTICE ; ▪ Elaboration d'une étude nationale de l'évaluation interne de l'usage des technologies d'information et de communication dans les pratiques pédagogiques.
Pilotage	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Une équipe dédiée au niveau central chargée de déployer la feuille de route à travers des actions de coordination, de normalisation, d'accompagnement et de suivi de la stratégie aux niveaux régional, provincial et local ; ▪ 16 coordonnateurs régionaux, 16 conseillers TICE, 82 coordonnateurs provinciaux, 900 formateurs principaux et 6000 facilitateurs.

Source : www.Taalimetic.ma

En 2018, le programme Génie a reçu le Prix UNESCO-Roi Hamad bin Isa Al Khalifa 2017 à Paris d'avoir assuré à la fois, une meilleure qualité de l'enseignement et un meilleur accès dans les zones rurales.

Ce prix est donc, une reconnaissance internationale de l'investissement du Maroc dans les technologies numériques dans le domaine de l'éducation.

Malgré les efforts déployés dans le cadre du Programme Génie, de nombreux défis restent à relever. Selon Messoudi³⁰ « ces défis tournent principalement autour du développement des usages et de la conduite de changement. Il est temps de passer de la logique de consommation des contenus numériques à celle d'un développement adapté et personnalisé des ressources pédagogiques en impliquant les propres utilisateurs ».

Par ailleurs, selon les résultats de l'étude nationale de l'évaluation interne de l'usage des technologies d'information et de communication dans les pratiques pédagogiques³¹, il existe une forte proportion d'acteurs éducatifs qui est convaincue de l'impact positif de l'intégration des TIC dans l'opération d'enseignement/apprentissage à travers:

- l'amélioration des pratiques pédagogiques ;
- la stimulation des apprenants ;
- l'enrichissement des stratégies d'apprentissage ;
- le renforcement des mécanismes didactiques.

Cependant, l'étude note qu'il y a des insuffisances qui touchent différents aspects du programme Génie qu'il convient d'y remédier surtout en matière d'équipement des établissements d'une deuxième valise multimédia et de maintenance des outils et des supports didactiques.

Il convient également, d'élaborer des ressources numériques qui couvrent toutes les matières et tous les niveaux et d'assurer la formation aux enseignants dans le domaine de l'utilisation des supports didactiques TICE et leur intégration dans les pratiques pédagogiques.

2.1.2 Vers une nouvelle stratégie nationale d'intégration des TICE

Convaincue du rôle joué par les technologies éducatives pour l'amélioration de la qualité des apprentissages, la vision stratégique 2015-2030³² considère dans le levier 20 que les technologies de l'information et de la communication constituent un pilier pour l'adhésion effective à l'économie et la société du savoir et recommande de :

- élaborer un programme national, qui vise à compléter l'équipement des établissements scolaires, universitaires et de formation en technologies éducatives, en salles multimédia et en équipement audio-visuel, à les connecter au réseau Internet et à équiper les

³⁰ MESSAOUDI, Faouzia. Dispositif de e-learning : quels usages pour améliorer la formation au Maroc ? Du premier baromètre national du e-Learning à l'étude de cas de la formation continue : thèse de doctorat, Université Hassan II Mohammedia-Casablanca, mars 2013

³¹ Direction du « Programme Génie. Etude nationale de l'évaluation interne de l'usage des technologies d'information et de communication dans les pratiques pédagogiques. Op. cit.

³² Conseil Supérieur de l'Education, de la Formation et de la Recherche Scientifique. Pour une Ecole de l'équité, de la Qualité et de la Promotion : Vision Stratégique de la Réforme 2015-2030 : P.71.

bibliothèques scolaires et les structures universitaires d'encadrement et de recherche, en ressources numériques nécessaires ;

- intégrer les technologies de l'information et de la communication à tous les niveaux de la gestion et faciliter l'accès aux données, leur archivage et leur partage, ainsi que l'interactivité et la communication entre les diverses parties impliquées dans la gestion du système ;
- renforcer l'intégration de ces technologies à l'école dans le sens de la promotion de la qualité des apprentissages, notamment dans:
 - la conception et la préparation des curricula, des programmes, des matières et au cours de leur mise en œuvre ;
 - l'utilisation des logiciels et des ressources numériques interactives dans l'ensemble du processus pédagogique en ciblant l'auto-apprentissage, la recherche et la diversification des sources d'apprentissage ;
 - la révision à moyen terme, du concept de manuel scolaire, en œuvrant pour sa numérisation, ainsi que celle de l'ensemble des documents scolaires ;
 - l'intégration à moyen terme, des technologies éducatives et de la culture numérique, comme matière principale dans la formation initiale et continue de tous les acteurs pédagogiques ;
 - la formation à moyen terme, de spécialistes dans la conception de logiciels éducatifs et la production de ressources éducatives numériques ;
 - le développement et la promotion de l'apprentissage à distance comme complément aux cours en présentiel ;
 - l'élaboration d'un plan d'action pour la sensibilisation à l'importance des technologies de l'information et de la communication et à leur contribution à la réforme de l'école.

Les mêmes principes ont été débattus lors du séminaire national organisé fin février 2016 à Rabat sur l'intégration des TICE dans l'enseignement. Ce séminaire était l'occasion de développer une profonde réflexion pour la mise en place d'une nouvelle stratégie nationale qui prend en considération les volets pédagogiques et économiques de l'intégration. Les participants ont été unanimes quant aux rôles que peuvent jouer les technologies numériques pour accompagner et soutenir les activités d'apprentissage, de recherche et d'innovation et pour assurer l'équité, l'égalité des chances et la bonne gouvernance.

C'est dans ce contexte que le Ministère œuvre actuellement à l'actualisation de la stratégie TICE conformément aux recommandations de la Vision Stratégique 2015-2030 en faisant de

l'intégration optimale des TIC dans les domaines de l'enseignement et de la formation une condition sine qua non pour renouveler les rôles de l'école.

Le projet intégré n°12 consacré au développement des usages des TICE se veut comme objectifs généraux :

- Faciliter l'intégration effective dans l'économie et la société du savoir ;
- Assurer la formation tout au long de la vie.

Ces deux objectifs se déclinent en des objectifs spécifiques :

- intégration efficace des technologies de l'information et de la communication dans l'approche pédagogique dès la conception des curricula et des programmes ;
- amélioration et développement des compétences des élèves en matière des TIC en enseignement et apprentissage ;
- diffusion de la culture numérique ;
- généralisation de l'enseignement de l'informatique.

2.2 Les TIC vecteur de promotion de la formation continue du personnel de l'Education

Le Département de l'Education Nationale est l'un des Départements précurseurs en matière d'utilisation des technologies numériques pour la formation continue de ses cadres et le soutien scolaire des apprentissages chez les élèves, visant à réduire l'échec scolaire. Il a intégré dans son organigramme en 2002 une division dédiée à l'enseignement à distance. Cette division est rattachée au Centre National de l'Innovation Pédagogique et de l'Expérimentation. Plusieurs projets, qui visent le développement des compétences du personnel de l'enseignement ainsi que le développement des usages des TIC au sein de l'école marocaine ont vu le jour. Nous mettons en avant certains projets qui ont impacté le système de formation continue notamment : TVI, Collab, e-takwine, ComPracTICE et MOOC GenieTICE sachant que d'autres projets ont aussi connu un succès tel que le projet Itqane réalisé en partenariat avec l'Université Al Akhawayn.

2.2.1 Le projet TVI « Télévision interactive »

Le projet TVI, est la première expérience du Ministère de l'Education Nationale en matière de formation à distance. lancé vers la fin des années 90 avec le concours de l'Organisation des Nations Unies pour l'Education, la Science et la Culture (UNESCO) et de l'Union Internationale des Télécommunications (UIT), il avait l'ambition de mettre en place un système flexible et moderne de formation à distance, reposant sur les technologies interactives

et exploitant les services de l'Internet. Intégré à un plan global de formation continue, le projet visait à réduire l'échec scolaire en optimisant les compétences des enseignants.

Le projet utilisait un Centre de Présentation à Rabat relié à 12 Sites régionaux situés dans des zones rurales enclavées pour diffuser le programme de formation continue à distance.

Le dispositif technologique utilisé faisait appel à la technique ONETOUCH qui se basait sur le système VSAT, ce qui a rendu possible la diffusion et l'échange textuel et audiovisuel des contenus, des activités interactives, en mode synchrone et asynchrone avec et entre les sites. Pour accéder au contenu et participer aux forums électroniques et aux activités d'apprentissage la TVI utilisait la plateforme de formation à distance GANESHA.

Quant aux contenus, ils portaient sur des aspects disciplinaires (didactique des langues et des maths), des aspects pédagogiques (approche par compétences, par projets, communication pédagogique et animation de groupe) et des aspects techniques (initiation à l'environnement virtuel de travail : prise en main des plateformes GANESHA et ONETOUCH).

24 animateurs (responsables de sites d'apprentissage dispatchés sur les zones rurales du Maroc) accueillent les enseignants, organisent localement la formation et veillent au bon fonctionnement des sites (disponibilité des ordinateurs, accès à Internet, logistique...).

Ce projet a pris fin en 2010. En effet, « l'interaction entre le modèle de changement introduit et les différents acteurs impliqués dans le dispositif de la TVI a fait émerger certains facteurs de résistance liés aux aspects organisationnels, humains, techniques et matériels »³³.

Ces changements, résultent de la confrontation entre l'intention institutionnelle d'introduire les technologies éducatives en matière de formation continue des enseignants du milieu rural et de la réalité complexe du contexte d'implantation.

Parmi les autres facteurs qui ont accéléré la fin du projet : le coût onéreux et contraignant de la technologie VSAT, les pannes fréquentes et la difficulté d'élargir l'offre de formation à un public plus important, l'absence de pilotage opérationnel et la résistance au changement.

2.2.3 « Collab » un projet innovant de formation continue à distance

Le projet e-learning « Collab »³⁴ est un dispositif de formation à distance répondant aux normes et standards internationaux dans ce domaine, lancé en 2006 par le Ministère de l'Education Nationale. Il vient pour concrétiser la stratégie e-Maroc 2010 et accompagner le programme national GENIE dans sa politique d'intégration et de généralisation des TIC dans l'enseignement.

³³ ABOURRICHE, Abdelmjid et al. L'usage des TICE en formation continue des enseignants au Maroc : Quel résultat pour un projet pilote ? In : Repères-IREM, n° 91. Disponible sur Internet : <http://revue.sesamath.net/spip.php?article419> (page consultée le 13/01/2017).

³⁴ Collab renvoie à l'esprit de collaboration qui caractérise les formations à distance.

Produit d'une étroite collaboration entre et le Ministère et le projet ALEF de l'USAID, ce projet a pour objectifs de favoriser la formation continue du personnel de l'éducation et de la formation.

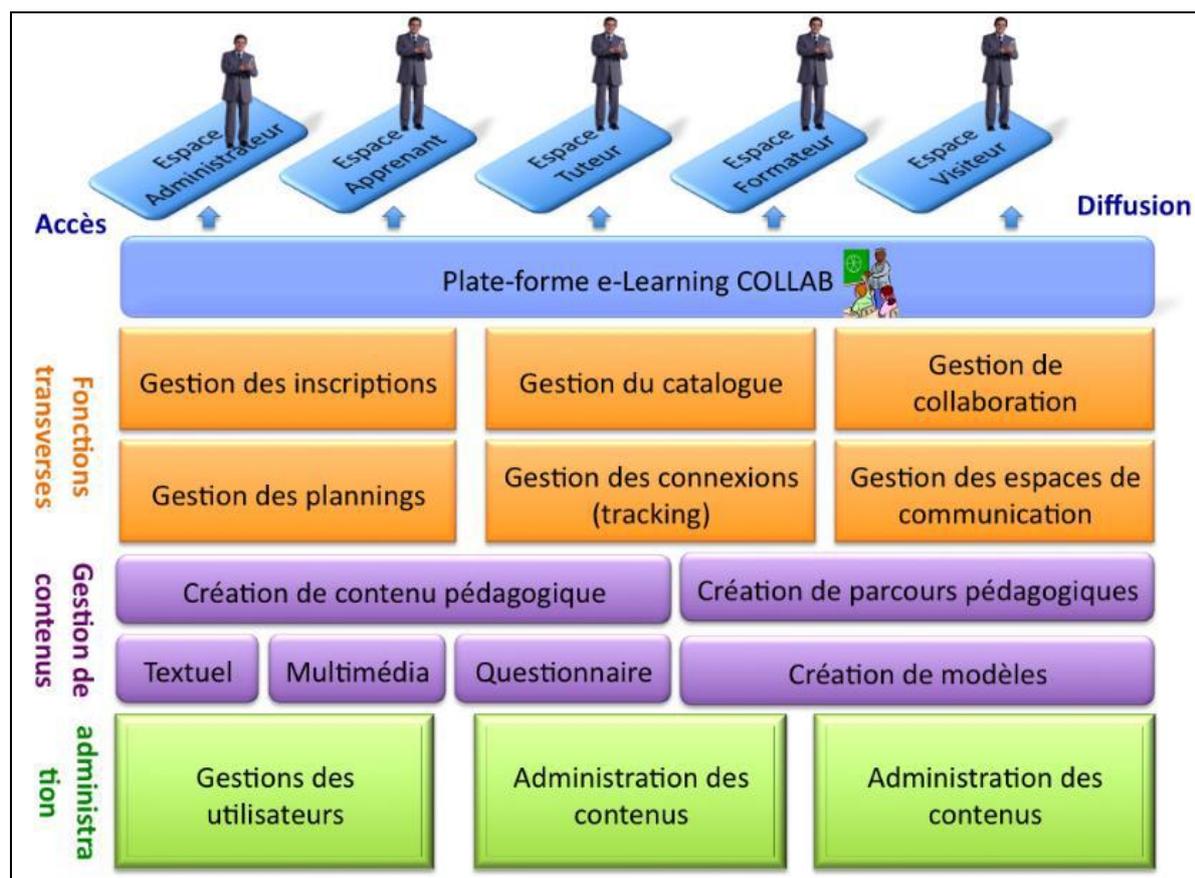
Figure 1 : Page d'accueil de « Collab »



Source : collab.men.gov.ma

Le dispositif de formation Collab opte pour un mode de formation hybride et propose des cours tutorés et des cours d'auto-formation. Il est déployé sur le LMS open source Moodle, et offre par conséquent une multitude d'outils et de fonctionnalités favorisant la gestion des cours ainsi que la communication et le partage entre les différents intervenants.

Figure 2 : Services et fonctionnalités offerts par Collab



Source : CNIPE

Les formations dispensées via Collab

Depuis son démarrage en 2006 et après la réussite de sa phase expérimentale qui a ciblé quelques enseignants du collégial, le dispositif n'a cessé d'élargir son offre de formation. Ainsi, deux cours ont été lancés, la pédagogie de l'intégration et le projet d'établissement, qui avaient pour objectifs d'accompagner les projets préconisés dans le cadre du programme d'urgence, ce qui explique le succès qu'a connu ces deux cours en termes de nombres de bénéficiaires (22000 pour la pédagogie de l'intégration).

Dès lors, Collab a pu confirmer sa présence en tant que mode de formation innovant au sein du Ministère qui a su remédier à certaines contraintes de la formation continue grâce à la flexibilité que permet ce genre de formations. En effet, de nombreux cours viennent enrichir l'éventail des formations à distance dispensées par Collab, de même la présence d'une équipe qualifiée a permis de soutenir les directions métiers et les AREFs désirant performer leur mode de formation en leur présentant toute l'expertise et l'ingénierie nécessaires.

Nous présentons dans la figure qui suit les cours présents sur Collab :

Figure 3 : Captures d'écran des cours présents sur Collab



Source : collab.men.gov.ma

En 2016, le nombre de bénéficiaires a dépassé les 30.000 selon le chef de la Division de l'Enseignement à Distance, les enseignants s'intéressent à la formation à distance lorsqu'il s'agit de préparer les examens professionnels ou le lendemain des réformes du système éducatif lorsque le nouveau modèle pédagogique constitue une difficulté pour les praticiens, le cas par exemple de la pédagogie de l'intégration.

En 2013, et vu l'essor qu'a connu la FOAD créant ainsi une forte communauté de personnes désirant des formations qui s'adaptent à leur rythme de travail, le CNIPE a élaboré une stratégie nationale de formation à distance qui a été accueillie par les différents intervenants. Cette stratégie a pour finalité d'implanter des dispositifs d'apprentissage en ligne efficaces, efficaces, pertinents et évolutifs qui reposent sur une vision de développement et de renforcement des compétences des bénéficiaires (élèves et professionnels de l'éducation).

Quant aux objectifs généraux qui en découlent sont :

- renforcer le principe d'équité et d'égalité des chances vis à vis du droit à la formation et à l'apprentissage (entre individus et entre régions) ;
- accompagner la politique de formation continue par des formations garantissant plus de souplesse et d'efficacité et utilisant les TIC ;
- accompagner les différentes structures centrales et régionales dans la mise en place de leurs formations en ligne ;

- accompagner, soutenir et renforcer les compétences des élèves des 3 niveaux scolaires.

« Collab » est l'une des expériences réussies menées au niveau national, il convient toutefois, de prévoir des mesures permettant de consolider les acquis et de la généraliser à l'ensemble des cadres, en mettant en ligne des contenus répondant à leurs besoins professionnels réels.

La certification et la reconnaissance des diplômes pour la promotion professionnelle sont des contraintes majeures aux formations à distance. Ce qui démotive les gens à recourir à ce genre de formations. C'est pourquoi, il faut que le Ministère ait une stratégie bien claire dans ce domaine pour valoriser la formation.

De surcroît, doter Collab de ressources humaines qualifiées supplémentaires et de matériel performant et former des tuteurs sont des conditions majeures pour la réussite de ce projet.

Il convient également de penser à adopter d'autres modes d'hébergement (clouding, mooc) pour augmenter la capacité d'accueil de la plateforme.

e-takwine

e-takwine est une plateforme de formation à distance lancée par le Ministère conformément à la note ministérielle n ° 08/17 du 20 janvier 2017 concernant l'organisation de formation des enseignants contractuels au terme de l'année scolaire 2016/2017. Cette plateforme accessible via l'adresse suivante : <https://e-takwine.men.gov.men.ma> vise à appuyer les missions des CRMEF en matière de formation continue et compléter et renforcer la formation des enseignants contractuels.

Cette formation est conçue sous forme de MOOC (Massive Open Online Courses) composés majoritairement de vidéos et d'activités interactives via la plateforme, en plus c'est une formation hybride qui donne l'occasion aux enseignants d'assimiler les concepts et les outils théoriques à distance et de valider par la suite les acquis en présentiel par des regroupements régionaux. Elle vise 11000 enseignantes et enseignants contractuels (tous cycles et toutes disciplines confondus) et offre six cours transversaux:

- Planification des Apprentissages ;
- gestion des apprentissages ;
- Evaluation des apprentissages ;
- Gestion des classes à niveaux multiples ;
- Technologie d'Information et de Communication ;
- Déontologie et législations scolaires.

ComPracTICE

Dans le secteur de l'éducation, l'intégration des TIC a pris tout l'intérêt nécessaire. En effet, le programme Génie joue un rôle majeur dans la promotion d'usage des TIC et la réhabilitation du corps éducatif pour faire face aux futurs challenges.

Rassembler la communauté de pratique en matière des TIC dans le but de partager les expériences et encourager l'innovation pédagogique telle était l'idée mobilisatrice derrière le projet ComPracTICE.

ComPracTICE³⁵ est une plateforme de formation à distance destinée aux acteurs pédagogiques marocains exerçant dans le domaine des TIC (Formateurs, experts, innovateurs, débutants...).

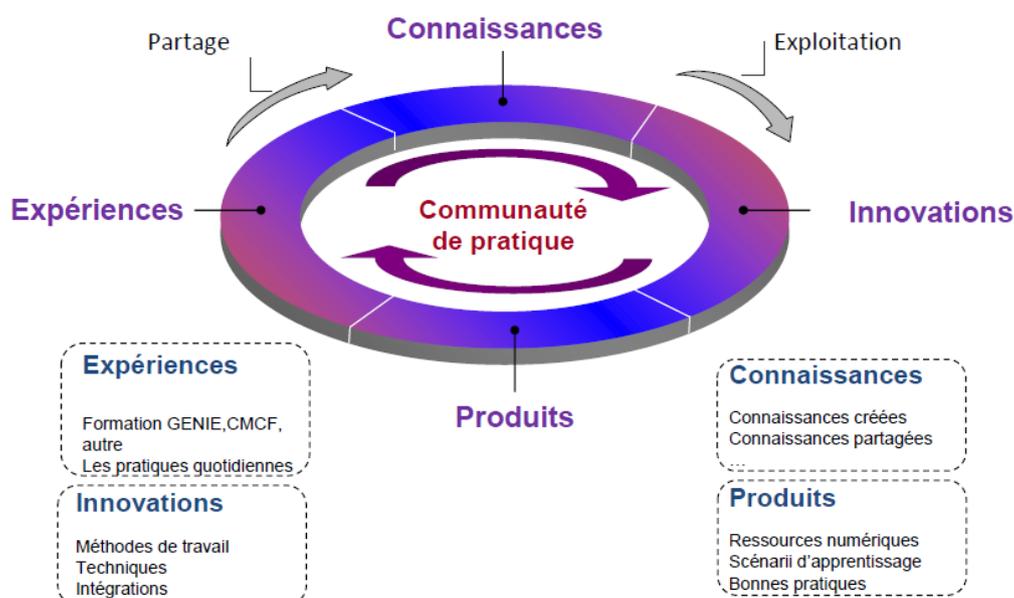
Son objectif étant d'assurer un suivi et un échange durable entre les pairs permettant ainsi le perfectionnement d'usage des TIC dans des situations d'apprentissage et une capitalisation des connaissances.

Lancé en 2015 par le Centre Maroc-Coréen de Formation (CMCF), ce dispositif de formation est fondé sur des actions présentielles (journées ouvertes, formations en présentiel...) et distancielles (formation en ligne, forums de discussion...). Les principes directeurs qui animent le projet sont présentés dans le schéma qui suit et qui sont :

1. mettre en place des produits et des solutions web (Plateformes de formation, réseau social et banque de personnes ressources) afin de fidéliser les acteurs ;
2. favoriser la gestion, la capitalisation et le partage des connaissances et le développement de l'intelligence collective ;
3. promouvoir les pratiques des enseignants en exploitant les savoir-faire et les retours d'expérience dans des démarches d'apprentissage ;
4. permettre l'émergence de la culture de l'innovation.

³⁵ ComPracTice renvoie à la Communauté de Pratique des Enseignants Marocains.

Figure 4 : Rôles de ComPractICE



Source : www.taalimtice.ma

Tableau 4 : Bilan des trois sessions de formation

Session	Inscrits	Bénéficiaires	Réussir	Pourcentage %
1ère session (21 mars au 25 avril 2016)	2000	650	417	64,15
2ème session (16 mai au 20 juin 2016)	1717	310	256	82,58
3ème session (15 décembre 2016 au 29 janvier 2017)	1374	732	512	70
Total	5091	1692	1185	70,03

MOOC GenieTICE

MOOC GenieTICE³⁶ est une formation de type Mooc (Massive, Online, Open, Courses) qui s'adresse à tous les enseignants marocains qui veulent se former à l'intégration des TICE. Elle est réalisée sur la plateforme CANVAS qui est un logiciel open source sous licence GPL.

³⁶ KHERAZ, Smail. Comment un MOOC peut contribuer au développement des compétences ? Cas du dispositif de « MOOC GénieTICE » développement des compétences des enseignants en matière de l'intégration des TICE, 2015. Disponible sur Internet : <http://www.est-usmba.ac.ma/apel2015/proceeding/docs/E15C51.pdf> (Page consultée le 23 juillet 2018).

Objectifs :

- élargir l'offre de formation à l'usage pédagogique des TIC à travers le e-learning en complémentarité avec les formations en présentiel;
- permettre un accès démocratique à l'offre de formation aux usages des TICE avec une flexibilité quant à l'individualisation des parcours;
- favoriser le développement des usages aux TICE en offrant des contenus accessibles n'importe où, à tout moment et aux rythmes des bénéficiaires avec un gain de temps et de dépenses;
- offrir une formation conduisant à un usage exemplaire des TICE en se basant sur un modèle d'intégration des TICE à base scientifique.

Le projet est en phase de généralisation depuis l'année 2014.

Facteurs de réussite:

- la facilité d'accès ;
- la possibilité d'apprentissage par les pairs ;
- le coût négligeable ;
- la liberté du choix de parcours selon le rythme ;
- l'intégration dans des communautés de pratique.

Points faibles

- la culture d'apprentissage à distance n'est pas encore très instaurée chez les enseignants ;
- le problème de connexion à Internet ;
- le niveau technique des enseignants ;
- l'absence d'une culture d'autonomie chez les enseignants ;
- le manque d'équipes dédiées à la gestion administrative et pédagogique du projet au niveau des AREF.

Tableau 5 : Répartition des inscrits MOOC GENIETICE par région en début de l'année 2017

Région	nombre d'inscrits	nombre d'enseignants qui ont fini leurs parcours	pourcentage
Béni Mellal-Khénifra	1777	252	14%
Drâa-Tafilalet	95	17	18%
Eddakhla-Oued Eddahab	22	2	9%
Fès-Meknès	47344	326	1%
Grand Casablanca-Settat	41313	405	1%
Guelmim-Oued Noun	8867	170	2%
Laayoune-Sakia El Hamra	137	85	62%
Marrakech-Safi	179	19	11%
Oriental	474	201	42%
Rabat-Salé-Kénitra	897	275	31%
Souss-Massa	272	84	31%
Tanger-Tetouan-Al Hoceima	1120	763	68%

Source : Direction chargée du projet Génie, avril 2017

En fin de ce passage consacré à la formation continue via le e-learning au sein du Département de l'Education Nationale, nous pouvons constater que ce mode de formation

connait un succès au sein du Ministère en témoigne les projets que nous avons présenté. Cependant, malgré les efforts consentis, et en prenant le cas des enseignants de l'EPS, le e-learning « est loin de faire partie des pratiques professionnelles de ces enseignants en matière de formation continue pour plusieurs raisons »³⁷. Il est recommandé donc, de multiplier les efforts en matière d'équipement en matériel informatique et de formation sur l'usage des TIC sans oublier la sensibilisation du corps enseignant à l'importance du e-learning. Opter pour des formations hybrides demeure aussi une alternative pour promouvoir la FAD.

Conclusion

Au terme de cette partie du chapitre consacrée aux TIC, nous avons rappelé les grandes lignes de la stratégie nationale en matière d'introduction des TIC ainsi que les enjeux qui gravitent autour de l'administration marocaine et qui restent des conditions indispensables pour son adaptation aux exigences de la société de l'information et du savoir. Ces enjeux portent essentiellement sur le développement de son capital humain, la modernisation de son système d'information, et le recours aux TIC pour améliorer ses performances et les services rendus aux usagers.

Etant donné que le succès de n'importe quel projet de développement économique, social et culturel est étroitement lié au développement du secteur de l'éducation, ce dernier est appelé à profiter pleinement du pouvoir des TIC pour améliorer la qualité de l'enseignement et moderniser ses modes de gestion et de formation. Bien évidemment, plusieurs efforts ont été consentis dans ce sens, par l'adoption de plusieurs projets prometteurs (Génie, formations à distances...) mais qui restent en général insuffisants. C'est pourquoi, le Département de l'Education Nationale est appelé à repenser sa stratégie d'intégration des technologies de l'information et de la communication afin de l'adapter à ses besoins et aux nouvelles exigences de la société.

III. La formation continue des enseignants à travers les textes officiels

Il n'est plus à démontrer que la mise en place d'une stratégie adaptée de formation continue du personnel enseignant est indispensable pour l'amélioration de la qualité de l'enseignement. De ce fait, l'enseignant doit être armé des compétences nécessaires et outillé des moyens lui

³⁷ ZAHIR, Nezha. Dadouchi, Mohamed Farid. Fal Merkazi, Ahmed. Essor de la formation à distance au Maroc : Perception des enseignants de l'éducation physique et sportive vis-à-vis de ce mode de formation. In : Revue du contrôle, de la comptabilité et de l'audit, N.4, mars 2018.

permettant de transformer ses pratiques professionnelles et de se perfectionner dans le processus de l'enseignement/apprentissage pour favoriser la réussite des élèves.

La formation continue des enseignants au Maroc a pris plusieurs formes sur le plan organisationnel. Elle était organisée depuis les années 60 dans les centres de formation (Ecole Normale Supérieure, Centre Pédagogique Régional, Centre de Formation des Inspecteurs, Centre d'orientation et de planification de l'Education) avant d'attribuer cette mission aujourd'hui aux CRMEF.

Une autre forme de formation consiste à organiser des formations limitées dans le temps, de durée limitée au niveau national, régional ou provincial. Sans oublier les formations programmées dans le cadre des missions confiées à l'inspecteur sous forme de journées pédagogiques ou séminaires.

Pour mieux comprendre le système de formation continue des enseignants au Maroc, nous allons tout d'abord explorer l'arsenal juridique qui régit la formation continue dans le secteur public avant de dresser son état des lieux dans le secteur de l'éducation et de la formation à travers les différentes réformes qu'a connues ce dernier.

3.1 Les textes réglementant la formation continue dans le secteur public

Au Maroc, la formation continue des fonctionnaires et agents de l'Etat est considérée comme un chantier national qui émane d'une volonté politique visant à soutenir la modernisation de l'administration publique. Cette volonté politique est exprimée à travers les textes législatifs qui régissent ce domaine ainsi qu'à travers la déclaration gouvernementale du chef du gouvernement devant le parlement le 19 janvier 2012.

Avant l'année 2005, le Maroc n'avait pas de textes réglementaires propres à la formation continue des agents de l'Etat. C'est à partir de cette date que celle-ci acquiert un vrai statut institutionnel, et constitue de ce fait l'un des grands chantiers de modernisation de l'administration publique visant à améliorer la qualité des ressources humaines.

Ainsi, le Décret n° 2.05.1366 du 20 décembre 2005 relatif à la formation continue des fonctionnaires et agents de l'Etat, et l'Arrêté du Ministre Chargé de la Modernisation des secteurs Publics n° 523.06 du 20 avril 2006 fixant les modalités de fonctionnement de la commission de coordination de la formation continue, ainsi que l'Arrêté du Ministre Chargé de la Modernisation des Secteurs Publics n° 1741.09 du 7 juillet 2009 fixant la stratégie de formation continue sont des textes juridiques qui marquent une étape importante dans ce domaine, dans la mesure où ils visent la mise en place d'une démarche cohérente qui repose

sur la définition d'une stratégie globale de gestion des compétences dans l'administration publique marocaine.

3.1.1 Décret n° 2-05-1366 du 29 chaoual 1426 (2 décembre 2005) relatif à la formation continue des fonctionnaires et agents de l'Etat

Le décret du 2 décembre 2005 a pour objectifs de poser les grands principes de la stratégie de la formation continue des fonctionnaires et agents de l'Etat, ainsi que les règles régissant leur situation administrative durant la période de formation.

Il définit la formation continue comme étant l'ensemble des opérations tendant à :

- « qualifier les fonctionnaires et agents de l'Etat en leur assurant une formation théorique et pratique afin de les préparer à exercer les fonctions correspondantes à la formation dispensée ;
- perfectionner les compétences des fonctionnaires et des agents de l'Etat par une formation répondant à l'évolution technique et aux mutations que connaît l'administration publique ;
- améliorer les compétences et l'expertise des fonctionnaires et agents de l'Etat en vue de leur permettre d'accéder, par le biais du redéploiement ou de la mobilité, à des emplois exigeant une qualification nouvelle ou d'exercer des activités professionnelles différentes;
- préparer les cadres supérieurs à l'exercice des fonctions de conception, d'encadrement, de gestion et d'orientation au sein de l'administration publique »³⁸.

Une commission de coordination de la formation continue, qui comprend les représentants des autres départements ministériels, est créée auprès de l'autorité gouvernementale chargée de la Modernisation des Secteurs Publics.

Elle a pour missions de :

- présenter des propositions relatives à la stratégie de la formation continue, en collaboration avec les départements ministériels ;
- présenter des propositions en vue d'assurer la conformité des plans sectoriels de la formation continue avec la stratégie de la formation continue ;
- évaluer le bilan de la formation continue et élaborer un rapport à ce sujet, qu'elle présente à l'autorité gouvernementale chargée de la Modernisation des Secteurs Publics ;
- faire des recommandations pour améliorer le système de formation continue et proposer, dans ce domaine, des programmes transversaux ;

³⁸ Décret n° 2-05-1366 du 29 chaoual 1426 (2 décembre 2005) relatif à la formation continue des fonctionnaires et agents de l'Etat.

- présenter des propositions pour améliorer la formation des formateurs relevant de l'administration publique.

Selon ce décret, chaque département ministériel est appelé à élaborer son schéma directeur et son plan de formation à la lumière de la stratégie nationale en la matière.

3.1.2 Déclaration gouvernementale du chef du gouvernement devant le parlement, 19 janvier 2012

Dans le volet consacré à la modernisation de l'administration publique, la déclaration gouvernementale du chef du Gouvernement devant le parlement le 19 janvier 2012 a mentionné brièvement la formation continue en l'intégrant dans les pratiques de motivation des ressources humaines et de la mise à niveau de leurs compétences.

« Considérant le rôle central des ressources humaines dans toute initiative visant à promouvoir l'administration marocaine et à en faire un outil efficace, et à la lumière des principes du bon fonctionnement du service public, il se révèle grandement nécessaire de mettre en place une politique courageuse et ambitieuse des ressources humaines. Cette politique devra ériger les ressources humaines en moteur d'élaboration et de mise en œuvre des politiques publiques dans les différents domaines. Aussi, le gouvernement est déterminé à :

poursuivre les réformes structurelles, globales et profondes du système de gestion des ressources humaines, en adoptant des manuels de procédures modernes, prenant en considération les fonctions et compétences, l'évaluation du rendement, la valorisation de la formation continue, les critères de compétences, de mérite et de transparence pour l'accès aux fonctions publiques et aux postes de responsabilité »³⁹.

3.1.3 Arrêté du Ministère de la Modernisation des Secteurs Publics n°09.1741 (7 juillet 2009) mettant en œuvre une stratégie de formation continue

Cet arrêté⁴⁰ publié dans le bulletin officiel n° 5795 du 14 décembre 2009 vient consolider les efforts visant à réglementer le domaine de formation continue au Maroc et vise à l'élaboration d'un cadre cohérent de coopération et d'échange des expériences entre les divers départements ministériels, en plus de l'identification de leurs besoins.

Ainsi, les grands principes orientant les actions de formation continue selon cette stratégie sont :

³⁹ Source : http://www.men.gov.ma/Ar/Documents/programme_gouv_FR.pdf (page consultée le 09/09/2016)

⁴⁰ Stratégie de formation continue. In : Bulletin officiel n 5795 du 14 décembre 2009. Disponible sur Internet : http://www.mmsp.gov.ma/uploads/documents/BO_5795_Ar.pdf (page consultée le 09/09/2016).

- La nécessité d'établir un plan sectoriel de formation continue en cohérence avec la stratégie de formation continue au niveau national ;
- La formation continue doit s'inscrire dans une logique de gestion de carrière professionnelle et permettre une promotion interne du fonctionnaire ;
- La formation continue doit répondre aux besoins de l'administration.

La formation doit être au service de la décentralisation afin de développer les compétences managériales du personnel des services régionaux, provinciaux et locaux.

La nécessité d'adopter une vraie ingénierie de formation garantissant la qualité de la formation. Ceci passe essentiellement par la prise en considération des besoins des formés et l'adoption des référentiels des emplois et compétences.

Pour la mise en œuvre de la stratégie de formation continue, « le Ministère de Modernisation des Secteurs Publics (MMSP) a pris les mesures nécessaires à travers la mise en œuvre des référentiels des emplois et des compétences et l'élaboration des plans sectoriels, selon le programme gouvernemental et leurs besoins en matière de formation continue. Ainsi, le comité de coordination, a étudié les plans sectoriels, il a ensuite réalisé une étude détaillée sur les crédits alloués par les départements à la formation continue, les catégories ciblées, les modules de formation ainsi que l'évaluation des actions de formation »⁴¹.

Le MMSP a organisé la 1^{ère} conférence nationale sur la formation continue le mardi 24 décembre 2010 à l'École Nationale d'Administration, sous le thème : «une formation continue pour un meilleur parcours professionnel». Cette manifestation était une occasion pour étudier, les différents sujets relatifs à la stratégie de formation continue, les moyens d'enrichir les parcours professionnels des fonctionnaires, les expériences réussies dans les deux secteurs privé et public, ainsi que le partage des expériences réussies dans les administrations publiques.

Les travaux de cette conférence ont abouti à plusieurs recommandations qui visent à surmonter les limites de cette stratégie dont :

- revoir le cadre juridique et institutionnel de la formation continue;
- lier la formation continue au parcours professionnel du fonctionnaire et à l'avancement;
- définir le nombre de jours de formation pour chaque fonctionnaire «indicateur de référence»;
- donner de l'importance à la formation à distance.

⁴¹ Ministère de Modernisation des Secteurs Publics. Bilan 2010.

3.2 Les textes de référence au niveau du Département de l'Education

Nationale

La réalisation de la qualité de l'enseignement devient plus que jamais au centre de l'esprit de la réforme du système éducatif au Maroc. La composante de la formation continue constitue un des piliers fondamentaux pour favoriser l'émergence d'une école moderne, telle qu'envisagée par la Charte Nationale de l'Education et de la Formation. Une école capable d'être la locomotive du développement, une école ouverte sur son environnement social, culturel et économique, et sur le progrès universel dans le domaine des savoirs et des technologies, une école qui encourage l'apprentissage autonome. Pour ce faire, le système éducatif doit désormais fournir à l'individu l'occasion d'acquérir les savoirs et les compétences lui facilitant l'intégration dans la vie professionnelle. C'est dans cette perspective, que la Charte Nationale d'Education et de Formation ainsi que les différentes réformes qui l'ont suivies ont essayé de mettre en place un système de formation efficace et durable pour être au diapason des innovations didactico-pédagogiques et par conséquent, améliorer les compétences des cadres de l'éducation et de la formation et rehausser continuellement le niveau de leur pratique éducative afin d'accomplir au mieux leurs missions.

3.2.1 La formation continue vue par la Charte Nationale de l'Education et de la Formation

Considérée comme étant un document de référence pour le système éducatif, la Charte Nationale d'Education et de Formation se propose de remédier aux dysfonctionnements du système, à travers une vision pédagogique nouvelle déclinée autour d'une série d'espaces de rénovation, appuyée par des leviers de changement touchant à l'ensemble des aspects de la vie du système d'éducation formation.

La formation continue occupe une place prépondérante dans la charte. Le levier 13 dédié aux ressources humaines souligne la nécessité de « motiver les ressources humaines pédagogiques et administratives, perfectionner leur formation continue, améliorer leurs conditions de travail et réviser les critères de recrutement, d'évaluation continue et de promotion »⁴².

Les articles 133, 135, 136 et 137 du levier 13 insistent sur le rôle de la formation continue pour l'amélioration des compétences du personnel de l'éducation et de la formation et pour l'atteinte de l'objectif de qualité du système éducatif.

⁴² Commission Spéciale Education Formation. Charte Nationale d'Education et de Formation, 1999. P.52.

En effet, l'article 133 reconnaît que la formation continue contribue à l'objectif de qualité en affirmant que « qualité signifie une bonne formation initiale, une formation continue efficace, des moyens pédagogiques appropriés et une évaluation adéquate des performances éducatives »⁴³. De même l'intégration des centres de formation au niveau régional vise, parmi d'autres objectifs, à monter et réaliser des plans pertinents de formation continue conformément à l'article 136. Ce dernier revient sur le caractère obligatoire de la formation continue en stipulant que « chaque cadre de l'éducation et de la formation, quels que soient sa mission et le niveau où il exerce, devra bénéficier de deux types de sessions de formation continue et de requalification :

- des sessions annuelles courtes d'entretien et de mise à jour des compétences, durant une trentaine d'heures judicieusement réparties ;
- des sessions de requalification plus approfondies, intervenant au moins tous les trois ans.

Les actions de formation continue seront organisées sur la base d'objectifs adaptés aux évolutions survenues dans le domaine, de l'analyse des besoins et des attentes exprimés par les catégories concernées. Ces actions auront lieu, autant que possible, à proximité du lieu d'exercice des bénéficiaires potentiels, en exploitant les infrastructures et les équipements disponibles dans des périodes adaptées, en dehors des horaires d'enseignement »⁴⁴.

Comme nous le constatons, l'article 136 propose les principes directeurs de la formation continue et reste donc la principale référence en la matière pour les enseignants.

- Il considère la formation continue comme un droit acquis à tout cadre du Ministère ;
- Il invite les instances concernées à prendre en compte les changements qu'impose le contexte et à appliquer les stratégies de formation en les interprétant à la lumière des objectifs de la réforme ;
- Il fixe les formes et la durée de cette formation ;
- Il suggère d'adopter une ingénierie de formation basée sur la définition d'objectifs précis et l'analyse des besoins ;
- Il invite les chargés de formation à respecter le temps scolaire en programmant les actions de formation.

Finalement, l'article 137 du même levier lie la promotion du personnel aux résultats de la formation et au rendement. Ainsi, « la promotion et la gratification des personnels de l'éducation et de la formation seront basées sur le principe du rendement pédagogique comme suit :

⁴³ Commission Spéciale Education Formation. Op.cit. Levier 13, art. 133. P.54.

⁴⁴ IBID. Article 136, P.55.

- l'instauration d'un véritable système de motivation et de promotion, basé sur des critères précis, transparents et crédibles qui seront déterminés avec les partenaires sociaux concernés, en s'appuyant sur l'évaluation par le personnel de l'encadrement pédagogique, avec la consultation du conseil de gestion de l'établissement, prévus par l'article 149 de la présente charte ;
- la prise en compte des résultats des intéressés aux sessions de formation continue, de leurs publications pédagogiques ou scientifiques, ainsi que de leurs innovations en rapport direct avec l'enseignement ou les activités parascolaires »⁴⁵.

Il en ressort clairement que la formation continue des enseignants est l'un des chantiers soutenus par la Charte Nationale d'Education et de Formation. Toutefois, nous constatons avec regret l'absence d'une stratégie de formation continue pertinente et fonctionnelle. C'est ce que va dénoncer le rapport du Conseil Supérieur de l'Enseignement de 2008.

3.2.2 Le rapport du Conseil Supérieur de l'Enseignement de 2008, une sonnette d'alarme

Vers la fin de la décennie 2000-2009, déclarée décennie nationale de l'éducation et de la formation, le rapport du Conseil Supérieur de l'Enseignement de 2008 a présenté un diagnostic objectif de la situation du système d'éducation et de formation. Et parmi les thématiques traitées figure la formation continue.

C'est le volume 4 du rapport qui a consacré le plus de place à la formation vu qu'il est dédié complètement au métier de l'enseignant bien que la formation continue soit citée à plusieurs reprises du rapport.

Dans ce paragraphe nous allons mettre l'accent sur les critiques avancées au système de formation continue, nous présenterons quelques résultats de l'enquête effectuée par le Conseil Supérieur de l'Enseignement concernant la formation continue des enseignants et en dernier lieu nous aborderons les leviers susceptibles d'améliorer le métier de l'enseignant.

3.2.2.1 Critiques avancées au système de formation continue

Selon les concepteurs de ce rapport, le système de formation continue souffre de plusieurs défaillances. « Au Maroc, les sessions de formation continue en faveur des enseignants du primaire et du secondaire se tiennent deux fois par an Cependant, au cours de l'exercice de leur métier, les enseignants ne bénéficient pas d'une formation continue planifiée, visant leur recyclage et leur mise au diapason des développements récents de leur métier (approches pédagogiques, nouvelles technologies d'information, qualité, etc.).

⁴⁵ IBID. Art. 137. P.56

La formation continue, telle qu'elle est pratiquée, concerne surtout les personnes qui vont intégrer l'enseignement sans formation initiale préalable : les suppléants, les nouvelles recrues tels que les diplômés de l'enseignement supérieur qui ont intégré récemment l'éducation nationale, les enseignants de l'enseignement privé, les animateurs de l'éducation non formelle, les enseignants des nouvelles disciplines ou les catégories bénéficiant du changement de grade»⁴⁶.

En réalité, « toutes les catégories de personnel de l'éducation sont confrontées à la rareté de la formation continue, des enseignants au personnel d'encadrement en passant par les cadres de gestion... Ce manque de formation et de qualification donne lieu à un déficit de capacités à la fois managériales et pédagogiques. Bien entendu, cela ne manque pas de se répercuter négativement sur la qualité et la capacité d'exécution de l'ensemble du système, à tous les niveaux»⁴⁷.

Parmi les causes de ce retard en formation, le rapport cite ce qui suit :

- « la faiblesse de l'investissement dans la formation et le développement des capacités des enseignants et autres agents du système éducatif. Le budget accordé à la formation continue dans l'Enseignement Scolaire était de 84 millions de dirhams en 2007. Il reste dérisoire devant l'ampleur des besoins pour assurer la formation continue de près de 220000 enseignants.
- Les outils de formation à distance, moins coûteux, plus pratiques et plus faciles à mettre en œuvre, n'ont pas encore connu le développement qu'ils méritent.
- les enseignants sont supposés être aidés dans leurs missions par les inspecteurs. Ceux-ci doivent, en effet, effectuer un travail d'encadrement et d'information en établissant un contact permanent avec l'enseignant. Ils doivent l'aider à parfaire son travail. Toutefois, les conditions d'exercice du corps de l'inspection n'encouragent pas ces cadres à s'investir totalement dans leurs missions. Cela est surtout dû à la faiblesse des moyens dont ils disposent et à l'absence de contact permanent et de coordination avec l'autorité centrale»⁴⁸.

Ce qui rend la formation continue nécessaire, selon les auteurs du rapport, c'est l'insuffisance de la formation initiale et l'hétérogénéité du corps enseignant. Devant cette situation, « la formation continue et l'auto-formation sont unanimement reconnues comme étant les outils

⁴⁶ Conseil Supérieur de l'Enseignement. Etat et perspectives du système d'éducation et de formation. Rapport de 2008. Vol.4 Métier de l'enseignant. P.51.

⁴⁷ Conseil Supérieur de l'Enseignement. Etat et perspectives du système d'éducation et de formation. Rapport de 2008. Vol.1 Réussir l'école pour tous. P.34.

⁴⁸ Conseil Supérieur de l'Enseignement. Op.cit. Vol.1 Réussir l'école pour tous. P.34.

indispensables de mise à jour et d'harmonisation des connaissances des enseignants et de normalisation de leurs compétences, en accord avec l'évolution des programmes et des orientations pédagogiques pendant leur carrière»⁴⁹.

Donc, selon ce rapport l'impact de la formation continue et de l'auto-formation sur l'amélioration des compétences des enseignants et sur la qualité de l'apprentissage est incontestable. Cet impact est aussi appréciable pour la motivation de l'enseignant et contribue au développement de sa carrière. C'est pourquoi l'enseignant a tant besoin d'un encadrement approprié aussi bien pédagogique que managérial en misant surtout sur le pouvoir des technologies de l'information et de la communication.

3.2.2.2 Principaux résultats de l'enquête réalisée sur les enseignants et la formation continue

De façon générale, les enseignants ne semblent pas satisfaits de leur formation, avec toutefois un sentiment d'insatisfaction plus fort chez les enseignants du primaire comparativement à ceux du secondaire. En effet, seuls 40% des premiers estiment qu'il y a adéquation de leur formation actuelle par rapport aux tâches à exécuter contre une proportion moyenne de 51% des seconds.

Pour les enseignants du secondaire, c'est la matière enseignée qui est la source de la différence la plus citée. Les enseignants des matières scientifiques 53% et plus encore ceux des langues 56%, se distinguent des littéraires par leur plus grande satisfaction du niveau de leur formation actuelle.

Une bonne majorité des enseignants du primaire 59% et du secondaire 56% déclare avoir déjà bénéficié de sessions de formation continue ou à des stages de formation.

Il est toutefois important de noter que, chez la majorité des enseignants plus de 55%, la dernière formation dont ils ont bénéficié remonte à deux ans et plus, voire à plus de cinq ans chez 29% des enseignants du secondaire et chez 19% de ceux du primaire.

Seuls 25% des enseignants du primaire et 23% de ceux du secondaire⁵⁰ estiment que les sessions de formation suivies leur ont été utiles pour mieux exercer leur métier. Par ailleurs, 47% des enseignants du primaire déclarent que cette formation leur a été un peu utile avec peu d'impact sur leur manière de s'acquitter de leur mission.

Quant à leurs besoins futurs en terme de formation continue, à deux ou trois exceptions, les besoins des enseignants sont identiques quel que soit le cycle où ils enseignent (mêmes priorités avec la même intensité). Aux deux premiers rangs :

⁴⁹ Conseil Supérieur de l'Enseignement. Op. cit Vol.1 Réussir l'école pour tous. P.33.

⁵⁰ Conseil Supérieur de l'Enseignement. Op. cit. Vol. 4 Le Métier de l'enseignant P.78.

- les nouvelles technologies d'information et de communication (68% pour le secondaire et 65% pour le primaire) ;
- la pédagogie (60% pour le secondaire et 62% pour le primaire).

A travers une lecture minutieuse du rapport du Conseil Supérieur de l'Enseignement sur l'état de la formation continue, il ressort une insatisfaction générale et en même temps un besoin de formation continue surtout chez les enseignants du primaire. Quant aux besoins, ils s'articulent essentiellement autour de l'usage des TIC et la pédagogie nécessaires pour accomplir le métier de l'enseignement à l'ère du numérique. Nous pouvons conclure que ce rapport constitue réellement une feuille de route pour le programme d'urgence en matière de la formation continue.

3.2.3 Le Programme d'Urgence : une tentative de redressement

Elaboré sur la période 2009-2012. Le programme d'urgence se définit comme un cadre de référence qui vise à donner « un nouveau souffle » à la réforme éducative.

Partant des priorités identifiées par le rapport de 2008 du Conseil Supérieur de l'Enseignement (CSE), le Programme d'Urgence propose un ensemble d'actions visant à répondre à quatre objectifs clés :

1. Rendre effective l'obligation de scolarité jusqu'à l'âge de 15 ans.
2. Stimuler l'initiative et l'excellence au lycée et à l'université.
3. Affronter les problématiques transversales du système.
4. Se donner les moyens de le réussir.

S'agissant de la formation continue, une importance considérable lui a été accordée dans le programme d'urgence, et ce à travers le projet1 de l'espace3 (E3P1).

Partant du fait que la qualité de la formation continue nécessite d'être professionnalisée pour avoir de réels impacts sur le terrain, le projet E3P1 vient pour assurer le « renforcement des compétences du personnel de l'enseignement » en préconisant deux mesures essentielles à savoir :

- **La mesure 4** : Mettre en place une organisation souple et efficace de la formation continue au niveau de l'enseignement scolaire.
- **La mesure 5** : Développer des plans de formation qualifiante pour les chefs d'établissements et de formation continue des gestionnaires et chefs d'établissements.

De ces mesures se déclinent un certain nombre d'objectifs opérationnels notamment :

- Disposer d'un schéma directeur stratégique en matière de formation continue (2009-2012) ;

- Mettre en place des structures de gestion de la formation continue au niveau régional ;
- Développer d'autres modes de formation continue : formation à distance, formation à la carte, formation de proximité (concept de caravane de formation), autoformation ;
- Elaborer un marché cadre triennal (2010-2012) de la formation continue ;
- Disposer de textes juridiques et d'outils permettant de lier la formation continue à la promotion et à la gestion de carrière (modalités de certifier les formations, modalités de les rendre obligatoires, les outils de motivation ...);
- Elaborer des modules de formation continue (expérimentation et validation) ;
- Définir des normes (durée, période, fréquence) de formations continues ;
- Définir des programmes de formation continue du personnel, en coordination avec les inspecteurs, notamment dans le cadre des zones pédagogiques.

Selon le Rapport national du bilan final du Programme d'Urgence 2009-2012, plusieurs acquis ont été enregistrés en matière de formation continue notamment :

- la mise à niveau et l'assemblage des centres de formation dans des Centres Régionaux des Métiers de l'Education et de Formation ;
- l'ouverture des filières de l'éducation dans les universités ;
- la préparation du référentiel des emplois et des compétences ;
- la mise en place de l'Unité Centrale de Formation des Cadres ;
- la mise en place des structures régionales pour la formation continue dans les académies ;
- la préparation et l'expérimentation d'un système d'information pour la formation continue.

Cependant, et malgré la volonté institutionnelle, plusieurs contraintes et difficultés ont été identifiées, en l'occurrence:

- « l'insuffisance du nombre des inspecteurs pour couvrir les formations ;
- le faible accompagnement de proximité des acteurs pédagogiques pour le changement des pratiques et comportements ;
- l'absence d'encouragement du sens d'initiative et de la motivation des ressources humaines ;
- la difficulté d'organisation intense des formations continues en appliquant les normes de qualités visées ;
- l'absence d'un système efficace pour gérer et évaluer l'impact de la formation continue ;

- l'absence d'un système de pilotage, de la planification, de l'exécution et de l'évaluation des projets de formation continue ;
- et le non achèvement du guide de référence pour des emplois et des compétences des cadres éducatifs »⁵¹.

Pour toutes ces raisons, il a été décidé en 2012, suite à la lettre ministérielle n° 12X036 du 16 février 2012 adressée au service central et aux services régionaux et provinciaux d'arrêter les opérations de formations continues exception faite des formations à caractère urgent et obligatoire qui devraient avoir l'accord préalable du Ministre. Cette lettre marque un tournant décisif dans ce domaine. En effet, « suite au volume de formations continues organisées et au budget qui leur a été dévolu, il a été décidé d'arrêter les opérations de formation continues jusqu'à évaluation générale de ces opérations et la mise en place de mécanismes permettant d'avoir un système de formation performant»⁵².

Pour rattraper le retard enregistré au niveau de l'opérationnalisation des mesures du programme d'urgence, un plan d'action stratégique couvrant la période de 2013 à 2016 a été élaboré. Quatre grandes orientations stratégiques qui constituent les piliers du système éducatif ont été maintenues :

- L'amélioration de l'offre scolaire ;
- L'amélioration de la qualité des apprentissages ;
- Le développement de la gouvernance du système éducatif ;
- La bonne gestion des ressources humaines.

3.2.4 La formation continue dans le plan stratégique du Département de l'Éducation Nationale de 2013-2016

Les mêmes principes et souhaits de performer le système de formation continue sont exprimés dans le plan stratégique du Ministère de 2013-2016. Il est signalé dans ce plan stratégique que « l'investissement dans le capital humain par la formation continue et le renforcement des capacités et des compétences des gestionnaires est une condition nécessaire pour réussir les grands chantiers sur lesquels œuvre le Ministère notamment la généralisation de l'enseignement, le modèle pédagogique et la gouvernance du système »⁵³.

Les acquis et les contraintes du système de gestion des ressources humaines sont recensés dans le tableau ci-après⁵⁴ :

⁵¹ Ministère de l'Éducation Nationale. Rapport national du bilan final du Programme d'Urgence 2009-2012.

⁵² La lettre ministérielle n° 12X036 du 16 février 2012 concernant la formation continue.

⁵³ Ministère de l'Éducation Nationale et de la Formation Professionnelle. Plan stratégique 2013-2016, p.36

⁵⁴ Ministère de l'Éducation Nationale et de la Formation Professionnelle. Op. cit.

Tableau 6 : Acquis et contraintes du système de gestion des ressources humaines

Principaux acquis	Contraintes et difficultés
<ul style="list-style-type: none">• Mise en place effective des CRMEF ;• Développement du système de gestion informatique des ressources humaines ;• Gestion prospective des effectifs, des fonctions et des compétences ;• Efforts importants dans la formation des enseignants et des directeurs des établissements scolaires.	<ul style="list-style-type: none">• Absence de stratégie globale et cohérente de gestion des ressources humaines ;• Insuffisance des ressources humaines en différents domaines ;• Non opérationnalisation du guide référentiel des métiers et compétences ;• Insuffisance du nombre d'éducateurs et d'éducatrices ;• Insuffisance du nombre des inspecteurs pour couvrir les formations et pour l'encadrement pédagogique ;• Faible accompagnement des acteurs pédagogiques pour le changement de pratiques et de comportements ;• Absence de reconnaissance du sens d'initiative et de motivation des ressources humaines ;• Difficulté d'appliquer les programmes de formations intenses en respectant les normes de qualité ;• Absence d'un système efficace de gestion et d'évaluation de l'impact de la formation continue.

Concernant les mesures proposées pour pallier aux défaillances du système de formation continue, il a été préconisé dans le cadre du projet 6 relatif au renforcement de la stratégie et des mécanismes de la formation initiale et continue de :

- Opérationnaliser le contenu du décret de création des CRMEF : volets juridiques, organisationnels, pédagogiques;
- Concevoir un plan de formation des gestionnaires du système éducatif;
- Elaborer et mettre en œuvre un plan de formation continue à moyen terme 2013-2016 au profit des cadres pédagogiques;
- Mettre en place des mécanismes d'exécution et de suivi de la formation continue.

Par ailleurs, et dans le cadre du projet 7 consacré à l'intégration effective des technologies de l'information et de la communication dans les apprentissages, il a été question de poursuivre la formation des ressources humaines en TIC et de lancer l'autoformation à distance.

Il s'agit de mesures ambitieuses qui visent à impulser la formation continue, malheureusement nous ne disposons pas de bilan d'évaluation du plan stratégique pour se lancer sur les réalisations dans ce domaine et mettre le doigt sur les retards enregistrés.

A mi chemin du plan stratégique de 2013-2016 et suite à la polémique engendrée autour du rendement de l'école publique marocaine, le Ministère se dote d'une nouvelle stratégie en matière d'éducation et de formation appelée Mesures prioritaires et ce en conformité aux orientations de la vision stratégique allant de 2015-2030 du Conseil Supérieur de l'Education et de la Formation.

3.2.5 La formation continue d'après la vision stratégique 2015-2030

Le Conseil Supérieur de l'Education, de la Formation et de la Recherche Scientifique a élaboré une vision stratégique qui s'étale de 2015 à 2030, et ce suite à de larges consultations, qui ont impliqué divers acteurs et partenaires de l'école au niveau national.

Cette réforme ambitionne de bâtir une école nouvelle qui répond aux attentes de la société suite à la pression exercée sur l'école marocaine. Elle a comme principes fondamentaux l'équité et l'égalité des chances, la qualité pour tous, la promotion de l'individu et de la société.

Pour accomplir ce rôle, l'école a besoin de connaître un développement durable fondé sur la qualification des ressources humaines et matérielles et sur l'interaction positive avec son environnement. C'est pourquoi le renforcement des capacités de gestion des ressources humaines à travers la formation figure parmi les priorités de la vision stratégique.

A cet égard, R. Bourqia souligne que « l'enseignant passe d'un rôle traditionnel de pourvoyeur de connaissances ou d'instructeur à celui d'animateur et de facilitateur, qui doit susciter la curiosité des apprenants et leur communiquer l'art de chercher des solutions aux problèmes posés. L'enseignant d'aujourd'hui doit avoir des compétences qui lui permettent de rénover les méthodes d'apprentissage, d'animer la classe, de tuteurer les élèves dans l'usage des TIC »⁵⁵.

Un ensemble de mesures de changement qui concernent la formation continue des acteurs pédagogiques ont été relatées dans le document cadre de la vision stratégique dont nous citons :

- « Diversifier les formes de la formation continue et le développement professionnel dans l'objectif d'encourager l'effort, la motivation, l'initiative et l'innovation dans les pratiques pédagogiques ;
- Mettre en place les structures d'une formation continue et performante tout au long de la carrière;

⁵⁵ BOURQIA, Rahma. Repenser et refonder l'école au Maroc : la Vision stratégique 2015-2030. In : revue internationale d'éducation de Sèvres, n° 71, 2016. Disponible sur Internet : <https://journals.openedition.org/ries/4551> (Page consultée le 05/07/2018).

- Asseoir une bonne gouvernance dans la gestion du parcours professionnel des acteurs de ces métiers, fondée sur la décentralisation, la régionalisation progressive et la consultation des intéressés et de leurs représentants syndicaux, dans un esprit de considération juste de ces acteurs et de l'importance de leurs missions et de leurs fonctions»⁵⁶.

La vision stratégique insiste également sur l'importance d'élaborer des stratégies de formation continue à court terme en coordination avec les AREF et les centres de formation et les universités avec la possibilité de bénéficier des expériences des cadres de l'enseignement.

La mise en œuvre de cette vision stratégique par le Ministère de l'Education Nationale a nécessité l'élaboration d'une feuille de route déclinée en 3 domaines d'intervention déclinés à leur tour en 16 projets intégrés :

1. le domaine de l'équité et de l'égalité des chances contient 6 projets intégrés ;
2. le domaine de la promotion de la qualité de l'éducation et de la formation est composé de 6 projets intégrés ;
3. le domaine de la gouvernance et de la mobilisation comprend 4 projets intégrés.

Parmi les projets intégrés visant à la promotion de la formation initiale et continue figure le projet 8 qui consiste à rénover les métiers de l'éducation et de la formation et à améliorer la gestion des parcours professionnels. L'un des objectifs spécifiques de ce projet consiste à l'adoption d'une formation continue qualifiante tout au long de la vie à travers :

- la mise en place d'une stratégie nationale de formation continue ;
- le développement et la généralisation des mécanismes d'accompagnement et de formation par l'action ;
- le développement de la formation à distance et son adoption pour la généralisation de la formation continue.

Dans ce cadre, le Ministère a donné une priorité à l'accompagnement et la formation par l'action, et œuvre actuellement à ce qu'il soit généralisé dans le court terme. Ce projet vient palier un certain nombre de contraintes constatées à savoir :

- limite de l'impact de la formation continue classique sur les pratiques de classe ;
- limite de l'encadrement pédagogique par manque d'inspecteurs ;
- recrutement direct sans formation initiale d'une part non négligeable des enseignants en exercice ;
- prévisions d'augmentation du nombre des recrutés les années à venir.

⁵⁶ Conseil Supérieur de l'Education, de la Formation et de la Recherche Scientifique. Vision stratégique de la réforme 2015-2030 : pour une école de l'équité, de la qualité, et de la promotion, 2015.

Il a pour objectif d'accompagner (de proximité) les enseignants dans l'exercice de leur métier, par des enseignants chevronnés, permettant ainsi une évolution rapide des pratiques de classe et une amélioration des résultats scolaires.

La réussite de ce projet passe inéluctablement par la motivation des enseignants accompagnateurs et par le renforcement de l'identité professionnelle chez les inspecteurs.

Tandis que la réussite de la stratégie de formation continue de façon générale, à la lumière des orientations de la vision stratégique 2015-2030, doit prendre en considération les changements qui s'opèrent dans la société et les nouveaux enjeux qui en découlent et doit permettre de dispenser une formation de qualité qui mêle apprentissage des savoirs et du savoir-faire. L'opérationnalisation des rôles des centres de formation en matière de formation continue est aussi l'un des chantiers sur lesquels doit travailler en urgence les différents intervenants.

Conclusion

A partir de ce chapitre dédié à la formation continue des enseignants au Maroc, plusieurs conclusions peuvent être tirées :

- L'existence d'une volonté politique visant à promouvoir le domaine de la formation continue au Maroc dans l'objectif d'accompagner la modernisation de l'administration publique.
- Bien que la formation continue est institutionnalisée et a connu plusieurs réformes, elle n'a pas pris l'élan nécessaire. En effet, elle est loin de s'inscrire dans une logique de gestion de carrière professionnelle et ne répond pas aux objectifs de la décentralisation.
- Au niveau du Département de l'Education Nationale, la formation continue est considérée comme un pilier pour réussir la mise en œuvre des différentes réformes qu'a connues le système éducatif. A ce titre, plusieurs stratégies et modalités d'organisation se sont mises en place (Dispositions de la Charte Nationale de l'Education et de la Formation, Projets du Programme d'Urgence et du plan stratégique de 2013-2016, Projets de mise en œuvre de la vision stratégique 2015-2030). Cependant, ces stratégies n'ont pas eu l'effet escompté pour assurer une formation continue de qualité en mesure d'impacter les apprentissages. Des contraintes d'ordre pédagogique et institutionnel constituent des entraves.
- Parmi les entraves majeures au développement d'un système de formation continue performant des enseignants, nous citons l'insuffisance du nombre des inspecteurs,

l'absence de motivation liée à la formation, l'absence d'un plan national de formation et enfin le retard que connaît l'opérationnalisation des missions des CRMEF en matière de formation continue du personnel de l'enseignement.

IV. La formation continue dans le domaine du Sport Scolaire : une approche institutionnelle

4.1 La formation continue selon la loi 30.09 relative à l'Education Physique et aux Sports (24 août 2010) et décret d'application

Le Maroc s'est doté en 2010 de la Loi n° 30-09 relative à l'Education Physique et aux Sports et du décret n° 2-10-628 du 4 novembre 2011 pris pour l'application de cette loi.

Cette loi a suscité un débat entre les différents acteurs sportifs, d'une part, les partisans qui considèrent que cette loi constitue une valeur ajoutée au sport marocain dans la mesure où elle vise à moderniser le cadre juridique du sport national pour atteindre la réforme globale et rendre notre arsenal juridique sportif conforme aux codes sportifs internationaux et d'autre part, les opposants qui se sont arrêtés sur les carences de la loi 30-09, ses contradictions, ses limites et ses insuffisances.

Sans entrer dans cette polémique, cette loi vient pour réglementer certains volets du secteur sportif marocain y compris celui de la formation sportive qui nous concerne. Dans ce cadre et selon cette loi, la formation relève des missions des fédérations sportives participant à l'exécution d'une mission sportive. A ce titre, la loi 30-09 relative à l'éducation physique et aux sports stipule dans l'article 22 que les fédérations sportives participent à l'exécution d'une mission de service public. Elles participent également à l'organisation de la formation sportive et des activités d'arbitrage de la discipline qu'elles régissent en fonction de leurs statuts et contribuent à la définition du contenu et des méthodes pédagogiques de cette formation.

La Fédération Royale Marocaine du Sport Scolaire et en conformité avec la Loi 30-09 a adopté un nouveau statut en février 2016. Ce statut considère par conséquent, que la contribution à la formation continue des cadres sportifs et à l'amélioration de leur niveau scientifique, technique et pédagogique est l'une des missions prioritaires de la FRMSS.

4.2 La nouvelle réforme de formation des enseignants de l'EPS

La nouvelle réforme de formation des enseignants au Maroc est instituée depuis 2012 suite aux recommandations de la Charte Nationale d'Education et de Formation et opérationnalisée par le Programme d'Urgence (PU) à travers le projet E3P1 « renforcement des compétences des personnels de l'enseignement ». Cette réforme accorde une double mission aux centres

régionaux des métiers de l'éducation et de la formation à savoir la formation qualifiante et continue des enseignants.

Par ailleurs, et pour faire face au manque de cadres de l'enseignement, le Ministère de tutelle a adopté le recrutement par contrats dans toutes les matières y compris celle de l'éducation physique et sportive.

Dans ce qui suit, nous allons aborder les principes de cette réforme ainsi que les lacunes qu'a connue sa mise en œuvre.

4.2.1 La formation initiale et qualifiante des enseignants de l'EPS au Maroc

La formation initiale des enseignants de l'EPS est soumise aux dispositions de la nouvelle réforme de formation des enseignants au Maroc. En effet, « cette réforme accorde des rôles complémentaires à trois institutions à savoir : les centres régionaux des métiers de l'éducation et de la formation, les universités et les établissements scolaires »⁵⁷.

Les universités via les filières universitaires d'éducation, les licences professionnelles et les masters spécialisés, assurent une formation initiale disciplinaire, didactique et pédagogique. Aux CRMEF, les étudiants futurs enseignants, reçus après un concours, reçoivent une formation qualifiante édifiée autour de l'exercice du métier ou ce qu'on appelle des mises en situations professionnelles dans les établissements scolaires (lycées, collèges et écoles).

Le décret de création des CRMEF limite la durée de formation à une année dans deux espaces complémentaires, le CRMEF et l'établissement scolaire, à raison de 26 heures par semaine.

Selon le même décret, le CRMEF, a pour missions clés :

- la formation initiale professionnalisante des enseignants du primaire, du secondaire collégial et du secondaire qualifiant, au profit des titulaires d'une licence ;
- la formation pour la préparation de l'agrégation, au profit des titulaires d'un master ;
- la formation initiale managerielle et de bonne gouvernance au profit des cadres de l'administration pédagogique ;
- la recherche-action ;
- la production d'outils didactiques ;
- la formation continue.

Quant à la formation aux CRMEF, celle-ci se veut :

- une formation professionnalisante centrée sur le métier ;
- respectant le paradigme Pratique-Théorie-Pratique ;

⁵⁷ Ministère de l'Éducation Nationale. Le schéma directeur de la réforme de la formation initiale des enseignants au Maroc : Mise en place des Filières Universitaires en Éducation (FUE), 2010.

- basée sur un système modulaire ;
- axée sur la recherche éducative (projet de fin de formation) ;
- basée sur l'approche par compétences.

Les stages effectués dans les établissements scolaires et encadrés par les acteurs pédagogiques constituent 60% du volume horaire annuel. Les 40% restants sont décomposés en trois types de modules : des modules de base, constitués de ressources en sciences de l'éducation et didactique des disciplines, des modules de soutien, pour renforcer la maîtrise des compétences professionnelles (communication, TIC...) et des modules optionnels à raison de deux pour chaque stagiaire.

Cette formation de base, modulaire, se déroule en deux semestres dont l'évaluation continue constitue 50% et 50% concerne la note de l'examen de sortie. Elle est sanctionnée par un certificat de qualification éducative.

Le document cadre des orientations pédagogiques fixe quatre compétences à développer : la planification des apprentissages, la gestion des apprentissages, l'évaluation des apprentissages et la compétence de recherche et de gestion de projet.

Contenus de formation pour l'Education physique et sportive

L'enseignant dans son activité professionnelle est censé disposer d'un certain nombre de ressources cognitives, affectives et motrices qu'il devra mobiliser pour faire face à des familles de situations-problèmes. Pour cela, la formation dispensée par les CRMEF offre au professeur stagiaire la possibilité de s'approprier un ensemble de savoirs, savoir-faire et attitudes en rapport avec la discipline de spécialité. Il a aussi l'opportunité d'acquérir des connaissances en didactique de la discipline et des savoirs théoriques en sciences de l'éducation.

La formation des enseignants de l'EPS répond à ces exigences. Celle-ci est assurée actuellement par cinq CRMEF (Rabat, Fès, Taza, Marrakech, Agadir). Elle est animée autour de quatre modules⁵⁸ qui visent à développer chez l'enseignant les compétences nécessaires pour l'exercice de la profession à savoir :

1. **module de planification des apprentissages** : celui-ci vise à aider le professeur stagiaire à planifier son enseignement-apprentissage en vue de développer chez les élèves les compétences recherchées dans le curriculum d'EPS.
2. **module de gestion des apprentissages** : ce module se propose de doter le professeur stagiaire des différentes ressources (savoirs, savoir-faire, ...) lui permettant d'acquérir les

⁵⁸ Unité Centrale de la Formation des Cadres. Curriculum d'Education Physique et Sportive, juillet 2012.

habiletés professionnelles requises pour la gestion de ses pratiques d'enseignement-apprentissage.

3. **module d'évaluation des apprentissages** : ce module se propose de doter le professeur stagiaire des différentes ressources (savoirs, savoir-faire, ...) lui permettant d'acquérir les habiletés professionnelles pour évaluer les apprentissages de leurs élèves dans une activité physique et sportive.
4. **module du complément de formation** : ce module vise à doter le professeur stagiaire de connaissances techniques, tactiques et réglementaires des APS en vue de les mobiliser dans sa pratique professionnelle en EPS et contribuer à la promotion du sport scolaire.

Les activités de formation conçues dans ce dernier module, considéré comme un complément incontournable des trois modules précédents, permettent au professeur-stagiaire de :

- connaître les savoirs disciplinaires : techniques, tactiques et réglementaires relatives aux activités physiques et sportives ;
- concevoir un plan d'entraînement pour équipe scolaire ;
- organiser une manifestation sportive scolaire ;
- assumer une tâche d'arbitrage dans une pratique sportive optionnelle;
- contribuer à l'orientation des élèves sportifs.

Selon M. Lahchimi⁵⁹, malgré les efforts déployés, la formation des enseignants au Maroc souffre encore d'un ensemble de carences sur le plan organisationnel à savoir :

- l'absence de coordination entre les universités chargées de la formation initiale et les CRMEF pour la formation qualifiante ;
- les nouveaux CRMEF n'ont regroupé que les anciens CFI⁶⁰ et CPR⁶¹, au moment où les ENS furent transférées aux universités, ce qui représente une intégration organisationnelle partielle par rapport aux préconisations stipulées par la Charte Nationale d'Education et de Formation ;
- l'absence de coordination entre le CRMEF et les établissements scolaires concernant les stages pratiques, ce qui affecte le principe d'alternance ;

⁵⁹ LAHCHIMI, Miloud. La réforme de la formation des enseignants au Maroc, 2015. In : revue internationale d'éducation de Sèvres, N 69. Disponible sur Internet : <https://ries.revues.org/4402> (Page consultée le 23 juillet 2017).

⁶⁰ CFI : Centres de Formation des Instituteurs.

⁶¹ CPR : Centre Pédagogique Régional.

- une interprétation « conflictuelle » de l'article 2 du décret de création des CRMEF, qui n'a pas tranché, en ce qui concerne la tutelle des CRMEF, entre le pouvoir central (le ministère) et le pouvoir régional (l'académie).

Quant au volet pédagogique, malgré la différence relevée entre les objectifs de la formation initiale et la qualification, 82 % de stagiaires réclament une redondance d'activités entre la formation initiale universitaire dans les FUE⁶² et la qualification professionnelle dans les CRMEF, d'autant plus 65 % des enseignants interrogés affirment l'absence de concordance entre les modules et les mises en situations professionnelles, et enfin l'absence d'une politique de gestion prévisionnelle des compétences du corps enseignant, manifestée par la séparation entre la formation initiale, la qualification et la formation continue.

4.2.2 La formation des enseignants de l'EPS contractuels

En parallèle, et pour remédier à la pénurie des enseignants due aux départs à la retraite, le Département de l'Education Nationale a procédé depuis 2016 à des recrutements par contrats au niveau des AREF.

Le concours de recrutement par contrat est organisé par les AREF, il est ouvert aux candidats non fonctionnaires titulaires d'un diplôme de licence dans les métiers de l'éducation ou équivalents. La candidature est également ouverte aux diplômés bénéficiaires du programme de formation gouvernemental des cadres de l'éducation nationale.

Les contrats sont d'une durée de deux ans, au bout desquelles les candidats vont devoir subir un test d'aptitude professionnelle. En cas de réussite, les enseignants contractuels verront leurs contrats renouvelés pour une durée d'une année reconductible tous les ans.

Les candidats admis sont soumis à une formation qualifiante obligatoire dans les domaines de l'éducation et de l'enseignement. Cette formation se manifeste sous trois formes⁶³ : présentielle aux CRMEF, à distance via des MOOC spécifiques aux contractuels accessibles sur le site du Ministère et enfin un accompagnement sur le terrain par les pairs.

Les enseignants contractuels bénéficient de tous les avantages dont jouissent les fonctionnaires et ont droit à la promotion et à l'avancement de grade.

Depuis son adoption, la contractualisation alimente les débats et les questionnements sur son impact sur la qualité de l'enseignement du fait de l'insuffisance de la formation que les enseignants contractuels reçoivent, c'est le cas bien évidemment des enseignants de l'EPS qui

⁶² FUE : Filières Universitaires d'Education.

⁶³ وزارة التربية الوطنية والتكوين المهني. دليل تكوين الأساتذة الموظفين بموجب عقود 2016-2017، يناير 2017

ont besoin d'un encadrement sur le terrain plus que les autres enseignants au regard de la spécificité de la matière où prédomine le volet pratique.

4.2.3 La formation continue selon la nouvelle réforme

Le décret de création des CRMEF (n°2.11.672 du 23 décembre 2011 publié dans le Bulletin Officiel n° 6018 de 2012) accorde la mission de formation continue des enseignants aux CRMEF. Selon ce décret (article 33), les CRMEF participent à l'exécution de la stratégie du secteur de l'enseignement dans le domaine de la formation continue. Ces centres veillent sur l'organisation et l'encadrement des sessions de formation continue et le complément d'expertise au profit de la communauté de l'enseignement et participent au développement de la recherche pédagogique en coordination avec les Universités. Le législateur a choisi les CRMEF pour assurer cette mission pour plusieurs raisons dont la vocation de ces centres permettant de mener la recherche pédagogique et de tisser les liens entre la formation initiale et continue.

Toutefois, l'opérationnalisation du contenu de ce décret a connu du retard surtout en matière de formation continue. En fait, « l'absence de dispositifs législatifs de coordination entre le CRMEF et l'AREF à laquelle il est rattaché, en plus du souci majeur de réussir la réforme de formation initiale et de restructuration du système de recrutement et de formation des enseignants, ont fait que la mission de formation continue assignée aux CRMEF est encore en retard »⁶⁴.

Conclusion

Pour conclure ce volet relatif à la nouvelle réforme de formation des enseignants de l'EPS, et à la lumière de ce qui précède, nous supposons qu'une année de formation qualifiante pour les lauréats des CRMEF est insuffisante à notre sens pour développer les véritables compétences pédagogiques et celles relatives au métier dont a besoin l'enseignant. La même remarque est valable pour les contractuels, d'où la nécessité d'édifier une formation continue qui renforce les compétences professionnelles des enseignants en exercice afin de les rendre acteurs de la réussite de leurs élèves. Il s'agit là de quelques pistes de recherche à investiguer pour évaluer le système actuel de formation initiale et qualifiante.

Par ailleurs, l'accélération de mise en œuvre des dispositions relatives à la formation continue assurée par les CRMEF est une condition majeure pour mettre en avant le développement des compétences des cadres de l'enseignement.

⁶⁴ Entretien avec le Chef de la Division des Stratégies de formations à l'Unité Centrale de Formation Continue. Département de l'Éducation Nationale en 2016.

De même, l'accompagnement des jeunes recrutés et leur encadrement sur le terrain ainsi que l'usage des technologies de l'information et de la communication dans la formation continue se révèlent d'une importance capitale tels que stipulés par la Charte Nationale d'Education et de Formation et la Vision Stratégique 2015-2030.

4.3 Structure organisationnelle du sport scolaire

4.3.1 L'éducation physique et sportive et le sport scolaire deux disciplines qui se complètent

L'éducation physique et sportive et le sport scolaire sont considérés comme étant une partie intégrante du système éducatif marocain et contribuent de ce fait à former un bon citoyen capable de relever les défis de la mondialisation.

L'EPS est réglementée de la même manière que les autres disciplines scolaires. Le législateur lui a consacré « deux séances par semaine (50 mn par séance) au cycle de l'enseignement primaire, deux à trois séances par semaine (60 mn la séance) au secondaire collégial et deux séances (60 mn) au secondaire qualifiant »⁶⁵.

L'enseignement de cette matière a deux principales missions :

- 1- Assurer une mission éducative dans la mesure où elle vise le développement moteur, cognitif, affectif et social des élèves pour leur permettre de mieux vivre et développer chez eux des attitudes constructives vis-à-vis de leur corps et de leur environnement ;
- 2- Préparer à la pratique sportive : les élèves sont initiés sur les plans physique, technique et tactique propres à chaque APS programmée. Les activités physiques et sportives (APS) sont utilisées comme objet d'enseignement.

A partir des cours d'EPS, les élèves doués sont orientés vers la pratique sportive dans le cadre des activités de l'Association Sportive Scolaire (ASS) de l'établissement scolaire où ils reçoivent une formation spécialisée et ce, par des entraînements appropriés et par la participation aux différentes compétitions sportives scolaires organisées par le Ministère. Ces élèves s'intègrent par la suite, dans des clubs sportifs civils où ils poursuivent la pratique de leur spécialité.

Il est à signaler que l'éducation physique et sportive comme matière d'enseignement est gérée par la Direction des Curricula, quant au sport scolaire, il est géré par la Direction de la Promotion du Sport Scolaire.

⁶⁵ Ministère de l'Education Nationale. Orientations pédagogiques du sport scolaire, 2001.

Le sport scolaire est considéré comme le prolongement et le complément naturel des cours de l'EPS. Il est pratiqué par les élèves doués ayant manifesté un potentiel physique et des habiletés techniques et tactiques importantes.

La pratique du sport scolaire concerne toutes les APS enseignées dans les établissements scolaires (Cross-country, athlétisme, Basket-ball, Hand-ball, Foot-ball, Volley-ball, Rugby, Gymnastique, Karaté, Echecs, etc.).

« 2 séances de trois heures pour chacune deux fois par semaine (Mercredi et vendredi après midi) pour le collège, et 1 séance de 3 heures une fois par semaine (vendredi après midi) pour le secondaire »⁶⁶.

La pratique des activités physiques, sportives et d'expression à l'école est un moyen pour construire la personnalité de l'enfant, en lui offrant l'occasion d'acquérir les valeurs, les connaissances et les habiletés qui le préparent à s'intégrer dans la vie active.

Le sport scolaire permet aussi aux élèves « d'appréhender autrement leurs établissements, de tisser d'autres liens, d'autres relations avec leurs enseignants, d'être fiers à l'occasion de représenter leurs établissements et, sans doute, d'enclencher une démarche de réussite "à l'école »⁶⁷.

Conscient du rôle que joue le sport scolaire dans l'éducation des jeunes, le MEN a créé deux organismes complémentaires pour gérer ce secteur :

- La Direction de la Promotion du Sport Scolaire (DPSS) par décret ;
- La Fédération Royale Marocaine du Sport Scolaire (FRMSS).

4.3.2 La Direction de la Promotion du Sport Scolaire

Le Décret n° 2. 02. 382 du 17 Juillet 2002 détermine les attributions et l'organisation de la DPSS comme suit :

Les attributions de la DPSS sont :

- Promouvoir et organiser les activités sportives en milieu scolaire public et privé;
- Représenter le Ministère au sein de la Fédération Royale Marocaine du Sport Scolaire;
- Assurer l'élaboration et le suivi d'une banque de données des athlètes scolaires;
- Assurer les relations avec les différentes organisations sportives nationales, internationales et notamment le Comité National Olympique Marocain (CNOM) et les fédérations marocaines de sport en concertation avec les autorités gouvernementales concernées;

⁶⁶ Ministère de l'Education Nationale. Orientations pédagogiques du sport scolaire, 2001.

⁶⁷ LECOQ, Robert. Le sport à l'école et le sport scolaire : rapport parlementaire, 2012. Disponible sur Internet : http://cache.media.eduscol.education.fr/file/Formation_continue_enseignant/95/4/rapport_parlementaire_le_sport_a_l_ecole_218954.pdf. (Page consultée le 17/01/2019).

- Assurer la formation continue du personnel d'encadrement des athlètes scolaires.

Quant à l'organisation de la DPSS, cette dernière est composée de:

1. la Division de la promotion du sport scolaire

- Service du suivi de l'élite sportive scolaire ;
- Service de la documentation sportive.

2. la Division de l'organisation des compétitions sportives scolaires

- Service des relations avec les organismes sportifs nationaux et internationaux ;
- Service du suivi des activités sportives scolaires.

Donc selon ce décret la formation continue est l'une des missions clés de la DPSS et tout un service lui a été dédié. En fait, le service de la documentation sportive assure non seulement la documentation sportive mais aussi la formation continue des cadres du sport scolaire.

A partir de ces attributions de la DPSS se sont assignés les objectifs stratégiques suivants :

- Donner l'occasion à tous les élèves scolarisés y compris les enfants à mobilité réduite de pratiquer les APS ;
- Favoriser le développement de bonnes habitudes à l'égard de l'APS pour promouvoir la santé et le bien-être;
- Développer les connaissances et les compétences des élèves en matière d'APS;
- Contribuer au développement du sport national en préparant des cadres et des athlètes susceptibles d'atteindre le haut niveau.

Pour atteindre ces objectifs, la DPSS entreprend annuellement un ensemble d'actions intégrées selon une stratégie bien définie. Ces actions s'articulent généralement autour de :

- L'organisation des compétitions sportives scolaires nationales :

- championnat national scolaire de Cross-country ;
- championnat national scolaire des Sports Collectifs ;
- championnat national scolaire de Football en partenariat avec la Centrale Danone ;
- championnat national scolaire de l'athlétisme ;
- championnat national scolaire pour les élèves de l'enseignement primaire « Gymnasiade ».

- La participation à des compétitions sportives scolaires maghrébines, arabes et internationales

- championnat maghrébin de Cross-country scolaire à Sakiat Sidi Youssef en Tunisie ;
- activités organisées par la Fédération Internationale du Sport Scolaire (ISF) ;
- activités organisées par L'Union Arabe du Sport Scolaire ;
- Coupe Danone des Nations de Football ;

- Jeem Cup.
- Des activités d'appui pour promouvoir la qualité de la pratique du sport scolaire notamment :
 - organiser des stages de formation dans les domaines d'arbitrage, d'entraînement sportif et des premiers soins et dans d'autres domaines au profit des cadres de l'EPS ;
 - organiser et participer à des rencontres et des séminaires nationaux et internationaux dans le domaine du sport scolaire ;
 - organiser des rencontres de communication, des journées d'études et des séminaires dans le domaine du sport scolaire ;
 - piloter des études et des recherches pédagogiques ;
 - dynamiser les conventions de partenariat et de coopération établies entre le Ministère et les Fédérations sportives et les partenaires sociaux et économiques et chercher de nouveaux partenaires ou parrains.

4.3.3 La Fédération Royale Marocaine du Sport Scolaire (FRMSS)

La Fédération Royale Marocaine du Sport Scolaire (FRMSS) a été créée le 28 Mai 1996, elle est chargée d'organiser et de gérer le sport scolaire national à côté de la DPSS, et conformément à la politique du Ministère de l'Education Nationale dans le domaine du sport scolaire.

La FRMSS a pour mission générale⁶⁸ de veiller à la mise en œuvre des orientations stratégiques du MENFP dans le domaine du sport scolaire et d'encourager et généraliser les activités sportives dans les établissements de l'enseignement public et privé et ceux de la formation professionnelle, tandis que les objectifs de cette fédération sont diversifiés et touchent tous les aspects liés au sport scolaire. La contribution à la formation des cadres sportifs et au développement de leur niveau scientifique et technique est l'un des objectifs majeurs soulignés dans le statut organisant la FRMSS.

La Fédération, présidée par le Ministre de l'Éducation Nationale, se compose d'une Assemblée Nationale, d'une Assemblée Générale et d'un Bureau Directeur. Elle dispose également de sections régionales au niveau des Académies Régionales de l'Education et de la Formation, de sections provinciales au niveau des Directions Provinciales et d'Associations Sportives au niveau des établissements scolaires.

Les ressources financières de la FRMSS proviennent essentiellement des cotisations des élèves versées au compte des associations sportives des établissements scolaires.

⁶⁸ Ministère de l'Education Nationale et de la Formation Professionnelle. Statut de la Fédération Royale Marocaine du Sport Scolaire, février 2016.

Les ligues régionales des la FRMSS

Au niveau de chaque AREF, une ligue de la FRMSS est créée, elle a pour rôles :

- d'organiser, à l'échelon régional, des championnats sportifs scolaires dans les différentes activités sportives programmées ;
- et de participer aux différents championnats sportifs scolaires organisés à l'échelon interrégional et national.

Les ligues provinciales de la FRMSS

Les ligues de la FRMSS créées au niveau des directions provinciales s'occupent principalement de :

- l'organisation des championnats sportifs scolaires entre les équipes des établissements se trouvant dans le territoire de chaque direction provinciale ;
- la participation des équipes qualifiées au niveau de la direction provinciale aux championnats sportifs scolaires de l'Académie et aux championnats scolaires régionaux, interrégionaux et nationaux.

Les associations sportives scolaires

Ce sont des associations créées au niveau des établissements scolaires. Elles sont chargées de l'animation sportive scolaire et principalement de :

- La détection des élèves doués dans les activités sportives, durant les cours d'éducation physique ;
- La préparation de ces élèves dans les activités sportives de leur choix ;
- La participation des équipes des établissements dans les différents championnats organisés dans le cadre du programme national du sport scolaire.

Les ressources financières de ces associations sportives proviennent essentiellement ; des cotisations des élèves versées au compte des associations sportives scolaires des établissements (65% de la somme versée restent dans la caisse de l'établissement).

Cette organisation de la FRMSS lui confère une très grande déconcentration, ainsi qu'une représentation intégrale sur tout le Royaume.

Pour conclure, nous reviendrons à l'esprit de la réforme de l'éducation et de la formation. Celle-ci place l'apprenant en général, et l'enfant en particulier, au centre de la réflexion et de l'action pédagogique. Dans cette perspective, elle se doit d'offrir aux enfants de tout le Maroc les conditions nécessaires à leur éveil et à leur épanouissement. Cela nécessite, de mettre en place les structures permettant aux citoyens d'apprendre tout au long de leur vie.

Le sport scolaire, pour réaliser ces objectifs, doit :

- Prendre en compte les attentes et les besoins des enfants, sur les plans : psychique, affectif, cognitif, physique et social ;
- Former le capital humain et aider les enseignants à construire de nouvelles compétences professionnelles en repensant la formation continue à la lumière des mutations que connaît ce domaine.

Conclusion partielle

Au terme de ce chapitre consacré au contexte de la recherche, nous avons pris connaissance de la stratégie nationale de réforme de l'administration publique et des multiples stratégies numériques ainsi que de l'arsenal juridique qui règlemente ce secteur. En effet, les technologies de l'information et de la communication, constituent un outil majeur pour la modernisation et l'ouverture de l'administration marocaine et une exigence pour le développement du capital humain. Nous avons constaté qu'il y a une forte volonté politique pour promouvoir le secteur de la formation continue avec comme objectif rehausser les compétences des ressources humaines.

Nous avons approché de près l'ensemble des efforts consentis par le Département de l'Education Nationale pour généraliser les TIC à tout le système éducatif étant donné l'importance des technologies numériques pour assurer l'égalité des chances et la réussite des élèves et pour appuyer les activités d'apprentissage et de formation.

C'est pour cette raison que la Charte Nationale d'Education et de Formation et la Vision Stratégique 2015-2030 ainsi que les différentes réformes plaident pour un système de formation efficace et durable utilisant les TIC et au diapason des innovations pédagogiques.

Par ailleurs, nous avons passé en revue le système de formation initiale et qualifiante des enseignants de l'EPS en évoquant le recrutement et la formation des enseignants contractuels. Nous avons conclu que ces formations sont insuffisantes pour développer les véritables compétences pédagogiques et celles relatives au métier dont a besoin l'enseignant. Il semble crucial pour le Département d'éducation Nationale de s'interroger de l'insuffisance du nombre des inspecteurs, de l'absence de motivation liée à la formation, de l'absence d'un plan national de formation et enfin du retard que connaît l'opérationnalisation des missions des CRMEF en matière de formation continue du personnel de l'enseignement.

En dernière partie de ce chapitre, nous avons essayé de dévoiler les nuances et les liens qui existent entre l'EPS et le sport scolaire. Bien que les deux matières font partie du système éducatif et ont des objectifs bien définis chacune, le sport scolaire constitue un prolongement

et un complément des cours de l'EPS, et est géré par deux structures qui se complètent et qui ont pour priorité le développement de ce secteur, à savoir la Direction de la Promotion du Sport Scolaire et la Fédération Royale Marocaine du Sport Scolaire. La présentation de leurs structures et missions fait ressortir une importance accrue accordée au domaine de la formation continue. En effet, un service tout entier dédié à la formation continue des cadres du sport scolaire.

Aussi, et dans le cadre de ce travail dédié à la formation à distance, il semble légitime de se demander comment cette dernière peut apporter des réponses aux différentes exigences de formation continue et quelle est l'étendue des possibilités qu'elle offre et quelles sont les conditions de réussite d'un projet de formation à distance.

CHAPITRE II : REVUE DE LITTÉRATURE

Introduction

Aujourd'hui les organismes sont devenus de plus en plus conscients de l'importance du développement de leur capital humain. De ce fait, la formation continue se situe au cœur de toute politique de développement du management des ressources humaines.

En tant que mode de formation révolutionnaire qui a intégré tous les secteurs, mais qui a impacté fortement les systèmes d'éducation et de formation, la formation à distance est jugée comme une solution optimale pour relever les défis majeurs de la formation traditionnelle. Toutefois la réussite d'un projet e-learning repose largement sur une démarche de mise en place bien réfléchie.

Afin d'asseoir notre étude sur des bases théoriques susceptibles de nous aider dans notre travail de conception et de développement et de nous éclaircir sur des aspects méthodiques, nous essayerons dans ce chapitre de présenter tout d'abord, les notions de base et d'entourer les différents volets liés à la formation continue et la formation à distance. Ensuite, nous allons aborder de façon détaillée les phases de mise en œuvre d'un projet de formation à distance ainsi que les différentes composantes qui y interviennent. Enfin, nous allons présenter l'état des lieux de la formation à distance au Maroc et quelques expériences réussies en matière du sport au niveau international.

I. Concepts et approches de la formation continue

La formation continue est d'un intérêt stratégique pour tout professionnel quel que soit son champ d'application, c'est un gage d'amélioration des performances, d'adaptation aux besoins opérationnels et de création de valeur. C'est aussi un outil de management actif pour les organismes qui se veulent être performants et rentables.

A cela s'ajoute l'essor de la « formation tout au long de la vie » qui prend de plus en plus d'ampleur. Un fonctionnaire ne peut se contenter de sa formation de base pour assumer ses responsabilités, mais il doit suivre des sessions de formation continue durant toute sa vie professionnelle.

Le secteur de l'éducation et de la formation n'échappe pas à cette réalité. La formation continue des enseignants représente un élément déterminant pour le succès d'une politique d'évolution du système éducatif. Elle est également une réponse aux questions et aux situations d'enseignement que connaissent les professeurs dans l'exercice quotidien de leur

métier, d'autant plus que leur travail devient fortement influencé par les TIC qui sont en perpétuelles mutations.

Dans cette première partie de la revue de littérature, nous allons examiner le concept de la formation continue dans le domaine de l'enseignement et les différents concepts qui lui sont associés tout en mettant en exergue ses implications sur le rendement des enseignants de l'éducation physique et sportive.

1.1 De la formation initiale à la formation continue

La formation initiale est « la formation de base. Elle sert à équiper des jeunes gens des connaissances et compétences nécessaires, afin de les préparer à entrer dans la vie active»⁶⁹ bien sûr en les dotant de connaissances théoriques et pratiques et de capacités leur permettant de les appliquer dans l'exercice d'un métier ou d'une fonction de travail. Les objectifs de la formation initiale sont globaux avec une vision à long terme, ils dépendent du profil des formés et du contenu de formation des emplois cibles.

Elle est dite « initiale » parce qu'elle vise l'acquisition des compétences par une personne qui n'a jamais exercé la profession pour laquelle elle désire se préparer. Cette formation, de durée variable, est toujours sanctionnée par un diplôme.

Contrairement à ce qu'on croit, la formation initiale n'est que le début de la formation tout au long de la vie.

Par ailleurs, la formation continue semble « s'inscrire dans un parcours de formation permanente qui dépasse largement sa fonction classique réduite à répondre aux urgences et à combler les lacunes de la formation initiale. Certes, la formation continue doit compléter la formation initiale, mais elle doit s'intégrer dans un processus de perfectionnement professionnel qui permet à l'enseignant de participer de manière réfléchie à sa propre professionnalisation»⁷⁰.

Dans sa relation conséquente avec la formation initiale, la formation continue doit être redimensionnée. Les contenus de formation initiale changent, la formation continue est appelée à s'inscrire dans la même perspective des centres de formation. Aujourd'hui, la formation des enseignants revêt davantage un caractère universitaire basé plus sur le savoir-

⁶⁹ VO SANG Xuan Hoang. Le rôle de la recherche en formation initiale et en formation continue dans le domaine de la gestion. Disponible sur Internet : http://www.cidegef.org/activites/remises/liege/pdf/VO_SANG_Xuan_Hoang.pdf (Page consultée le 10/05/2016).

⁷⁰ Aider les professeurs à se former dans et par l'implication dans un projet pédagogique collectif. Disponible sur Internet : www.meirieu.com/RAPPORTSINSTITUTIONNELS/listesdesrapports.htm (Page consultée le 10/05/2016).

faire des sciences appliquées que sur le savoir des disciplines à enseigner. Il est question d'abolir les frontières entre la recherche et la pratique et la volonté de professionnaliser la pratique enseignante.

La formation continue ne semble plus être le remède aux carences de la formation initiale mais un processus de longue durée s'inscrivant dans une perspective d'apprentissage permanent en vue de dépasser l'obsolescence des connaissances chez les enseignants.

1.2 La formation continue des enseignants est un gage de réussite de l'élève et du système éducatif

La formation continue vise à doter les enseignants des compétences professionnelles indispensables à une constante adaptation aux évolutions du système éducatif et à l'accompagnement des élèves. Elle est également une réponse aux questions et aux situations d'enseignement que connaissent les professeurs dans l'exercice quotidien de leur pratique professionnelle et constitue un point d'appui essentiel dans la construction et la réussite de leur projet professionnel individuel.

.De nos jours, l'importance accordée à la formation continue se caractérise par l'intégration de nouvelles approches pédagogiques, par le travail en classe des enseignants, par la collaboration entre le corps enseignants et par la revalorisation des relations de l'école avec le monde extérieur. Plus qu'auparavant, la formation continue s'intéresse à l'amélioration des services rendus à l'élève et à la qualité du système éducatif en général.

La formation continue n'est plus centrée sur les enseignants et l'enseignement, elle focalise plus sur les apprentissages des élèves et vise l'augmentation de leur taux de réussite. Pour G. MASSELTTER⁷¹, ce changement d'optique a eu plusieurs conséquences sur la formation continue : l'apprenant devient un sujet actif et responsable, il n'est plus vu comme un simple réceptacle de savoirs et de connaissances, mais comme un être complet. La mission des enseignants porte sur le développement des dimensions intellectuelles, morales et sociales de sa personnalité. Ce changement redimensionne la pratique des enseignants. En effet, leur mission classique tend à changer, on exige aujourd'hui un enseignant professionnel, polyvalent, cultivé et ouvert qui favorise le développement intellectuel, moral et social de l'apprenant et l'épanouissement de sa personnalité.

⁷¹ MASSELTTER, Guy. La formation continue des enseignants du préscolaire et du primaire. Ministère de l'Éducation Nationale, de la Formation Professionnelle et des Sports, 2004. Disponible sur Internet : http://www.script.men.lu/documentation/pdf/publi/formation_continue/foco_prescolaire_primaire_etude.pdf (Page consultée le 07/05/2018).

Aujourd'hui, les enseignants sont appelés à prendre en compte les besoins particuliers et spécifiques de chaque élève, à savoir utiliser de manière plus efficiente les TIC, les intégrer dans leurs pratiques pédagogiques et former les élèves sur ces nouveaux outils et les nouveaux usages qui apparaissent. Ils sont également invités à faire en sorte d'impliquer davantage les parents dans le processus éducatif.

Plusieurs études ont confirmé l'impact de la formation continue sur les résultats des élèves, dont celle réalisée par H. Wenglinsky en 2000, cité par S. Rana, 2014⁷², qui a démontré un impact considérable des activités de formation continue des enseignants de mathématiques sur les résultats des élèves. De son côté Rana Salman 2014 a constaté que les programmes de formation continue suivis en Syrie sont positivement corrélés à l'ensemble des compétences professionnelles des enseignants du contexte de l'enseignement de base.

Ce dernier auteur suppose que d'autres facteurs contribuent aussi à améliorer les compétences professionnelles du personnel enseignant notamment :

- L'expérience professionnelle : les compétences d'un enseignant expérimenté sont nettement plus élevées qu'avec un enseignant débutant ;
- Le nombre des élèves : plus le nombre des élèves est réduit plus l'enseignant plus l'interaction est présente et plus les résultats sont meilleurs ;
- Le contenu de formation : le programme de formation dont le contenu est principalement théorique a un impact positif moins grand sur les compétences des enseignants que si son contenu relie entre théorie et pratique ;
- L'adéquation entre besoins et offre de la formation : il faudrait mesurer les vraies attentes et besoins des enseignants et ainsi diminuer l'écart entre l'offre et la demande de la formation.

Enfin, d'autres auteurs mettent l'accent sur le diplôme et la qualité de la formation initiale, un enseignant qui a un diplôme de plus ou qui a reçu une formation initiale solide tire le plus de bénéfices des stages de formation.

1.3 La formation continue favorise l'innovation pédagogique

Avec l'avènement de la société de l'information et la rapidité et le caractère spectaculaire des mutations qu'elle a induits, de nouveaux impératifs de développement des connaissances et des compétences apparaissent qui rendent indispensable de nouvelles pratiques et de

⁷² RANA, Salman. L'impact des programmes de formation continue sur les compétences professionnelles des enseignants dans le contexte éducatif syrien (cas de l'enseignement de base : de la première à la sixième classe) : Thèse présentée et soutenue en vue d'obtenir le grade de Docteur de l'Université de Bourgogne en Sciences de l'éducation 2014. Disponible sur Internet : <https://tel.archives-ouvertes.fr/tel-01070773> (Page consultée le 07/02/2018).

nouvelles méthodes. L'école, levier de développement de toute société, est appelée à se repositionner et à innover ses modes de gestion et d'enseignement en proposant de nouveaux contenus, de nouvelles méthodes d'analyse et d'intervention. La formation continue des enseignants participe activement à cet effort de changement.

Plusieurs auteurs ont étudié les rapports entre la formation continue et l'innovation pédagogique, ainsi, dans sa thèse de doctorat, T. Fleitz⁷³ a démontré que la formation continue sert à l'évolution des pratiques, à l'innovation dans les pratiques du moins chez les enseignants de l'éducation physique et sportive qui sont souvent présentés comme étant « pédagogiquement » à la pointe. La formation continue est un moyen d'échange et d'accès privilégié à l'évolution disciplinaire. Selon ce même auteur l'innovation ne consiste pas toujours à introduire de nouvelles méthodes pédagogiques mais plutôt à transformer leurs propres pratiques de travail, c'est aussi chez quelques enseignants une nouvelle façon de concevoir et d'appréhender la réalité, chez d'autres, il s'agit d'un changement de représentations après un stage de formation. C'est la raison pour laquelle, T. Fleitz sort de l'ordinaire et définit l'innovation comme « l'action, pour un individu seul ou en groupe, d'utiliser des résultats existants (innovations précédentes, résultats de recherches, et contenus de formation) dans une démarche volontaire d'amélioration de l'existant, sans qu'il soit possible de préjuger de l'issue de l'innovation ».

Dans le même ordre d'idées, J. Lecomte et al. affirment que « le stage de formation centralisé a un impact déclaré important tant sur les choix pédagogiques des enseignants d'éducation physique et sportive que sur leur motivation et il est à la base de nombreux actes d'enseignement ayant surtout trait aux contenus disciplinaires. Néanmoins, il est considéré par une majeure partie des enseignants comme la ressource privilégiée dans la construction de leur enseignement à partir duquel ils construisent de nouvelles attitudes pédagogiques ou de nouvelles conceptions du travail»⁷⁴.

Par ailleurs, l'introduction des technologies de l'information et de la communication dans le monde de l'éducation a constitué une grande révolution dans l'amélioration des conditions de l'enseignement et de la formation. En effet, elles favorisent, chez les étudiants, la pensée critique, l'autonomie, la créativité, la collaboration et la création d'environnement d'apprentissage. De plus, elles accompagnent les enseignants dans leurs efforts de rénovation

⁷³ FLEITZ, Thierry. Formation continue des enseignants d'éducation physique et sportive du second degré et processus d'innovation : thèse de doctorat en sciences de l'éducation, 2003.

⁷⁴ LECOMTE, Joffrey et al. Impact d'un dispositif centralisé de formation continue en éducation physique sur les pratiques et les identités enseignantes. Staps 3/2002 N°59, p. 71-87. Disponible sur Internet : www.cairn.info/revue-staps-2002-3-page-71.htm (page consultée le 07/02/2016).

des méthodes d'enseignement et de mise en œuvre de leurs projets professionnels. Dans ce sens, la formation à distance «est considérée comme une méthode efficace pour le développement de certaines qualités, à savoir : autonomie, capacité rédactionnelle, sélection de l'information pertinente, clarté et concision de la communication, initiative, réflexion, coopération. Ecouter un formateur n'aura jamais un impact aussi fort que d'aller soi-même chercher une information sur le web, la trouver, la décortiquer, la classer, la comparer avec d'autres et finalement en faire une synthèse »⁷⁵.

1.4 Les compétences professionnelles de l'enseignant de l'EPS

Beaucoup de recherches dans le domaine de l'éducation et de la formation se sont consacrées à l'étude des différentes facettes de la formation professionnelle des enseignants. Ces recherches essaient de déterminer les caractéristiques et les savoirs et compétences professionnels et créer des formes d'organisation et des approches permettant le développement des compétences et le développement des contenus de formation et des modes de son organisation.

La compétence professionnelle se présente comme «un ensemble intégré de savoirs, savoir-faire et savoir-être qui permet, face à une catégorie de situations, de s'adapter, de résoudre des problèmes et de réaliser des projets »⁷⁶.

Aujourd'hui, les politiques de formation continue des enseignants font de plus en plus appel à la notion de compétences, il faut aussi signaler que la nature et le nombre de compétences attendues des enseignants ont beaucoup évolué et diffèrent selon les institutions de formation. Selon D. Houpert⁷⁷ « la formation continue n'est pas seulement perçue comme le droit au développement personnel dont dispose tout individu, elle est également considérée comme un devoir qui s'impose à chacun, tout au moins dans sa dimension de développement professionnel ». Dans ce cadre, il définit six compétences à construire par la formation continue pour avoir un enseignant professionnel notamment:

⁷⁵ Ben Ammae Mamlou k, Zieneb. E-formation et développement des compétences. Op. cit.

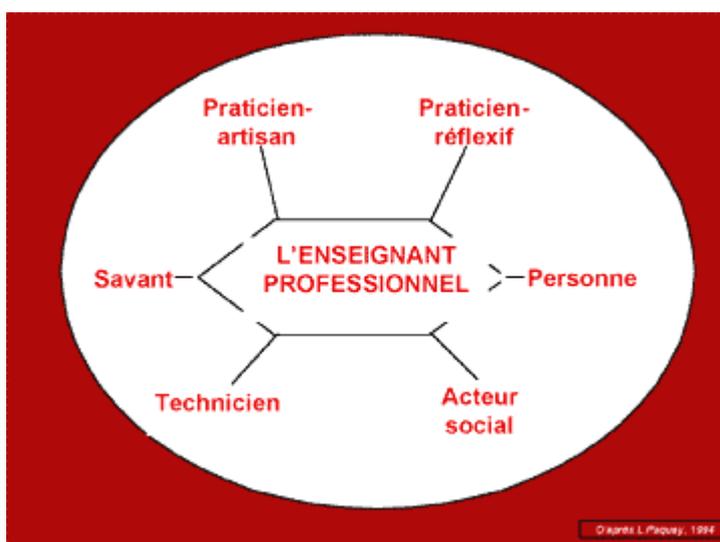
⁷⁶ Groupe de recherche interdisciplinaire en formation des enseignants et en didactique (GRIFED). Université de Louvain. L'évaluation des compétences chez l'apprenant : pratiques, méthodes et fondements : Actes du colloque du 22 novembre 2000. Disponible sur Internet : http://www.ifdoc.com/resources/titles/28001100648560/extras/55582_acte_1002162.pdf (page consultée le 18/04/2018).

⁷⁷ HOUPERT, Danièle. En quoi la formation continue des enseignants contribue-t-elle au développement des compétences professionnelles ? In : Cahiers pédagogiques, N°435, août 2005 - Dossier "Enseigner, un métier qui s'apprend". Disponible sur Internet : <http://www.cahiers-pedagogiques.com/En-quoi-la-formation-continue-des-enseignants-contribue-t-elle-au-developpement-des-competences-professionnelles> (page consultée le 18/04/2018).

1. Les compétences du « praticien réflexif » : l'enseignant réfléchit, en amont, au moment de la préparation, comme en aval, après l'action, qu'il se penche sur ce qu'il va faire ou ce qu'il a fait en se fondant sur une analyse instrumentée par des outils conceptuels et pratiques.
2. Les compétences de l' « enseignant savant » : il faut lui permettre d'accéder à un bon niveau de connaissances disciplinaires liées au métier mais aussi transversales, l'enseignant par la suite doit se montrer capable de transformer ces savoirs de type universitaire en savoirs enseignés ;
3. Les compétences de l'« enseignant technicien » : l'enseignant doit être doté de certaines compétences précises notamment dans le domaine des savoir-faire techniques et de certains savoir-être. Par exemple, savoir classer des ouvrages à la médiathèque, entrer les résultats des évaluations dans une base de données, savoir placer sa voix, occuper largement l'espace-classe...
4. Les compétences de l'« enseignant artisan » : l'enseignant artisan contrairement à l'enseignant technicien a une vision générale de ce qu'il fait, il fonctionne selon une approche méthodologique faisant appel par exemple à des scénarii et à des fiches techniques ;
5. Les compétences de l'« enseignant acteur social » : l'enseignant n'est plus isolé dans sa classe, il doit être capable de montrer des compétences liées à son rôle social, il fait partie désormais d'une équipe d'enseignants dans l'établissement, avec laquelle il doit travailler, élaborer des projets, collaborer pour les échanges de service ou les décloisonnements, réfléchir au suivi des élèves dans la durée, dans et hors la classe. Cette même capacité à travailler en équipe doit se manifester dans ses relations avec les parents, avec les partenaires et tout l'environnement social.
6. Les compétences liées à la « personne de l'enseignant » : il s'agit là de développer un certain nombre de compétences personnelles en relation avec son entourage comme la compétence de communication, le contrôle des affects et l'engagement dans son travail .

Le schéma ci-dessous met en valeur les six compétences constitutives de l'« enseignant professionnel » :

Figure 5 : Compétences constitutives de l'« enseignant professionnel »



Source : <http://www.cahiers-pedagogiques.com/En-quoi-la-formation-continue-des-enseignants-contribue-t-elle-au-developpement-des-compétences-professionnelles>.

Il est admis que le développement de ces compétences se passe pendant toute la durée de vie professionnelle. Les enseignants ne peuvent pas les posséder toutes à la sortie des centres de formation. Ainsi, la formation continue doit permettre la consolidation de ces compétences.

Dans le domaine de l'Education physique et sportive, la fonction de l'enseignant est tributaire d'une réflexion intégrée. Elle concerne l'accomplissement de quatre tâches essentielles :

- la conception du contenu : théories, orientations officielles, compétences visées, références, etc.
- l'animation : pédagogie, mode et forme de groupement, etc.
- la gestion : humaine, matérielle, espace, organisation, etc.
- l'évaluation : mesure des apprentissages et des progrès, certification des résultats.

L'analyse de ces tâches révèle leur appartenance à trois domaines différents : la didactique (enseignant/contenu), la pédagogie (enseignant/élève) et l'apprentissage (élève/contenu). Il s'agit pour l'enseignant de développer les compétences requises pour conduire un ensemble d'unités d'apprentissage à des élèves de potentialités différentes et de niveaux hétérogènes.

Plus concrètement, l'enseignant de l'EPS est appelé à se doter d'un certain nombre de compétences nécessaires pour réussir son métier notamment :

- La maîtrise et le développement des compétences pédagogiques et didactiques relatives à l'enseignement de l'EPS et des APS ;
- La construction des savoirs nécessaires liés à l'entraînement sportif et à l'animation des activités physiques et sportives et celles de loisirs ;

- La remise en condition physique générale et spécifique ;
- La mise à niveau des connaissances fondamentales relatives aux sciences, techniques et règlements des activités physiques et sportives.

Dans le système éducatif marocain, en plus des compétences précédentes, l'enseignant doit disposer de compétences de gestionnaire de projet, car il devrait inscrire son action dans un projet, qui s'inscrit lui aussi dans le cadre du projet de l'établissement et sans aller à l'encontre des objectifs du sport scolaire. Celui-ci se définit par l'organisation de rencontres sportives dans le temps scolaire et le temps parascolaire.

Ces compétences évoluent à raison des mutations que connaît ce domaine dues aux changements accélérés qui touchent les sciences et la connaissance humaine de façon générale. D'un autre côté, des pressions d'ordre social et économique émergent et affectent profondément les règlements et les pratiques sportives ainsi que les règles de sécurité.

Tous ces événements conjugués aux exigences institutionnelles qui cherchent la réussite et l'excellence ne laissent pas l'enseignant de l'EPS indifférent. Et c'est là, qu'intervient la formation continue. En effet, elle doit permettre d'enrichir les compétences initiales des enseignants, de les aider à mener à bien leur mission, de valoriser leur expérience professionnelle et enfin d'accompagner les changements.

Dans ce contexte, LECOMTE⁷⁸ souligne que « L'adéquation des attentes des enseignants par rapport au stage et des propositions formulées au cours de celui-ci est importante et porte de façon privilégiée sur la recherche des innovations disciplinaires, des propositions de travail innovantes, d'une meilleure connaissance de contenus déjà enseignés et de l'occasion de se ressourcer au contact de pairs dans la pratique physique. Cette nécessité de trouver, au sein de la formation, des expérimentations motrices semble s'imposer aux yeux des enseignants comme le noyau organisateur de toute session de formation continue en éducation physique soucieuse de leur soumettre des propositions de travail « utilisables ».

1.5 Concepts liés à la formation continue

1.5.1 Le concept de la formation continue

La formation continue est un domaine qui a évolué à travers le temps en raison des mutations technologiques et organisationnelles qui appellent à une mise à jour continue des qualifications et compétences. Il revêt de ce fait, une importance accrue. D'ailleurs, plusieurs auteurs l'ont perçu différemment dans le cadre de nombreuses recherches portant sur sa

⁷⁸ Lecomte Joffrey et al. Op.cit.

définition, ses contenus, son mode de fonctionnement et son impact sur le parcours professionnel. En tant que concept, la formation continue est très large dont les définitions sont multiples. Plusieurs termes le désignent notamment la formation tout au long de la vie, la formation professionnelle continue, l'éducation permanente etc.

L'Union Européenne a adopté la définition suivante : « c'est toute activité d'apprentissage entreprise à tout moment de la vie, dans le but d'améliorer les connaissances, les qualifications et les compétences, dans une perspective personnelle, civique, sociale et/ou liée à l'emploi »⁷⁹ C'est une définition qui met en valeur les enjeux de la formation continue sur la qualification et l'employabilité des individus mais également sur l'adhésion sociale et économique que ce soit dans le cadre de la formation formelle, non formelle ou informelle.

Selon l'OCDE⁸⁰, la formation continue des enseignants a pour but de:

- actualiser les connaissances ;
- actualiser les compétences et les pratiques pédagogiques des enseignants, à la lumière de la recherche, notamment en lien avec le développement des TIC ;
- permettre aux enseignants d'appliquer les modifications apportées aux programmes et aux objectifs d'enseignement ;
- permettre aux écoles et aux enseignants d'innover en matière de pratiques pédagogiques ;
- échanger des informations et des pratiques entre pairs ;
- échanger des informations et des pratiques avec les chercheurs et les industriels ;
- aider les enseignants les moins expérimentés à devenir plus efficaces.

Devant l'effervescence institutionnelle et organisationnelle qui essaie d'encadrer le domaine de la formation continue, plusieurs définitions ont été données au concept de la formation continue dans le secteur public. Ces définitions mettent en exergue le rôle de la formation continue comme levier pour répondre aux exigences et mutations que connaît l'administration publique en raison du rôle accru des compétences, de l'obsolescence des savoirs dans une économie basée sur l'innovation. Parmi ces définitions nous citons celle proposée par le Décret n° 2-05-1366 relatif à la formation continue des fonctionnaires et agents de l'Etat : « la formation continue couvre l'ensemble des opérations tendant à :

⁷⁹ Union Européenne. Qu'entend-on par éducation et formation tout au long de la vie?, 2001. Disponible sur Internet : http://ec.europa.eu/education/policies/lll/life/what_islll_fr.html (Page consultée le 25/4/2018).

⁸⁰ Organisation for Economic Co-operation and Development. Building a High-Quality Teaching Profession Lessons from around the world, 2011.

- qualifier les fonctionnaires et agents de l'Etat en leur assurant une formation théorique et pratique afin de les préparer à exercer les fonctions correspondantes à la formation dispensée ;
- perfectionner les compétences des fonctionnaires et des agents de l'Etat par une formation répondant à l'évolution technique et aux mutations que connaît l'administration publique ;
- améliorer les compétences et l'expertise des fonctionnaires et agents de l'Etat en vue de leur permettre d'accéder, par le biais du redéploiement ou de la mobilité, à des emplois exigeant une qualification nouvelle ou d'exercer des activités professionnelles différentes ;
- préparer les cadres supérieurs à l'exercice des fonctions de conception, d'encadrement, de gestion et d'orientation au sein de l'administration publique.»⁸¹.

Dans le contexte du système d'éducation et de formation, la formation continue désigne un processus d'apprentissage systématique conduit après la formation initiale et qui ne se limite pas à une action d'apprentissage des connaissances et d'acquisition des compétences nouvelles, mais vise également une restructuration du comportement pédagogique et s'inscrit dans une perspective de transformation du système éducatif.

D'une manière générale, la formation continue est une action qui vise à développer les compétences des travailleurs et leur capacité à produire et à innover afin de s'adapter aux nouvelles exigences des mutations technologiques et organisationnelles. Elle vise également comme le signale A. EL GADI⁸², l'adhésion du personnel au processus de changement, la promotion d'une culture de l'organisation et la contribution à la motivation et à l'épanouissement personnel des agents.

Par ailleurs, d'autres concepts lui sont associés ou très proches comme le management des ressources humaines, l'ingénierie de formation, le développement des compétences et la formation tout au long de la vie. Ce sont là des concepts évolutifs qui s'interagissent des fois entre eux et qui couvrent des domaines liés à la gestion des ressources humaines. Il est donc opportun d'apporter un éclairage sur chacun de ces concepts pour les différencier de celui de la formation continue.

⁸¹ Ministère de la Modernisation des Secteurs Publics. Décret n° 2-05-1366, décembre 2005 In : Bulletin officiel N°5392-3,2006 relatif à la formation continue des fonctionnaires et agents de l'Etat.

⁸² EL GADI, Abdelhamid. Ingénierie et évaluation d'une action de formation : enjeux, méthodes et outils, 2^{ème} Ed. 2007.

1.5.2 Le management des ressources humaines

Le concept de management ou gestion des ressources humaines a été développé au début dans les entreprises privées et commence à gagner petit à petit le secteur public.

Manager consiste à définir des stratégies, à réadapter en permanence moyens et objectifs, dans un environnement affecté d'incertitude et de changement en proposant des méthodes (planification, organisation, activation, contrôle) afin d'atteindre un objectif.

Les évolutions économiques, technologiques et sociales rendent nécessaire d'adapter effectifs et compétences, et de prendre en compte la dimension humaine du travail. C'est ainsi qu'on a vu naître le management appliqué aux ressources humaines.

L. SEKIOU entend par la gestion des ressources humaines « un ensemble de mesures (politiques, procédures, etc.) et des activités (recrutement, etc.) impliquant des ressources humaines et visant à une efficacité et une performance optimale de la part des individus et de l'organisation »⁸³ De cette définition, nous déduisons que le management des ressources humaines vise essentiellement à perfectionner, motiver les individus et leur assurer une carrière et une promotion. Ceci passe bien sûr via une stratégie globale qui inclut des actions de formation continue. Ces actions doivent prendre en considération, à la fois, les besoins des individus et ceux des organisations comme l'a souligné J. Cowley « It is more appropriate for training and développement to be planned as an anticipatory activity to meet organizational and individual needs »⁸⁴.

La formation continue constitue de ce fait, un outil de gestion des ressources humaines et un facteur de motivation des collaborateurs. Nous entendons par ressources humaines l'ensemble des collaborateurs de tous statuts appartenant à l'organisation.

1.5.3 L'ingénierie de formation

Le concept d'ingénierie de formation est apparu après la crise économique de 1973 à cause de la diminution des ressources économiques. Tous les pays ont commencé à reconsidérer la formation en termes d'efficacité et d'efficience.

Pour G. Le Boterf, l'ingénierie de formation « vise à concevoir et à mettre en œuvre des dispositifs permettant aux apprenants d'acquérir des ressources (connaissances, savoir-faire...) et de s'entraîner à les combiner et à les mobiliser pour agir avec compétence »⁸⁵.

En d'autres termes, l'ingénierie de formation regroupe l'ensemble des démarches méthodologiques qui concourent à la conception d'un système de formation pour atteindre un

⁸³ SEKIOU, Lakhdar. Gestion des ressources humaines. Bruxelles : Edition de Boeck université, 2001. P. 10

⁸⁴ COWLEY, John. Personnel management in libraries. London : Clive Bingley ; 1982. P. 45.

⁸⁵ LE BOTERF, Guy. Ingénierie et évaluation des compétences. Paris : Editions d'Organisation, 2005.

objectif fixé. Elle inclut un travail préalable d'analyse du contexte (des besoins de formation, des contraintes budgétaires, techniques et humaines). Ce travail d'analyse est indispensable pour concevoir l'architecture d'un dispositif de formation qui répondra au mieux aux besoins des formés.

Dans le cas d'une formation à distance basée sur les technologies de l'information et de la communication, l'ingénierie doit prendre en considération certains éléments afin de garantir la qualité du dispositif tels que :

- avoir une vision systémique qui prend en compte le contexte élargi interne et externe ;
- adopter l'approche projet du fait de la multiplicité des acteurs impliqués (techniques, pédagogiques, administratifs, partenaires...) ;
- étudier la valeur ajoutée des TIC dans le processus d'apprentissage pour choisir avec pertinence les outils employés ;
- opter pour l'accompagnement et la conduite du changement pour favoriser la réussite du dispositif.

1.5.4 L'ingénierie des compétences

Face à un environnement externe de plus en plus complexe et instable, le développement des compétences internes (individuelles et collectives) de l'organisation ou de l'entreprise est considéré le moteur de la performance. L'ingénierie des compétences a l'avantage d'intégrer l'essentiel des démarches de l'ingénierie de formation et d'ouvrir le champ à d'autres solutions pour la capitalisation, le renforcement et le développement des compétences utilisables par l'organisation.

L'ingénierie des compétences constitue « le moyen par lequel il sera possible de traduire les compétences en référentiels de formation et de certification, en distinguant les champs notionnels, les savoir-faire et les aptitudes comportementales à transmettre et à évaluer dans une diversité de situations contraignantes. Orientée par les compétences, la formation peut être diverse dans ses modalités»⁸⁶.

G. Le Boterf ⁸⁷, dans son ouvrage intitulé « ingénierie et évaluation des compétences» présente plusieurs démarches et outils de l'ingénierie des compétences, qui peuvent varier d'un organisme à un autre selon ses besoins et ses objectifs stratégiques. Parmi ces démarches :

⁸⁶ Alain, Nicolas. Katia, Radja. Patrick, Schembri. Quelles formations pour un développement soutenable dans les pays en développement ? Une approche par les compétences. In : Mondes en développement. 2009/3 (n° 147). Disponible sur Internet : <https://www.cairn.info/revue-mondes-en-developpement-2009-3-page-29.htm#> (Page consultée le 11/07/2019).

⁸⁷ Guy, LE BOTERF. Ingénierie et évaluation des compétences. Paris : Editions d'Organisation, 2005.

- Etablir une gestion anticipée ou prévisionnelle des compétences, qui permettent de tenir compte de l'état actuel et prévisible des compétences, pour prendre des décisions stratégiques et identifier les besoins des compétences qui sont induits par ces décisions stratégiques. Cette démarche a l'avantage d'offrir une vision synthétique des métiers et des référentiels de compétences pour articuler compétences et métiers et processus ;
- Etablir un référentiel en indiquant les liens entre les principales situations professionnelles à gérer dans un emploi ou une fonction et les principales ressources et compétences à mobiliser ;
- Identifier et sélectionner les compétences à développer en référence aux dispositifs de compétences requises et aux compétences réelles ;
- Mener une ingénierie de formation qui vise à concevoir et à mettre en œuvre des dispositifs, permettant aux apprenants d'acquérir des ressources (connaissances, savoir-faire...) et de les mobiliser pour agir avec compétence ;
- Evaluer les compétences et les impacts de la formation et capitaliser les expériences de formation pour une assurance qualité. Dans ce cadre, Le Boterf propose de se référer aux normes ISO de qualité de formation et aux référentiels des compétences, en prenant en compte trois critères : par la performance des résultats, par la pertinence des pratiques professionnelles et par la possession de ressources susceptibles d'être mobilisées ;
- Adopter une approche d'évaluation individuelle mais avec estimation de la contribution à la performance collective ;
- Disposer d'outils de représentation, de communication et d'échange sur les compétences (cartographies, projets, processus, équipes, centres...) ;
- Situer l'évaluation et la validation dans un processus personnalisé de développement des compétences et de rémunération ;
- Réaliser et actualiser périodiquement des bilans professionnels de compétences.

L'ingénierie des compétences doit être donc, une préoccupation continue et croissante pour les organismes en quête de performance et de compétitivité. De ce point de vue, il convient de la situer dans le cadre de la stratégie globale de l'organisation et de l'intégrer dans le cadre de la politique globale de gestion des ressources humaines, en créant une synergie entre les différentes composantes (recrutement, formation, mobilité, rémunération, organisation, avancement dans la carrière...).

1.5.5 La formation tout au long de la vie

La formation tout au long de la vie, traduction littérale du terme anglo-saxon *lifelong learning*, est un concept apparu à la fin des années quatre-vingt-dix, il est né de l'idée de recomposition et de construction permanente des connaissances et des savoirs et de l'idée du développement, de la généralisation et de la systématisation de l'éducation permanente et de la formation continue pour répondre au besoin croissant, appelé à se développer encore dans l'avenir.

Le code du travail français⁸⁸ définit la formation tout au long de la vie de la manière suivante : « elle comporte une formation initiale, comprenant notamment l'apprentissage, et des formations ultérieures, qui constituent la formation professionnelle continue, destinées aux adultes et aux jeunes déjà engagés dans la vie active ou qui s'y engagent... elle vise à permettre à chaque personne, indépendamment de son statut, d'acquérir et d'actualiser des connaissances et des compétences favorisant son évolution professionnelle, ainsi que de progresser d'au moins. Elle concerne de ce fait, l'acquisition et la mise à jour de toutes sortes de capacités, d'intérêts, connaissances et qualifications depuis l'enseignement préscolaire jusqu'après la retraite que ce soit de façon formelle ou informelle.

Le concept de formation tout au long de la vie représente selon T. Ambrosio et al.⁸⁹, des réponses aux nouveaux problèmes survenus dans les relations systémiques et complexes entre le système éducatif ou celui de la formation professionnelle, d'une part, et le système de production et le marché de travail d'autre part.

Cette nouvelle posture de la formation tout au long de la vie qui débute de l'école exige de l'enseignant de s'inscrire dans une démarche d'apprentissage continu. En effet, les sociétés contemporaines ont besoin d'enseignants compétents, savants, sensibles aux valeurs humaines, capables de faire une réflexion critique, et responsables de leur éducation et leur développement.

Conscients de leur rôle dans la société et de la nécessité de se former régulièrement, les enseignants font appel à des sources diverses pour apporter des réponses à leurs besoins professionnels. Ce travail de recherche d'informations est aujourd'hui facilité grâce aux possibilités offertes par Internet et la formation à distance.

⁸⁸ Article L.6111-1 de la loi du 24 novembre 2009 relative à l'orientation et à la formation professionnelle tout au long de la vie.

⁸⁹ AMBROSIO, Teresa. LERBET-SÉRÉNI, Frédérique. Les sciences de l'éducation à la croisée des chemins de l'auto-organisation.. Edition l'Harmattan, janvier 2007 ISBN. P.4

Les systèmes de formation continue des enseignants sont censés s'adapter au paradigme nouveau de formation tout au long de la vie. Il est donc nécessaire d'avoir un cadre pensé et soutenu au niveau national, qui correspondra aux principes suivants⁹⁰ :

- la reconnaissance et le soutien d'un processus d'éducation et de formation des enseignants qui garantit la cohérence, la différenciation, la progression et la continuité des apprentissages entre la formation initiale, l'entrée dans le métier et la formation continue ;
- le droit des enseignants à des activités de développement professionnel tout au long de leur carrière qui leur permettent de penser et d'innover dans leurs pratiques pour construire un enseignement et un apprentissage de qualité ;
- la reconnaissance du rôle majeur des établissements scolaires dans l'identification et la détermination des besoins professionnels collectifs ou individuels ; l'engagement de l'établissement, en collaboration avec d'autres partenaires, dans le processus de développement professionnel, avec les enseignants à toutes les étapes : avant, pendant et après la formation. Ils doivent également avoir la possibilité de proposer des opportunités pour le développement professionnel au sein de l'établissement, centré sur les problèmes collectifs ou individuels ;
- la reconnaissance de l'importance de la recherche pour le développement professionnel des enseignants, et son utilisation dans les programmes de formation. La contribution de l'enseignement supérieur dans ce cadre s'avère essentielle.

1.5.6 L'andragogie : la formation des adultes

Le terme andragogie peut être considéré comme un équivalent du terme pédagogie. En grec, « andragogie » signifie « guider l'homme ». De ce fait, l'andragogie est définie comme l'art et la science d'enseigner aux adultes. L'approche est différente de la pédagogie pour enfants. En effet, l'adulte n'a pas la même capacité de mémorisation, il n'accepte pas les idées toutes faites et a besoin d'être convaincu, de plus, l'apprentissage est une remise en cause de ses certitudes, ce qui est parfois mal perçu. Par contre, l'adulte dispose d'une expérience sur laquelle on peut s'appuyer et d'un esprit critique plus développé.

Knowles et Kolb deux auteurs américains qui ont travaillé sur les manifestations concrètes des apprentissages chez les adultes. Pour M.S. Knowles (1998) cité par l'Université de

⁹⁰ SACILOTTO-VASYLENKO, Marina. Vers une nouvelle conception de la formation continue des enseignants : analyse comparative France/Ukraine : Thèse pour obtenir le grade de docteur de l'Université Paris X Nanterre en Sciences de l'éducation, 2007. Disponible sur Internet : <https://tel.archives-ouvertes.fr> (Page consultée le 18/09/2017).

Lausanne⁹¹ l'adulte doit être impliqué dans la planification et l'évaluation de son apprentissage, il a besoin d'apprendre des choses qui ont un impact immédiat dans sa vie personnelle ou professionnelle, il est intéressé par la résolution des problèmes plutôt que par les contenus et enfin l'expérience constitue pour lui la base des activités d'apprentissage.

Quant à D.A. Kolb (1984) cité lui aussi par l'Université de Lausanne⁹², il met en évidence, dans ses travaux que l'apprentissage est un processus qui se poursuit tout au long de la vie et qu'il existe des styles d'apprentissage différents. Il insiste sur le fait que l'apprentissage s'opère de manière cyclique passant de l'abstrait au concret et oscillant entre activité et observation.

Le modèle andragogique repose sur les hypothèses suivantes :

- les adultes ont besoin de savoir pourquoi ils doivent apprendre quelque chose ;
- les adultes ont besoin d'être traités comme des individus capables de s'autogérer et admettent mal que les autres leur imposent leur volonté ;
- les adultes arrivent avec une expérience propre, rendant les groupes très hétérogènes et nécessitant une personnalisation des stratégies d'enseignement et d'apprentissage. Par contre, cela favorise les méthodes expérimentales et activités d'échange ;
- les adultes sont prêts à apprendre si les connaissances permettent d'affronter des situations réelles. L'apprentissage ne peut pas être dissocié du besoin de développement ;
- les adultes assimilent beaucoup mieux si les connaissances, les compétences, les attitudes sont présentées dans le contexte de leur mise en application sur des situations réelles ;
- les adultes sont motivés intérieurement par le désir d'accroître leur satisfaction professionnelle, leur estime de soi...

Un dispositif de formation à distance orienté vers l'enseignement des adultes doit répondre aux exigences de l'andragogie. Concrètement, il doit permettre de :

- clarifier les objectifs dès le départ et convaincre l'apprenant de l'importance de la formation ;
- adopter une évaluation qui permet de réguler et d'orienter et non de sanctionner le niveau de l'apprenant ;
- responsabiliser l'apprenant et l'aider à encadrer son apprentissage ;

⁹¹ Université de Lausanne. L'apprentissage expérientiel en formation continue. Disponible sur Internet : <http://www.formation-continue-unil-epfl.ch/wp-content/uploads/2017/02/Enseigner-a-des-adultes.pdf> (Page consultée le 02/08/2018).

⁹² Université de Lausanne. L'apprentissage expérientiel en formation continue. Op. cit.

- éviter les formations trop théoriques et opter pour des formations qui mettent en perspective les acquis pour gagner en productivité ;
- favoriser le co-apprentissage et le travail avec les pairs et valoriser l'apprenant qui se donne le plus ;
- croire en la motivation qui peut prendre différentes formes (rémunération, reconnaissance, estime de soi, satisfaction professionnelle..).

II. Pour mieux appréhender la formation à distance

Avant d'aborder le concept de la formation à distance ainsi que les différents aspects y afférents, nous présentons, brièvement, le contexte historique dans lequel s'est développé ce mode de formation.

2.1 Approche historique de la formation à distance

Le développement de l'enseignement a profité pleinement de l'utilisation des nouvelles technologies ce qui va permettre la généralisation de l'enseignement et l'amélioration de sa qualité. De tout temps, les pédagogues, percepteurs et formateurs ont toujours cherché à intégrer les outils techniques les plus performants pour enrichir l'enseignement comme le souligne J.C. Lewandowski « l'utilisation des machines à communiquer dans l'enseignement se situe dans une histoire déjà longue »⁹³.

L'invention de l'imprimerie a dû constituer pour les pédagogues un tournant décisif. Depuis, l'enseignement n'a cessé guère d'intégrer de nouvelles technologies, mais le vrai essor de la formation à distance arrive avec l'avènement de l'Internet dans les années 90. L'irruption des technologies n'est donc pas un phénomène isolé, ni récent, loin de constituer une rupture, il s'agit en réalité d'une véritable continuité.

Nous présentons ci-dessous certaines dates clés, marquants des tournants dans le monde de l'enseignement à distance.

1840-1919 : Naissance de l'enseignement par correspondance

- 1840 : création en Angleterre par Isaac PITMAN du premier cours par correspondance dans le monde ;
- 1856 : Charles Toussaint (Berlin) crée une école pour l'enseignement des langues par correspondance ;

⁹³ LEWANDOWSKI, Jean-Claude. Les nouvelles façons de former : le e-learning, enjeux et outils. Paris : Editions d'organisation, 2003.

- 1877 : création par Rose HATTEMER du premier cours par correspondance en France, le Cours HATTEMER ;
- 1881 : création du cours « l'école chez soi » par l'éditeur Leon Eyrolles.

1920-1945 : Ebauche de l'enseignement multimédia

- 1920 : premiers disques 78 tours pour l'enseignement des langues ;
- 1939 : création d'une structure d'enseignement à distance qui deviendra en 1986 le CNED ;
- 1942 : utilisation combinée de la radio et du téléphone en Australie dans un but de soutien scolaire : le présentiel amélioré.

1946-1971 : Restructuration de la formation

- 1946-1947 : réorganisation des grandes associations professionnelles et définition de la formation professionnelle ;
- 1949 : création par la RTF⁹⁴ d'une télévision éducative ;
- 1950 : le CNEPC (futur CNED⁹⁵) met ses élèves en relation entre eux ;
- 1969 : développement de la télévision scolaire par l'UNESCO⁹⁶ dans les pays en voie de développement et création de la télé-Université du Québec (TeluQ).

1970-2000 : Essor de l'enseignement à distance au niveau international

- 1970 : Création du Conseil International de l'Enseignement à Distance, du Consortium International Francophone de Formation à Distance (CIEFFAD), de l'Association des Ecoles Européennes d'Enseignement par Correspondance, de l'Association des Universités Ouverte d'Asie ;
- 1972 : Création de l'Open Université en Grande Bretagne ;
- 1985 : Lancement en France du Plan Informatique pour tous ;
- 1998 : La FIED (Fédération Interuniversitaire d'Enseignement à Distance) combine médias traditionnels (supports écrits) et nouveaux médias (émissions de la radio, cassettes vidéo, minitel et Internet pour l'interactivité) ;
- 2000: une volonté manifestée au niveau international pour encourager des formations supérieures virtuelles, c'est l'époque où sont apparues les plateformes d'e-éducation : Hachette multimédia, Havas et Montparnasse Multimédia.

⁹⁴ RTF: Radio Télévision française

⁹⁵ CNED : Centre National d'Enseignement à Distance en France

⁹⁶ UNESCO: Organisation des Nations Unies pour l'Education, la Science et la Culture

2001-2012 : Développement fulgurant des technologies numériques

- 2001 : le Ministère de l'enseignement supérieur français a initié la création des campus numériques afin de constituer, par consortiums d'universités, un enseignement à distance à vocation internationale ;
- 2003 : apparaissent les universités numériques en région (UNR) et les espaces numériques thématiques (UNT) ;
- 2010 : c'est la grande vague du web 0.2 et des réseaux sociaux ;
- 2012 : les MOOC (Massive Open Online Courses) constituent un jalon important dans l'évolution de l'enseignement à distance gratuit et non certifiant.

Malgré le développement de la formation à distance à travers le temps, son évolution reste liée au développement des TIC mais aussi aux besoins de plus en plus accrus d'économies de temps, d'espace et d'investissements alloués à la formation, surtout dans le milieu universitaire des pays en voie de développement qui souffrent de l'absence de l'infrastructure nécessaire et du manque de cadres qualifiés.

2.2 Le concept de la formation à distance

Nous tenons tout d'abord, à signaler l'existence d'une diversité de concepts synonymes ou proches de celui de la formation à distance tels que : e-learning, apprentissage en ligne, formation ouverte et à distance, enseignement à distance, télé-enseignement. Par conséquent, nous les utiliserons comme synonymes dans ce travail de recherche.

Plusieurs auteurs se sont intéressés à ce nouveau modèle pédagogique en le traitant de diverses facettes, ainsi plusieurs définitions qui se complètent lui ont été données.

Selon l'AFNOR⁹⁷ la formation à distance est un « système de formation conçu pour permettre à des individus de se former sans se déplacer dans un lieu de formation et sans la présence physique d'un formateur ».

Cette définition considère la formation à distance comme un système de formation traditionnel qui couvre un champ disciplinaire plus large avec des méthodes pédagogiques et qui pourrait être sanctionnée par un certificat ou un diplôme sauf que dans ce nouveau mode de formation le lieu et la présence physique du formateur ne sont pas obligatoires.

Le Ministère du travail français quant à lui, propose la définition suivante : « une formation ouverte et/ou à distance, est un dispositif souple de formation organisé en fonction de besoins individuels ou collectifs (individus, entreprises, territoires). Elle comporte des apprentissages

⁹⁷ Association Française de Normalisation, (NFX 50 - 751)

individualisés et l'accès à des ressources et compétences locales ou à distance. Elle n'est pas exécutée nécessairement sous le contrôle permanent d'un formateur »⁹⁸.

Les notions d'ouverture et de flexibilité présentes dans cette définition rappellent l'abstraction des séparations spatiales et temporelles de ses acteurs et renvoient aux avantages les plus reconnus à la formation à distance. Celle-ci offre une accessibilité à un grand nombre d'utilisateurs avec une plus grande souplesse dans son mode d'organisation pédagogique en fonction de leurs besoins.

Pour Eduscol, la formation à distance « se positionne sur l'intégration des Technologies de l'Information et de la Communication, l'adaptation à l'individu et la modularité de la formation. Elle se caractérise par un dispositif de formation fondé sur une prise en compte des besoins des apprenants, articulant les contenus de formation à des services variés (tutorat, forum, exercices ou simulations...), libérant des contraintes de lieux et de moments. La FOAD peut ainsi être partiellement ou intégralement à distance »⁹⁹.

Cette définition nous semble large, elle met en exergue le rôle des technologies de l'information et de la communication en tant qu'outils qui viennent chambouler les modes de formation traditionnels, dans la mesure où ils permettent d'améliorer la qualité de l'apprentissage en offrant une multitude de services et de contenus adaptés aux besoins des apprenants et qui facilitent leur communication et la collaboration entre eux, d'autant plus qu'elle fait référence à la formation hybride qui commence à prendre de l'ampleur dernièrement.

Ainsi, en se référant à ces définitions nous pouvons formuler notre propre définition comme suit : « la formation à distance peut être perçue comme un dispositif de formation qui se base sur les atouts de l'Internet afin de répondre aux besoins des individus ou des groupes en leur offrant des contenus pédagogiques tout en favorisant leur communication et leur travail collaboratif indépendamment du temps et de l'espace ».

2.3 Les tendances de la formation à distance

De nouvelles formes de formation en ligne sont apparues ces dernières années et constituent de ce fait une révolution dans ce domaine. Cette révolution est favorisée par le développement

⁹⁸ Ministère du Travail Français. Circulaire DGEFP (Délégation générale à l'emploi et à la formation professionnelle) n° 2001-22 du 20 juillet 2001 relative aux formations ouvertes et/ou à distance. Disponible sur Internet : <http://www.travail.gouv.fr/publications/picts/bo/05092001/A0160004.htm> (Page consultée le 04/08/2018).

⁹⁹ Eduscol. Disponible sur Internet : <http://eduscol.education.fr/numerique/dossier/archives/eformation/notions-distance-mobilite/foad> (Page consultée le 04/08/2018).

technologique (en particulier l'augmentation du débit de l'Internet et de la bande passante des serveurs) face à des besoins accrus en matière de formation initiale et continue. Ajoutons à cela le mouvement du libre et de l'éducation ouverte qui accompagnent ce paysage. C'est dans ce contexte, que les MOOC et le Mobile learning se sont imposés comme une alternative à la FAD permettant de répondre à la demande en masse de la formation.

2.3.1 Massive Open Online Course (MOOC)

Un MOOC acronyme de « massive open online course » en anglais, appelé aussi CLOM pour l'expression française « Cours en Ligne Ouverts et de Masse », est une formation en ligne ouverte à tous, qui permet d'accueillir un grand nombre de participants via Internet, en mettant à leur disposition des vidéos en ligne et des activités collaboratives avec une possibilité de certification à la fin de la formation. Différentes formes qui témoignent de l'essor des MOOC sont apparues (cMOOC¹⁰⁰, xMOOC¹⁰¹, SPOC¹⁰²...).

Plusieurs établissements d'enseignement supérieur se sont investis à travers le monde dans la réalisation de milliers de MOOC avec comme objectifs de faire face aux problèmes de massification et du manque des cadres de l'enseignement dont souffrent les universités.

Aujourd'hui, et après plus de 10 ans de leur histoire et malgré le succès de certains MOOC, des débats sont amorcés sur leur réel apport surtout dans le domaine de l'enseignement supérieur.

La gestion d'une masse énorme d'apprenants qui fait la force des MOOC par rapport à la formation à distance, constitue en même temps sa faiblesse. Parmi les principales critiques avancées aux MOOC, on note les faibles taux d'engagement et de complétion qu'ils suscitent, en plus du faible retour sur investissement. Selon A. Kaplan¹⁰³ le taux d'abandon est extrêmement élevé, il atteint parfois les 90 %. De son côté, Matthieu Cisel souligne que « le retrait de la formation résultait vraisemblablement de l'incapacité des dispositifs à répondre aux besoins des projets d'apprentissage des participants »¹⁰⁴.

¹⁰⁰ Les cMOOC sont fondés sur la théorie du connectivisme et sur une pédagogie ouverte. En effet, les cours sont libres d'accès et l'enseignant est un facilitateur.

¹⁰¹ Les xMOOC sont des cours à vocation de transmission du savoir. Les cours sont magistraux et l'évaluation touche avant tout les savoirs et non les compétences.

¹⁰² Les SPOCS, acronyme anglais de « Small Private Online Courses » qui signifie qu'il y a un retour vers des dispositifs non gratuits et à un nombre d'apprenants limité.

¹⁰³ Kaplan, A. (2014). Du neuf avec du vieux ? L'impact des MOOC sur les écoles de commerce., sur HBR France chroniques-experts. Disponible sur Internet : <http://www.hbrfrance.fr/chroniques-experts/2014/08/3188-du-neuf-avec-du-vieux-limpact-des-mooc-sur-les-ecoles-de-commerce/> (Page consultée le 10 octobre 2017).

¹⁰⁴ Matthieu Cisel. Utilisations des MOOC : éléments de typologie : Retour sur la diversité des formes d'attrition : thèse de doctorat. Disponible sur Internet : <https://tel.archives-ouvertes.fr/tel-01444125/document> (Page consultée le 10 octobre 2017).

2.3.2 Mobile learning

L'apprentissage mobile ou « Mobile-Learning », ou encore « M-learning », est une forme innovante de l'apprentissage en ligne dont le principe fondateur est la mobilité. Autrement dit, il s'agit de se former à partir d'une technologie mobile (téléphones portables, tablettes, bracelets connectés...), n'importe où et n'importe quand, plutôt que d'être obligé d'utiliser un ordinateur dans une salle de cours ou dans un bureau.

L'apprentissage mobile offre ainsi de larges possibilités éducatives aux étudiants et aux enseignants et à toute personne désirant apprendre n'importe où et en tout temps. Cependant, il induit un ensemble de compétences liées à sa pratique professionnelle et se heurte aux contraintes imposées par un matériel coûteux, fragile et dont la capacité est limitée. En classe, le recours à ces moyens n'est pas toujours indiqué vu que l'utilisation des technologies devient une source de tension à l'intérieur des classes lorsqu'elle n'est pas encadrée par une démarche pédagogique. Ce qui pousse les éducateurs à réfléchir aux méthodes adéquates pour une intégration pédagogique efficace des moyens technologiques dans le cours.

2.4 Les avantages et limites de la formation à distance

Avec le développement fulgurant des technologies de l'information et de la communication, la formation à distance s'impose avec acuité dans les processus de formation des ressources humaines.

Bien que ce mode de formation semble intéressant et présente des avantages considérables sur plusieurs plans, il comprend également des inconvénients qu'il convient d'en tenir compte.

2.4.1 Les avantages

Il est clair que l'essor, qu'a connu la formation à distance, est dû essentiellement aux avantages qu'elle permet. Selon Benraouane¹⁰⁵ ces avantages pivotent autour de cinq notions à savoir: accessibilité, flexibilité, déploiement, maîtrise des coûts de formation et perfectionnement. Ainsi, l'e-learning:

- facilite l'accès au savoir, à la connaissance, aux ressources multimédia et logiciels didactiques qui existent sur Internet ;
- fournit une flexibilité aux apprenants qui désormais peuvent choisir le temps et le lieu de leur apprentissage, ainsi que le rythme et la cadence de leur progrès;

¹⁰⁵ Sid Ahmed Benraouane. Guide pratique du e-learning : conception ; stratégie et pédagogie avec Moodle. Dunod, 2011.

- permet le déploiement rapide des stratégies de formation dans les entreprises multinationales, et permet aux petites et moyennes entreprises de mettre en place des stratégies de formation ciblées;
- réduit le coût de formation et permet à l'Etat de prendre en charge les besoins éducatifs des populations éloignées des centres urbains. Ces populations se trouvent souvent exclues du système de l'éducation nationale, et ce, compte tenu des coûts requis par l'enseignement en présentiel. En effet, la formation à distance supprime les frais de transport et d'hébergement des formés, ainsi elle réduit les frais d'encadrement des formateurs, les pertes de temps de travail grâce à la diminution du temps requis pour l'apprentissage et les pertes de productivité en rendant accessible la formation sur les lieux de travail;
- enfin, et pour les salariés en quête de formation tout au long de la vie, l'e-learning est un moyen qui leur permet de perfectionner leur niveau de compétences techniques et managériales, et ce pour améliorer leur employabilité.

En plus d'autres enjeux reconnus par la littérature et que nous ne pouvons pas tous citer ici tels que:

- le renforcement de la responsabilité et de l'autonomie: l'auto-formation et l'auto-évaluation renforcent la responsabilisation et l'autonomie de l'apprenant vis à vis de son parcours professionnel et dans sa vie professionnelle et personnelle de façon générale;
- la capitalisation et le transfert des savoirs et savoir-faire : en favorisant une gestion de contenu visant à valoriser et à développer le capital immatériel de l'organisme, ce qui permet de tendre vers une gestion des connaissances;
- le dynamisme et l'innovation: elle permet à l'organisme de s'orienter vers l'innovation et l'excellence à travers le développement de nouvelles compétences en fonction des ses objectifs ;
- la personnalisation de la formation: en offrant des contenus adaptés aux besoins de l'organisme et aux besoins de chacun des salariés ;
- la création d'une synergie professionnelle: la formation à distance permet de promouvoir la communication et soutient le travail collaboratif ;
- la diffusion des contenus auprès des publics plus larges ou traditionnellement à l'écart, la formation à distance permet donc de démocratiser l'accès à la formation;
- la réduction des contraintes logistiques liées au manque des salles de formation et des équipements nécessaires;

- la protection de l'environnement: les solutions offertes par la formation à distance contribuent amplement à réduire la consommation de papier et d'énergie ce qui permet à l'organisme d'adopter une attitude écologique favorable vis à vis de l'environnement.

Ainsi, la formation à distance ouvre de nouvelles perspectives devant les entreprises et les administrations qui se veulent être performantes et rentables leur permettant d'acquérir des avantages compétitifs importants. Elle est de plus en plus présente dans le processus de formation continue des enseignants et permet d'avoir les mêmes avantages que dans les autres disciplines.

2.4.2 Les limites et freins

Ce mode de formation présente également des inconvénients qu'il faut prendre en considération lors de la conception de projets de formation à distance.

Plusieurs auteurs s'accordent sur le fait qu'il existe plusieurs freins qui pourraient entraver l'adoption de la formation à distance dans certains organismes. Nous retenons ceux cités par J.C. LEWANDOWSKI,¹⁰⁶ et que nous structurons selon quatre rubriques :

Les freins liés à la dimension humaine

Le lancement d'un dispositif de formation à distance constitue une véritable révolution culturelle qui risque de bouleverser les habitudes et les comportements. Pour cela, il convient « d'évaluer les conditions de mise en œuvre du projet pour mieux préparer les salariés à accepter la nouvelle forme de formation que le projet e-learning propose. La conduite du changement est une stratégie qui identifie les acteurs, clarifie le rôle de chacun et explique le pourquoi du changement pour mieux encadrer l'organisation dans l'adoption de la nouvelle stratégie »¹⁰⁷.

Ce changement touche aussi bien les formateurs que les apprenants, d'une part les formateurs qui défendent l'enseignement classique de peur qu'ils soient remplacés par la technologie, et d'autre part, les apprenants qui se sentent isolés face à leur écran et donc démotivés par le projet.

Les freins liés au contenu de la formation

Les contenus d'apprentissage devant être acquis par les stagiaires pour pouvoir transférer ces contenus dans la réalité. Pour ce, il s'agit de produire des contenus modularisés avec des

¹⁰⁶ LEWANDOWSKI, J.C. Les nouvelles façons de former : le e-learning, enjeux et outils. Paris : Editions d'organisation, 2003.

¹⁰⁷ Sid Ahmed Benraouane. Guide pratique du e-learning. IBID.

objectifs clairs et adaptés aux profils des apprenants tout en choisissant des ressources pertinentes, bien scénarisées, structurées et mises à jour.

Une autre difficulté du e-learning réside le caractère figé des contenus, il convient au formateur intervenant d'adapter le vocabulaire ou approfondir une partie du cours, en fonction de son public.

Les freins techniques

La technique peut constituer un réel frein à l'essor d'un projet de formation à distance sur deux niveaux ;

- Le manque d'infrastructure et d'équipement est une contrainte majeure pour la mise en place d'un dispositif de formation à distance d'autant plus que le choix d'outils performants est une condition nécessaire, il faut souligner aussi l'importance du mauvais fonctionnement des outils informatiques avec des bugs, et des pannes répétées, des problèmes de « firewalls » pouvant générer de nombreux abandons. Il est donc indispensable d'avoir un dispositif technique irréprochable sans problèmes de connexion ou d'incompatibilité.
- La maîtrise de l'outil informatique par les apprenants est obligatoire, il convient donc, d'assurer des formations d'initiation à l'outil informatique et d'inciter le personnel à l'usage des technologies de l'information et de la communication.

Les freins financiers

L'adoption d'une formation à distance peut s'avérer coûteux. D'abord, la conception d'un dispositif efficace exige un travail important d'ingénierie pédagogique en termes d'étude des besoins, de choix d'outils, de réalisation de prototype, etc.

Ensuite, la réalisation des modules de formation et l'affectation des tuteurs peuvent réclamer des moyens financiers considérables.

2.5 Les modes de la formation à distance

Etant donné que le système de formation continue à distance est un modèle organisationnel constitué de fonctions pédagogiques (contenus, approches pédagogiques...) et de volets non pédagogiques (techniques, administratifs, ressources humaines...), les concepteurs ont toujours cherché le modèle le plus adapté au contexte de l'organisation (contraintes du temps et de l'espace, les moyens, etc) et aux besoins des apprenants. L'objectif est de réussir le déploiement de ces éléments en guise de réussir le processus d'apprentissage. De ce fait, les modèles d'organisation de la FAD n'ont cessé de se développer, nous pouvons établir trois grands modes de formation à distance :

2.5.1 Auto-formation

C'est un mode de formation en ligne sans tutorat dans lequel l'individu apprend par lui-même. D'après l'AFNOR, « l'auto-formation correspond à un système pédagogique permettant à un individu de se former seul, à son rythme, en utilisant des ressources pédagogiques adaptées »¹⁰⁸.

Il s'agit d'un mode d'apprentissage individuel qui permet une acquisition du savoir sans l'intervention structurante et contrôlée d'un formateur. En fait, l'apprenant jouit d'une certaine autonomie vis-à-vis de son apprentissage, il détermine lui-même ses objectifs, construit son parcours de formation et assume le choix quant à ses ressources et démarches.

Ce mode de formation à distance tend à devenir gratuit et plusieurs organismes l'adoptent parce qu'il permet de développer une plus grande autonomie chez l'apprenant qui s'auto-évalue et progresse à son rythme.

Toutefois, l'apprenant se forme seul et isolé de tout contact, en cas de difficulté il ne peut bénéficier d'aucune aide pour le soutenir et l'orienter.

2.5.2 Formation en ligne avec tutorat

« Le tutorat en ligne est l'accompagnement à distance d'un apprenant ou d'un groupe d'apprenants par les moyens de communication et de formation que permettent aujourd'hui l'informatique, le multimédia et Internet »¹⁰⁹. C'est le modèle de référence des portails de formation académique, il se subdivise en deux modes :

2.5.2.1 Formation synchrone

Elle est définie par Z. Ben Ammar Mamlouk, comme un mode qui « se réalise en temps réel dans une salle de cours avec ordinateurs en réseau, à partir d'une plateforme de formation, en classe virtuelle ou en visioconférence »¹¹⁰. Dans ce mode, les apprenants entrent à distance dans une classe virtuelle à une date et à une heure précise. En temps réel, un tuteur animera une formation et répondra aux différentes questions posées. L'avantage de ce type de formation est que l'apprenant évolue à son propre rythme, et peut adapter l'ordre dans lequel il appréhende les éléments du cours. Cependant, il exige :

¹⁰⁸ AFNOR (Association Française de Normalisation). Formation à distance. Disponible sur Internet: <http://www.cedip.developpement-durable.gouv.fr/autoformation-a119.html> (Page consultée le 26 juin 2016).

¹⁰⁹ Lisowski, Michel. L'e-tutorat, 2010. Disponible sur Internet: <http://www.centre-info.fr/IMG/pdf/AFP220-4357.pdf> (Page consultée le 26 juin 2015).

¹¹⁰ Ben Ammar Mamlouk, Zieneb. E-formation et développement des compétences. In : Revue des Sciences de Gestion, n°226-227, 2007. Disponible sur Internet: http://www.cairn.info/zen.php?ID_ARTICLE=RSG_226_0173 (Page consultée le 26 juin 2015).

- la présence effective des apprenants et du formateur à un moment donné pour la tenue du cours ;
- une bande passante importante sur le réseau chose qui n'est pas toujours possible ;
- la familiarisation avec ce média par des visioconférences expérimentales ;
- une assistance technique pendant les séances de visioconférences.

2.5.2.2 Formation asynchrone

Considéré comme une modalité d'échange d'informations en différé, l'apprentissage dans ce mode de formation ne se déroule pas en temps réel, l'apprenant progresse à son rythme à partir des modules qui lui donnent accès à des démonstrations, à des exercices et à des ressources. Dans une formation asynchrone, l'échange avec les autres apprenants ou avec les tuteurs s'effectue via des modes de communication ne nécessitant pas de connexion simultanée. Il peut s'agir de forums de discussion ou bien encore de messagerie électronique. Le fait d'avoir une grande indépendance dans la manière de gérer le temps de formation n'exclut pas d'envisager des rendez-vous entre le formateur et l'apprenant ou le groupe d'apprenants et de scénariser les contenus afin de les adapter à ces modes de formation.

2.5.3 Formation mixte ou blended learning

C'est le modèle le plus adopté par les universités, écoles et organismes de formation. Il combine les différentes modalités d'apprentissage afin d'optimiser la performance des apprenants. Il consiste en la mise en ligne du contenu de la formation, tests, tutorat et évaluations, cela permet de réduire le temps de présentiel et de programmer des cours en présentiel. En effet, le présentiel permet de faire le point, de répondre à des interrogations ou d'approfondir le sujet.

La classe inversée ou flip teaching est une variante du blended learning dans le sens où le temps de classe est réservé à l'enseignement pratique tandis que le temps avant classe est consacré à l'enseignement théorique.

Des études universitaires ont démontré que les acquis de connaissances étaient meilleurs avec la formation mixte qui répond davantage aux différents styles d'apprentissage d'autant plus qu'elle est très efficace pour transmettre des savoir-faire et des savoir-être et pour instaurer le travail collaboratif.

Les institutions académiques sont très favorables pour cette approche qui s'avère peu coûteuse. Cependant, il faut faire face à la résistance au changement et à l'absence d'infrastructure nécessaire.

2.6 Réglementation et standards de la formation à distance

Les normes et standards constituent en principe un recueil de bonnes pratiques qui permet d'assurer la pérennité et l'évolutivité des produits, processus et services de la formation à distance. En effet, le besoin accru d'améliorer la qualité de la formation à distance et de permettre la compatibilité entre les différents outils technologiques utilisés a fait naître la normalisation dans ce domaine.

Selon Louiza Salmi¹¹¹, le matériel pédagogique en général était surtout conçu et déployé selon une approche « propriétaire ». L'utilisation d'un contenu par un nouvel utilisateur, son exploitation ou encore son intégration dans un autre contexte d'apprentissage nécessite une adaptation souvent gourmande en terme de temps, d'efforts et de coût.

Le rôle de la normalisation est de palier à cette situation d'hétérogénéité et d'établir des règles d'interopérabilité entre les différents systèmes de formation et de fournir une souplesse aux intervenants afin d'échanger, d'identifier et de mutualiser des contenus, des scénarios pédagogiques et des dispositifs de formation en ligne.

Dans le même ordre d'idées, se référer à des normes ou à des référentiels dans le domaine de la formation à distance permettra à un organisme d'offrir des formations et des prestations reconnues et de se situer par rapport à d'autres institutions de FOAD nationales ou même internationales.

Les anglo-saxons résument l'enjeu central de la normalisation en « cinq critères de qualité :

- Accessibility (accessibilité) : possibilité de localiser et d'accéder à des contenus d'apprentissage depuis un site distant et de les diffuser vers d'autres sites ;
- Adaptability (adaptabilité) : possibilité d'adapter l'usage des contenus à des besoins individuels ou collectifs ;
- Durability (durabilité) : continuité de l'utilisation des contenus indépendamment des changements technologiques ;
- Reusability (réutilisabilité) : possibilité d'utiliser les contenus dans des contextes différents et de les incorporer dans des applications diverses ;
- Interoperability (interopérabilité) : possibilité de transférer les contenus depuis une plate-forme vers une plate-forme différente »¹¹².

¹¹¹ SALMI, Louiza. Pertinence des normes et standards dans les dispositifs de formation à distance : thèse de doctorat pour obtenir le grade de docteur de l'université de strasbourg, 2012. Disponible sur Internet: <https://halshs.archives-ouvertes.fr/tel-00802323/document> (Page consultée le 20/01/2016).

¹¹² Source : <http://www.uniso.fr/FFOAD/information/theme3.php>

Avant d'aborder les approches de normalisation ainsi que les normes les plus avancées dans ce domaine, il convient de définir les deux concepts les plus utilisés dans ce domaine à savoir une norme et un standard.

Une norme est « un ensemble de règles édictées par un organisme de normalisation reconnu comme ISO au niveau international et AFNOR au niveau français. Quand au standard, c'est un ensemble de recommandations développées et préconisées par une communauté d'utilisateurs»¹¹³.

Louisa Salmi suppose qu'un standard est le premier stade dans le cycle de normalisation avant d'aboutir à une norme. Dans ce cadre, elle décrit cinq phases :

- La phase initiale lorsqu'une communauté exprime le besoin d'établir une norme ;
- La deuxième phase consiste à l'élaboration des spécifications, groupes de travail... ;
- La troisième phase est celle de testabilité et de stabilité des spécifications ;
- La quatrième phase est celle de la standardisation, elle consiste à mettre en évidence les succès et les échecs des modèles ;
- La dernière phase est celle de normalisation quand les standards deviennent normes c'est-à-dire valides officiellement par un organe reconnu légalement à cette fin sur le plan national, régional ou international.

Les auteurs qui se sont intéressés à la normalisation ont défini trois approches qui ont été derrière l'apparition de ce phénomène, à savoir :

- L'approche économique : elle est centrée sur l'indexation et le stockage de l'objet d'apprentissage dans le but de faciliter son repérage et sa réutilisation, Dublin Core¹¹⁴ et LOM (Learning Object Metadata)¹¹⁵ sont les premiers standards issus de cette approche ;
- L'approche technique : elle vise à normaliser les interfaces de communication dans le but d'assurer l'interopérabilité des objets d'apprentissage dans plusieurs supports technologiques. AICC¹¹⁶ et SCORM¹¹⁷ sont des modèles de cette approche ;

¹¹³ Source : <http://www.uniso.fr/FFOAD/information/theme3.php>

¹¹⁴ Dublin Core ou L'initiative Dublin Core métadonnées est un standard utilisé pour la description bibliographique des documents ou objets se trouvant sur Internet comme dans les bibliothèques numériques.

¹¹⁵ Learning Object Metadata (LOM) est un standard conçu en 2002. C'est un schéma de description des ressources d'enseignement et d'apprentissage qui vise à indexer et à repérer des données. Il reprend toutes les métadonnées du Dublin_Core en les détaillant et en ajoutant une partie Education avec les caractéristiques pédagogiques de l'objet.

¹¹⁶ AICC est l'acronyme de « Aviation Industry CBT (Computer-Based Training) Committee », c'est une norme du e-learning qui permet de standardiser la communication entre les contenus de formations et les plateformes e-learning en définissant les formats de fichiers et des protocoles de communication.

- L'approche pédagogique : qui est issue du domaine de l'ingénierie pédagogique, elle s'intéresse à la description des processus d'apprentissage comme les activités des apprenants. IMS-LD¹¹⁸ est le standard le plus connu adoptant cette approche.

2.7 Le e-learning au service de la gestion des connaissances

Aujourd'hui, la connaissance est considérée comme une ressource stratégique qui apporte un avantage concurrentiel décisif. Créer, capitaliser et partager son capital de connaissances est par conséquent, un enjeu majeur pour toute organisation qui cherche à créer de la valeur en termes de productivité, de qualité et de réactivité.

La gestion des connaissances est devenue, au-delà des effets de mode, une discipline qui vise à développer une véritable gestion collective des ressources intellectuelles d'une organisation.

2.7.1 Définition de la gestion des connaissances

Gestion des connaissances, Knowledge management, management des connaissances ou encore gestion du savoir, sont autant de termes qui désignent le même concept : la gestion du capital intellectuel des organisations.

La gestion des connaissances est définie par E. Sutter comme : « un système d'initiatives, méthodes et outils destinés à créer un flux optimal des connaissances pour le succès de l'entreprise et de ses clients ». ¹¹⁹

Gordon Petrash cité par J-P. Barthes considère que : « Le management des connaissances consiste à fournir la bonne information à la bonne personne au bon moment pour qu'elle puisse prendre la bonne décision ». ¹²⁰

Nous retenons de ces deux définitions que la gestion des connaissances est une démarche qui fait intervenir des méthodes, des technologies, et des êtres humains et qui cherche à conserver, transmettre et développer les connaissances au sein d'une organisation, le tout dans le but de faciliter la prise de décision.

La gestion des connaissances s'attache à formaliser deux types de connaissances :

¹¹⁷ SCORM acronyme de Sharable Content Object Reference Model est un standard considéré comme évolutif et permet de réaliser réellement une ingénierie pédagogique. Pour cette raison, il est adopté par la plupart des éditeurs de contenus et des éditeurs de logiciels.

¹¹⁸ IMS (Instructional Management System) est un standard du groupe « Global Learning Consortium ». Il s'intéresse à l'interopérabilité des systèmes d'apprentissage en ligne grâce à l'indexation des ressources avec l'utilisation des métadonnées. Il inclut d'autres spécifications liées à la façon de présenter le contenu, les profils des usagers, les questions et les tests. Ses spécifications et les publications associées sont accessibles librement au public et plusieurs d'entre elles sont retenues à l'échelle internationale pour l'implémentation de produits et de services éducatifs.

¹¹⁹ SUTTER, Eric. Documentation, information, connaissances : la gestion de la qualité. Paris : ADBS. 2002. P.194.

¹²⁰ BARTHES, Jean-Paul. Le management des connaissances. In : Les systèmes d'information: Arts et pratiques. Paris : Editions d'Organisation, 2003. p.105.

- **les connaissances explicites** inscrites sur un support externe (procédures, comptes-rendus, bases de données, systèmes experts) constituent les savoirs de l'organisation ;
- **les connaissances tacites**, communément appelées savoir-faire, elles sont propres à chaque individu et constituées d'une part, de son expertise technique informelle et d'autre part, de ses croyances et aspirations personnelles.

2.7.2 Les plateformes e-learning, outils au service de la Gestion des connaissances

Faire converger e-learning et knowledge management, c'est mettre en place un management dynamique des connaissances dont le but est la valorisation, le développement et le partage du capital immatériel.

Plusieurs auteurs ont essayé d'approfondir la réflexion autour de cette convergence. Dans ce cadre, E. Bruillard¹²¹ remarque que « la phase de « gestion de la connaissance » peut être importante quand la connaissance, censée être objet de l'apprentissage ... est diffuse, distribuée dans différentes sources, nécessitant son identification, sa caractérisation et une certaine structuration ... La question sera alors, en formation, de savoir comment synthétiser rapidement des éléments disparates d'information et les « coller » dans un produit final cohérent ».

D'autres auteurs avancent que le défi pour une formation à distance serait de transformer les apprentissages individuels en apprentissages collectifs pour améliorer l'efficacité d'une organisation.

La complémentarité entre les deux domaines s'accroît du fait que les technologies et les solutions développées tendent à intégrer des outils pour la gestion des ressources humaines, la gestion des formations, le partage et l'échange des connaissances.

Du point de vue technique, les plateformes e-learning sont considérées comme des outils de gestion des connaissances, dans la mesure où elles offrent l'infrastructure qui supporte l'ensemble des outils et applications relatifs à cette discipline.

Parmi les avantages de l'intégration d'un système de gestion des connaissances dans une plateforme e-learning nous citons :

- les mises à jour sont facilitées et les doublons évités. Le même contenu de formation en ligne est téléchargé sur un seul système et peut viser des publics différents, ce qui

¹²¹ Source : <https://www.cairn.info/revue-distances-et-savoirs-2011-3-page-453.html>.

permet d'économiser l'espace au niveau du serveur et cibler des contenus en ligne et des droits d'accès selon les droits d'autorisation attribués.

- les rapports d'activité permettent un suivi plus efficace du taux de suivi des cours e-learning, de la validation des acquis, de la fréquentation des chats et forums de discussion, etc.
- formation formelle et informelle sont regroupées dans une plateforme unique : les contenus de formation, vidéos, chartes, forums, foire aux questions, bonnes pratiques, etc. ne sont que des exemples d'informations disponibles sur le même espace.
- le sens de la communauté et la fidélisation sont privilégiés: grâce à une plateforme e-learning intégrée, les nouveaux employés peuvent se familiariser rapidement avec leur environnement de travail et profiter en toute indépendance et rapidement des connaissances individuelles et collectives.
- une aide non négligeable pour les phases d'acquisition et de création des connaissances, en facilitant la collaboration et la communication interpersonnelle. La vidéoconférence, par exemple, permet la circulation de connaissances non codifiées entre des individus dispersés géographiquement. De même, les forums de discussion facilitent le partage de la connaissance détenue par quelques individus seulement, à travers des questions / réponses.
- un outil de communication par excellence : la plateforme e-learning par le biais de la messagerie électronique et les autres services de communication qu'elle offre constitue une véritable vitrine concernant la vie au sein de l'organisme.

La FAD assure donc une homogénéité du savoir transmis et un contrôle des contenus, et reste de ce fait un outil privilégié dans la perspective du knowledge management, toutefois, la réussite de la gestion des connaissances via le e-learning passe par la prise en compte de la dimension humaine ainsi qu'une reconnaissance organisationnelle dépassant la simple dimension technique.

Il faut cependant contrôler les informations et connaissances véhiculées sur la plateforme et respecter une gouvernance de l'information afin d'éviter les contenus erronés et les risques d'erreurs qui vont à l'encontre du Knowledge management.

2.8 Le e-learning au service de l'apprentissage collaboratif

Le modèle socioconstructiviste ouvre la voie à l'apprentissage collaboratif. En effet, selon ce modèle, l'apprenant est au cœur du dispositif de formation, il construit son propre

apprentissage en participant activement à des activités innovantes et en interagissant avec ses pairs et ses formateurs.

Réaliser un travail collectif dans lequel les rôles de l'apprenant sont définis en permettant sa confrontation avec ses pairs est un facteur essentiel dans la construction des connaissances.

Aujourd'hui, les plateformes de formation en ligne favorisent l'apprentissage collaboratif grâce à la panoplie d'outils de communication et de partage mises à la disposition des apprenants ; Messagerie électronique, forum de discussion, chat, visioconférence, wikis, espace de travail partagés... sont autant d'outils au service des interactions sociales. D'autant plus, l'enseignement en ligne a l'avantage d'offrir une grande flexibilité de temps et de lieu stimulant l'autonomie et la réflexion, ainsi qu'une excellente interaction de chaque apprenant avec ses enseignants et ses pairs.

L'apprentissage collaboratif est défini comme « toute activité d'apprentissage réalisée par un groupe d'apprenants ayant un but commun, étant chacun source d'information, de motivation, d'interaction, d'entraide... et bénéficiant chacun des apports des autres, de la synergie du groupe et de l'aide d'un formateur facilitant les apprentissages individuels et collectifs »¹²².

Dans cette optique, l'apprentissage collaboratif constitue l'apport pédagogique le plus important de l'enseignement en ligne. Plusieurs études ont démontré l'apport incontestable de la FAD en matière de l'apprentissage collaboratif dont celle de Marc Walckiers et Thomas De Praetere¹²³ qui ont démontré à partir de l'expérimentation de quatre apprentissages collaboratifs en ligne huit avantages de l'apprentissage collaboratif en ligne sur son équivalent présentiel :

- flexibilité et autonomie ;
- délai de réflexion et esprit critique ;
- formulation textuelle plus formative ;
- mode textuel privilégiant les contenus et équilibrant les rapports entre apprenants ;
- convivialité, « mutualisation », pluralisme et esprit de synthèse ;
- émulation, entraînement et entraide ;
- permanence des contributions stimulant leur production et permettant leur « mutualisation » et leur évaluation ;
- capacité de supervision des animateurs.

¹²² Marc Walckiers et Thomas De Praetere. L'apprentissage collaboratif en ligne, huit avantages qui en font un must. In : Distances et savoirs. Vol. 2 - n° 1, 2004. Disponible sur Internet : <https://www.docmeeting.com//getdata.php?id=18609> (Page consultée le 30/03/2016).

¹²³ Marc Walckiers et Thomas De Praetere. L'apprentissage collaboratif en ligne, huit avantages qui en font un must. Op. Cit.

Dans le même sens, ces auteurs définissent cinq conditions nécessaires au succès de l'apprentissage collaboratif en ligne notamment:

- un nombre et une dispersion suffisants des apprenants en ligne ;
- leurs moyens de participation effective (temps, capacités...);
- leur motivation pour la discipline et pour l'apprentissage collaboratif ;
- une cohésion et une productivité résultant de leur motivation et de l'activité ;
- une animation adéquate par un formateur en ligne habile.

III. La théorie pédagogique de la formation à distance

Dans ce paragraphe, nous allons définir les fondements théoriques de la pédagogie de l'enseignement en ligne, notre objectif est de vérifier si ce dernier est soumis aux mêmes règles pédagogiques que l'enseignement en présentiel ou non.

3.1 La théorie pédagogique du e-learning

Avant de concevoir un dispositif de formation à distance, il convient de s'inscrire dans le cadre d'un modèle pédagogique.

Bien que plusieurs théories d'apprentissage soient constituées des fondements théoriques à l'enseignement à distance tels que le behaviorisme, le cognitivisme, le constructivisme et le socioconstructivisme, l'approche éducative qui domine actuellement la plupart des recherches en éducation et en psychologie dans un contexte de formation à distance s'inspire du constructivisme.

Selon ce modèle de pensée, la finalité de l'activité pédagogique est d'aider l'apprenant à construire sa propre connaissance.

Si l'approche classique de l'enseignement définit l'apprenant comme objet qui subit la connaissance, l'approche constructiviste le définit comme sujet créateur de sa propre connaissance et le place au cœur de l'activité d'apprentissage.

D'après A.J. Deschênes et al.¹²⁴ l'approche constructiviste est la plus productive pour contribuer à l'élaboration du modèle théorique pour la formation à distance car:

- les connaissances sont construites ;
- l'apprenant est au centre du processus ;
- le contexte d'apprentissage est fortement pris en compte.

¹²⁴ Deschênes A.J., Bilodeau H., Bourdages L. Constructivisme et formation à distance. In : Distances, vol. 1, numéro1, printemps 1996. Disponible en ligne : http://cqfd.teluq.quebec.ca/distances/D1_1_c.pdf (Page consultée le 30/04/2016).

D'autres auteurs, protagonistes du modèle socioconstructiviste mettent l'accent sur le rôle prépondérant de la dimension sociale dans l'apprentissage en ligne. Ainsi, trois éléments, influencent sur le e-learning à savoir: la participation active de l'apprenant, le travail collaboratif et le partage des connaissances.

- la participation active de l'apprenant parce qu'il est « au cœur de son apprentissage et construit et reconstruit individuellement et collectivement, ses savoirs pratiques lui permettant de résoudre des problèmes ou réaliser des projets ».
- le partage des connaissances pour favoriser les échanges, ainsi, « dans un système basé sur le partage des connaissances, un même sujet peut à certains moments jouer un rôle de tuteur et à d'autres moments celui d'apprenant qui, par son activité de recherche, va augmenter ses connaissances en échangeant avec d'autres ou en se confrontant à l'environnement »¹²⁵.
- le travail collaboratif pour surmonter les limites occasionnées par la formation à distance « Il est notoire que la fourniture de contenus d'enseignement est insuffisante : la sensation d'isolement, la difficulté à diriger son propre apprentissage, le manque d'autonomie, etc. conduisent à des taux d'abandon importants. La mise en place de différentes formes de tutorat permet d'assurer davantage de suivi des étudiants dans les dispositifs de formation. Le recours organisé aux chats et aux forums, facilite la création de lien social, en réintroduisant les notions de classe et de groupe et l'apprentissage collaboratif peut apparaître comme un moyen économiquement très intéressant de faire vivre des formations à distance »¹²⁶.

D'après A. N. Perret-Clermont (2000) l'interaction avec des pairs et des experts permet de confronter les schémas cognitifs que l'on a ainsi construits, ce qui développe l'argumentation et la verbalisation et est propice au développement d'une plus grande conscience de ses propres schémas mentaux et de leurs limites.

Selon cet auteur, le social est considéré non seulement comme facteur susceptible d'affecter le développement mais aussi comme lieu de l'inscription même des actes cognitifs.

Le socioconstructivisme constitue de ce fait une assise pertinente pour la formation à distance.

¹²⁵ Depover Christian et collaborateurs. Un modèle d'apprentissage basé sur le partage des connaissances. Université de Mons-hainaut. Unité de technologie de l'éducation. http://www.researchgate.net/profile/Christian_Depover2/publication/36380324_Un_modle_d'apprentissage_distance_bas_sur_le_partage_des_connaissances/links/0912f50e74cc672add000000.pdf (Page consultée le 30/04/2016).

¹²⁶ BRUILLARD, Éric. Apprentissage coopératif à distance : quelques repères sur les questions de recherche » In : Enseignement à distance : épistémologie et usages, Hermès-Lavoisier, 2004. p. 115-135.

3.2 C'est quoi l'ingénierie pédagogique ?

L'ingénierie pédagogique est née du mariage entre la pédagogie qui est l'art de transmission des connaissances et la technologie. Pour (Plaquette 2002), cité par Capron El Harrassi¹²⁷ « c'est l'ensemble des principes, des procédures et des tâches qui permettent de définir le contenu d'une formation au moyen d'une identification structurelle des connaissances et des compétences visées, de réaliser une scénarisation pédagogique des activités d'un cours définissant le contexte d'utilisation et la structure des matériels d'apprentissage et, enfin de définir les infrastructures, les ressources et les services nécessaires à la diffusion des cours et au maintien de leur qualité ».

En fait, l'ingénierie pédagogique est une branche scientifique qui s'intéresse au choix des démarches, méthodes, techniques et outils pédagogiques nécessaires pour rendre opérationnel un dispositif de formation en tenant compte des objectifs à atteindre et des contraintes identifiées préalablement.

L'ingénierie pédagogique requiert les étapes suivantes :

- décliner les objectifs de formation en objectifs pédagogiques ;
- concevoir et organiser les séquences pédagogiques ;
- prévoir les techniques d'animation de la formation et les supports associés ;
- définir les modes d'évaluation des acquis des apprenants.

De plus, l'ingénierie pédagogique doit absolument faire appel à l'ingénierie des compétences afin de rapprocher le savoir de l'apprenant en situation de formation à distance, « il s'agit de passer d'une logique de contenu à une logique d'apprentissage et de compétences à développer chez l'apprenant... en tant que concepteur de cours, l'enseignant doit définir ses objectifs, définir les compétences, voir quels sont les contenus nécessaires en relation avec les compétences et les objectifs définis»¹²⁸ C'est le principe même issu des fondements dérivés de la théorie constructiviste qui met l'apprenant au centre du processus d'apprentissage.

¹²⁷ CAPRON ELHARRASSI, Souad. Modélisation du document e-learning selon une approche info-communicationnelle : application au domaine du sport : thèse de doctorat, Valenciennes, 2014. Disponible sur Internet : <https://tel.archives-ouvertes.fr/tel-01140777/document> (Page consultée le 04/05/2016).

¹²⁸ BARKATI MISSAOUI, Om El Khir. Formation à distance : comment commencer ? : un livre blanc à destination des enseignants souhaitant s'engager dans la FAD. Disponible sur Internet : <https://cursus.edu/media/upload/FOADDebuter.pdf> (Page consultée le : 24/7/2015).

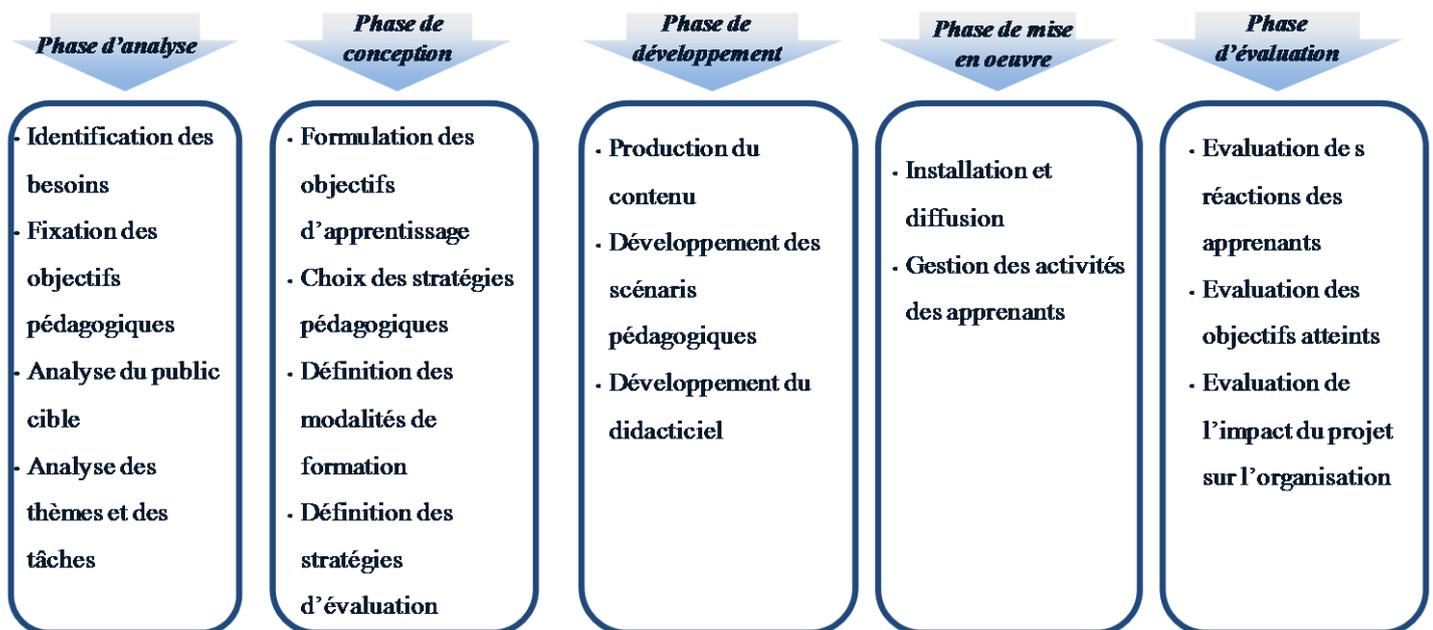
3.3 Conception d'une activité pédagogique

La qualité d'un projet de formation à distance dépend essentiellement de l'approche pédagogique adoptée et des contenus mis en place qui répondent à des objectifs et à des besoins bien précis.

Dans le cadre de l'ingénierie pédagogique, la conception d'une activité pédagogique nécessite la modélisation des connaissances à enseigner et la planification des activités liées à l'apprentissage, elle fait appel également à une gamme étendue de compétences en pédagogie, psychologie, technologie, marketing et exige des moyens pédagogiques interactifs.

Le schéma ci-dessous inspiré du modèle ADDIE¹²⁹ présente les principales démarches envisagées pour la mise en place d'une stratégie pédagogique efficace que nous avons regroupées en cinq étapes : analyse, conception, développement, mise en œuvre et évaluation.

Figure 6 : Les étapes de conception d'une activité pédagogique



Les étapes d'analyse des besoins et de définition des objectifs constituent les premières démarches dans une phase de conception d'une activité d'apprentissage. Il convient de bien définir les caractéristiques de la population cible et d'identifier les ressources déjà disponibles. L'étude des besoins permet d'identifier l'écart qui existe entre la situation actuelle et la situation à atteindre par la formation à distance.

Les objectifs pédagogiques définissent à la fois ce que les apprenants vont apprendre comme nouvelles connaissances, quels comportements seront modifiés et quelles nouvelles attitudes

¹²⁹ Le modèle ADDIE (Analyse, Design, Développement, Implémentation, Evaluation) est le modèle historique de l'ingénierie de formation qui a inspiré plusieurs autres modèles d'ingénierie e-learning.

seront développées. Ils permettent de mesurer rétrospectivement le parcours de formation et de vérifier s'il y a eu des changements chez les apprenants en lien avec le sujet de la formation à distance.

Viennent ensuite les phases de conception et de développement, durant lesquelles il faut œuvrer à trouver la meilleure combinaison possible entre les approches pédagogiques, les activités d'apprentissage et les solutions techniques. En effet, l'activité pédagogique doit proposer la meilleure combinaison possible de méthodes et de supports pour s'adapter aux besoins d'apprentissage. Il est indispensable de prendre en considération les contraintes en termes de technologie et de ressources. Les objectifs d'apprentissage peuvent être atteints grâce à la combinaison de plusieurs méthodes pédagogiques (telles que les activités collaboratives, les classes virtuelles, les tests d'évaluation, l'étude des cas pratiques, etc.) et d'outils multimédias (texte, image, vidéo...)

Le choix du mode de formation à distance (synchrone, asynchrone, mixte) doit tenir compte de plusieurs facteurs notamment les connaissances techniques des apprenants, les exigences matérielles et logicielles.

Enfin, les phases de mise en œuvre et d'évaluation consistent au déploiement de la solution technique choisie et à la gestion des activités des apprenants tout en mettant en place une stratégie globale d'évaluation et de suivi pour évaluer le progrès des apprenants et l'efficacité des solutions mises en place.

En plus de ces éléments évoqués ci-dessus et en s'appuyant sur les travaux récents en psychologie cognitive et en apprentissage de façon générale, A.J. Deschênes¹³⁰ propose d'étudier de façon spéciale l'interaction entre les différentes dimensions affectives, cognitives et métacognitives de l'apprentissage et suggère cinq principes pour guider les concepteurs dans leur tâche de conception et de production d'activités d'apprentissage :

1. les activités devraient permettre un engagement cognitif, affectif et métacognitif des apprenants. En fait, la dimension affective touchant habituellement la motivation, les intérêts et les valeurs, les émotions et les sentiments, la dimension cognitive renvoie aux habiletés mentales nécessaires à la réalisation des tâches de lecture ou d'écriture, et la dimension métacognitive incluant la gestion de la démarche d'apprentissage.
2. les activités devraient favoriser un apprentissage "contextualisé", cette approche suppose que l'on offre à l'apprenant la possibilité de mieux tenir compte de l'environnement

¹³⁰ Deschênes, André-Jacques. Bourdages, Céline. Lebel, Louise. Quelques principes pour concevoir et évaluer des activités d'apprentissage en formation à distance. In : revue canadienne de l'éducation. Vol. 18. Numéro 4, 1993. Disponible sur Internet : <http://journals.sfu.ca/cje/index.php/cje-rce/article/view/2665/1972> (Page consultée le 20/4/2016).

(culture, contexte, connaissances préalables) dans lequel il se trouve. Une façon de le faire consiste à mettre en place des exercices qui favorisent le transfert des connaissances (utiliser ou appliquer les connaissances acquises dans une situation nouvelle par rapport à la situation d'acquisition) ;

3. les activités de type cognitif devraient proposer un traitement en profondeur des informations à acquérir. En effet, ce travail cognitif devrait donner une représentation mentale qui soit davantage intégrée aux connaissances existantes et ainsi, les rendre plus adaptables aux diverses situations
4. les activités de type affectif devraient tenir compte des connaissances et des expériences des apprenants. En d'autres termes, il s'agit de faire un lien entre le domaine affectif et le domaine cognitif et de prendre les précautions suivantes lors de la conception d'une activité pédagogique :
 - des balisages clairs de la démarche d'apprentissage (contenu, concepts, objectifs) qui répondront au besoin d'être rassuré;
 - des activités qui favorisent une prise de conscience par l'étudiant de l'influence de ses états affectifs sur son apprentissage et lui permettent d'en tenir compte;
 - des activités qui permettent l'auto-évaluation de sa compétence et favorisent l'auto-développement;
 - des activités qui laissent place à l'énoncé de ses opinions, de ses valeurs ou de ses croyances.
5. les activités de type métacognitif devraient proposer une démarche d'apprentissage autogérée dans le sens où le contrôle et l'efficacité de l'apprentissage soient faits par l'apprenant en lui permettant d'augmenter ses ressources (cognitives, métacognitives et affectives) de telle sorte qu'il puisse sélectionner, structurer ou créer des activités d'apprentissage où il sera le maître d'œuvre de sa démarche.

IV. Le dispositif de formation à distance

Un dispositif désigne « un ensemble de moyens organisés, définis et stables qui sont le cadre d'actions réitérables conduites pour répondre à un problème récurrent »¹³¹. Ou dans le champ de la formation, un ensemble de moyens humains et matériels agencés en vue de faciliter un processus d'apprentissage.

¹³¹ Paquelin, Didier. (2009). L'Appropriation des dispositifs numériques de formation. Du prescrit aux usages. Paris : L'Harmattan.p.156.

Un dispositif de formation à distance est « un ensemble d'acteurs (apprenants, tuteurs, responsables de formation) et d'outils techniques (ressources pédagogiques, outils d'échanges, plateformes) organisés dans l'espace et dans le temps, en fonction d'un but d'apprentissage »¹³². Il s'agit donc d'un « système complexe et compliqué par sa structure, ses acteurs et son fonctionnement. Il implique une gestion, une préparation et une organisation particulière »¹³³.

Généralement, le dispositif de formation est conçu selon un processus de cinq étapes :

- Déterminer les besoins et les caractéristiques socioprofessionnelles des apprenants à partir d'une ingénierie de la demande ainsi que les contraintes et les ressources qu'il faut prendre en compte. Cette étape est l'occasion aussi de formuler les objectifs de formation.
- Traduire ces résultats selon trois axes essentiels à la réussite de tout dispositif : la motivation des bénéficiaires, l'autonomie et la socialisation dans et par l'apprentissage.
- Préciser les ressources nécessaires : déterminants contextuels assortis de cahiers de charges (temps, lieu, groupes, supports, coûts...).
- Déterminer les stratégies pédagogiques et les principes d'organisation du dispositif pour les trois temps de la formation : positionnement, apprentissage et évaluation.
- Préciser les situations d'apprentissage : organisation des contenus de modules et des procédures associées (animation, modes d'intervention et de régulation...).

Ces composantes, pour leur grande partie, liées au champ de l'ingénierie de formation, font appel à des fonctions psychologiques, cognitives et relationnelles inscrites dans tout dispositif.

Ce sont ces fonctions qui font du dispositif un lieu de construction de l'autonomie et en même temps de construction des stratégies cognitives et métacognitives des apprenants. Chaque apprenant construit aussi bien son identité individuelle que collective.

Concevoir un dispositif selon une ingénierie de formation doit s'inscrire dans un processus itératif. Il convient au fur et à mesure de l'avancement du projet de réinterroger les objectifs et les moyens. Dans ce sens, les auteurs distinguent habituellement trois grandes phases dans la vie d'un dispositif de formation, celle de la conception/développement (phase ingénierique),

¹³² Centre de Ressources en Innovation Pédagogique et Technologie. Concevoir et mettre en œuvre des dispositifs de formation ouverte et à distance : rapport final de recommandations, Paris, 2002.

¹³³ Drissi, My M'hammed, Talbi, Mohammed, Kabbaj, Mohamed. La formation à distance un système complexe et compliqué : Du triangle au tétraèdre pédagogique. In : revue EPI, septembre 2006. Disponible sur Internet : <https://www.epi.asso.fr/revue/articles/a0609b.htm> (Page consultée le 06/08/2015).

celle de la mise en œuvre (observation et analyse des usages) et celle de l'évaluation (identification de points-clés, propositions de remédiation, réingénierie).

Dans ce qui suit, nous allons aborder les éléments saillants qui concrétisent les étapes précédentes en l'occurrence, le diagnostic des besoins en formation, la définition des objectifs de formation, les acteurs de la formation à distance, la conception des contenus pédagogiques, le choix de la solution technique, et le suivi et l'évaluation.

4.1 Etude des besoins

L'analyse des besoins est une démarche essentielle pour tout organisme engagé dans un projet de formation. Son importance réside dans trois facteurs majeurs¹³⁴ :

- « la formation coûte du temps et de l'argent. Ceci étant, il faut optimiser l'usage des ressources. Faire mieux avec les mêmes ressources voire avec moins ;
- la formation vise à former l'homme, le travailleur et le citoyen dont le pays a besoin ;
- la correspondance est devenue obligatoire entre formation et destinée professionnelle; dans le sens où les programmes e-formation doivent répondre aux besoins du marché de travail ».

Plusieurs auteurs ont essayé de cerner l'expression « besoin de formation » et ils s'accordent à dire que la formation n'est pas une fin en soi et que la notion de besoin de formation ne peut exister indépendamment de son contexte. Plusieurs variables entrent en jeu notamment : l'environnement externe et interne de l'organisation, la stratégie de l'organisation, les attentes des individus et l'offre de formation sur le marché.

Dans ce sens, E.W. Stone¹³⁵ précise que « pour les dirigeants les objectifs liés à la formation continue ne sont pas fondés sur les besoins des individus mais elles sont établies en accord avec les missions de l'organisation. Ces programmes sont destinés à l'ensemble des employés alors que sur le plan individuel chacun est responsable à satisfaire ses propres besoins en formation continue par lui-même.

G. Le Boterf¹³⁶, quant à lui, raisonne en terme de compétences et avance que l'identification des besoins en formation n'est qu'une identification des besoins en compétences, qui pourra se faire à partir soit du constat d'un problème ou d'un dysfonctionnement, soit des besoins liés à la réalisation d'un projet.

¹³⁴ HAROUCHI, Abderrahim. La pédagogie des compétences : guide à l'usage des enseignants et des formateurs. Casablanca: Editions Le Fennec, 2001. P.62

¹³⁵ STONE, Elizabeth.W. Continuing library education as viewed in relation to other continuing professional education movements. Washington : American society for information science, 1974.

¹³⁶ LE BOTERF, Guy. Ingénierie et évaluation des compétences. Paris : Editions d'Organisation, 2005.

Pour l'identification des besoins en compétences plusieurs auteurs avancent que cette opération doit se baser en premier lieu sur le point de vue et les jugements des spécialistes afin de dégager ce que les apprenants doivent savoir dans chaque discipline et en deuxième lieu sur les attentes des personnes concernées par la formation bien que ces attentes soient subjectives et peuvent biaiser les résultats.

Pour synthétiser, deux étapes d'analyse sont nécessaires pour identifier les besoins en formation dans une organisation. Il s'agit de l'analyse organisationnelle et de l'analyse des compétences.

1. L'analyse organisationnelle consiste à s'interroger sur les buts et les objectifs de l'organisation à court et moyen termes. Cette étape permet de mieux planifier le fonctionnement, l'équipement, les ressources financières et les besoins en matière des ressources humaines pour l'avenir.
2. L'analyse des compétences vise à déterminer les comportements requis et les performances à atteindre, tant sur le plan quantitatif que sur le plan qualitatif, afin de réaliser le travail demandé avec une grande précision. Cette étape est très importante puisqu'elle sert à arrêter le contenu de formation et à identifier les individus qui ont réellement besoin de formation.

4.2 Définition des objectifs de formation

Définir les objectifs d'une formation est essentiel pour l'ensemble des acteurs : responsables de la formation, concepteurs de contenus, encadrants et apprenants. En effet, les objectifs permettent d'orienter l'action de formation et d'influencer les méthodes d'apprentissage et d'évaluation. Une formulation claire des objectifs permet aux dispositifs de se construire de façon précise et rigoureuse.

Ils se hiérarchisent en des objectifs d'impact et des objectifs pédagogiques.

1. Objectifs d'impact

Ils représentent les effets escomptés de l'action de formation sur les performances, le fonctionnement de l'organisation. Ils expriment l'intention du changement. De ces objectifs découlent les objectifs pédagogiques.

2. Objectifs pédagogiques

Nommés aussi objectifs opérationnels. C'est un ensemble de connaissances, capacités ou comportements que les apprenants devraient acquérir au terme de l'action de formation. Ils doivent être opérationnels, et faciles à identifier sans équivoque par les enseignants et les

apprenants. Les objectifs pédagogiques peuvent être définis à différents niveaux de spécificité :

- les objectifs généraux ou stratégiques qui traduisent les finalités en intentions pédagogiques et précisent les compétences attendues à la fin d'un cycle complet de formation ;
- les objectifs intermédiaires : sont obtenus par la segmentation des fonctions en des activités ;
- les objectifs spécifiques : sont issus de la subdivision des activités en tâches et correspondent à des objectifs de leçons ou modules.

La démarche doit veiller à ce qu'il existe une cohérence entre les différents niveaux de définition des objectifs. Pour ce, les objectifs doivent faire l'objet d'un consensus après les avoir discutés et validés dans le cadre d'un travail d'équipe.

4.3 Les acteurs de la formation à distance

Les acteurs sont les différents intervenants dans le système de formation qui assurent sa bonne marche. La littérature nous propose plusieurs types de catégorisations des acteurs selon les contextes, les types d'organisations et les ressources.

Nous retenons la catégorisation proposée par I. Cailleau 2010¹³⁷, qui nous semble complète dans le sens où tous les intervenants dans un dispositif de FAD sont cités.

Selon cet auteur, il est possible de les catégoriser en 3 pôles:

4.3.1 Le pôle décisionnel

Il regroupe les personnes à l'origine de la demande, celles qui vont attribuer les moyens de sa définition et de sa conception, celles qui vont évaluer et sanctionner son fonctionnement, notamment :

4.3.1.1 La Direction

Il s'agit du niveau institutionnel du projet. C'est à ce niveau que se jouent les conditions d'inscription du dispositif dans l'organisation existante et donc celle de sa pérennisation.

4.3.1.2 Les financeurs

Il s'agit des entités ou personnes qui assurent le financement des différentes phases de vie du projet : définition, conception et fonctionnement. Ces financeurs peuvent être distincts de la direction.

4.3.1.3 Les partenaires sociaux

¹³⁷ Cailleau, Isabelle. Moreau, Valérie. Gestion de projet FOAD. Université Technologique de Compiègne, 2003-2010. Disponible sur Internet : http://scenari.utc.fr/portail_linios/Linios/LINIO_gpfoad/co_gpfoad_web/_gpfoad_web.pdf (Page consultée le 12/04/2016).

Ils participent à l'élaboration du dispositif de formation continue et sont susceptibles d'influer sur le processus décisionnel lié à la FAD.

4.3.2 Le pôle ingénierie

Il regroupe les personnes chargées d'étudier la faisabilité de l'idée qui vont procéder à la conception et à la mise en œuvre du dispositif :

4.3.2.1 L'ingénieur de formation

Procède à l'analyse de l'idée, et en déduit les scénarios possibles formalisés dans une étude de faisabilité puis produit le cahier des charges correspondant au scénario retenu.

4.3.2.2 Les experts

L'ingénieur de formation peut faire appel à des experts pour l'aider, par exemple pour évaluer les avantages et les limites d'une solution technique.

4.3.3 Le pôle utilisateurs

Il est vivement conseillé de les impliquer le plus tôt possible afin de mieux percevoir leurs besoins et leurs attentes. L'objectif est d'engager un processus de co-construction indispensable à l'appropriation. Il est possible de distinguer :

4.3.3.1 Les apprenants

Ils sont les principaux utilisateurs du dispositif. Les apprenants dans un contexte à distance sont au centre du dispositif de formation. Ils doivent être actifs et autonomes. Leur implication au cours est un élément clé.

Dans notre cas les apprenants sont les enseignants de l'EPS, bénéficiaires de la formation.

M. Favier et al.¹³⁸ attirent l'attention à deux syndromes quant à l'apprenant à distance :

- le syndrome de l'orphelin, où l'apprenant se sent tout seul dans son coin et développe parfois un côté geignard ne cessant pas de se plaindre ;
- le syndrome du zappeur, où le stagiaire picore de partout et se construit un pseudo connaissance.

4.3.3.2 Les accompagnateurs

Ce sont les personnes qui interagissent avec les apprenants pour les aider à différents niveaux : tuteur, technicien, animateur, expert, auteur, administrateur de plateforme, administratif chargé de l'inscription ou du suivi des apprenants, etc.

¹³⁸ Favier, Marc. et al. E-learning/e-formation : implications pour les organisations. In : Système d'information et management, vol.9, n°4, 2004. P.6.

Le tuteur est sensé être l'animateur de la formation et le responsable du processus d'assistance et de conduite pédagogique dans la classe virtuelle. Il gère la dynamique sociale du groupe d'apprenants en veillant à la réalisation des objectifs collectifs et individuels de chacun.

Pour M. Favier et al.¹³⁹ un tuteur doit avoir :

- des qualités relationnelles importantes ;
- de la rigueur dans la transmission de contenus ;
- une capacité d'entraînement ;
- une réactivité aux diverses sollicitations.

L'administrateur est aussi une personne focale dans un système de formation. Il assure le bon déroulement du processus d'apprentissage : planification du cours, organisation des classes virtuelles selon les ressources affectées à chaque classe, gestion de la sécurité de toutes les informations de l'application, gestion de l'adaptabilité du réseau Internet, administration du réseau...

4.3.3.3 Les acteurs de gestion

Cette fonction implique d'assurer la coordination des différents acteurs et la régulation du fonctionnement du dispositif de FOAD. Elle comporte également des tâches d'administration (les inscriptions par exemple) ou des tâches de gestion logistique.

Nous concluons par dire que les rôles assignés aux acteurs connus dans l'enseignement classique ont subi des modifications et ce sont là de nouveaux rôles qui ont vu le jour avec de nouveaux acteurs.

4.4 La conception de contenus pédagogiques

Une fois l'étude préalable est établie, les besoins de la population cible ainsi que les objectifs d'apprentissage sont définis, les responsables de la formation passent à la conception des contenus de formation adéquats.

Il est évident que les contenus dispensés à distance doivent subir un traitement particulier et ce, en raison des contraintes liées notamment à l'environnement technique dans lequel ils sont utilisés. Ainsi, plusieurs critères doivent être pris en considération lors de la mise en place des contenus :

- Critères liés à la qualité de l'information : concernent essentiellement l'exactitude et la pertinence du contenu d'apprentissage, sa clarté, son exhaustivité et sa variété.

¹³⁹ Favier, Marc. et al. E-learning/e-formation : implications pour les organisations. Op.cit.

- Critères ergonomiques : sont relatifs à la lisibilité et la cohérence du contenu d'apprentissage ainsi qu'une facilité de navigation.
- Critères techniques : concernent l'accès permanent au contenu. Il est aussi important d'avoir un délai d'affichage minimal et une accessibilité à un grand nombre d'apprenants.
- Critères pédagogiques : englobent une bonne structuration du contenu, une adaptation au public cible et une décomposition/recomposition de manière à le rendre approprié à distance.

Pour caractériser l'organisation pédagogique d'une formation, on fait très souvent référence à la notion de module. Un module est constitué d'un ensemble de situations d'apprentissage organisées comme un tout cohérent. Ce qui donne sa cohérence à cet ensemble c'est à la fois les objectifs poursuivis et la stratégie pédagogique mise en œuvre.

Généralement, la conception d'un module passe par les étapes suivantes :

1. Clarification des objectifs d'apprentissage : les objectifs sont les compétences ciblées à atteindre décrivant les actions que les apprenants doivent être capables de réaliser à la fin de la formation. Ils sont souvent exprimés avec des verbes d'action qui permettent d'observer et mesurer facilement la performance de l'apprenant.
2. Structuration des contenus en séquences : Il s'agit de sélectionner les informations qui seront traitées et de les découper en unités d'apprentissage en fonction des objectifs fixés. Cela suppose donc d'hierarchiser ses contenus.
3. Choix des activités d'enseignement/apprentissage et leurs modalités d'évaluation : les activités d'apprentissage représentent les actions que les apprenants doivent réaliser pour atteindre les objectifs visés. Différents outils sont possibles pour l'évaluation de ces activités notamment les QCM et les études de cas qui sont à privilégier dans le cas des formations à distance parce qu'ils permettent de mémoriser les informations et rendre les apprenants actifs.
4. Choix des outils en ligne et médiatisation des contenus numériques : une fois le parcours d'apprentissage défini et les différentes étapes de scénarisation pédagogique réalisées, vient la phase de choix, de création et de médiatisation des ressources à mettre en place permettant de transmettre les contenus (capsules vidéos, questionnaires, guides ...). Il est à noter que l'adoption d'une ressource pédagogique doit se faire en respect des droits de l'auteur.
5. Insertion des outils de formation dans leur contexte d'utilisation : cette phase s'intéresse à la manière avec laquelle les différents outils vont s'agencer les uns par

rapport aux autres selon la demande des apprenants et du rôle que l'enseignant va occuper dans le dispositif.

A partir de cette analyse, nous considérons que la conception de contenus de formation est une opération fastidieuse qui nécessite un travail profond sur les objectifs et les compétences à atteindre ainsi que sur la structure et les outils et services à intégrer pour enrichir les contenus.

4.5 Choix de plateforme pédagogique

Une plateforme pédagogique est un logiciel offrant un service complet de formation à distance. Elle est basée sur les principes de communication et de travail collaboratif et regroupe les outils nécessaires aux différents acteurs. Cette plateforme en fonction de sa complétude, est aussi appelée Learning Content Management System (LCMS) ou Learning Management System (LMS), bien que souvent les LCMS intègrent toutes les fonctionnalités de base d'un LMS.

Chacun des acteurs y trouve les fonctionnalités dont il a besoin :

- l'apprenant accède aux ressources pédagogiques, organise et a une vue de l'évolution de son travail, effectue des exercices, s'auto-évalue et transmet les devoirs à corriger. Grâce à des outils synchrones et asynchrones il communique avec son tuteur et avec ses collègues ;
- l'enseignant crée des parcours pédagogiques types et individualisés de son cours, incorpore des ressources pédagogiques multimédias et effectue un suivi des activités des étudiants.
- les enseignants et les étudiants communiquent individuellement ou en groupe, créent des thèmes de discussion et collaborent à des documents communs.
- l'administrateur dispose de toutes les ressources lui permettant d'assurer une véritable gestion de la formation : catalogue, inscription, parcours, planning, échange entre apprenants et formateurs, suivi pédagogique et financier, maintenance du système, etc.

Les principales fonctionnalités d'une plateforme pédagogique sont :

- la gestion et l'organisation de la formation sur un réseau Intranet ou Internet ;
- la diffusion des informations sur les offres de formation ;
- la gestion et l'inscription des apprenants ;
- la distribution des ressources pédagogiques ;
- l'organisation de parcours individualisés ;
- la gestion de l'ensemble des activités de formation ;

- la mise à disposition d'outils de coopération, de suivi et de communication tuteur/apprenant(s) et apprenant/apprenant(s).

Le choix d'une plateforme de FAD est un des sujets qui préoccupe toutes les institutions qui souhaitent se lancer dans la mise en place d'un dispositif de formation à distance. P.Gil¹⁴⁰ considère que devant le risque de faire un choix très engageant voire irréversible financièrement, techniquement et organisationnellement, les organisations tendent à choisir des plateformes modestes et moins coûteuses leur permettant de les changer avec d'autres plus élaborées lorsque le besoin se fait sentir. Des plateformes en code source ouvert sont à privilégier. En effet, l'adaptabilité et l'interopérabilité des systèmes de formation devient une caractéristique recherchée c'est-à-dire que le choix d'une plateforme doit prendre en considération sa conformité à un des normes et standards précités pour garantir une large réutilisation des contenus. D'autres critères à prendre en considération dans le choix d'une plateforme de formation, en l'occurrence :

- la facilité d'utilisation qui est un critère majeur. Pour ce, il faut se poser les questions suivantes : l'interface destinée à l'apprenant est-elle intuitive ou, du moins, facile à utiliser ? l'interface d'administration est-elle relativement simple à utiliser ? Est-il aisé de comprendre comment fonctionne le système ?
- la gestion des rapports : il ne s'agit pas uniquement de publier des modules, mais de générer aussi des rapports de résultats des apprenants et des statistiques. Il faut s'assurer que le LMS choisi offre également les outils nécessaires pour suivre la progression des apprenants.
- la prise en charge d'un grand nombre d'apprenants : si ce n'est pas le cas, on risque d'être confronté à des dépenses imprévues, voire de devoir changer de plateforme au cours de la mise au point du dispositif.
- la création des parcours d'apprentissage individualisés : certaines plateformes gratuites ne permettent pas de créer des parcours de formation personnalisés en fonction du profil des apprenants, ce qui peut vite s'avérer problématique.

4.6 Evaluation de la formation

Cette phase consiste à évaluer la qualité et l'efficacité du dispositif de formation et de vérifier si les objectifs fixés ont été atteints, et par conséquent, de mesurer le retour sur l'investissement réalisé.

En formation à distance, les auteurs s'accordent, généralement, sur deux types d'évaluation :

¹⁴⁰ GIL, Philippe. E-formation : NTIC et reengineering de la formation professionnelle. Paris : Dunod, 2003. P.235.

L'évaluation formative : permet à l'apprenant de vérifier l'acquisition, la compréhension des notions présentées ou la maîtrise des habiletés visées. Ce type d'évaluation peut être proposé au début de la formation, à la fin ou intégré à l'intérieur d'une unité d'apprentissage. Il peut prendre la forme de questions de type objectif ou à réponses courtes, de résumés à produire, de tableaux ou schémas à construire, de problèmes à résoudre, d'exercices pratiques, de cas à analyser, etc. Cette évaluation doit mener à l'atteinte des objectifs visés dans les unités d'apprentissage du cours.

Quant à **l'évaluation sommative** et selon Belanger et Jordan¹⁴¹, c'est une évaluation finale du produit, service ou processus. Elle revêt le caractère d'un bilan.

En formation, ce type d'évaluation permet de mesurer l'acquisition des compétences visées. Il peut comprendre des examens comportant des questions à choix multiples, des questions à réponses courtes ou à développement. Il peut aussi s'agir de travaux longs de type essai, analyse ou synthèse, de problèmes à résoudre, d'études de cas, de rapports de visite, etc.

Généralement, si l'évaluation sommative a une fonction de contrôle et est accompagnée d'une note, l'évaluation formative vise à soutenir les apprentissages et permet notamment à l'apprenant de s'auto-évaluer.

Ces deux types d'évaluation sont indispensables du point de vue des gestionnaires de la formation, mais du point de vue des organisations, deux autres types d'évaluation s'imposent. Il s'agit de l'évaluation de l'impact de la formation sur le terrain professionnel des formés et l'évaluation du coût bénéfice parce que former coûte cher et prend du temps, il importe donc de connaître le retour d'investissement de la formation pour être sûr de le rentabiliser.

Evaluation de l'impact de la formation sur le terrain

Pour F.M. GERARD, il convient « d'évaluer la pertinence de l'action de formation, d'en vérifier l'efficacité pédagogique en termes d'acquis des participants et de s'assurer que le transfert des acquis est effectivement réalisé sur le terrain professionnel, afin d'inférer l'impact de l'action »¹⁴². Cependant, il faut être conscient de deux difficultés majeures qui peuvent biaiser l'opération d'évaluation et qu'il ne faut pas ignorer :

- Bien souvent le résultat attendu sur le terrain n'est pas clairement défini, il faut donc définir exactement des indicateurs d'évaluation concrets et opérationnels ;

¹⁴¹ Belanger, France. Jordan, Dianne H. Evaluation and Implementation of Distance Learning: Technologies, Tools and Techniques. London : Idea Group Publishing, 1999. 246 p.

¹⁴² Gerard, François-Marie. L'évaluation de l'efficacité d'une formation. In : Gestion, 2003. Vol. 20, n°3. Disponible sur Internet : <http://www.fmgerard.be/textes/Outil.pdf> (Page consultée le 13/08/2018).

- Souvent l'impact observable n'est pas lié à la seule action de formation, mais aussi à d'autres facteurs qui peuvent tout aussi bien renforcer que contrecarrer l'impact de la formation.

Evaluation du coût bénéfice

L'aspect financier est l'une des raisons qui motivent les institutions à s'investir dans le e-learning. Nicol et Coen (2003)¹⁴³ ont développé un modèle permettant d'évaluer les coûts institutionnels et les bénéfices de l'utilisation des TIC au sein d'un dispositif d'apprentissage. Ce modèle définit quatre catégories de coûts : les coûts d'investissement, les coûts de maintien, les coûts de personnel et les coûts de frais généraux. En contrepartie, ils définissent trois types de bénéfices : les bénéfices pédagogiques, les bénéfices organisationnels et les bénéfices externes. Les évaluations conduites sont ainsi pondérées pour chaque bénéfice attendu et mises en lien avec les coûts identifiés du dispositif.

Toutefois, en menant cette opération il ne faut pas omettre certains faits :

- l'investissement de départ même s'il paraît élevé, les charges sont réduites, dépendamment de l'augmentation du volume de formation, d'autant plus que les coûts générés par la suite seront non considérables.
- « permettre de réduire les frais logistiques que supposerait l'organisation d'une formation en présentiel et de faciliter l'accès à un nombre illimité d'apprenants, ne devrait pas constituer la seule motivation des responsables de formation. Ces derniers doivent se soucier davantage de garantir la qualité de la formation offerte à distance tout en veillant à concilier formation de masse et individualisation »¹⁴⁴.

V. Les facteurs clés de réussite d'une stratégie de formation à distance

Dans cette dernière partie de la revue de littérature, nous allons aborder les éléments les plus influents qui conditionnent la réussite d'une stratégie de formation continue à distance à court, à moyen et à long terme. En fait, la littérature relate plusieurs variables décisives pour la réussite d'un projet de formation à distance. Nous retenons ici celles proposées par T.

¹⁴³ Nicol, David. Coen, Michael. A model for evaluating the institutional costs and benefits of ICT initiatives in teaching and learning in higher education, 2003. Disponible sur Internet: <https://strathprints.strath.ac.uk/3267/1/strathprints003267.pdf> (Page consultée le 13/08/2018).

¹⁴⁴ Messaoudi, Faouzia, Talbi, Mohamed. FOAD : Défis d'une solution prometteuse pour la formation continue des enseignants. In : frantice.net. Numéro 5, septembre 2012. Disponible sur Internet : <http://www.frantice.net/docannexe/fichier/617/4.pdf> (Page consultée le 20/08/2017).

Karsenti¹⁴⁵. Selon cet auteur, sept conditions d'efficacité des formations ouvertes ou à distance à ne pas négliger : l'accès/l'attrait du dispositif, les possibilités d'interactions, la qualité du contenu, l'approche pédagogique, le soutien technique et pédagogique, la pérennité ainsi que les aspects éthiques du dispositif. D'autres auteurs insistent sur la conduite du changement comme élément incontournable qui conditionne la réussite des projets e-learning. Son intérêt est dû au fait que l'intégration des TIC touche les pratiques des acteurs et modifie parfois les habitudes de travail. Ceci génère souvent des comportements d'opposition, de rejet de l'intégration des TIC ou ce que l'on désigne par le concept de résistance au changement.

Au-delà des choix technologiques, méthodiques et pédagogiques, les institutions désirant se projeter dans un projet de formation à distance doivent prendre en considération un certain nombre de facteurs qui déterminent le succès de celui-ci :

- Adopter une stratégie adéquate de conduite du changement. Cette stratégie passe par :
 - le soutien du Top management. Celui-ci doit encourager ce genre de projets et mettre à sa disposition tous les moyens nécessaires pour sa réussite ;
 - la nécessité de changer les comportements chez le formateur et l'apprenant. Pour le formateur, il doit être conscient de ses nouveaux rôles avec le e-learning. Facilitateur, accompagnateur, médiateur et stimulateur des interactions entre apprenants...sont par conséquent les nouveaux rôles du formateur/tuteur. Il convient donc « d'institutionnaliser le système de tutorat afin de motiver et responsabiliser le tuteur compte tenu du rôle clé qu'il joue dans la réussite de l'apprentissage »¹⁴⁶. Quant à l'apprenant il doit faire preuve de quatre qualités principales, qui sont la motivation, l'autonomie, la discipline et l'autogestion » ;
 - la communication en interne et en externe qui vise à sensibiliser à l'importance du e-learning et à impliquer le maximum de personnes dans le projet.
- Faire valoir les formations par des diplômes ou des certificats ayant une valeur égale ou proche de celles des parcours ordinaires d'autres institutions afin de motiver les participants et donner du sens à la formation ;
- Penser à des formations hybrides ou mixtes. Le mariage de la formation en présentiel et en ligne permet de mettre en valeur les avantages des différentes façons de se former. Les contenus théoriques sont plus assimilés par des activités en présentiel ;

¹⁴⁵ Karsenti, Thierry. Conditions d'efficacité des formations ouvertes ou à distance (FOAD) en pédagogie universitaire. In: Pédagogie Médicale, Novembre 2003. Vol. 4. Numéro 4. Disponible sur Internet: <http://www.karsenti.ca/pdf/scholar/ARS-karsenti-24-2003.pdf> (Page consultée le 13/08/2017).

¹⁴⁶ Ajhoun, Rachida. E-learning in Morocco : Developments and Issues. In : E-learning practices Review: Cases on challenges facing e-learning and national development: Institutional Studies and Practices, 2010. Vol. II.

- Enfin, mettre en place une charte de qualité précisant les responsabilités et les droits de chaque acteur impliqué dans le processus de formation à distance.

VI. Benchmarking en matière de formation à distance

Le benchmarking que nous avons effectué, dans le but de s'inspirer des expériences des autres pays en matière de formation continue en sport, montre que l'utilisation des TIC et de l'Internet dans ce domaine est assez récente. Ceci s'explique par le fait que le sport est une discipline pragmatique qui se base en grande partie sur le mouvement, sur l'observation et sur l'évaluation. Or, toute forme d'évaluation trouve sa validité et sa fidélité dans l'expression corporelle que ça soit en arbitrage ou en formation d'entraîneurs. La plupart des systèmes elearning se concentraient sur des matières générales telles que la linguistique, les mathématiques, la gestion ou la science. Aujourd'hui, les activités physiques et sportives occupent une place de plus en plus importante dans notre vie quotidienne; l'apprentissage en ligne commence à mettre davantage l'accent sur cette discipline.

Par conséquent, les écoles de formation des sportifs et les établissements de gestion du sport sont de plus en plus convaincus de l'importance des outils multimédias et de l'enseignement virtuel que ce soit pour la formation initiale ou continue, et combinent le plus souvent un enseignement distanciel et présentiel qui prend en charge la spécificité de la matière afin de faciliter l'acquisition des compétences sportives nécessaires.

Les dispositifs de formation à distance mis en place portent sur différentes thématiques (management du sport, arbitrage, entraînement, secourisme, culture fédérale, antidopage...) et offrent des cours tutorés ou des ressources en ligne pour une auto-formation que ce soit en FOAD ou via des applications accessibles sur des tablettes et des téléphones portables.

Dans cette partie, nous allons tout d'abord, présenter un aperçu sur le e-learning au Maroc en passant en revue l'expérience du Ministère de l'Economie et des Finances, ensuite nous nous intéresserons à deux expériences internationales menées dans le cadre de la formation continue en sport et qui sont proches de notre contexte à savoir, l'expérience du Ministère Français de l'Education Nationale, de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche qui représente le secteur public, adressée aux cadres de l'enseignement toute catégorie confuse, et l'expérience de la Fédération Française du Basket-ball (FFBB) qui représente le secteur associatif adressée aux cadres sportifs.

On s'est contenté de ces deux projets vu l'absence d'expériences similaires en Afrique et dans les pays arabes.

6.1 Bref aperçu sur le e-learning au Maroc

Au Maroc, le e-learning a gagné tous les secteurs publics et privés, il a même connu un développement exponentiel ces dernières années dans le secteur de l'éducation et de la formation y compris dans le milieu universitaire. Il est à signaler que nous avons présenté l'expérience du Département de l'Education Nationale dans la première partie dédiée à l'étude du contexte.

Plusieurs projets adoptés par le Gouvernement marocain, visant à aligner l'enseignement marocain aux standards internationaux, ont donné une poussée incontestable au développement du e-learning dans notre pays comme :

- Génie et N@fida en matière d'équipement en matériel informatique ;
- le réseau MARWAN¹⁴⁷ qui a permis de renforcer la connectivité de l'université ;
- le projet ALEF¹⁴⁸ qui a contribué au développement des compétences des intervenants (enseignants, futurs diplômés...) en TIC.

La mise en place d'un arsenal juridique règlementant le secteur numérique est un autre facteur de développement de ce genre de formation. En effet, il a été renforcé par la mise en place d'un certain nombre de textes dont¹⁴⁹ :

- l'adoption de la loi 31-08 relative à la protection du consommateur (y inclus le cyberconsommateur);
- l'adoption de la loi 09-08 relative à la protection des données personnelles;
- l'adoption des textes réglementaires relatifs à la loi 53-05 relative à l'échange électronique des données juridiques;
- l'adoption de la loi 136-12 portant approbation de la convention n°185 du Conseil de l'Europe sur la cybercriminalité et son protocole additionnel;
- l'adoption de la loi 46-13 portant approbation de la convention 108 de l'Union européenne relative à la protection des données personnelles;

¹⁴⁷ MARWAN : Moroccan Academic and Research Wide Area Network, est le Réseau National d'Enseignement et de Recherche créée en 1998.

¹⁴⁸ ALEF : le programme « ALEF » fait partie du programme d'assistance initié par l'Agence américaine pour le développement international (USAID) au Maroc durant la période 2004-2009.

¹⁴⁹ Présentation de Samia CHAKRI, Directrice de l'Economie Numérique sur les stratégies nationales pour le développement de l'économie numérique. Disponible sur Internet : <https://www.itu.int/en/ITU-D/Regional-Presence/ArabStates/Documents/events/2016/DigitalTransformation/Pres/Strat%C3%A9gies%20nationales%20pour%20le%20d%C3%A9veloppement%20de%20l'E2%80%99%C3%A9conomie%20num%C3%A9rique%2C%20samia%20chakri.pdf>

- l'adoption de la loi 93-12 modifiant et complétant la loi 24-96 relative à la poste et télécommunications, en ce qui concerne la cryptographie et la certification électronique.

De façon générale, malgré le succès de ce type d'enseignement dans notre pays et malgré la volonté politique, il rencontre encore plusieurs entraves qui limitent son développement notamment des entraves liées à la fracture numérique, à l'absence d'un cadre juridique et à l'analphabétisme numérique des encadrants et des apprenants¹⁵⁰.

Dans le même ordre d'idées, F. Messoudi¹⁵¹, affirme que la principale cause de ce retard se situe au niveau réglementaire, car il n'existe aucune loi au Maroc reconnaissant le mode e-learning au même titre que la formation présentielle.

Outre l'enseignement scolaire et l'enseignement supérieur, d'autres départements ministériels ont très tôt intégré des projets de formation en ligne dans leurs plans d'actions. En effet, la formation à distance est devenue un outil stratégique, au service des métiers de certains Ministères, qui permet de réaliser de grands progrès dans les méthodes de management ainsi que dans l'amélioration des processus. Nous présentons ici l'expérience du Ministère de l'Economie et des Finances qui est aussi pionnier dans ce domaine.

Il faut toutefois, signaler l'existence d'autres expériences aussi intéressantes initiées par d'autres administrations publiques et Ministères tels que le Ministère de la Justice, le Ministère des Affaires Etrangères et de la Coopération Internationale, l'Administration des Douanes et Impôts Indirects, le Ministère des Habous et des Affaires Islamiques (lutte contre l'analphabétisme via Internet), etc.

Exemple de la formation à distance au sein du Ministère de l'Economie et des Finances

Le Ministère de l'Economie et des Finances s'est orienté depuis 2003 vers la formation à distance en créant un service de formation à distance. Cette orientation vise à élever le professionnalisme et accompagner les chantiers initiés par le Ministère.

Le dispositif de formation mis en place est conçu en collaboration entre les différentes directions rattachées au Ministère. Il a pour objectifs de généraliser et décentraliser l'accès à la formation, capitaliser les compétences et l'expertise des ressources humaines et réaliser des économies en termes de temps et de coûts.

¹⁵⁰ Ajhoun, Rachida. E-learning in Morocco : Developments and Issues. In : E-learning practices Review: Cases on challenges facing e-learning and national development: Institutional Studies and Practices, 2010. Vol. II.

¹⁵¹ Messaoudi, Faouzia. Dispositif de e-learning : quels usages pour améliorer la formation au Maroc ? Du premier baromètre national du e-Learning à l'étude de cas de la formation continue : thèse de doctorat, Université Hassan II Mohammedia-Casablanca, mars 2013.

Form@net est la plateforme de formation à distance. Elle comporte une grande variété d'outils et de supports pédagogiques adaptés aux différents niveaux et besoins et offre des formations tutorées et d'autoformation.

Des cours intimement liés aux métiers du Ministère ont été réalisés : la gestion des ressources publiques, les procédures de l'achat public, le contrôle de gestion, le Budget de performance...

La clé de réussite du e-learning au sein du Ministère de l'Economie et des Finances est due essentiellement à l'adhésion des décideurs qui sont convaincus de l'importance de ce mode de formation pour le développement des compétences internes. En effet, l'inclusion de cet axe dans la lettre d'orientation générale du Ministère comme élément stratégique de la politique générale a contribué à appuyer ce projet. Des mesures incitatives comme l'accord de certificats et la reconnaissance de ces certificats pour la promotion interne du personnel, ont permis de valoriser cette formation au sein du Ministère.

6.2 M@gistère dispositif de formation à distance fédérateur du Ministère Français de l'Education Nationale, de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche

M@gistère est un dispositif de formation continue tutorée et interactive, mis en œuvre par le Ministère Français de l'Education Nationale, de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche en 2013. Il s'adresse au corps de l'enseignement (inspecteurs, personnels administratifs et enseignants) et permet de fédérer les initiatives de formation en ligne¹⁵².

M@gistère, utilise Moodle et permet différentes approches pédagogiques tout en respectant les principes éthiques et le cadre de travail des participants et des formateurs.

Ce dispositif s'inscrit dans le cadre de la loi d'orientation et de programmation pour la refondation de l'école de la République du 8 juillet 2013, avec l'ambition de "Faire entrer l'École dans l'ère du numérique". Il est réglementé par le circulaire n° 2016-115 du 18 août 2016 qui définit les modalités de la formation continue à distance des professeurs des écoles.

Le déploiement et le suivi du dispositif M@gistère auprès des enseignants, au niveau de chaque Académie, sont assurés par une équipe composée à minima de l'inspecteur de l'éducation nationale chargé du plan de formation, de l'inspecteur de l'éducation nationale chargé de la mission TICE et d'un formateur conseiller pédagogique¹⁵³.

¹⁵² <http://eduscol.education.fr/cid73451/m@gistere.html>

¹⁵³ https://wiki.magistere.education.fr/Pr%C3%A9sentation_du_dispositif

Pour les contenus de formation, ils portent sur différents points relatifs aux programmes et pratiques pédagogiques avec des activités à distance qui peuvent revêtir différentes formes : analyse de séquences pédagogiques, vidéos, classes virtuelles, préparation collective de séquences, exercices d'auto-évaluation, etc.

Les parcours de formation sont conçus pour être mis en œuvre selon des durées variables et s'appuient sur des scénarios permettant une diversité des approches pédagogiques regroupées dans des collections de parcours.

Tableau 7 : Collections de parcours sur M@gistère

Type de parcours		Modalités de formation
	E-découverte	Formation permettant aux enseignants de se confronter à une problématique éducative transversale.
	E-analyse	Formation permettant aux enseignants à travers l'analyse de ressources, de faire évoluer les pratiques professionnelles et de développer une posture réflexive.
	E-action	Formation et action pédagogique. L'enseignant sera amené à mettre en œuvre l'objet de la formation dans le cadre de la classe permettant d'apporter un regard réflexif.
	E-qualif	Formation certifiante ou préparant à un concours.
	E-réseau	Mise en réseau d'un groupe de professionnels pour résoudre des problématiques professionnelles.
	Volet distant	Préparation ou prolongement d'une action de formation en présence.

Source : <https://www.ac-strasbourg.fr/pro/dafor/enseignants-cpe-et-cop/formation-a-distance/presentation-de-mgistere/>

Sur M@gistère, et selon le catalogue des parcours destinés aux Académies et publié par le Ministère Français de l'Education Nationale, de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche en 2017, un seul parcours hybride qui est destiné aux enseignants de l'éducation physique et sportive du primaire. Il s'agit de « l'Education physique en primaire : de la phase d'exploration à la phase de structuration ». Les objectifs de ce parcours de formation sont:

- Acquérir des repères théoriques et didactiques à propos de l'éducation physique pour les élèves du primaire ;

- S'appropriier les documents produits par l'équipe EPS (programmations, modules) ;
- Expérimenter la démarche par la mise en œuvre de parcours avec équilibre et prise de risques ;
- Savoir organiser les espaces en tenant compte des besoins physiques, affectifs, cognitifs des jeunes enfants.

Figure 7 : Education physique en PS/MS : de la phase d'exploitation à la phase de structuration

Education physique en PS / MS : de la phase d'exploration à la phase de structuration



Parcours mutualisé



Collection
Action



Objectifs visés

Formation et action pédagogique. L'enseignant sera amené à mettre un œuvre l'objet de la formation dans le cadre de la classe et à porter un regard réflexif sur sa pratique. Objectifs visés : Acquérir des repères théoriques et didactiques à propos de l'éducation physique pour les élèves de PS/MSS' approprier les documents produits par l'Équipe EPS 49 (programmations, modules) Expérimenter la démarche par la mise en œuvre de parcours avec équilibre et prise de risques Savoir organiser les espaces en tenant compte des besoins physiques, affectifs, cognitifs des jeunes enfants.

Public cible

Niveaux Maternelle	Fonctions Enseignants
------------------------------	---------------------------------

Mise en œuvre

À distance 5h	En présence 4h
-------------------------	--------------------------

Descriptif

Formation et action pédagogique. L'enseignant sera amené à mettre un œuvre l'objet de la formation dans le cadre de la classe et à porter un regard réflexif sur sa pratique. Objectifs visés : Acquérir des repères théoriques et didactiques à propos de l'éducation physique pour les élèves de PS/MSS' approprier les documents produits par l'Équipe EPS 49 (programmations, modules) Expérimenter la démarche par la mise en œuvre de parcours avec équilibre et prise de risques Savoir organiser les espaces en tenant compte des besoins physiques, affectifs, cognitifs des jeunes enfants.

Accompagnement

Suivi des participants, animation des forums, synthèse de l'analyse des documents

Origine

AC-NANTES

Auteurs

Lydie BOURGET

Validé par

Comité de pilotage de l'académie de Nantes

Source : http://web.ac-toulouse.fr/automne_modules_files/pDocs/public/r32189_61_magisterefevrier17.pdf

Clés de succès de M@gistère

La réussite de M@gistère repose sur le déploiement de la formation au niveau régional, ce qui implique une mobilisation de tous les acteurs au niveau des Académies. En effet, les responsables académiques de la formation assurent la coordination, en lien avec les inspecteurs et directeurs académiques des services de l'éducation nationale, qui pilotent les groupes départementaux pour l'organisation de la formation des enseignants.

Il appartient aux inspecteurs de l'éducation nationale de déterminer les priorités de formation pour leur circonscription, sur la base des besoins qu'ils identifient ou de ceux exprimés par les personnels et des priorités académiques. Le plan de formation en ligne est arrêté par l'inspecteur de l'éducation nationale pour les enseignants de sa circonscription, en tenant

149

compte des besoins exprimés en relation avec le référentiel des compétences professionnelles des métiers du professorat de l'éducation.

6.3 La Fédération Française de Basket-Ball propose un large éventail de formations à distance

La Fédération Française de Basket-Ball (FFBB) assure l'organisation et le développement du basket-ball sur le territoire français, elle compte 578207 licenciés et 4745 clubs. Ses structures ont été renforcées en 2011 par la création de l'Institut National de Formation du BasketBall (INFBB)¹⁵⁴. La stratégie de cet Institut mise sur la formation à distance comme outil innovant pour former les acteurs du sport afin d'optimiser leurs capacités à atteindre le haut niveau. La formation pourrait être à distance ou hybride selon le choix de l'apprenant. Ainsi, trois types de formations sont proposés :

- des formations gratuites en accès libre ;
- des formations en accès restreint ;
- des formations en accès payant.

1- Les formations gratuites en accès libre : sont accessibles à tout le monde et sont réparties en cinq thèmes :

- Arbitres : formation Arbitre Club, examen arbitre départemental, quiz de formation continue arbitres départementaux et régionaux ;
- OTM¹⁵⁵ : formation OTM club, formation OTM, formation OTM championnat de France, formation aide marqueur, utilisation d'e-Marque ;
- Techniciens : les composantes des différents tirs ;
- Formations Communes : les paris sportifs, bureautique (Excel, Word, PowerPoint, Outlook), la recherche d'informations, la sécurité informatique... ;
- Formations adressées aux dirigeants des clubs.

2- Les formations en accès restreint : réservées uniquement à des catégories d'arbitres, elles proposent des Quiz de formation continue pour les arbitres et observateurs du championnat de France et des Quiz de formation continue pour les arbitres de Haut-Niveau.

3- les formations en accès payant : elles concernent les formations en langue notamment l'anglais, l'Espagnol et l'Allemand ainsi que l'anglais spécifique au basket-ball.

¹⁵⁴ Source : http://www.ffbb.com/sites/default/files/ffbb_plaquette_5pages.pdf

¹⁵⁵ OTM : Officiel de Table de Marque.

Exemple de la formation à distance des arbitres

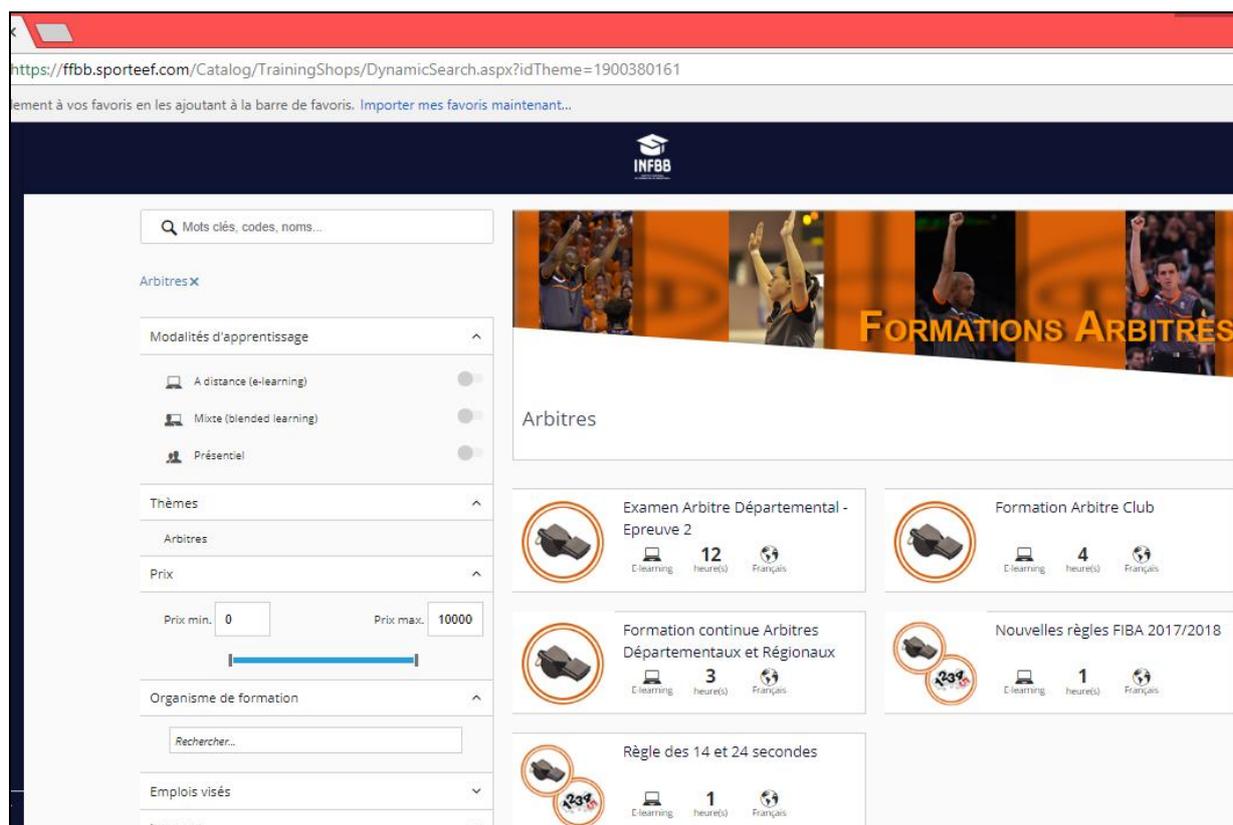
Cette formation vise à évaluer les connaissances règlementaires à l'aide de questionnaires théoriques et de vidéos, à mémoriser des actions de jeu qui peuvent surprendre l'arbitre sur le terrain et sont parfois répétitives et à visualiser la correction et se référer au règlement officiel, tout en prenant en compte des conseils apportés.

Durée : cette formation s'étend d'octobre à avril de la saison en cours.

Contenu : le contenu comprend du texte, des vidéos, des outils de communications ainsi qu'une web TV (canal-sport-basket-ball) associée à la plateforme e-learning qui propose une grande quantité de vidéos ;

Evaluation : A la fin de chaque module, une évaluation est à réaliser. Le module est validé avec un minimum de 60% de bonnes réponses. Il est possible de refaire l'évaluation autant de fois que souhaité. Une fois tous les modules complétés et toutes les évaluations validées, le certificat de réussite pourra être téléchargé à partir de la plateforme.

Figure 8 : Page d'accueil des formations proposées par la FFBB aux arbitres



The screenshot displays the 'Catalog/TrainingShops' page on the FFBB website. The URL is <https://ffbb.sportteef.com/Catalog/TrainingShops/DynamicSearch.aspx?idTheme=1900380161>. The page features a search bar with the text 'Mots clés, codes, noms...' and a filter section for 'Arbitres'. The filter section includes 'Modalités d'apprentissage' (A distance (e-learning), Mixte (blended learning), Présentiel), 'Thèmes' (Arbitres), 'Prix' (0 to 10000), 'Organisme de formation' (Rechercher...), and 'Emplois visés'. The main content area is titled 'Arbitres' and displays several training modules:

- Examen Arbitre Départemental - Epreuve 2**: 12 heures(s), Français, E-learning.
- Formation Arbitre Club**: 4 heures(s), Français, E-learning.
- Formation continue Arbitres Départementaux et Régionaux**: 3 heures(s), Français, E-learning.
- Nouvelles règles FIBA 2017/2018**: 1 heures(s), Français, E-learning.
- Règle des 14 et 24 secondes**: 1 heures(s), Français, E-learning.

Source : <http://ffbb.sportteef.com>

Exemple de la formation à distance des entraîneurs

L'INFBB assure également une formation à distance au profit des entraîneurs, qui a pour objectif d'accorder le diplôme d'entraîneur fédéral de basket-ball. Cette formation alterne présentiel et à distance. « Élément indispensable dans l'acquisition des compétences des futurs professionnels, l'alternance est au service de l'expérimentation des contenus de la formation mais également un terrain propice à une réflexion nourricière »¹⁵⁶.

Plusieurs outils sont destinés à suivre le stagiaire sur son lieu d'alternance. Ils servent à accompagner l'intégration du stagiaire dans son environnement professionnel mais également à mesurer l'acquisition des compétences professionnelles requises, dont des fiches de liaison remplies par le tuteur d'un côté et par le coordonnateur de l'autre ainsi qu'un suivi par des entretiens téléphoniques avec le tuteur.

Plateforme de formation : la plateforme est hébergée par le site « Sporteef » de l'INSEP.

Contenu : Les apprenants bénéficient d'un contenu de formation varié composé de ressources diverses et variées (supports des interventions, articles et revues scientifiques, livres...) en plus des outils de communication (classes virtuelles, forums, foire aux questions, dépôt de documents par les stagiaires).

Outils d'évaluation formative : suivi des différentes productions sur la méthodologie d'entraînements (planification, modèle de performance, modèle de charge...), suivi des productions de préparation et de synthèse supports aux présentiels, productions constitutives du projet final, tests, questionnaires, un encadrement individualisé...

Durée : la durée totale de la formation est de 1200 heures alternées entre :

1- centre de formation : 700 heures réparties ainsi :

- 375 heures en présentiels,
- 325 heures de FOAD : connexions e-Learning, travail personnel et suivi individualisé, en accompagnement pédagogique .

2- stage en structure : 500 heures.

La sélection des candidats est faite sur la base de tests d'exigences préalables, des épreuves de sélection et des entretiens de positionnement.

¹⁵⁶ Source : http://www.ffbb.com/sites/default/files/2017-01-27_infbb_techniciens_de_basket-pays_de_la_loire_2017-2018_-_programme_de_la_formation_0.pdf

Tableau 8 : Le modèle type d'un présentiel illustrant l'objectif de la formation à distance et du suivi individualisé

<p>FOAD Travail de « recherche-action » en amont de la période traitée <ul style="list-style-type: none"> • Se poser des questions, analyser sa pratique • Détecter, recenser, ses besoins et ses acquis • Lecture et analyse de documents autour des thématiques liées aux questions </p>	<ul style="list-style-type: none"> • Introduction à la question professionnelle de la période • Retour sur travail de recherche FOAD 	<ul style="list-style-type: none"> • Analyse de pratique et/ou • Intervention d'experts 	<ul style="list-style-type: none"> • Analyse de pratique et/ou • Intervention d'experts... 	<p>FOAD Compléter le travail de « recherche-action » <ul style="list-style-type: none"> • Cibler ses besoins de savoirs théoriques émergés durant le présentiel • Les relier à sa pratique • Les réinvestir dans son projet (formalisation pour le document final). </p>
	<ul style="list-style-type: none"> • Retour d'expérience sur la période précédente • Compléments d'informations • Accompagnement individualisé 	<ul style="list-style-type: none"> • Analyse de pratique et/ou • Intervention d'experts • Accompagnement individualisé 	<ul style="list-style-type: none"> • Bilan du présentiel, des interventions • Mise en place du travail de recherche pour le suivant 	

Source : http://www.ffbb.com/sites/default/files/2017-01-27_infbb_techiciens_de_basket-pays_de_la_loire_2017-2018_-_programme_de_la_formation_0.pdf

Conclusion

Pour conclure, il convient de dire que tout le monde est persuadé de l'importance du e-learning. Cependant, malgré l'évolution sensible du e-learning au Maroc et malgré la volonté politique et les nombreuses actions entreprises en vue d'assurer l'intégration des TIC dans l'enseignement, principalement à travers l'équipement, la formation et la conception/acquisition de ressources numériques, les décideurs et les responsables des projets e-learning signalent l'existence de lacunes et obstacles qui ralentissent son évolution. Le manque d'équivalence des diplômes et des certificats délivrés en mode e-learning par rapport à la formation présentielle reste l'un des principaux obstacles à son évolution. Le facteur humain constitue une autre limite vu l'absence des formateurs à distance et l'analphabétisme numérique qui marque un grand nombre d'enseignants et de formateurs (Ajhoun, 2010).

Au-delà de la dimension technologique et des défis à relever au niveau du développement des usages des TIC, d'autres mesures visant à remédier aux obstacles qui freinent l'émergence de la culture e-learning au Maroc s'imposent, notamment:

- la conduite du changement : à travers le soutien du Top Management et la sensibilisation des utilisateurs de l'importance du e-learning ;
- la mise en place d'un cadre légal et réglementaire pour assurer un environnement de confiance, tant aux investisseurs dans ce domaine qu'aux apprenants désireux de

suivre l'apprentissage à distance surtout en matière de l'équivalence des certificats accordés et de prise en compte des FAD pour la promotion des fonctionnaires.

Dans le domaine du sport, le e-learning est encore balbutiant même s'il semble séduire de plus en plus quelques fédérations et organismes sportifs. En effet, il s'adapte aux plannings et aux contraintes géographiques de tout un chacun y compris dans les zones rurales isolées.

Apprendre à son rythme et progresser en maîtrisant les fondamentaux nécessaires et en interagissant avec les autres tels sont les points forts de ce mode d'apprentissage.

Le e-learning peut également renforcer l'enseignement de l'éducation physique et sportive. La revue de littérature montre que ceci est possible grâce à l'intégration des supports pédagogiques multimédia qui incluent la vidéo et l'animation 3D qui permet de simuler la réalité des différentes actions.

De façon générale, les initiateurs de projets de formation à distance dans ce domaine doivent focaliser sur le côté pratique et adopter une approche complexe basée sur un degré de maturité pour augmenter l'efficacité des dispositifs de formation continue.

Conclusion partielle

Ce chapitre consacré à la revue de littérature s'est intéressé dans une première phase au concept de la formation continue, dans sa relation avec les autres concepts qui lui sont proches notamment la formation initiale, le management des ressources humaines, l'ingénierie de formation, la formation tout au long de la vie et l'andragogie. Nous avons ensuite montré l'apport de la formation continue au système éducatif en mettant en valeur les compétences professionnelles de l'enseignant de l'EPS qui nécessitent une amélioration continue.

Dans une deuxième phase, nous avons largement abordé la formation à distance en tant que concept et approches, dans ses différentes formes et facettes, sans oublier de souligner les avantages que peut tirer un organisme de ce projet et les limites qui risquent de mener à l'échec et en mettant en valeur ses rôles prépondérants sur la gestion des connaissances et l'apprentissage collaboratif.

Dans une troisième phase, nous avons fait référence aux principales théories pédagogiques qui inspirent le e-learning en retenant le socioconstructivisme comme modèle théorique qui sous tend notre projet, nous avons éclairci ensuite, le concept de l'ingénierie pédagogique et les différentes phases nécessaires pour la conception d'une activité pédagogique.

La quatrième phase nous a permis de cerner l'approche méthodologique adéquate à adopter pour développer un dispositif de formation à distance, allant de l'étude des besoins jusqu'au lancement de la formation sans négliger la problématique de son évaluation finale. Par ailleurs, nous avons défini les facteurs clés de réussite d'une stratégie de formation à distance. Dans ce sens, nous avons conclu que la dimension humaine est la pièce maîtresse dans de tels projets.

Et enfin, la dernière phase traite des expériences en matière de conduite de projets formation à distance. Dans ce contexte, l'expérience marocaine nous a montré que le Maroc accorde un grand intérêt à ce domaine que ce soit dans le secteur public ou privé. L'appui du top management et la reconnaissance des certificats de formation en ligne dans la promotion professionnelle du personnel sont parmi les facteurs de réussite de ce projet au sein du Ministère de l'Economie et des Finances.

L'expérience française quant à elle, et à travers le dispositif de formation « M@gistère », nous indique sur l'importance accrue accordée par le Ministère Français de l'Education Nationale, de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche à la formation continue à distance du personnel de l'enseignement y compris les enseignants de l'EPS. Le secret de réussite de cette expérience réside dans la décentralisation de la formation impliquant une forte adhésion des différents acteurs régionaux pour la réussir.

En essayant d'établir un benchmarking en matière de e-learning en sport au niveau international, on s'est heurté à la rareté des expériences, vu la spécificité de la matière du sport et le jeune âge de l'introduction de la formation à distance dans ce domaine.

Dans ce cadre, nous avons cité comme exemple l'expérience de la Fédération Française de Basket-Ball qui a permis de mettre à disposition de la communauté s'intéressant au basket-ball des milliers de ressources pédagogiques et des outils de collaboration et de communication, et de former des arbitres et des entraîneurs grâce au mode hybride qu'elle a adopté.

CHAPITRE III : APPROCHE METHODOLOGIQUE

Après avoir présenté le cadre contextuel et théorique de la recherche, ce chapitre présente les fondements méthodologiques de recherche employés en vue de réaliser et évaluer le projet pilote de formation à distance et proposer une stratégie nationale de développement de ce mode de formation dans le domaine du sport scolaire. Pour cela, nous allons présenter le positionnement épistémologique, les objectifs et questions de recherche, les méthodes et instruments de recherche retenus, la population de l'étude, l'envergure, la valeur et les contraintes et limites de notre recherche.

I. Positionnement épistémologique

L'épistémologie est l'étude philosophique critique de la connaissance, de son origine, de sa logique et valeur, et de sa portée.

La spécification du positionnement épistémologique adopté est fondamentale dans le sens où elle permet de conférer une légitimité à notre travail de recherche et aux choix qui le soutiennent, notamment méthodologiques.

La littérature nous a permis de distinguer deux cadres épistémologiques dominants qui ont des positions philosophiques totalement différentes et présentent une idée différente de ce qui constitue le savoir. Ainsi, le positivisme insiste sur le fait que la connaissance devrait être acquise au travers des faits observables et mesurables, alors que le constructivisme affirme que la réalité est socialement construite.

La méthode scientifique dans le positivisme consiste, pour un chercheur, à commencer avec une théorie, à collecter des données qui appuient ou, au contraire, contredisent cette théorie, à faire les révisions nécessaires et à conduire les expériences, alors que dans le constructivisme l'objectif de la recherche consiste à s'appuyer sur la perspective des participants et à étudier les interactions entre participants ainsi que les contextes sociaux, historiques et culturels. Le chercheur se positionne clairement dans la recherche.

Dans le cadre de notre recherche, Bien qu'ayant travaillé étroitement avec les acteurs de la formation en les poussant à participer activement, nous pensons que le positivisme constitue un cadre épistémologique judicieux qui nous a permis de répondre à nos questions de recherche. Ainsi, nous avons développé des hypothèses de recherche issues de la revue de littérature et nous avons essayé de les tester en les confrontant à la réalité empirique suivant une logique de raisonnement hypothético-déductive.

II. Objectifs et questions de recherche

Compte tenu de la problématique de recherche et des hypothèses qui en dérivent, notre principal objectif de recherche est d'explorer la pertinence du recours à la formation continue à distance que ce soit pour les enseignants de l'EPS ou pour l'Institution de tutelle.

Pour mener à bien notre étude, et à partir de cet objectif général, nous avons tracé les objectifs spécifiques suivants :

1. Etablir une étude préalable à la mise en place du dispositif de formation à distance.
2. Concevoir et développer un dispositif de formation à distance en faveur des enseignants de l'EPS.
3. Evaluer le dispositif de formation à distance.
4. Proposer les éléments d'une stratégie permettant de développer la formation continue à distance au profit des enseignants de l'EPS au Maroc.

Afin de développer ces quatre objectifs, nous les avons traduits en une série de questions de recherche.

Les questions relatives au **premier objectif** « Etablir une étude préalable à la mise en place d'un dispositif de formation à distance » sont :

1. Quelle est la stratégie du Ministère en matière de formation continue des enseignants de l'EPS ?
2. Quel est le cadre législatif et réglementaire gérant le domaine de la formation continue au sein du Département de l'Education Nationale ?
3. Quelle est l'importance accordée à la formation continue de ces cadres dans les plans d'action du Ministère et de la Fédération Royale Marocaine du Sport Scolaire ?
4. Quel est l'état des lieux de la formation continue en présentiel des enseignants de l'EPS ?
5. Les enseignants de l'EPS sont ils disposés à adhérer à la réussite d'un dispositif de formation à distance ?
6. Quels sont les besoins et attentes de ces enseignants en termes de formation continue?
7. Quelle est la perception que font les enseignants de l'EPS de la formation à distance?

Les questions relatives au **deuxième objectif** « Concevoir et développer un dispositif de formation à distance en faveur des enseignants de l'EPS » sont :

- 1- Quels sont les aspects organisationnels et techniques à privilégier ? (plateforme, mode d'inscription...)
- 2- Quelles sont les ressources humaines nécessaires pour ce projet ?

- 3- Quelle ingénierie de formation à adopter ?
- 4- Quels sont les contenus à proposer ?
- 5- Quels sont les outils et services de communication à mettre en place ?
- 6- Quelle scénarisation des cours à adopter ?
- 7- Quels sont les modes d'évaluation et de certification à choisir ?

Pour ce qui est du **troisième objectif** « Evaluer le dispositif de formation à distance au profit des enseignants de l'EPS » les questions sont :

- 1- Quel est le degré d'implication des apprenants et des tuteurs dans la formation ?
- 2- Quelles sont les difficultés rencontrées par les apprenants ?
- 3- Quel est le degré de satisfaction atteint par le recours à ce mode de formation ?
- 4- Quels sont les modules et les services de la plateforme les plus sollicités ?
- 5- Est-ce que les outils et services offerts par ce dispositif permettent de développer l'autonomie et le travail collaboratif chez les apprenants ?
- 6- Quel est le coût de la formation à distance par rapport à celui de la formation en présentiel?
- 7- Quel est le degré de réussite de ce dispositif et quels en sont les obstacles ?
- 8- Les formés ont-ils acquis à la fin de la formation les compétences visées par la formation ?
- 9- Quel est l'impact de la formation à distance sur le développement des compétences des enseignants et sur l'amélioration des performances des élèves?

Concernant le **quatrième objectif** « Proposer les éléments d'une stratégie permettant de développer la formation continue à distance au profit des enseignants de l'EPS au Maroc », les questions de recherche sont les suivantes :

- Quelles mesures d'ordre humain, technique, organisationnel et pédagogique à entreprendre pour améliorer la FAD ?
- Comment motiver les participants à la formation ?
- Comment faire pour promouvoir et faire connaître la FAD auprès des enseignants de l'EPS?
- Quelles recommandations à proposer pour hausser l'offre de la FAD dans le domaine du sport scolaire ?

III. Méthodes de recherche et instruments de collecte des données

3.1 Méthodes de recherche

La qualité d'un projet de formation à distance dépend essentiellement de l'approche pédagogique adoptée et des contenus mis en place qui répondent à des objectifs et à des besoins bien précis.

Dans le cadre de l'ingénierie pédagogique, la conception d'une activité pédagogique de formation à distance nécessite la modélisation des connaissances à enseigner et la planification des activités liées à l'apprentissage, elle fait appel également à un champ interdisciplinaire plus vaste qui nécessite des compétences en pédagogie, psychologie, technologie, management des ressources humaines, andragogie, communication... et exige des moyens pédagogiques interactifs.

Pour mener à bien notre recherche, nous avons essayé de prendre en considération tous ces facteurs. Nous nous sommes inscrits également dans le cadre du courant socioconstructiviste.

Le choix de ce modèle nous semble logique pour plusieurs raisons :

- c'est un modèle qui se base sur la construction du savoir par l'échange et la collaboration entre les apprenants ;
- selon ce modèle de pensée, la finalité de l'activité pédagogique est de favoriser toutes les conditions susceptibles d'aider l'apprenant à construire sa propre connaissance ;
- l'enseignement/apprentissage est considéré comme un processus dynamique et complexe en interaction influencé par plusieurs variables.

D'après A.N. Perret-Clermont (2000) l'interaction avec des pairs et des experts permet de confronter les schémas cognitifs que l'on a ainsi construits, ce qui développe l'argumentation et la verbalisation et est propice au développement d'une plus grande conscience de ses propres schémas mentaux et de leurs limites.

Selon cet auteur, le social est considéré non seulement comme facteur susceptible d'affecter le développement mais aussi comme lieu de l'inscription même des actes cognitifs.

Donc, pour toutes ces raisons nous avons recouru à l'approche pédagogique socioconstructiviste même pour les activités d'évaluation. Nous considérons que l'aspect social de l'apprentissage est la clef de voûte des dispositifs innovants qui rompent avec les anciens modèles.

Du point de vue scientifique, nous tendons plus vers une recherche expérimentale. En effet, selon Grobois, M. (2007) la démarche expérimentale peut se définir comme une approche construite autour des étapes suivantes :

- un questionnement.
- un problème à résoudre.
- la formulation d'une hypothèse (à partir de références théoriques).
- la mise à l'épreuve de l'hypothèse. Après avoir planifié les données à recueillir, ainsi que la mise en place des procédures et du suivi, les résultats sont relevés, analysés et interprétés. On compare alors les résultats attendus et les résultats observés, c'est-à-dire que l'on confronte les résultats expérimentaux aux hypothèses émises.
- une vérification qui permet la validation.
- une généralisation (en veillant à ce qu'elle ne dépasse pas les interprétations possibles). En fonction des résultats constatés, on élabore une relation abstraite, pour aboutir à une explication, voire à des modèles explicatifs, ou à des apports théoriques.

Notre recherche s'inscrit également dans le champ de la recherche action étant donné que ce type de recherche valorise la participation directe du chercheur à l'action. En tant que chercheur et acteur principal, nous nous sommes intégrés dans le dispositif en assurant l'administration de la formation et l'observation participative.

Par ailleurs, pour réaliser notre dispositif de recherche nous avons adopté le modèle classique d'ingénierie pédagogique ADDIE¹⁵⁷ qui est largement utilisé pour la gestion des projets e-learning. Cette méthode est structurée en cinq étapes :

1. Analyse et définition des objectifs;
2. Design (ou conception);
3. Développement (ou réalisation);
4. Implémentation;
5. Evaluation.

Nous avons retenu ce modèle car il est simple à appréhender et à appliquer, Il priorise davantage l'aspect pédagogique et comprend des opérations qui se succèdent dans le temps mais qui permettent des interrelations, des retours et des réajustements.

À un niveau empirique, nous avons combiné entre les données quantitatives et qualitatives en faisant appel à plusieurs méthodes de recherche à savoir : l'enquête sur le terrain via le questionnaire, les entretiens, l'observation directe, l'étude des traces sur la plateforme, la méthode documentaire, les séances de travail à objectifs prédéterminés et l'expérimentation, notamment les réunions de cadrage initial.

¹⁵⁷ Le modèle ADDIE (Analyse, Design, Développement, Implémentation, Evaluation) est le modèle historique de l'ingénierie de formation qui a inspiré plusieurs autres modèles d'ingénierie e-learning.

Cette expérimentation a un triple objectif : vérifier la pertinence du mode de formation basé sur les TIC dans le domaine du sport scolaire, pallier aux contraintes de la formation en présentiel et évaluer l'impact de ce mode de formation sur le rendement professionnel des enseignants. Elle s'est concrétisée via la mise en place d'un dispositif de formation à distance qui a nécessité :

1. une étude préalable incluant l'étude de l'existant et la détermination des besoins des enseignants du point de vue de la Direction chargée du sport scolaire en coordination avec des spécialistes du domaine et du point de vue des enseignants de l'EPS ;
2. la mise à jour du contenu de formation par des experts et son adaptation à l'enseignement à distance ;
3. la définition des différents composants du dispositif de formation (plateforme, tuteurs, scénarios pédagogiques, population cible, modes d'évaluation, durée, administrateurs...) ;
4. le déploiement et le test du dispositif de formation ;
5. le lancement de la formation à distance ;
6. l'évaluation du dispositif de formation à travers deux enquêtes : la première enquête, via questionnaire, s'est déroulée juste à la fin de la session de formation, a pour objectif de mesurer le degré de satisfaction des bénéficiaires des différents aspects relatifs à cette formation, quant à la deuxième enquête, elle s'est déroulée un an plus tard. Cette deuxième enquête vise à mesurer l'effet de la formation sur l'amélioration des compétences professionnelles des bénéficiaires.

Dans ce cadre, nous soulignons que pour réaliser le dispositif de formation à distance, nous avons sollicité la Direction de la Promotion du Sport Scolaire et la Fédération Royale Marocaine du Sport Scolaire ainsi que le Centre National de l'Innovation Pédagogique et de l'Expérimentation qui ont bien voulu nous accompagner et nous soutenir dans toutes les étapes du Projet.

3.2 Instruments de collecte des données

Pour réaliser ce travail, nous avons recouru à plusieurs instruments de collecte des données comme l'observation directe, l'étude documentaire, les questionnaires, les entretiens, les séances de travail à objectifs prédéterminés, l'expérimentation et l'étude des traces sur la plateforme.

L'étude de la documentation dont dispose la Direction de la Promotion du Sport Scolaire nous a permis de réaliser l'étude préalable à la mise en place du dispositif de formation en ligne, tandis que l'observation directe nous a été d'une grande utilité pour observer les enseignants de l'EPS en situation de formation à distance permettant de définir leurs comportements et attitudes vis-à-vis de ce nouveau mode de formation.

Pour les deux questionnaires administrés en ligne, ils nous ont permis de répondre à certaines questions soulevées lors de la recherche et à vérifier nos hypothèses relatives à la pertinence et l'impact du dispositif de formation mis en place.

Le premier questionnaire vise à recueillir de l'information quantitative et qualitative via des questions fermées et ouvertes. Il est composé de neuf parties abordant les aspects suivants : identification des enquêtés, informations générales sur la formation à distance, inscription aux cours, objectifs de la formation à distance, appréciation de la plateforme de formation à distance, tutorat et interactivité, modalités d'évaluation, appréciation générale de la formation à distance.

Les questions fermées utilisent une échelle qui évalue les attitudes et les comportements en proposant des choix de réponses allant d'un extrême à l'autre, ou par ordre de priorité, et ont pour objectifs de sonder les perceptions des enseignants face à la formation à distance, leur degré d'acceptation et de satisfaction à l'égard des différentes composantes du dispositif de formation, tandis que les questions ouvertes cherchent à cerner les points forts et les points faibles de la formation, ainsi que les propositions pour l'améliorer via des commentaires libres.

Le deuxième questionnaire, quant à lui, correspond à des questions fermées et des échelles de mesure visant à évaluer l'impact de la formation sur le rendement des enseignants sur le terrain.

Par ailleurs, pour le dépouillement, l'analyse, l'interprétation et la représentation des résultats des deux questionnaires, nous avons combiné les deux logiciels : SPSS et Microsoft Office Excel. Le recours à ces logiciels est justifié par la facilité qu'ils offrent pour le traitement statistique des données.

Enfin, pour la réalisation du dernier objectif, et à la lumière des résultats obtenus au terme des étapes précédentes, en plus des conclusions tirées de la revue de littérature et de l'étude du contexte nous allons explorer les perspectives de développement de la formation continue à distance des enseignants de l'EPS au Maroc à travers un ensemble d'éléments susceptibles de constituer les bases d'une stratégie nationale dans ce domaine.

IV. Population objet de l'étude

Notre population de l'étude est constituée des enseignants de l'EPS de l'enseignement secondaire collégial et qualifiant. Pour mener le projet pilote de FAD, et vu la taille de notre population qui est de l'ordre de 7955 enseignants, nous avons procédé à l'échantillonnage. En fait, l'échantillonnage est une étape de l'enquête par sondage qui doit respecter la réalité du terrain.

Pour définir l'échantillon, nous avons recouru à la méthode de quotas. Il s'agit d'une méthode d'échantillonnage qui consiste à s'assurer de la représentativité d'un échantillon en lui affectant une structure similaire à celle de la population mère.

Afin de garantir la représentativité de tous les enseignants de l'EPS de tout le Maroc, nous avons opté pour un enseignant pour chaque sport et chaque domaine faisant objet de la formation pour chaque direction provinciale, et puisque nous avons cinq sports collectifs (foot-ball, basket-ball, hand-ball, volley-ball et Rugby) et deux domaines (entraînement et arbitrage) et 82 directions provinciales sur tout le Royaume, Nous avons eu un chiffre de 820 (5x2x82).

L'échantillon que nous avons retenu pour l'expérimentation est composé donc de 820 enseignants.

Nous avons laissé le choix des candidats aux directions provinciales sur la base de critères de sélection que nous avons définis à priori et qui sont comme suit:

- le candidat doit avoir un intérêt pour la formation ;
- il faut qu'il y ait une représentativité des différentes AREF et des différentes directions provinciales;
- le candidat doit être un enseignant de l'EPS œuvrant dans le cycle de l'enseignement secondaire collégial ou qualifiant ;
- il doit être actif dans le domaine du sport scolaire et dispose d'un projet sportif;
- il maîtrise l'outil informatique et bureautique ;
- il dispose d'un ordinateur et d'une connexion Internet pour pouvoir suivre la formation à distance....

Pour l'évaluation de la pertinence du dispositif de formation, nous avons mené notre enquête auprès de 286 enseignants représentant la totalité des bénéficiaires du projet pilote de la FAD, alors que l'évaluation de l'efficacité de la formation et son impact sur le rendement professionnel des enseignants, elle a porté sur les 205 personnes qui ont réussi la formation.

V. Envergure de la recherche

Dans cette recherche, nous avons choisi d'étudier la formation continue à distance des enseignants de l'EPS au niveau national pour avoir d'une part, une représentativité d'enseignants de toutes les régions et provinces du Maroc et d'autre part, pour créer une dynamique autour du e-learning au niveau national.

VI. Valeur de la recherche

Cette étude portant sur « la formation continue à distance des enseignants de l'EPS au Maroc : les enjeux et les perspectives » est une contribution à la mise en œuvre de la réforme en cours et ce conformément à la stratégie du Ministère (Vision Stratégique 2015-2030) telle que signalée dans l'introduction.

De plus, c'est une contribution à la modernisation du management de la formation continue, étant donné que la composante humaine joue un rôle prépondérant dans la réforme éducative et dans l'amélioration de la qualité de l'école marocaine.

Par ailleurs, la généralisation des TIC est une voie incontournable vers la diversification des modalités d'apprentissage et vers la démocratisation de la formation, c'est donc une opportunité réelle pour le Ministère lui permettant la réhabilitation et la qualification de son personnel. Notre sujet est d'une grande envergure, il se distingue par les problématiques qu'il soulève et par les réponses qu'il ambitionne d'apporter, d'autant plus que le besoin s'est fait sentir dans le domaine du e-learning appliqué au sport scolaire, où les travaux de recherche sont extrêmement rares. Notre choix se justifie par conviction en l'importance du sport scolaire comme levier stratégique pour le développement du sport national.

VII. Contraintes et limites

La première contrainte que nous avons rencontrée est liée à la rareté des expériences similaires de formation à distance des enseignants de l'EPS et des sources d'informations, principalement celles sous forme de monographies et d'articles de périodiques, bien que le web foisonne d'écrits sur le e-learning abordé sous différents angles.

Il nous semble également que l'absence de statistiques et de graphiques générés automatiquement par la plateforme a constitué pour nous une contrainte, dans le sens où il nous a été difficile d'approfondir la recherche et d'avoir des indicateurs sur les différentes activités réalisées par les apprenants.

Par ailleurs, malgré la réussite de la formation à distance et l'appréciation positive des apprenants, nous avons pu noter certaines contraintes liées à la mise en œuvre du dispositif dont il nous semble important de mettre en relief.

Nul doute, certains enseignants avertis se sont rapidement acquis leurs nouveaux rôles en participant activement, en collaborant et en construisant leur propre socle de connaissances, cependant, d'autres enseignants, vu leur longue pratique en présentiel, ont eu du mal à être autonomes, à accepter le travail collaboratif et à s'adapter au nouveau paradigme d'enseignement. Ajoutons à cette contrainte la non maîtrise de l'outil informatique et l'inexpérience des tuteurs. Ces derniers, vu leur première expérience en tutorat en ligne et malgré la formation qu'ils ont reçue avant le lancement de la formation, n'ont pas bien assimilé leur rôle d'encadrement, d'orientation et de travail autour d'un projet collaboratif.

Cette situation a rapidement créé une méfiance et un découragement chez certains formés et dans certains cas un abandon, ce qui a nécessité d'importants efforts et ajustements pour adapter la formation et les gestes professionnels à la distance et compenser l'absence du présentiel.

Une autre contrainte liée à la période de la formation (durant les mois de mai et de juin) qui a coïncidé avec la période de préparation aux examens de baccalauréat, ce qui a influé légèrement sur l'engagement des enseignants et des tuteurs.

Quant aux limites de la recherche, nous nous sommes limités surtout à la formation des enseignants de l'EPS en matière du sport scolaire. Les aspects relatifs à l'enseignement de l'EPS ainsi que la formation des autres acteurs du sport scolaire ne font pas l'objet de cette recherche.

Nous nous sommes limités également aux résultats de l'expérimentation. Par conséquent, les autres sessions qui ont succédé n'ont pas fait l'objet d'évaluation approfondie dans cette thèse vu l'ampleur de cette tâche.

VIII. Déroulement de la recherche

Notre travail de recherche s'est étalé sur quatre années qui nous ont permis de mener plusieurs actions : définir le sujet de recherche, consulter la revue de littérature, étudier l'existant, définir l'échantillon, mener l'expérimentation, lancer deux enquêtes d'évaluation, analyser les données recueillies et rédiger le rapport de notre recherche. Parallèlement à ces actions, nous avons veillé à assister à tous les cours programmés par la Faculté des Sciences de l'Education au profit des doctorants. Nous avons également participé activement à des colloques et séminaires qui traitent du e-learning, et rédigé des articles permettant de partager les résultats

de nos recherches et de les enrichir des remarques et critiques des experts. Nous avons veillé également à reconduire la formation à distance quatre années consécutives suite à la satisfaction générale ressentie lors du projet pilote.

Pour le déroulement de l'enquête, nous avons administré deux questionnaires en ligne (par e-mails) le premier juste après la formation pour l'évaluer sur tous les plans, et le deuxième après un an de la clôture de la formation pour évaluer son impact sur le rendement professionnel des enseignants et le développement de leurs compétences.

Conclusion de la première partie

Au terme de cette première partie qui traite du cadre contextuel, théorique et méthodologique de notre étude, nous avons déblayé le champ de la formation continue au Maroc et plus précisément dans le domaine du sport scolaire, nous avons cerné les efforts consentis par le Gouvernement et par le Département de l'Education Nationale en matière de promotion et de vulgarisation de l'usage des TIC en enseignement/apprentissage, nous sommes donc convaincus suite à cette étude, de l'apport et de l'intérêt de notre recherche dans ce contexte favorable aux innovations pédagogiques. Sur un autre volet, la revue de littérature que nous avons réalisée, nous a permis de mieux cerner le sujet et approfondir nos connaissances dans le domaine de la formation à distance et elle nous a permis d'approcher quelques expériences réussies dans ce domaine. Et enfin la définition du cadre méthodologique nous a permis d'éclaircir l'approche adoptée et les différents outils de recherche utilisés pour réaliser l'étude expérimentale envisagée.

DEUXIEME PARTIE

Expérimentation et discussion des résultats

« Dans une société apprenante, chaque individu doit pouvoir à son niveau construire et partager ses connaissances et ses découvertes avec les autres, documenter ses apprentissages, disposer des ressources, des lieux et des accompagnements nécessaires pour progresser mais aussi pour permettre à d'autres de s'en inspirer et d'améliorer leurs pratiques. « En promouvant au sein du système éducatif une logique de confiance propice au développement des innovations pédagogiques adossées à la recherche; en stimulant la recherche pour étoffer nos savoirs; en développant la diffusion des connaissances en faveur des formations initiale et continue, la «recherche et développement pour l'éducation » doit devenir un vecteur central d'évolution du système éducatif dans son ensemble, pour préparer notre jeunesse et, au-delà, nos concitoyens au monde de demain... »

François Taddei et al. (2017). Vers une société apprenante : les grands axes du rapport

DEUXIEME PARTIE : EXPERIMENTATION ET DISCUSSION DES RESULTATS

L'atteinte de nos objectifs et questions de recherche, ainsi que la vérification des différentes hypothèses soulevées, passent inéluctablement, par l'expérimentation et l'évaluation d'un dispositif de formation à distance à l'attention de notre population cible. Et pour être objectifs dans notre raisonnement, nous avons évalué également l'impact de la formation sur les compétences professionnelles des enseignants. Dans cette deuxième partie, inspirée du modèle historique de l'ingénierie de formation « ADDIE » et composée de trois chapitres, nous allons exposer dans le premier chapitre les éléments clés de l'étude préalable à la mise en place du dispositif à savoir l'étude de l'existant en matière de formation continue et les résultats de l'analyse des besoins. L'étude préalable nous a servi de base pour construire notre dispositif de formation et en définir les composantes et caractéristiques présentées en détails avec un bilan de l'expérimentation.

Dans le deuxième chapitre, il serait question de présenter les résultats de l'évaluation du dispositif proprement dit, ainsi que ceux de l'évaluation de son impact sur l'amélioration des compétences professionnelles des enseignants. Par la même occasion, nous allons passer en revue le bilan de quatre sessions de la FAD en mettant l'accent sur les principales améliorations apportées en regard des résultats de l'évaluation.

Le troisième chapitre sera consacré à la discussion et à l'analyse des résultats, en mettant sous la loupe une à une des différentes hypothèses, avant de définir les grands enjeux relevés par une telle formation, ait pour les enseignants ait pour le Ministère, pour clôturer par un ensemble de propositions visant à améliorer et à pérenniser la FAD des enseignants de l'EPS au Maroc, du point de vue organisationnel, technique et pédagogique en insistant surtout sur la dimension humaine.

CHAPITRE I : ETUDE PREALABLE ET MISE EN PLACE DU DISPOSITIF DE FAD

Introduction

Ce chapitre sera consacré à l'exposition des différentes démarches de l'ingénierie de formation que nous avons adoptées pour réaliser notre projet. Ainsi, nous dresserons l'état des lieux en matière de formation continue et une analyse des besoins du point de vue des enseignants de l'EPS et du point de vue des experts en regard des orientations stratégiques du Ministère en matière de formation continue. Les résultats de l'étude préalable vont nous permettre de déterminer les critères de succès du projet et de nous cadrer en matière de conception et de développement du dispositif. Nous présenterons par la suite, une description minutieuse des différents aspects et étapes relatifs à la réalisation du projet pilote de formation à distance au profit des enseignants de l'EPS.

I. Description et analyse de l'existant en matière de formation continue des enseignants de l'EPS

La formation continue sans être le seul vecteur d'une professionnalisation progressive du métier de l'enseignant, reste l'un des leviers qui permettent de hausser le niveau de ses compétences. Elle peut contribuer non seulement à accroître son savoir et savoir-faire, mais aussi à transformer son identité, son rapport au savoir, à l'enseignement, aux programmes et curricula, sa vision de la collaboration et de l'éthique, bref à faire développer le métier.

Sans négliger bien sûr le rôle de la formation initiale qui doit être solide et qualifiante, il a été démontré dans plusieurs recherches que la formation initiale agit sur le rendement de l'enseignant: «There is evidence on the effects of teacher pre-service formal education and in-service professional development training on teacher productivity»¹⁵⁸.

Or, dans notre contexte, et comme nous l'avons débattu précédemment, la formation initiale des enseignants de l'EPS reste lacunaire et insuffisante pour pouvoir développer les véritables compétences pédagogiques et celles relatives au métier dont ont besoin ces enseignants, c'est pourquoi, le Département de l'Education Nationale, en partenariat avec la FRMSS et avec d'autres organismes, a entrepris plusieurs actions et stratégies visant à dispenser une formation continue permettant de mettre à niveau les compétences de ces enseignants.

¹⁵⁸ Douglas, Harris. Sass, Tim R. The effects of teacher training on teacher value-added, 2006.

1.1 Etat des lieux de la formation continue des enseignants de l'EPS

Avant de dresser l'état des lieux de la formation continue en présentiel de ces enseignants, il convient d'indiquer que nous nous sommes limités à ce qui se fait au niveau du service central. Certes, des formations sont réalisées par les services régionaux et provinciaux ou dans le cadre des missions des inspecteurs de l'EPS, mais ces formations s'inscrivent toujours dans le cadre des orientations stratégiques du Ministère et répondent aux exigences et choix de la Direction métier visant à promouvoir le sport scolaire.

Pour effectuer l'état des lieux de la formation continue des enseignants de l'EPS en matière du sport scolaire, nous avons recouru à l'étude documentaire. Ainsi, nous sommes revenus aux documents dont dispose le service de la documentation sportive qui est rattaché à la Direction de la Promotion du Sport Scolaire. Nous avons défini la période de 2006 à 2015 comme cadre de notre analyse pour essayer de comprendre la stratégie du Ministère en matière de formation continue, surtout que cette période s'inscrit dans le cadre de la décennie de la réforme telle qu'annoncée par la Charte Nationale de l'Education et de la Formation et coïncide avec la réforme qu'a connue notre système éducatif à la lumière des projets du programme d'urgence.

A partir des plans d'action du sport scolaire au niveau central, nous constatons que les stages de formation continue sont organisés annuellement et sont budgétisés soit par le Département de l'Education Nationale ou par la FRMSS ou bien réalisés dans le cadre de partenariats ou de coopération avec d'autres pays, bien que la plupart des actions de formation soient organisées en partenariat avec la Fédération Royale Marocaine du Sport Scolaire.

Nous remarquons à partir des plans d'action que les activités de formation continue sont organisées dans la mesure du possible, en dehors des horaires de l'enseignement afin de sécuriser le temps scolaire des élèves.

La documentation que nous avons analysée comprend des plans d'actions et des fiches techniques qui renseignent sur tous les aspects de la formation y compris l'aspect financier qui était contraignant. Toutefois, nous constatons l'absence de rapports, de bilans de formation et de suivi des formateurs régionaux, ce qui ne permet pas de nous renseigner sur le poids et l'effet de ces formations sur le terrain et sur l'amélioration des compétences des enseignants. Ci-dessous une description de la stratégie de formation continue du Ministère et des actions menées au profit des cadres de l'EPS selon trois périodes s'étalant de 2006 à 2015¹⁵⁹.

¹⁵⁹ 2015 est la date de début de notre recherche.

1.1.1 Période de 2006 à 2009

Cette période est caractérisée par la richesse des formations continues pratiques organisées dans différents domaines, en plus de l'élaboration du contenu d'un programme de formation continue et de certification des enseignants en entraînement sportif.

L'observation qui émerge de l'analyse de la documentation dont nous disposons est que les activités de formation organisées durant cette période étaient dominées par des formations en arbitrage au détriment de l'entraînement. Ceci est justifié par le besoin pressant de qualifier des arbitres pour intervenir durant les championnats sportifs scolaires.

1.1.1.1 Types et formes des formations organisées durant cette période

Les formations continues organisées prennent la forme de :

- journées d'études portant sur le thème de « l'éducation physique et sportive » auxquelles ont participé des inspecteurs de la matière (coordonateurs centraux et coordonateurs régionaux), des enseignants chercheurs, des experts dans le domaine du sport scolaire... ;
- rencontres de coordination et de communication au profit des principaux acteurs du sport scolaire notamment les inspecteurs et les chargés des bureaux de sport (régionaux et provinciaux). Ces rencontres qui s'organisaient de façon annuelle étaient l'occasion d'informer ces acteurs sur les nouveautés de la rentrée scolaire et de coordonner avec eux concernant le programme des compétitions nationales ;
- journées d'information et de formation lorsqu'il s'agit d'une activité nouvelle introduite dans le programme des championnats, le cas des journées organisées du 6 au 8 février 2008 à l'occasion de l'organisation de la première édition du championnat national du primaire (les gymnasiades) ;
- sessions de formation continue dans les domaines de l'arbitrage et de l'entraînement des sports pratiqués dans le scolaire pour la formation des formateurs régionaux qui se chargeaient par la suite de la duplication de la formation au niveau provincial ;
- sessions de formation dédiées à la gestion administrative et financière de l'association sportive scolaire au profit des secrétaires généraux et trésoriers des organes de la FRMSS ;
- formations de réhabilitation et de mise à niveau des arbitres organisées la veille de l'organisation des championnats en vue de qualifier les enseignants arbitres de la région qui abritait le championnat. L'objectif étant d'encourager les ressources humaines de cette région, d'avoir l'autosuffisance en matière d'arbitrage et de hausser le niveau d'arbitrage du championnat ;

- formations organisées dans le secourisme et soins primaires en partenariat avec le Croissant Rouge Marocain ;
- stages de formations continues organisés dans le cadre des conventions de partenariat établies avec les fédérations sportives nationales ;
- stages de formations continues dans le cadre de coopération entre le Maroc et les autres pays.

1.1.1.2 Le programme de formation continue et de certification des enseignants en entraînement sportif

Cette période est caractérisée également par le développement d'un programme de formation continue et de certification des enseignants en entraînement sportif des sports suivants :

- les sports collectifs : hand-ball, volley-ball, basket-ball, foot-ball et rugby ;
- l'athlétisme : courses, sauts et lancers ;
- la gymnastique : gymnastique au sol et gymnastique aux agrès.

Ce programme vise à améliorer le rendement des cadres sportifs dans les activités sportives pratiquées au sein des établissements scolaires. L'ambition de ce programme est de certifier les bénéficiaires à travers des stages pratiques organisés tous les trois ans pour permettre le passage d'un niveau à un autre.

Ce programme national, composé de huit tomes (tome1 appelé connaissances générales communes à tous les sports et de sept tomes dédié chacun à une APS), est diffusé à l'ensemble du Royaume (la lettre ministérielle n° 06/087 en date du 15 mai 2006) sous forme de livres et de DVD en vue de le mettre à la disposition de tous les enseignants de l'EPS. La même lettre demande aux directeurs des AREF de programmer des sessions de formation continue en se basant sur le programme national en question en leur proposant une liste des formateurs régionaux confirmés dans les différentes disciplines sportives.

Cependant, malgré les importantes ressources humaines, financières et matérielles déployées pour élaborer et diffuser ce programme, celui-ci n'a pas abouti et n'a pas été suivi d'actions de formation le concrétisant sur le terrain au niveau des régions. L'absence d'un processus de pilotage, de mise en œuvre et de communication et l'absence d'une actualisation du contenu ont condamné ce programme à l'échec.

1.1.1.3 Les actions de formation organisées dans le cadre des partenariats

Dans le cadre de la mise en œuvre des conventions de partenariat signées entre le Ministère de l'Education Nationale et les fédérations et organismes sportifs, les enseignants de l'EPS ont bénéficié de plusieurs formations continues pendant cette période. Ces formations avaient

pour but de développer le sport dans le milieu scolaire mais aussi le développement du sport civil et national.

Dans ce contexte, Il est opportun de signaler que la plupart des cadres techniques et des membres actifs dans les fédérations sportives que ce soit aux niveaux des instances de gestion, de l'entraînement ou de l'arbitrage sont des enseignants de l'EPS.

D'après l'analyse de la documentation, nous constatons que les partenaires nationaux et internationaux les plus actifs durant cette période en matière de formation continue sont :

- La Fédération Royale Marocaine du Basket-Ball ;
- La Fédération Royale Marocaine de l'Athlétisme ;
- La Fédération Internationale de l'Athlétisme ;
- Le Croissant Rouge Marocain.

Par ailleurs, et loin des actions menées durant cette période, nous supposons que le développement du sport scolaire marocain est une affaire nationale, c'est l'apanage de tous les intervenants de la scène sportive marocaine. Au-delà des missions de détection, d'orientation et de préparation des élèves sportifs, qui incombent au sport scolaire, il faut un suivi et un encadrement de ces élèves par les clubs et le sport civil afin de préparer les futurs champions qui sont en mesure de réaliser des exploits au niveau international. De ce fait, une redynamisation et une mise à jour des conventions de partenariat s'imposent.

1.1.2 Période de 2009 à 2012

Le principal trait de cette période est son adéquation aux exigences du programme d'urgence visant à promouvoir le sport scolaire en matière de développement du sport scolaire au primaire, de réhabilitation des installations sportives et de formation continue des enseignants de l'EPS.

1.1.2.1 La formation continue dans le cadre du projet EIP6 relatif à la promotion et au développement de l'enseignement de l'Education Physique et du Sport Scolaire

La Charte Nationale d'Education et de Formation préconise dans le levier 12, dédié à la promotion des activités sportives et de l'éducation physique scolaire et universitaire, que le sport scolaire est un domaine crucial et obligatoire, aux niveaux des enseignements primaire, collégial et secondaire parce qu'il comprend des cours et des activités qui participent à l'amélioration et au maintien du capital santé et au développement physique, psychique et culturel de l'apprenant.

C'est dans ce cadre, que le Programme d'Urgence a préconisé un plan d'action visant à développer l'Education Physique et le Sport scolaire, et ce, par le biais du projet E1.P6 dont

l'objectif essentiel est de promouvoir et développer l'enseignement de l'Education Physique et du Sport Scolaire, vu son rôle important dans le développement intégral de l'élève.

« L'état des installations est défectueux et ne permet pas la réalisation de performances appropriées. Par ailleurs, les enseignants polyvalents qui supervisent ces établissements ne répondent pas aux besoins requis en termes de spécialités sportives »¹⁶⁰. Partant de ce constat qui met l'accent sur l'état des lieux du sport scolaire et surtout le manque de cadres sportifs spécialisés, trois mesures ont été préconisées par le projet E1.P6 pour promouvoir l'éducation physique et le sport scolaire.

Mesure 1: Généralisation de l'enseignement de l'Education Physique dans le primaire

Cette mesure comprend les opérations suivantes:

- construire et réhabiliter les installations sportives dans les écoles primaires ;
- équiper les écoles en matériel sportif didactique;
- doter les enseignants du primaire en kits de documents pédagogiques ;
- organiser des sessions de formation en enseignement de l'EPS, au profit des enseignants du primaire.

Mesure 2: Mise à niveau des installations sportives dans les établissements au niveau du secondaire

Cette mesure vise à:

- réhabiliter les installations sportives dans les établissements au niveau du secondaire;
- équiper les établissements en matériel sportif didactique;
- doter les enseignants en kits de documents pédagogiques ;
- organiser des sessions de formation continue au profit des cadres de l'Education Physique et du Sport Scolaire.

Mesure 3: Promotion du sport scolaire

Cette mesure vise à atteindre les objectifs suivants :

- réhabiliter les installations sportives dans les collèges et lycées des sportifs, et dans les lycées abritant les classes à option "Sport et Education Physique";
- équiper les établissements des sportifs en matériel sportif didactique;
- doter les enseignants dans les établissements des sportifs en documents pédagogiques;
- organiser des championnats scolaires nationaux (Cross country, Sports collectifs, Coupe DANONE des jeunes footballeurs, Gymnasiades de la journée olympique et l'Athlétisme);

¹⁶⁰ Ministère de l'Education Nationale et de la Formation Professionnelle. Rapport National du Bilan Final du Programme d'Urgence 2009-2012, Rabat , décembre 2013.

- participer aux championnats scolaires au niveau maghrébin, arabe et international;
- organiser des sessions de formation continue dans le domaine du sport scolaire (arbitrage, entraînement et kid's Athletics).

Comme nous pouvons le constater, la formation continue est prévue dans le cadre des trois mesures et considérée comme une composante essentielle pour promouvoir le sport scolaire.

Le tableau n°9 récapitule les principales réalisations et les taux d'atteinte des cibles fixées pour 2009-2012¹⁶¹ :

Tableau 9 : Principales réalisations et taux d'atteinte des cibles fixées pour 2009-2012

Indicateurs	Réalisations 2009-2012	Objectifs 2009-2012	% de réalisation
Nombre des écoles primaires bénéficiant d'installation sportives et équipement	606	1 138	53%
Nombre des écoles dotées en matériel didactique sportif	1 978	2 751	72%
Nombre des enseignants bénéficiaires de formation en éducation physique et sport scolaire	23 378	51 758	45%
Nombre des collèges bénéficiaires de la réhabilitation des installations sportives	63	162	39%
Nombre des collèges ayant bénéficié du matériel didactique sportif	394	578	68%
Nombre de championnats nationaux organisés annuellement	14	15	93%
Nombre d'établissements ayant participé au championnat inter-établissements (sports collectifs et individuels) au sein de la délégation	1 524	2 061*	74%

Force est de constater qu'avec le PU des avancées importantes ont été réalisées au niveau des trois mesures préconisées surtout en matière de dotation des écoles et des collèges en matériel didactique sportif avec respectivement 72% et 68% du taux de réalisation par rapport à ce qui était prévu.

Tandis que le taux de réalisation des actions de formation continue (entraînement, arbitrage, Kid's athletics) est en deçà des prévisions et n'a atteint que 45% par rapport à ce qui a été prévu au départ avec 23378 enseignants qui ont bénéficié de formations dans le domaine du sport scolaire sur la période s'étalant de 2009 au 2012.

En parallèle, les enseignants du primaire ont bénéficié de formations sur l'enseignement de l'EPS et d'un ensemble d'outils de travail sous forme de guide et de DVD dédiés aux activités ludiques et physiques.

¹⁶¹ Ministère de l'Education Nationale et de la Formation Professionnelle. Rapport National du Bilan Final du Programme d'Urgence.Op.cit.

1.1.2.2 Le guide et le DVD dédiés aux jeux ludiques au primaire

Conformément aux orientations de la Charte Nationale de l'Education et de la Formation (levier 12), et conformément aux dispositions du programme d'urgence (projet E1.P6), la Direction de la Promotion du Sport Scolaire, en coordination avec la Direction des Curricula, a élaboré un dispositif pédagogique adressé aux enseignants du primaire. Ce dispositif comprend les orientations pédagogiques de l'enseignement de l'EPS au primaire ainsi que le guide et le DVD des jeux ludiques. L'objectif de cette opération est d'outiller l'enseignant du primaire de moyens nécessaires pour mener à bien ses missions en matière de l'enseignement de l'EPS et de la pratique sportive dans le cycle primaire.

Pour enrichir ce DVD, des vidéos ont été filmées à partir de situations réelles dans le milieu scolaire servant d'outils de travail pour les enseignants. 10000 copies de DVD ont été gravées et diffusées à tous les établissements du primaire touchant tous les enseignants et inspecteurs de la matière.

Figure 9 : Page d'accueil du guide DVD des jeux ludiques au primaire

المملكة المغربية
وزارة التربية الوطنية والتعليم العالي وتكوين الأطر والبحث العلمي

دليل الألعاب التمهيدية الخاصة بالتعليم الابتدائي

دليل الألعاب التمهيدية الخاصة بالتعليم الابتدائي

نظرا لما تكتسبه مادة التربية البدنية والرياضية من أهمية قصوى في بناء شخصية المتعلم من الناحية المعرفية والحسية الحركية والموسمو عاطفية، واعتبارا لما تم إرساؤه من أدوات العمل في إطار بيداغوجيا الإدماج المتعلقة بمؤسسات التعليم الابتدائي، ارتأت الوزارة إعداد دليل يتضمن مجموعة من الأنشطة البدنية والرياضية إما على شكل ألعاب، أو وضعيات تعليمية، وذلك من أجل إرساء الموارد المرتبطة بالكفاية المستهدفة الخاصة بكل مستوى دراسي وبكل مرحلة.

ويرتكز إرساء الموارد المرتبطة بمادة التربية البدنية والرياضية في التعليم الابتدائي على اللعب كمدخل أساسي لإنماء الكفايات لدى المتعلمين على المستوى البدني والنفسي والفكري والاجتماعي.

إن ممارسة الأنشطة البدنية والرياضية تعتبر حاجة بيولوجية وحقا إلزاميا في حياة المتعلم. مما يساعده على تحويل وربط علاقات بين الموارد المكتسبة في مادة التربية البدنية والرياضية وموارد المواد الأخرى كالحساب، والقياس، والقراءة... الخ، ولا يجب أن يشكل عدم توفر المؤسسة على التجهيزات الرياضية عائقا لحرمان المتعلمين من حصص التربية البدنية والرياضية، بل يمكن استغلال الفضاء والتجهيزات المتوفرة، ولو كانت بسيطة، لإتاحة الفرصة للمتعلم لكي يعيش تجربة حركية غنية ومتنوعة مع زملائه.

ومن أجل تأهيل تلاميذ السنتين الخامسة والسادسة لممارسة الأنشطة الرياضية، فإنه

السنة الأولى
السنة الثانية
السنة الثالثة
السنة الرابعة
السنة الخامسة
السنة السادسة

الدليل
الأدوات الديداكتيكية
التقويم
التوجيهات التربوية

جميعا من أجل
مدرسة النجاح

مديرية الارتقاء بالرياضة المدرسية
شارع ابن تومرت - ص ب : 101 البريد المركزي - الرباط الهاتف 0537708862 الفاكس 0537708252

خروج

Source : DVD des jeux ludiques au primaire.

1.1.3 Période de 2012 à 2015

Cette période a constitué un tournant décisif dans l'histoire de la formation continue. Suite aux conclusions du rapport national du bilan final du Programme d'Urgence 2009-2012 qui a

fait état de « l'absence d'un système efficace pour gérer et évaluer l'impact de la formation continue et l'absence d'un système de pilotage de la planification, de l'exécution et de l'évaluation des projets de formation continue »¹⁶². A cet effet, le Ministère a édité une note (n° 12x036 en date du 16 février 2012) arrêtant toutes les actions de formation continue. Les actions de formation à caractère urgent devraient avoir l'autorisation préalable de Monsieur le Ministre en personne.

C'est dans ce contexte, que la DPSS a adopté une nouvelle stratégie visant la requalification des cadres de l'EPS; il s'agit d'élaborer des contenus de formation et d'auto-formation en collaboration avec les principaux acteurs du sport marocain, en l'occurrence le Ministère de la Jeunesse et du Sport, le Comité National Olympique Marocain et les Fédérations Royales Marocaines concernées. L'objectif étant d'encourager le travail commun et de permettre aux cadres du Ministère d'approfondir leurs connaissances et d'améliorer leur rendement professionnel.

1.1.3.1 Le Kit de formation continue et d'auto-formation en entraînement et arbitrage des sports collectifs

Partant de l'ambition du Ministère visant à promouvoir certains sports dans le milieu scolaire, la Direction de la Promotion du Sport scolaire a opté pour l'élaboration d'un Kit de formation et d'auto-formation en entraînement et arbitrage en sports collectifs. Cette opération a été réalisée avec le soutien financier de la Fédération Royale Marocaine du Sport Scolaire et s'est étalée sur trois ans.

Les contenus s'adressent à un public cible de niveau intermédiaire qui ont une formation initiale en sport comme les enseignants de l'EPS et qui voudraient se spécialiser dans un des sports de leur choix. L'objectif est, d'une part, de mettre à leur disposition un outil d'auto-formation et de formation continue et d'autre part, de favoriser la mise en place d'un outil éventuellement utilisable dans le développement du processus de certification des acquis par les différentes institutions et fédérations concernées.

La démarche adoptée pour l'élaboration des contenus de formation en entraînement et arbitrage des sports collectifs

Guidée par le souci d'enrichir les perspectives de développement professionnel des enseignants de l'EPS, la DPSS a adopté une approche participative qui implique les différents acteurs du sport national pour élaborer les contenus de formation. En effet, plusieurs réunions de partage, d'échange et de coordination ont été organisées par le Département de

¹⁶² Ministère de l'Education Nationale et de la Formation Professionnelle. Rapport National du Bilan Final du Programme d'Urgence 2009-2012, Rabat , décembre 2013.

l'Education Nationale avec la participation du Ministère de la Jeunesse et des Sports, du Comité National Olympique Marocain, des fédérations concernées et des inspecteurs de l'EPS.

D'autres réunions ont été organisées avec les cadres du Ministère spécialistes et les inspecteurs dont l'objectif est de définir les priorités en formation continue pour les enseignants de l'EPS et d'élaborer le contenu de formation.

Ainsi et suite à ces réunions. Il a été décidé de répondre aux besoins des enseignants en sports collectifs en entraînement et arbitrage pour deux raisons principales:

- la volonté du Ministère de développer la pratique sportive scolaire en sports collectifs ;
- l'engagement et l'adhésion des fédérations sportives concernées pour réussir ce chantier.

Les réunions préparatoires à l'élaboration du contenu de formation se déclinent dans le temps comme suit :

- Un atelier de travail, regroupant les cadres de la DPSS et les experts et spécialistes du Département de l'Education Nationale en arbitrage et entraînement sportifs, organisé les 26 et 27 mars 2012 au Centre des Formations et Rencontres Nationales à Rabat pour présenter les objectifs du projet et la démarche envisagée ;
- Une réunion de coordination tenue le 28 mars 2012 au Centre de Formations et Rencontres Nationales (CFRN) en présence des cadres de la DPSS, des experts et des inspecteurs coordonnateurs régionaux. Cette réunion a été l'occasion pour partager et débattre le projet et la démarche et présenter le syllabus de formation ;
- Une rencontre de coordination, tenue le 05 juin 2012 à l'annexe du Ministère Lalla Aicha en présence des représentants du Ministère de la Jeunesse et des Sports, du Comité National Olympique Marocain et de quelques Fédérations Royales Marocaines (foot-ball, volley-ball, hand-ball, basket-ball, athlétisme, natation, rugby, gymnastique, Karaté et cyclisme), dont l'objectif est de renforcer le travail commun en matière de formation continue et d'étudier la possibilité d'une éventuelle certification de ces formations, ouvrant ainsi de nouveaux horizons devant les bénéficiaires leur permettant le développement de leur carrière professionnelle. Les représentants de ces fédérations ont contribué à l'enrichissement de ce travail, principalement en matière de variables qui correspondent aux spécificités de leurs disciplines sportives.

Afin de tester le travail réalisé en matière de contenus de formation, la DPSS a organisé, en collaboration avec la Fédération Royale Marocaine du Sport Scolaire les 01, 02 et 03 février 2013, une formation en gymnastique rythmique (GR) au profit de 32 enseignantes de l'EPS

représentant les 16 régions du Maroc. Cette formation avait pour objectifs de généraliser la pratique de la GR et d'améliorer les résultats techniques réalisés lors du championnat national scolaire « journée olympique scolaire ». Les contenus de cette formation ont été adaptés selon le syllabus de formation réalisé.

Après test et validation du syllabus de formation, on est passé au développement du contenu. Ainsi, les comités de rédaction ont travaillé durant quatre rencontres séparées dans le temps de 2013 à 2014 en ateliers et en plénières. Ces rencontres étaient l'occasion de clarifier les attentes en termes de textes référencés, d'images, de films, de partager l'état d'avancement du travail accompli et d'apporter les réajustements nécessaires sous la supervision du Directeur de la Promotion du Sport Scolaire et en présence du technicien chargé de la conception et de la réalisation du DVD, pour passer ensuite à des réunions de partage et de validation avec les inspecteurs de l'EPS et les représentants des fédérations sportives concernées en présence des membres des comités de rédaction afin d'apporter les clarifications nécessaires.

La présentation des contenus de formation

La forme des contenus de formation est constante même si le fond diffère d'un sport à l'autre. Les modules sont les mêmes pour l'entraînement/arbitrage avec les ajustements nécessaires en regard des spécificités de chaque discipline.

Ces contenus sont présentés sur DVD pour en faciliter le dispatching et l'usage. La présentation sur DVD est inspirée de l'hypertexte et de la présentation des sites web avec une page d'accueil qui renvoie à d'autres pages. L'interface est conviviale et facile d'usage (voir figure n°10) afin de permettre aux utilisateurs de naviguer aisément entre les différentes pages et modules.

Figure 10 : Page d'accueil du Kit d'auto-formation en sports collectifs



Source : le DVD contenant le Kit d'auto-formation en sports collectifs

10000 exemplaires du DVD ont été reproduits et ventilés à grande échelle à tous les enseignants de l'EPS et à tous les intervenants du sport scolaire et partenaires avec objectif de servir de support de formation qui pourrait être utilisé lors des sessions des formations continues des enseignants, des entraîneurs et des arbitres.

Quant au fonds, les concepteurs ont veillé à ce que l'interdisciplinarité du contenu soit présente bien que la forme soit normalisée. Le contenu contient en plus du texte, des vidéos, une bibliographie et des références, sans oublier les tests à la fin de chaque module sous forme de QCM qui permettent de tester les connaissances des utilisateurs.

Le contenu de formation

Le contenu de formation est subdivisé en des connaissances générales et spécifiques; quatre modules pour l'arbitrage qui traitent de la psychologie de l'arbitrage, les règles du jeu, la mécanique d'arbitrage et les officiels de table, et cinq modules pour l'entraînement qui portent sur la connaissance de l'APS, du joueur et du contexte, sur les bases de l'entraînement, les types et contenus de formation, les systèmes de jeu et la communication, et enfin l'organisation et la gestion d'une équipe.

Par ailleurs, une introduction générale sur la page d'accueil du DVD présente l'objectif, la vision globale du projet, la procédure de l'élaboration du contenu et les auteurs du projet en

soulignant la nécessité d'actualiser les contenus en regard des éventuels changements que pourraient connaître les approches, les règlements et les contenus. Et de compléter les cours théoriques par des cours pratiques.

Le DVD de formation comprend en plus des contenus en sports collectifs, des textes juridiques et législatifs qui règlementent le sport scolaire ainsi que quelques résultats de l'étude relative au profil sportif et morphologique de l'élève marocain.

Ce DVD de formation bien qu'il soit un outil de travail incontestable pour l'auto-formation et la formation continue des enseignants de l'EPS, son utilisation n'est pas évidente. Plusieurs enseignants ont déclaré ne pas pouvoir ouvrir le DVD pour des raisons d'incompatibilité avec leurs PC, d'autant plus que les contenus sont rapidement obsolètes vu le changement des règles du jeu.

1.1.4 Contenu d'une fiche technique

Comme nous l'avons signalé auparavant, la plupart des actions de formation ont été organisées en partenariat avec la Fédération Royale Marocaine du Sport Scolaire.

En début de chaque année scolaire, un plan d'action commun, proposé par le Ministère, enrichi et validé par la Fédération est adopté. Pour chaque action, une fiche technique est élaborée par le chef de service chargé des formations où il est mentionné toutes les informations relatives à l'action y compris l'aspect financier. Cette fiche une fois validée est signée par le Directeur de la Promotion du Sport scolaire qui fait fonction de Président Délégué de la Fédération du Sport Scolaire.

La fiche technique en question est composée de deux parties : une partie descriptive de l'action et une partie spécifique au volet financier.

Les éléments clés qui figurent sur la partie descriptive sont : le cadre général, les objectifs généraux et spécifiques, la date et le lieu, l'équipe du projet, les encadrants et les bénéficiaires de la formation.

Concernant la partie relative à l'estimation budgétaire, elle comprend plusieurs rubriques qui varient selon le type et la nature de l'action avec des détails pour chaque rubrique qui concernent le nombre des bénéficiaires, le coût, le nombre des jours et le coût total.

La lecture de différentes fiches techniques fait dégager des dépenses relatives à la restauration, à l'hébergement, aux déplacements, à l'encadrement, aux frais divers (location du transport, carburant, location de salles, banderoles, porte-documents, sonorisation, matériel bureautique...).

Donc, un coût important qui est proportionnel au nombre des bénéficiaires des formations. D'où la réflexion axée sur d'autres alternatives moins contraignantes comme la formation à distance.

Conclusion

En conclusion de cette partie réservée à l'étude de la situation de la formation continue des enseignants de l'EPS, force est de constater que des efforts incontestables ont été déployés, pour assurer une formation continue aux enseignants de l'EPS, dictés par l'ambition forte d'améliorer le niveau des compétitions sportives et les résultats du sport scolaire aux niveaux national et international. Toutefois, les actions semblent être coûteuses sans pouvoir mesurer leur impact sur le rendement des enseignants. D'un autre point de vue, les changements accélérés qu'a connus le domaine de la formation continue et celui du sport scolaire, impactés d'une part, par les TIC qui se sont imposés avec acuité, et le grand effectif des enseignants de l'EPS face à un effectif réduit des inspecteurs d'autre part, sans oublier les besoins émergents en formation de ces acteurs nous interrogent sur la nécessité de repenser le métier de l'enseignant, de même que sa formation continue doit subir de profondes réformes permettant de s'aligner à la stratégie du Maroc visant à accélérer la transformation numérique de l'économie nationale.

II. Définition des besoins des enseignants de l'EPS en contenus de formation à distance

L'analyse des besoins est une étape cruciale du processus de l'ingénierie de formation permettant d'optimiser l'adéquation entre les contenus de formation et le public cible et de déterminer les priorités et les objectifs les plus pertinents. Notre souci est de déterminer les compétences dont doit disposer les principaux acteurs du sport scolaire qui sont les enseignants de l'EPS suite au constat soulevé au départ relatif à l'insuffisance du système de formation (initiale et continue) traditionnelle. L'objectif étant de maîtriser le processus de formation sur le plan logistique, économique, stratégique et pédagogique facilitant la transformation des potentialités individuelles en un ensemble dynamique de savoirs opérationnels, afin de mieux répondre aux enjeux actuels et futurs du sport scolaire.

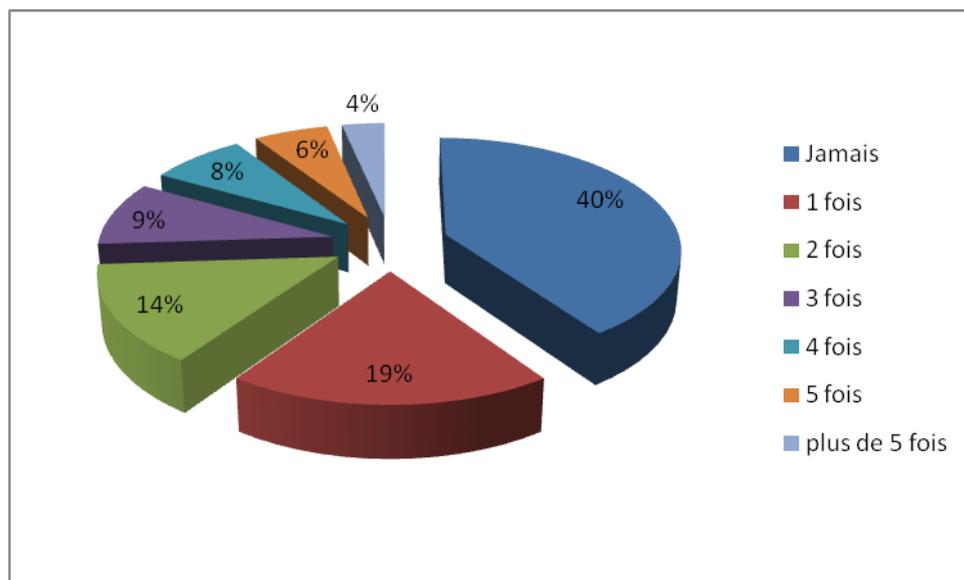
En revenant à la revue de littérature, plusieurs auteurs pensent que l'identification des besoins en compétences doit se baser en premier lieu, sur le point de vue et les jugements des spécialistes et doit correspondre aux priorités de l'organisation en matière d'innovation souhaitée afin de dégager ce que les apprenants doivent savoir dans chaque discipline, et en deuxième lieu, sur les attentes des personnes concernées par la formation bien que ces attentes soient subjectives et peuvent biaiser les résultats.

De ce fait, nous avons combiné entre les deux démarches à savoir, l'appréhension des besoins et attentes réels des enseignants de l'EPS et la consultation des experts du domaine (Ministère, inspecteurs, enseignants formateurs et fédérations sportives).

2.1 Les besoins des enseignants de l'EPS en formation continue d'après l'enquête par questionnaire

L'enquête menée par l'inspecteur (Chhiti, R. 2016)¹⁶³ dans le cadre de son mémoire de fin de formation pour l'obtention du diplôme d'inspecteur pédagogique permet de cerner les besoins des enseignants de l'EPS en formation continue. Elle porte sur 119 enseignants de l'Education Physique et Sportive répartis comme suit : 47.90% de l'enseignement secondaire collégial, 36.13% de l'enseignement secondaire qualifiant et 15.97% sont des professeurs agrégés, et a pour objectif de déceler les perceptions et besoins des enseignants en matière d'information, d'actualisation des savoirs et de construction des compétences ainsi que des procédures les plus adéquates d'y parvenir.

Graphique 1 : Nombre de participations à des sessions de formation durant la carrière professionnelle



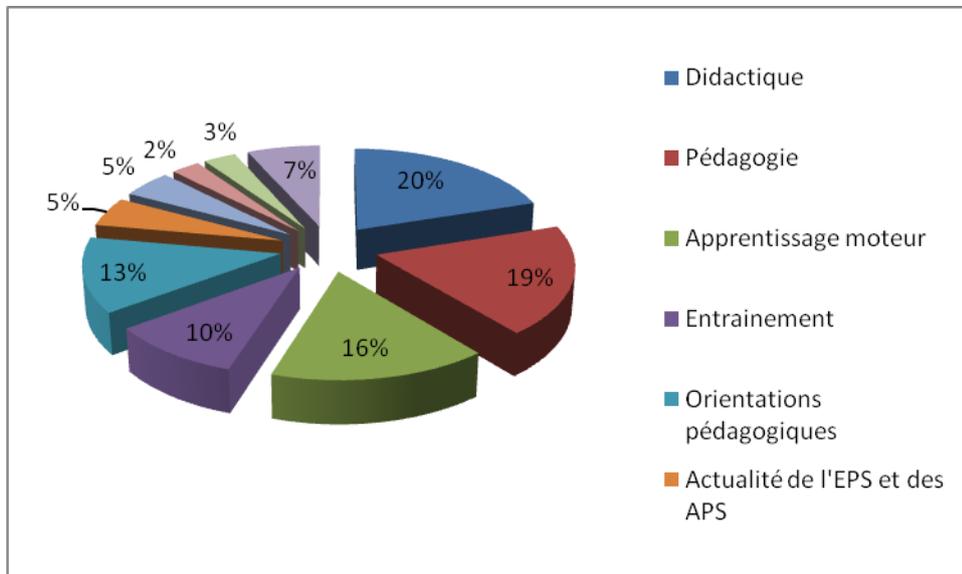
Source : Mémoire de fin d'études de Chhiti Redouane, 2016

Selon ce graphique, 40 % des enseignants affirment ne jamais bénéficier d'une session de formation continue durant toute la carrière professionnelle. Une proportion presque égale (42%) affirme qu'elle a assisté une à trois fois, tandis que seulement une minorité de 18% a profité de plus de quatre séquences. Ces résultats sont justifiés par la rareté des formations organisées à tous les niveaux (national, régional et provincial) conjuguée à

¹⁶³ Chhiti, Redouane. Vers un dispositif de formation continue des enseignants de d'Education Physique et Sportive au Maroc, 2016.

l'absence d'un dispositif de formation continue permanent et adapté à tous les profils et par la carence en inspecteurs pédagogiques ces dernières années, ainsi que la multitude des attributions qui leurs sont octroyées.

Graphique 2 : Domaines de savoirs et compétences demandés par les enseignants

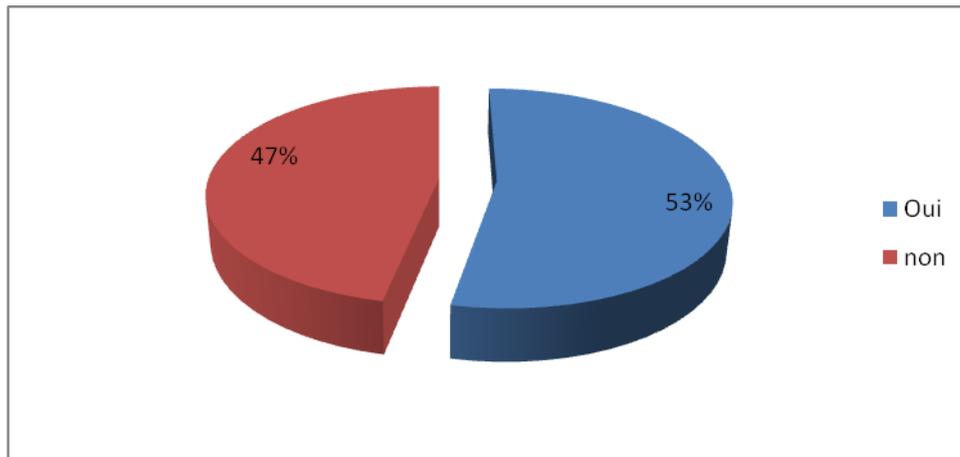


Source : Mémoire de fin d'études de Chhiti Redouane, 2016

D'après le graphique n° 2, et en termes de besoins, intérêts et motivations des enseignants en matière de formation continue, la didactique et la pédagogie ainsi que l'apprentissage moteur sont les domaines les plus réclamés (20%, 19%, 16% respectivement). Viennent en second rang les orientations pédagogiques et l'entraînement sportif (13% et 10% respectivement). L'actualité de l'EPS et des APS ainsi que le secourisme ne sont demandés que par une minorité.

En interrogeant les enseignants sur leur besoin de suivre une formation continue à distance, 53% des enseignants enquêtés désirent suivre une FAD contre 47% qui ne le désirent pas.

Graphique 3 : La formation continue à distance



Source : Mémoire de fin d'études de Chhiti Redouane, 2016

Pour les domaines de formation les plus sollicités émergent la didactique, la pédagogie et l'apprentissage moteur. Cela peut être justifié par la place qu'occupent ces champs de savoir au sein de la situation d'enseignement. Une bonne maîtrise de cette dernière est imputable d'une connaissance des processus sous-jacents à l'apprentissage (théories d'apprentissage, stades de développement, styles cognitifs, motivation..), d'une bonne élaboration des contenus (transposition didactique, situations pédagogiques, évaluation..) et d'une parfaite maîtrise des déterminants de l'intervention pédagogique (approches pédagogiques, aménagement, relation éducative..). Quant à la nature des informations et des savoirs demandés, tous les enseignants (toutes catégories confondues) ont réclamé des connaissances à la fois théoriques et pratiques. L'insuffisance de la formation initiale reçue (surtout pour les enseignants de la formule licence plus une année de formation) et le désir d'accéder à un meilleur niveau de compétences professionnelles justifient leurs attentes en matière de formation continue.

De cette étude, il paraît clairement que les enseignants de l'EPS ressentent un grand besoin pour la formation continue dans différents domaines qui sont en relation avec l'enseignement de la matière et avec le sport scolaire, et qu'ils sont prêts à suivre des formations à distance.

2.2 Les besoins des enseignants de l'EPS en formation continue du point de vue des experts

Comme nous l'avons signalé dans l'étude de l'existant, la Direction de la Promotion du Sport Scolaire, en concertation avec différents experts et spécialistes (cadres de la DPSS, inspecteurs de l'EPS, enseignants formateurs en EPS et représentants de onze fédérations sportives) a pu déterminer les priorités en termes de formation continue qui correspondent

aux objectifs stratégiques de développement du sport scolaire, et qui sont en mesure de hausser le niveau d'encadrement des équipes sportives et les résultats techniques des championnats scolaires. Il s'agit de développer les compétences des enseignants dans les domaines de l'entraînement et de l'arbitrage dans les APS les plus pratiquées dans le milieu scolaire, notamment l'athlétisme et les sports collectifs (football, basketball, handball, volleyball et rugby). C'est dans ce sens qu'un dispositif de formation et d'auto-formation en sports collectifs a été élaboré.

Ce dispositif de formation définit les compétences suivantes à développer chez les enseignants de l'EPS en arbitrage et entraînement :

Tableau 10 : Compétences à développer chez les enseignants de l'EPS

Arbitrage	Entraînement
<ul style="list-style-type: none"> • Connaître l'ensemble des règles de conduite et les moyens de communication d'un arbitre performant pour conduire et mener un match à bon escient. • S'approprier des savoirs en matière de règles du jeu pour décider conformément au règlement officiel en vigueur. • Savoir se placer et se déplacer sur l'aire du jeu afin d'identifier les informations pertinentes et de communiquer la décision par des gestes conventionnels appropriés. • Acquérir des savoirs administratifs inhérents au bon fonctionnement des officiels de table. 	<ul style="list-style-type: none"> • Connaître les fondamentaux d'entraînement pour concevoir, planifier et gérer des séquences d'entraînement. • Connaître les facteurs et les variables relatifs à l'activité physique et sportive choisie, au joueur et au contexte nécessaires à l'entraînement. • Acquérir les principes fondamentaux de l'entraînement en vue d'élaborer des contenus d'entraînement sur le plan physique, technico-tactique et mental. • Connaître les différents systèmes en attaque et en défense et leur fonctionnement. • Savoir planifier et périodiser son acte d'entraînement dans le temps et l'espace.

Les contenus de formation portent sur des connaissances générales communes à toutes les disciplines comme la préparation physique, technique, tactique et psychologique... et des connaissances techniques et pratiques spécifiques aux APS comme les connaissances sur l'APS en question.

Cinq modules sont retenus pour l'entraînement et quatre modules pour l'arbitrage comme c'est illustré sur le tableau suivant :

Tableau 11 : Les modules retenus pour l'entraînement et l'arbitrage

Arbitrage	M1 : Psychologie et philosophie de l'arbitrage en Football
	M2 : Règles du jeu
	M3 : Mécanique d'arbitrage
	M4 : Officiels de table
Entraînement	M1 : Connaissances sur le football, le joueur et le contexte
	M2 : Planification et périodisation de l'entraînement en Football
	M3 : Types et contenus de formation
	M4 : Les systèmes de jeu en foot-ball
	M5 : Communication, organisation et gestion d'une équipe de football

En conclusion, d'après l'étude des besoins que nous avons présentée, il est clair que les enseignants ressentent un besoin accru en formation continue et sont prêts à suivre des cours en ligne. D'un autre côté, la formation en entraînement et en arbitrage est une priorité pour le Département de l'Education Nationale pour promouvoir le sport scolaire. De ce fait, nous retenons pour notre projet d'expérimentation la formation à distance des enseignants en entraînement et arbitrage dans les cinq sports cités précédemment.

En se référant aux résultats de l'étude de l'existant et de celle des besoins, nous concluons que tous les facteurs sont positifs à notre égard pour implanter un dispositif de formation à distance dans le domaine du sport scolaire. Le seul risque qui pourrait menacer notre projet est la réticence envers le changement, surtout pour des praticiens qui voient mal comment une formation en arbitrage ou en entraînement qui puise sa cause et sa validité du terrain pourrait bel et bien s'effectuer en ligne. Notre tâche sera donc double, d'une part, faire accepter les nouvelles pratiques techniques dans le domaine de la formation sportive, et d'autre part, utiliser les méthodes pédagogiques adéquates et adaptées au contexte du e-learning.

III. Conception et mise en place du dispositif de formation à distance

Afin de répondre aux différentes interrogations que nous nous sommes posées dans le cadre de ce travail de recherche, Nous avons expérimenté un dispositif de formation à distance pour les enseignants de l'EPS. Sachant que la conception et la mise en place du dispositif de formation à distance est une opération fastidieuse qui demande beaucoup de travail impliquant plusieurs acteurs et compétences. Il exige aussi une mise en œuvre réussie de moyens matériels, techniques, organisationnels et pédagogiques.

Dans ce qui suit, nous décrivons les différentes démarches et composantes du dispositif ainsi que les résultats de l'expérimentation et quelques indicateurs de réussite de ce projet.

3.1 Intégration de différents acteurs dans le projet

Le fait de s'inscrire dans le cadre d'une démarche par projet qui fait intervenir des acteurs. Pour cela, et afin de réussir notre projet, il était nécessaire d'impliquer différents acteurs aux challenges et opportunités avant même de lancer les actions.

Dès le début, nous avons veillé à ce que tous les acteurs se sentent concernés par le projet en les intégrant dans tout le processus de mise en place du dispositif, chacun selon ses compétences, de façon à ce qu'ils ressentent que les décisions prises sont les leurs.

Donc, nous avons organisé plusieurs réunions de présentation du projet et de concertation avec les experts pour nous éclaircir certains aspects et certains choix à effectuer. D'autres réunions visaient la préparation du projet.

- Au début, plusieurs réunions de réflexion avec Monsieur le Directeur de la Promotion du Sport Scolaire, Président Délégué de la FRMSS qui était convaincu des opportunités que pourrait offrir le e-learning pour les acteurs du sport scolaire, surtout que ce projet répond aux exigences du Ministère en matière de sécurisation du temps scolaire et contribue à la mise en œuvre des dispositions de la Vision Stratégique 2015-2030 en matière de formation continue ;
- Intégration du projet dans le plan d'action annuel commun entre le Ministère et la FRMSS, et validation de la budgétisation du projet lors de la réunion du bureau directeur organisée à Marrakech le 17 décembre 2015;
- Réunion avec les responsables de la Division de l'Enseignement à Distance du CNIPE le 22 février 2016. Réunion dans laquelle, nous avons exprimé notre souhait de mener une expérimentation en matière du e-learning au profit des enseignants de l'EPS en utilisant « Collab », ils se sont montrés compréhensibles et prêts pour nous accompagner ;
- Réunion de cadrage qui a regroupé mes deux encadrants et le chef de projet responsable de « Collab ». Cette réunion qui a eu lieu à la Direction de la Promotion du Sport Scolaire le 25 février 2016 était l'occasion de définir l'ingénierie pédagogique et l'ingénierie de formation à adopter pour réaliser le projet ainsi que les différentes étapes à suivre.
- Réunion de coordination le 2 mars 2016 à la Division de l'Enseignement à Distance avec les cadres de cette division pour préparer la conception, le développement et la mise en ligne du dispositif de formation ;
- Réunion avec les décideurs et chargés de formation au sein des fédérations Royales Marocaines de (foot-ball, volley-ball, basket-ball, Rugby et hand-ball) le 10 mars 2016

à la DPSS en présence des représentants du MJS et du CNOM. La réunion avait pour objectif d'impliquer les fédérations dans la réalisation du projet et d'étudier les possibilités d'une certification reconnue par ces fédérations. Les participants ont été prêts à collaborer pour réussir le projet sachant que cette formation va aider à élargir la base des enseignants exerçant au sein de ces fédérations ;

Figure 11: Rencontre de coordination avec les représentants des Fédérations Royales Marocaines des cinq sports collectifs (foot-ball, basket-ball, volley-ball, hand-ball et rugby), Direction de la Promotion du Sport Scolaire, 10 mars 2016



- Présentation de notre projet de recherche dans le cadre du cours « méthode de recherche en date du 23 mars 2016. C'était l'occasion pour nous de réajuster certains objectifs et questions de recherche et de repenser la méthodologie adoptée à la lumière des remarques de l'enseignant et des étudiants ;
- Réunion de l'équipe du projet le 8 avril 2016 au CNIPE, en présence du Directeur de la Promotion du Sport Scolaire, du Directeur du CNIPE, du chef de la Division de l'Enseignement à Distance et du chef de la Division de la Promotion du Sport Scolaire. Cette réunion avait pour objectifs de définir le calendrier des différentes tâches et préparer le lancement de la formation ;
- Réunion de l'équipe du projet au CNIPE le 12 avril 2016 pour s'accorder sur la méthode d'identification sur le site et préparer la formation des tuteurs avant le lancement du projet de l'expérimentation.

3.2 Population cible et objectifs

Notre dispositif de formation s'adresse aux enseignants de l'Education Physique et Sportive de l'enseignement secondaire collégial et qualifiant de toutes les Académies Régionales de l'Education et de la Formation (AREF) et devrait contribuer à :

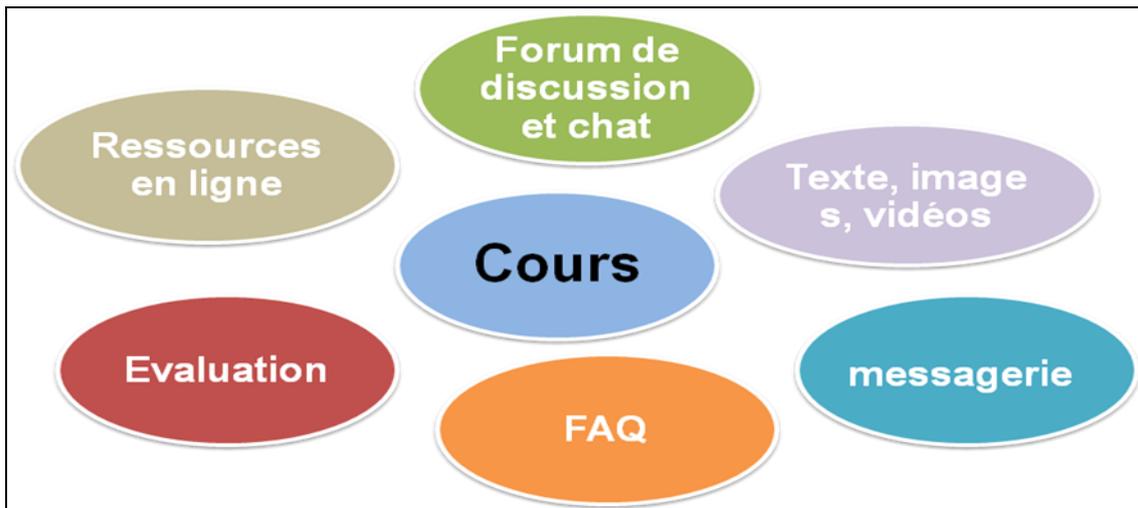
- Répondre aux besoins diversifiés et croissants en formation continue de ces enseignants ;
- Développer leurs compétences professionnelles dans l'activité physique et sportive (APS) choisie ;
- Développer le travail collaboratif et le partage d'informations à distance en utilisant les technologies de l'information et de la communication ;
- Sécuriser le temps scolaire ;
- Promouvoir l'usage des technologies de l'information et de la communication dans le domaine de la formation continue ;
- Surmonter les contraintes spatio-temporelles et organisationnelles liées à la formation continue ;
- Améliorer la qualité de l'organisation des championnats sportifs scolaires ;
- Réduire le coût à sa plus simple expression ;
- Améliorer le rendement des séances d'EPS puisque d'une part, les enseignants s'occupent en même temps de l'EPS et du sport scolaire, et d'autre part l'EPS utilise les APS comme moyen éducatif ;
- Promouvoir le sport scolaire et national.

3.3 Le Contenu de formation

Nous avons opté pour un contenu qui est au service de l'apprentissage collaboratif. Pour ce, nous avons préconisé trois types d'activités :

1. Des activités à caractère pédagogique qui comprennent les cours, la foire aux questions, les différentes ressources qui complètent le cours (vidéos, images, documents pdf, des ressources en ligne...) ;
2. Des activités de communication et de collaboration qui intègrent le forum de discussion, le chat, l'agenda et le courrier électronique. Ces activités ont pour objectifs de briser le sentiment d'isolement chez les bénéficiaires et de favoriser les interactions entre pairs ;
3. Des activités d'évaluation qui incluent des tests d'auto-évaluation à la fin de chaque module, un test d'évaluation finale, et un questionnaire d'évaluation de la formation.

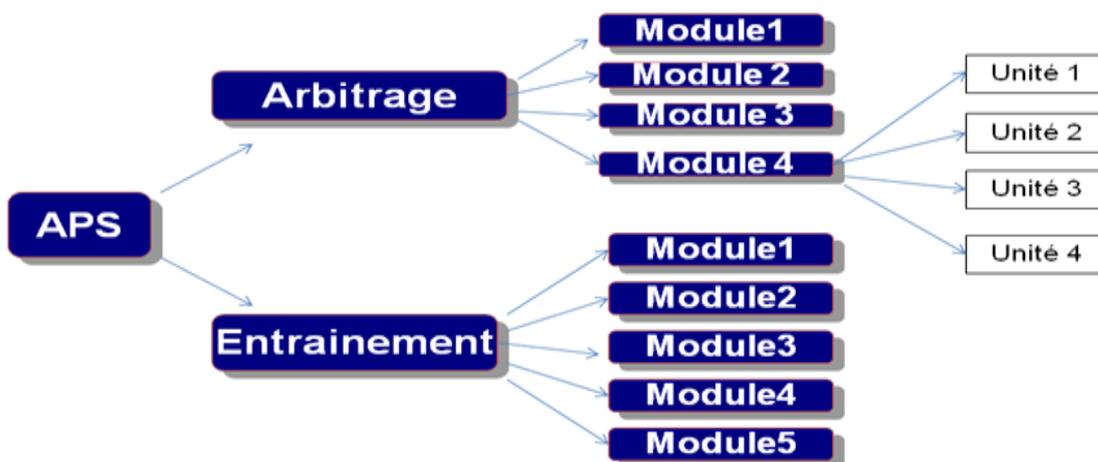
Figure 12 : Structure du contenu de formation



Le contenu de formation concerne cinq activités physiques et sportives (APS) à savoir : Football, volley-ball, basket-ball, hand-ball et Rugby. Chaque APS se subdivise en deux domaines : entraînement et arbitrage.

Quant à l'organisation pédagogique de la formation, nous avons retenu une formation modulaire. Celle-ci consiste à découper le contenu en des modules allant du général au spécifique et les modules en des unités. Ainsi, l'entraînement est composé de cinq modules et l'arbitrage de 4 modules.

Figure 13 : Architecture du cours



Les modules sont les mêmes pour tous les sports avec de légères différences qui prennent en considération la spécificité du sport comme c'est illustré sur le tableau suivant :

Tableau 12 : Les modules de formation

Domaine	Modules
Arbitrage	M1 : Psychologie et philosophie de l'arbitrage
	M2 : Règles du jeu
	M3 : Mécanique d'arbitrage
	M4 : Officiels de table
Entraînement	M1 : Connaissances sur le sport, le joueur et le contexte
	M2 : Planification et périodisation de l'entraînement
	M3 : Types et contenus de formation
	M4 : Les systèmes de jeu
	M5 : Communication, organisation et gestion d'une équipe

Au début de chaque module les objectifs, les compétences visées et les résultats attendus sont clairement définis.

Nous rappelons que nous avons utilisé pour notre expérimentation les contenus développés par la Direction chargée du Sport Scolaire que nous avons veillé à actualiser pour qu'ils puissent répondre aux besoins de notre population cible et s'adapter à l'apprentissage en mode de FAD.

Ces contenus ont été élaborés par des comités de rédaction constitués de 20 experts¹⁶⁴, à raison de deux experts par domaine et par sport, dans les cinq sports en question. Ces comités ont organisé, à leur tour, plusieurs ateliers de travail, de partage et de validation des contenus.

3.4 L'intégration des REL est un choix stratégique

Tout au long du processus de développement du dispositif de formation, nous avons prêché pour le libre comme étant un choix stratégique. Ainsi, nous avons fait appel à des ressources éducatives en plusieurs formats: HTML, PDF, des images, des présentations Power Point, des vidéos. La majorité de ces ressources sont de libre accès sous licence Creative Commons. La plupart de ces ressources de libre accès disponibles sur les sites des fédérations internationales concernées qui ont été sélectionnées, évaluées et validées par une commission d'experts communs entre le Ministère et les fédérations sportives marocaines concernées. Nous avons prévu également des outils de communication : forums de discussion, chat, foire aux questions, messagerie électronique ainsi que des outils d'évaluation de la formation. Ces outils d'appui aux cours ont pour objectifs de briser le sentiment d'isolement et de démotivation chez les enseignants voire d'abandon et de favoriser les interactions entre pairs.

¹⁶⁴ Ces experts sont des enseignants et inspecteurs de l'Education Physique et Sportive (EPS) actifs dans des fédérations sportives.

En effet, les forums de discussion et les sessions de chat ont constitué des lieux de partage et de mutualisation des ressources éducatives où les enseignants ont pu échanger leurs expériences, mettre en commun des contenus et des ressources éducatives libres ou développées par eux-mêmes.

Par ailleurs, nous avons intégré une foire aux questions (FAQ) à tous les modules. Cette FAQ propose des réponses aux questions les plus fréquentes que pourraient se poser les apprenants. L'objectif étant de constituer d'une part, une base de connaissances accessible à tous les enseignants et d'autre part, d'alléger le travail des tuteurs.

Dans la même logique du libre, nous avons retenu la plateforme « Collab » qui est hébergée sur le serveur du Ministère de l'Education Nationale. Celle-ci utilise Moodle¹⁶⁵ qui est un logiciel open source, ce qui répond à notre besoin d'un outil gratuit qui permette une pédagogie ouverte, participative, basée sur les échanges et la formation entre les pairs.

3.5 Le tutorat

Dans un environnement de formation en ligne nous ne pouvons négliger les rôles d'accompagnement et d'encadrement assurés par les tuteurs.

Le tuteur, appelé aussi animateur est le responsable du processus d'assistance et de la conduite pédagogique dans la classe virtuelle. Il gère la dynamique sociale du groupe d'apprenants en veillant à la réalisation des objectifs collectifs et individuels de chacun.

V. CARAGUEL (2013) souligne que « les rôles du tuteur dans un environnement d'apprentissage en ligne dépassent de loin les simples tâches d'accompagnement des apprenants, de planification du parcours d'apprentissage et d'évaluation des stratégies d'apprentissage. Le tuteur est appelé à éviter l'émergence d'un sentiment de solitude chez l'apprenant, il joue également le rôle de knowledge manager. De par l'accompagnement qu'il effectue dans un environnement de e-learning, le tuteur facilite la construction des connaissances et génère une dynamique de groupe favorisant ainsi les interactions fructueuses entre les apprenants »¹⁶⁶.

Dans notre cas, le tutorat est assuré par 9 enseignants formateurs experts dans les disciplines proposées, à raison d'un tuteur par activité physique et sportive (APS) et par domaine sportif (arbitrage ou entraînement). Ces tuteurs ont été choisis parmi les experts qui ont développé les contenus et qui ont manifesté leur volonté de mener cette expérience vu leur connaissance du

¹⁶⁵ Moodle, est l'abréviation de Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment (environnement d'apprentissage dynamique et modulaire, orienté objet). C'est une plateforme d'apprentissage en ligne de philosophie socio-constructiviste.

¹⁶⁶ Caraguel, Valérie. Appropriation des technologies et apprentissage dans un environnement en e-learning : le rôle du tutorat en ligne. Thèse pour l'obtention du doctorat en sciences de gestion, 2013.

contenu et vu leur expérience en matière de formation, d'encadrement et d'expertise reconnue en entraînement et arbitrage.

Les tuteurs suivent les parcours des apprenants, répondent aux différents questionnements et proposent des exercices et des ressources complémentaires. Leur rôle essentiel consiste à réajuster les discussions synchrones et asynchrones afin d'encadrer et d'orienter les apprenants. Ils interviennent également pour évaluer leurs activités (tests, participation...), les motiver et les soutenir dans leur parcours d'apprentissage.

Il convient de signaler que dans ce projet pilote, nous avons reporté le lancement de la formation en entraînement spécifique au Rugby étant donné que les contenus de formation du Rugby nécessitaient une révision de fonds et de forme.

La formation des tuteurs avant le lancement du dispositif

Cette formation qui s'est organisée toute la journée du 25 avril 2016 et qui a été présidée par le Directeur de la DPSS visait la prise en main de la plateforme par les tuteurs. A cet effet, les cadres de la Division de l'Enseignement à Distance ont prévu des séances pratiques permettant aux enseignants tuteurs de tester toutes les fonctionnalités de Moodle dans le but de modérer un cours de formation dès l'étape de l'inscription jusqu'à l'étape de l'évaluation, des simulations de séances de chat et de discussion sur les forums ont été réalisées également.

Figure 14 : Formation des tuteurs à l'utilisation de la plateforme



3.6 La plateforme de formation

Notre souci majeur était de choisir une plateforme à la croisée des choix pédagogiques, techniques et organisationnels, et dans ce cadre, nous avons opté pour la plateforme de formation à distance du Ministère « Collab ». Plusieurs raisons justifient ce choix, d'abord, parce que c'est une plateforme adressée au personnel de l'enseignement et qui a donné une satisfaction auprès de la communauté éducative. En effet, ce dispositif est devenu un vrai vecteur de développement de la formation continue avec un public de plus en plus large et des cours de plus en plus diversifiés. Assurant ainsi une égalité des chances d'accès à la formation et une occasion d'améliorer la qualité de l'enseignement.

Ensuite, parce que derrière « Collab » il y a une équipe dynamique qui était prête à nous assister et à nous accompagner durant toutes les étapes du projet.

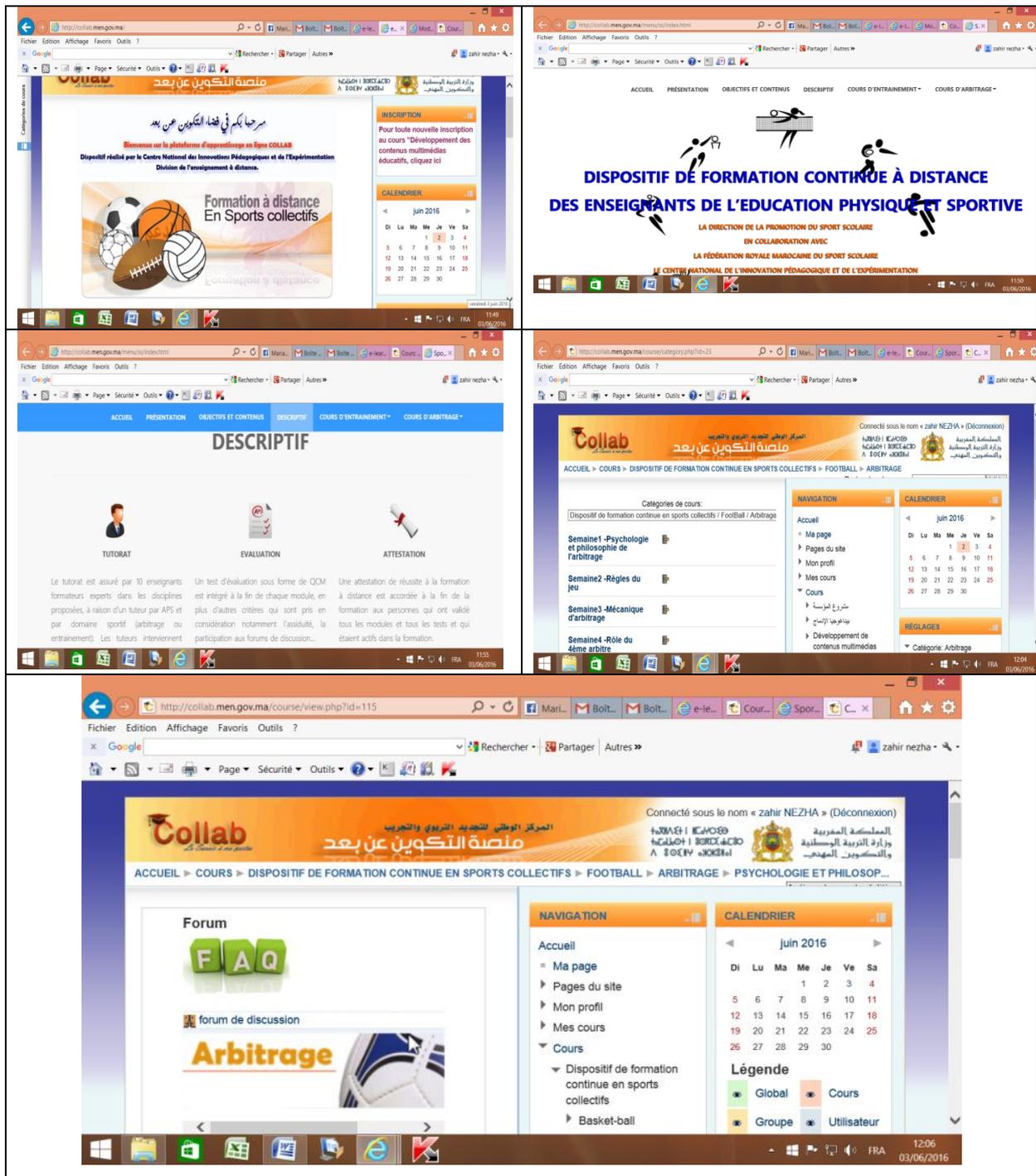
Et enfin parce que Collab utilise le logiciel libre Moodle¹⁶⁷. Ce qui répond à notre besoin d'un outil qui permette une pédagogie ouverte, participative, basée sur les échanges et la formation entre les pairs.

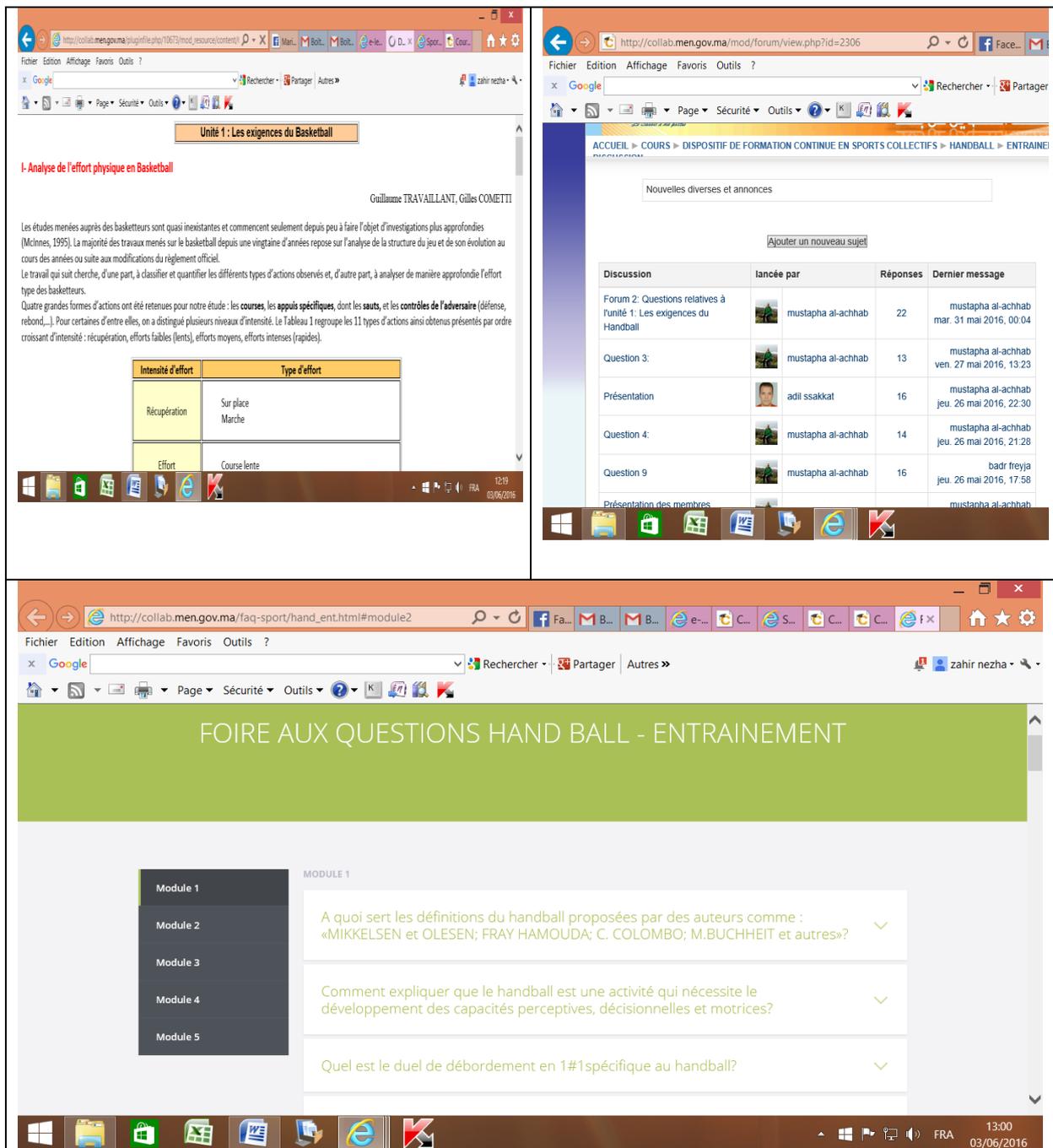
Leader des plateformes LMS (Learning Management System), Moodle est une solution efficace et économique et très célèbre dans le domaine de l'éducation et de la formation. Elle est basée sur les concepts de "formation Socioconstructiviste", et dispose d'une documentation abondante et d'une communauté très large d'utilisateurs qui veille au développement pédagogique et technique de la plateforme.

Moodle intègre des fonctionnalités et activités d'apprentissage qui permettent aux différents intervenants de communiquer entre eux, de déposer des ressources (fichiers textes, vidéos, images...) et de proposer des activités pour évaluer les connaissances des apprenants ou pour favoriser le travail collaboratif.

¹⁶⁷ Moodle, est l'abréviation de Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment (environnement d'apprentissage dynamique et modulaire, orienté objet). C'est une plateforme d'apprentissage en ligne de philosophie socio-constructiviste.

Figure 15 : Des captures d'écran du dispositif de formation en sports collectifs sur « collab »





3.7 Le calendrier des tâches

La mise en œuvre d'une formation à distance nécessite de disposer d'une vue d'ensemble sur la répartition des différentes tâches sur le temps disponible. Pour mener à bien notre projet, nous avons élaboré un tableau de bord prévisionnel qui définit l'enchaînement des différentes étapes et délais de réalisation ainsi que les intervenants dans chaque opération.

Tableau 13 : Calendrier des tâches

Tâches à réaliser	Délais de réalisation	Intervenants
Déterminer le mode de formation à adopter (avec tutorat ou autoformation)	8 avril 2016	Equipe du projet
S'accorder sur le mode de certification		
S'accorder sur le mode d'évaluation		
Définir le scénario pédagogique		
Intégrer les contenus de formation dans « collab »	8 avril - 02 mai 2016	Membres de l'équipe appartenant au CNIPE
Préparer les questions et réponses prévues dans le cadre de la Foire Aux Questions et les intégrer dans la plateforme		Tuteurs - Membres de l'équipe appartenant au CNIPE
Préparer les tests d'évaluation et les intégrer dans la plateforme		Tuteurs - Membres de l'équipe appartenant au CNIPE
Définir la liste des bénéficiaires de la formation	03 mai 2016	Membres de l'équipe appartenant à la DPSS
Désigner les administrateurs	8 avril 2016	Equipe du projet
Adopter un plan de communication et préparer une teaser vidéo	2 mars - 16 mai 2016	Equipe du projet – Directeur de la DPSS
Former les tuteurs	25 avril 2016	Membres de l'équipe appartenant au CNIPE
attribuer les logins et mots de passe	04 mai 2016	Administrateurs
Test du dispositif de formation et réajustement	05 mai -15 mai 2016	Equipe du projet et tuteurs
Lancement de la formation	16 mai 2016	Equipe du projet
Préparer le questionnaire d'évaluation	16 mai- 30 juin 2016	moi avec mes encadrants
Clôture de la formation	30 juin 2016	Equipe du projet
Remettre le questionnaire d'évaluation aux bénéficiaires de la formation	30 juin 2016	moi avec mes encadrants
Préparer et remettre les attestations de réussite aux formés qui ont réussi la formation	3 juillet - 15 juillet 2016	DPSS
Réunion d'évaluation de la 1ère session de formation et préparation de la 2ème session de formation	Septembre 2016	Equipe du projet
Administrer le deuxième questionnaire	Septembre 2017	moi avec mes encadrants

Le produit de chaque opération a été validé par l'équipe du projet. En tant que chercheur, nous avons supervisé toutes les opérations et veillé durant tout le processus à ce quelles répondent à nos hypothèses et méthode de recherche.

3.8 Le mode de formation

Vu l'effectif important des participants et le coût élevé des rassemblements en présentiel nous avons opté pour une formation continue tutorée entièrement à distance en combinant formation synchrone et asynchrone. Le choix de ce mode émane du besoin de dispenser une formation individualisée dans le sens de soutenir et favoriser l'auto-apprentissage des enseignants.

3.9 Le scénario pédagogique

La formation à distance implique une anticipation sur les actions d'enseignement-apprentissage qui se traduit en des moments clés : une planification rigoureuse de la formation, une conception des activités d'apprentissage et une définition des modalités d'intervention des enseignants impliqués dans le processus de formation. L'organisation de l'ensemble de ces actions en fonction des objectifs bien définis fait référence à ce qu'on appelle « scénario pédagogique ».

Comme nous l'avons signalé dans l'ancrage théorique, nous nous sommes imprégnés pour la conception de notre scénario pédagogique du modèle socioconstructiviste qui considère que les connaissances sont construites par l'individu, avec une interaction avec son environnement pour une compréhension partagée du monde. De ce fait, l'apprenant aura à développer progressivement ses connaissances tout au long du cours à son rythme tout en veillant à accomplir les différentes activités et tâches qui lui seront demandées.

A partir de là, nous avons conçu un scénario pédagogique simple et souple qui a connu des régulations en chemin.

Tableau 14 : Exemple de scénario pédagogique pour le cours d'arbitrage en basket-ball

Semaine Activités	1	2	3	4	5	6
	Familiarisation avec la plateforme	module 1 Psychologie de l'arbitrage	module 2 Règles du jeu	module 3 Mécanique d'arbitrage	module 4 Officiels de table	Evaluation
Cours (texte, PPT, vidéos et ressources en ligne)	X	X	X	X	X	
forum de discussion	X	X	X	X	X	
Chat	X	X	X	X	X	
FAQ ¹⁶⁸	X	X	X	X	X	
Agenda	X	X	X	X	X	
Test de fin de module		X	X	X	X	
Test de fin de formation						X
Questionnaire d'évaluation						X

Dans ce scénario, il est question du déroulement temporel des différents modules en relation avec les activités pédagogiques programmées. Il se déroule ainsi sur six semaines et repose sur des activités d'évaluation et des travaux collaboratifs et de communication synchrone et asynchrone.

Chaque semaine est consacrée à un module avec une ouverture entre les modules permettant ainsi aux apprenants le va et vient entre les différents modules et les différentes unités et selon leur disponibilité.

Ce scénario a connu des réajustements en chemin, le cas de l'arbitrage en volley-ball par exemple. Etant donné que le tuteur avait un engagement à l'extérieur du pays et n'arrivait pas à se connecter à la plateforme, nous avons décidé de prolonger la durée de formation et de retarder d'une semaine la date de l'évaluation pour ce cours.

Afin de faciliter la mise en œuvre de ce scénario et faciliter le travail de tutorat, nous avons regroupé les bénéficiaires en 9 groupes, chaque groupe est inscrit dans un cours bien déterminé et bénéficie d'un tutorat, ce qui donne lieu à 9 cours encadrés par 9 tuteurs.

Il est à signaler que le cours du rugby arbitrage n'a pas été programmé pour ce projet d'expérimentation pour des aspects organisationnels.

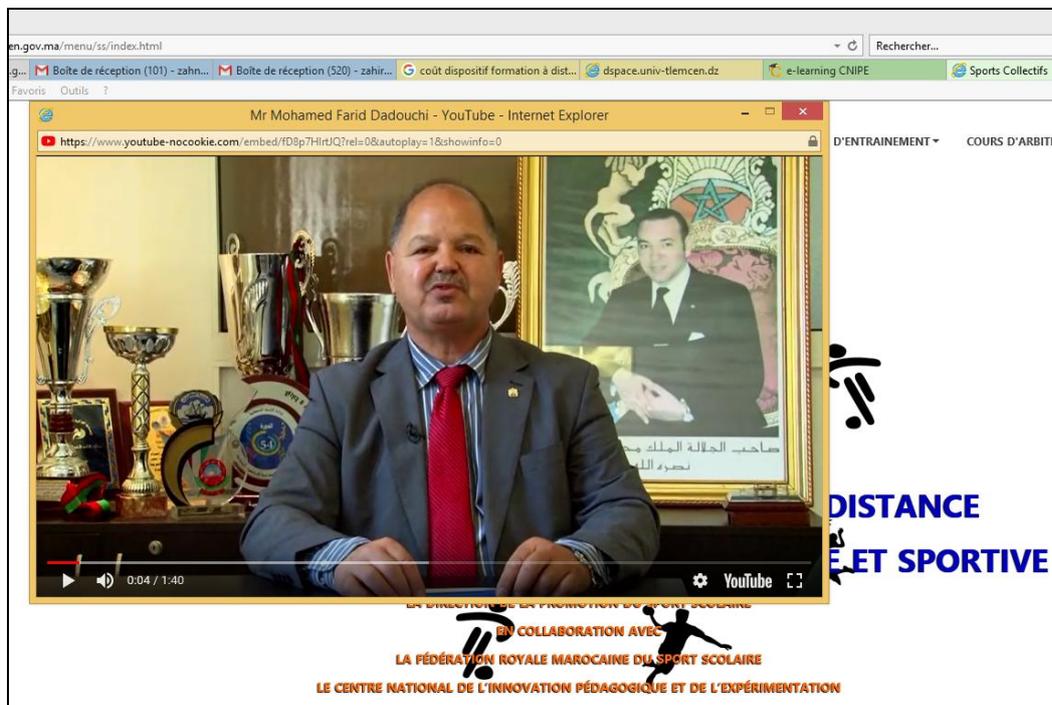
¹⁶⁸ FAQ est une abréviation de « foire aux questions ».

3.10 Le plan de communication

Afin de créer les bonnes conditions permettant de répondre aux objectifs de notre formation, il a fallu communiquer auprès des participants et des différents intervenants. Cette communication a pris la forme de réunions avec les différentes parties prenantes, mais aussi de notes explicatives adressées aux AREFs et Directions Provinciales qui mettent en valeur les objectifs et avantages du e-learning et la procédure de candidature.

De plus, une teaser-vidéo a été réalisée en interne et intégrée à la page d'accueil, où Monsieur le Directeur de la Promotion du Sport Scolaire/Président Délégué de la Fédération du Sport Scolaire, s'adresse aux enseignants de l'EPS et aux tuteurs les invitant à s'engager fortement dans la formation en insistant sur les objectifs derrière son lancement et sur les enjeux d'une telle formation surtout pour améliorer le métier et le niveau des élèves.

Figure 16 : Capture d'écran de la « Teaser-vidéo »



3.11 Déploiement et test

Avant d'aborder ce point, force est de signaler que l'équipe du projet est constituée des cadres de la Direction de la Promotion du Sport Scolaire, des Cadres du Centre National de l'Innovation et de l'Expérimentation et des formateurs. Cette équipe est pilotée par le Directeur de la Promotion du Sport Scolaire.

Une fois les différentes étapes du projet sont validées par l'équipe du projet, notamment le choix de la plateforme et les contenus sont mis à jour par les formateurs, nous sommes passés au déploiement et test du dispositif. Nous avons donc créé un espace spécifique à notre

formation sur « collab », nous y avons intégré le syllabus et les contenus de formation, nous avons importé les différentes ressources nécessaires et conçu les différents parcours et tests de l'évaluation.

Le syllabus de la formation est le premier document que l'apprenant doit absolument lire et faire connaissance de ses différentes clauses après identification sur la plateforme bien sûr. Il s'agit d'un document descriptif qui permet de présenter différents aspects relatifs à la formation (cadre général, objectifs, contenu, tuteurs, durée, évaluation, attestation, charte...).

Afin de s'assurer de la démarche qualité et que le produit final corresponde aux attentes prédéfinies au départ, nous avons procédé à des tests. Ainsi, nous avons testé toutes les fonctionnalités et modules y compris l'environnement technique, dès l'inscription du formé, afin de s'assurer de la démarche qualité et de prévoir une utilisation sans risque.

Les tests ont été réalisés durant tout le cycle de vie de la formation et ont permis de repérer les différentes lacunes afin d'y remédier. Nous avons insisté surtout sur les tests de fonctionnalités (les parcours, les boutons de navigation, les liens, les menus et sous menus), les tests d'ergonomie/navigation (l'interactivité, les scénarios, les fautes d'orthographe...) et les tests techniques (tester le dispositif sur différents ordinateurs et différentes configurations matérielles et logicielles).

La formation a débuté effectivement le 16 mai 2016, 286 enseignants s'y sont inscrits.

L'identification sur la plateforme ou l'accès à l'environnement d'apprentissage est contrôlé par mot de passe et par login accordées par l'administrateur. Une clé unique est créée pour chaque cours pour limiter l'accès aux seuls inscrits au cours. Personnellement, ayant le profil de gestionnaire, j'assurais l'administration de la formation à côté de l'administrateur.

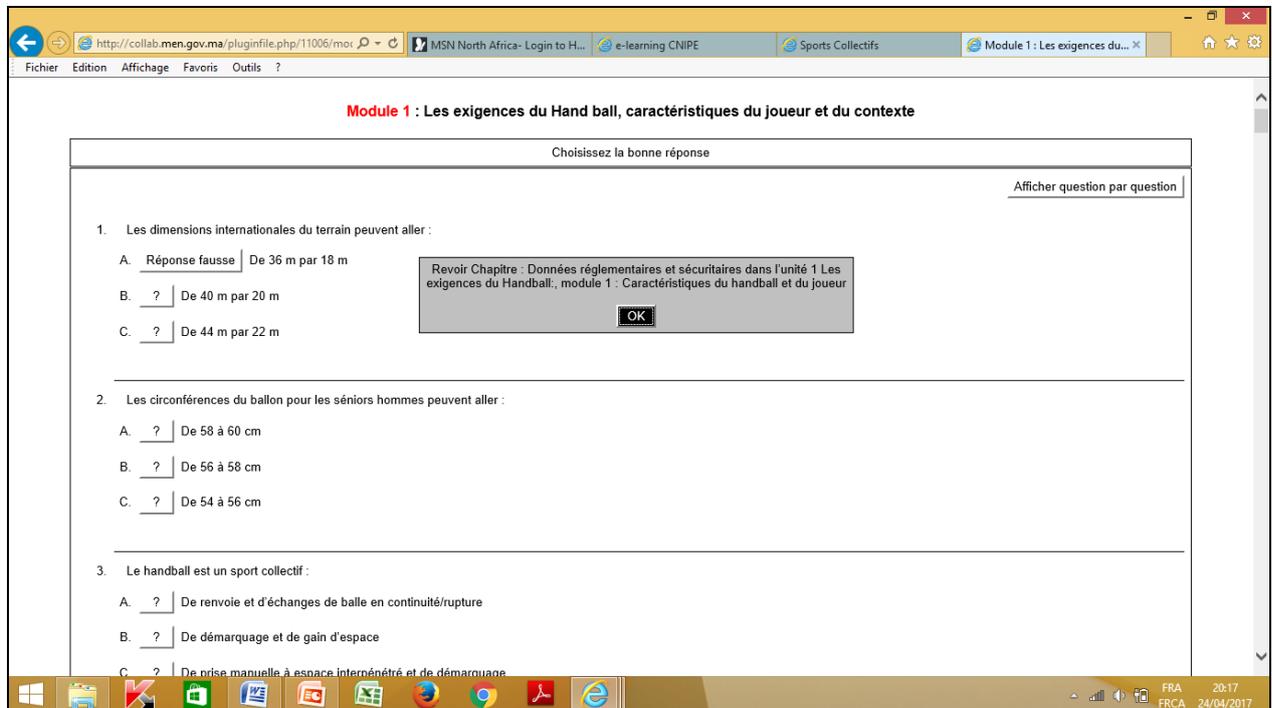
3.12 L'évaluation

Comme l'exige l'environnement de la FAD, et pour être en conformité avec les méthodes et pratiques des experts dans ce domaine, nous avons adopté trois types d'évaluation des apprentissages :

1. L'évaluation formative : consiste à des QCM (questions à choix multiples) prévues à la fin de chaque module, qui ont pour finalité d'évaluer le degré d'acquisition des enseignants du cours et de vérifier si les objectifs ont été correctement atteints. Cette méthode pédagogique leur permet de s'auto-évaluer sans être notés, ainsi l'apprenant est appelé à choisir la bonne réponse entre trois ou plusieurs réponses proposées. Si la réponse est correcte le système affiche " réponse correcte", dans le cas contraire, l'application le renvoie vers la partie du cours (module, unité et chapitre) qui comprend

la bonne réponse. Grâce à cette méthode, les formateurs ont une idée précise sur le niveau des bénéficiaires et procèdent à des régulations et effectuent des réajustements via les forums de discussion et les différentes séances de chat programmées.

Figure 17 : Capture d'écran du test de fin du premier module du hand-ball entraînement



2. L'évaluation sommative de fin de formation (sous forme de QCM) : elle a pour objectifs de mesurer le degré des acquis au regard des objectifs de formation de chaque module. Cette évaluation compte 80% de la note finale.
3. Une évaluation basée sur la participation et l'assiduité dont l'objectif est de garantir la participation active aux différentes activités programmées principalement le forum de discussion, et le chat, elle compte 20% de la note finale.

A partir de la 3ème session de formation nous avons revisité le mode d'évaluation en intégrant un 4ème mode d'évaluation à savoir des projets à réaliser par les enseignants avec leurs élèves. Il s'agit en fait, de filmer des vidéos sur le terrain qui mettent en exergue les connaissances théoriques. L'objectif de cette évaluation est d'intégrer la dimension pratique dans le cadre de la formation à distance en opérationnalisant les connaissances théoriques en actes pratiques.

Notons que chaque type d'évaluation est accompagné d'une appréciation par une note. Ainsi, la participation aux différentes activités constitue 40% de la note finale, l'évaluation sommative 30%, tandis que la production audio-visuelle (vidéo) compte 30% de la note finale.

Nous avons accordé un grand score à la participation (40%) pour dynamiser cette formation totalement en ligne et créer une dynamique de partage et d'échange expérientiel entre les membres du groupe. Il ne suffit pas de consulter les cours et passer les tests mais faut-il interagir sur le forum en enrichissant le débat avec les tuteurs et les collègues et donner vie à la formation.

Par ailleurs, pour évaluer le dispositif de formation, un questionnaire d'évaluation finale de la formation nous a permis de sonder le degré d'acquisition du contenu, la satisfaction et la perception concernant l'organisation technique et pédagogique de la formation ainsi que les propositions d'amélioration.

3.13 La certification de la formation

Afin de faire valoir la FAD et motiver les enseignants bénéficiaires, il a été décidé d'attribuer une attestation de réussite à la formation à distance signée par le Directeur de la Promotion du Sport Scolaire, Président Délégué de la Fédération Royale Marocaine du Sport Scolaire. Cette attestation de fin de la formation est décernée, aux bénéficiaires, ayant terminé avec succès leur cursus de formation, par voie hiérarchique.

3.14 La durée de la formation

La formation a débuté le 16 mai 2016 et a été clôturée fin juin 2016. Elle a duré six semaines pour l'entraînement et cinq semaines pour l'arbitrage à raison d'une semaine pour chaque module et une semaine pour l'évaluation finale avec un prolongement d'une semaine pour le volley-ball arbitrage sur demande du tuteur qui était en mission à l'étranger la dernière semaine de la formation.

Comme nous allons le voir dans la partie de l'évaluation du dispositif de formation, il s'est avéré que la durée était insuffisante, de même que la période était inadéquate, c'est pourquoi nous avons apporté des améliorations sur les sessions qui ont suivi en ajoutant une semaine de familiarisation et de découverte de la plateforme et en réajustant la durée des modules sur demande des tuteurs.

3.15 Quelques résultats du projet pilote

Ce projet pilote de formation à distance est caractérisée par une participation importante des enseignants de l'EPS et par un engagement des tuteurs.

Sur les 820 qui constituent notre échantillon, nous avons reçu 343 candidatures qui constituent 42% de l'échantillon. Nous considérons que ce taux est acceptable vu la nouveauté de ce mode de formation dans le domaine du sport scolaire marocain. Les

enseignants hésitent encore à explorer la voie du e-learning et s'attachent à la formation classique. Nous exposons ci-dessous quelques résultats saillants de cette expérience en se basant sur les données fournies par la plateforme.

3.15.1 Le nombre des inscrits par sport et par domaine

Tableau 15 : La répartition des inscrits par sport et par domaine

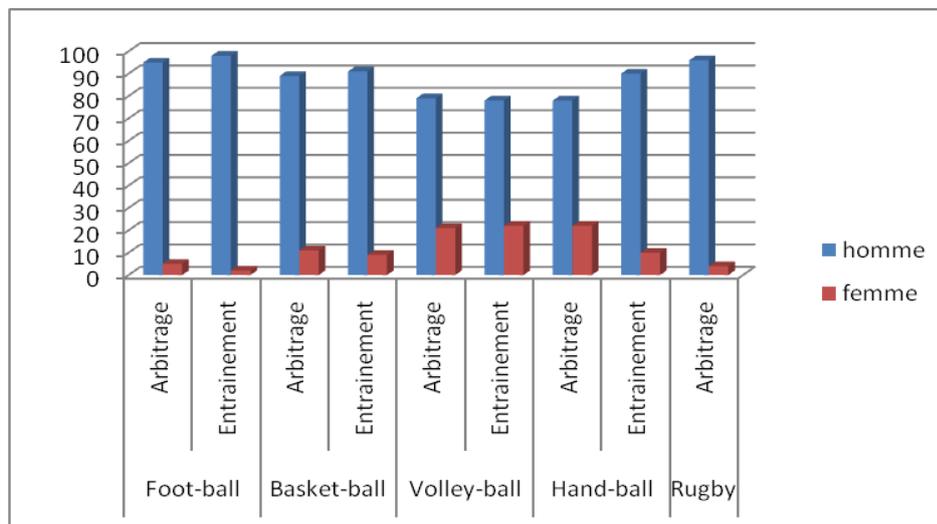
Sport	Domaine	Nombre de candidats au départ	Nombre d'enseignants qui ont confirmé leur inscription	Pourcentage des inscrits par rapport au nombre de candidats
Foot-ball	Arbitrage	40	31	77.5
	Entraînement	41	37	90
Basket-ball	Arbitrage	38	26	68
	Entraînement	44	42	95
Volley-ball	Arbitrage	38	35	92
	Entraînement	41	38	93
Hand-ball	Arbitrage	37	27	73
	Entraînement	41	35	85
Rugby	Arbitrage	23	15	65
Total		343	286	83

Nous constatons que le nombre de personnes réellement inscrites est de 286, soit un taux de déperdition d'environ 17 %. La cause principale de cette déperdition est due essentiellement à des erreurs dans les adresses e-mail des participants, et ce malgré la vérification préalable par téléphone et par messagerie électronique de ces adresses avec les chefs des bureaux de sport appartenant aux directions provinciales du Département de l'Éducation Nationale.

Malgré le faible taux d'abandon, le défi serait de contrer ce phénomène en révisant la procédure de candidature à la formation. Le candidat doit pouvoir s'inscrire directement sur la plateforme sans devoir passer par son administration.

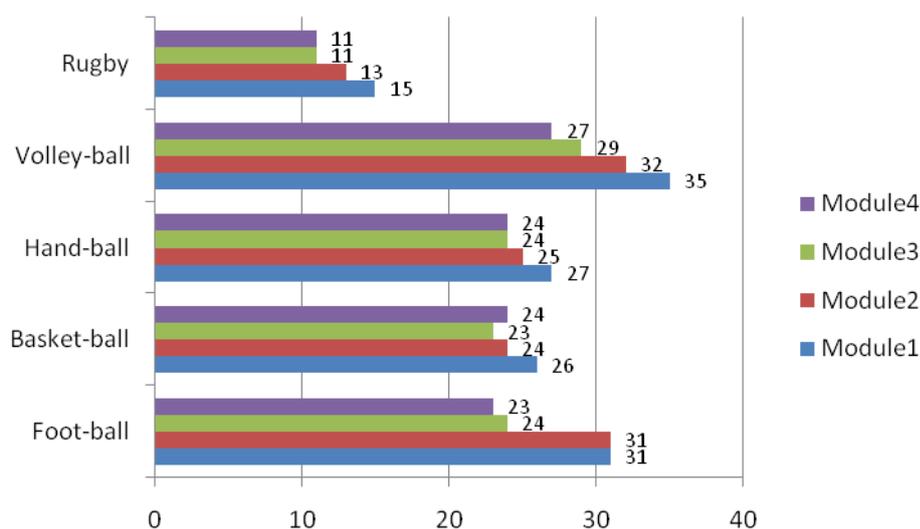
3.15.2 La répartition des participants selon le sexe

Graphique 4 : La répartition des participants selon le sexe



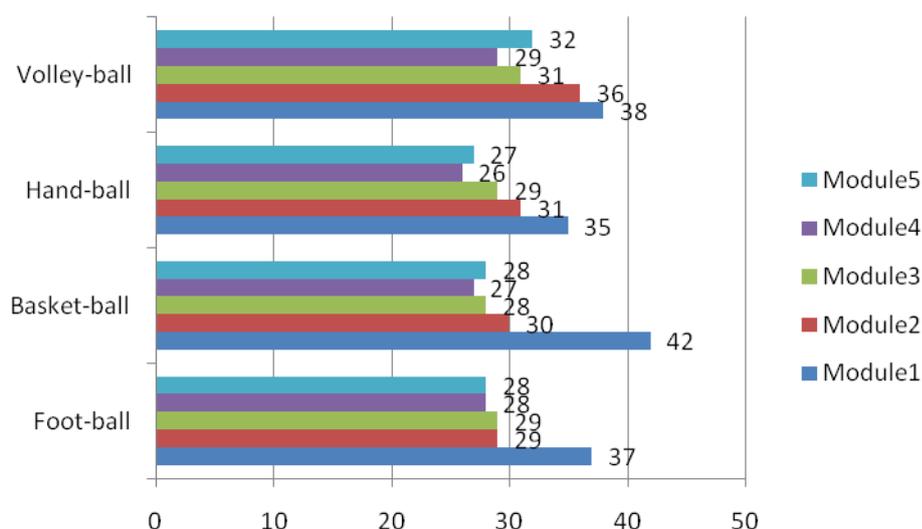
Nous constatons que le taux de représentativité des femmes dans toutes les disciplines est très faible par rapport à celui des hommes (il ne dépasse pas 20%). En fait, en revenant à notre population d'étude constituée de 7955 enseignants de l'EPS¹⁶⁹, nous constatons que cette population est à dominance masculine (78,47%). Ce constat nous amène à exiger un taux de représentativité des femmes dans les prochaines sessions.

Graphique 5 : Le nombre d'inscrits en arbitrage par sport et par module



¹⁶⁹ Selon les statistiques du MEN de 2016.

Graphique 6 : Le nombre d'inscrits en entrainement par module et par sport

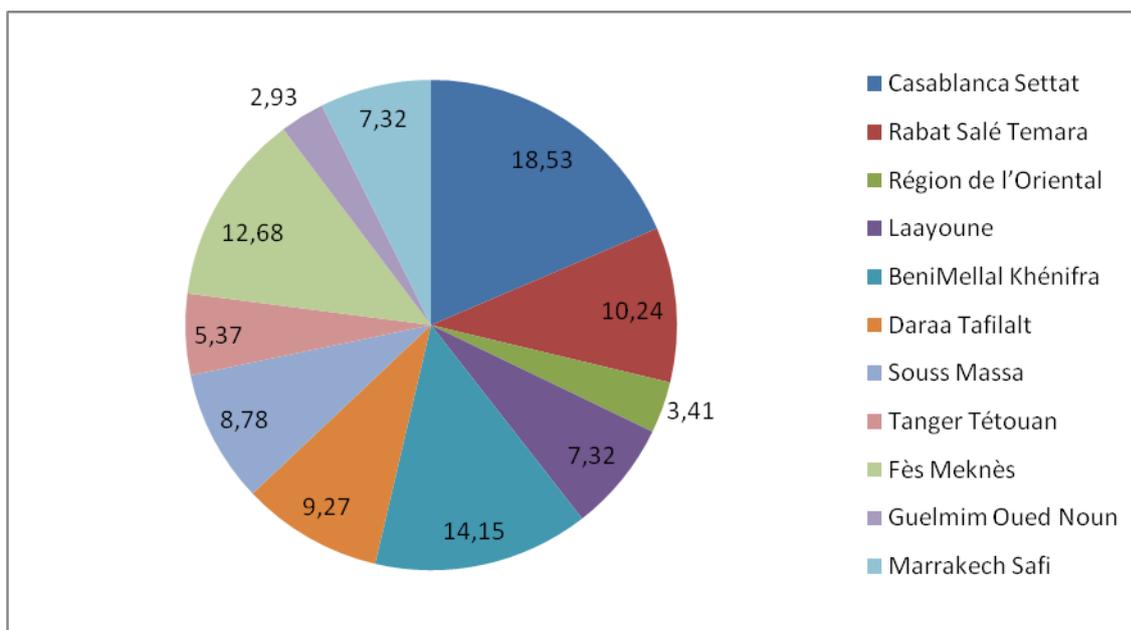


A partir des deux graphiques précédents nous constatons qu'il y a un intérêt particulier pour le basket-ball, le volley-ball, le foot-ball et le hand-ball, alors que le rugby n'attire pas beaucoup les enseignants. Nous estimons que ces résultats reflètent en quelque sorte le poids de la pratique de ces sports dans le milieu scolaire.

Nous constatons également que le nombre d'inscrits fluctue d'un module à un autre, mais qui reste très important dans le premier module.

3.15.4 La répartition des bénéficiaires de la formation par région

Graphique 7 : La répartition des bénéficiaires de la formation par région



Les régions de Casablanca Settat (18.53%), de Bénimellal Khénifra (14.15), et de Fès Meknès (12.68%) et Rabat Salé Temara (10.24%) viennent en tête des AREF dont les enseignants ont bénéficié de cette formation.

3.15.5 Le nombre des actions des formés par domaine et par module : le cas du basket-ball

Tableau 16 : Le nombre des actions des formés par module en arbitrage

Enseignants	Module1	Module2	Module3	Module4	Total
Enseignant 1	40	49	37	186	312
Enseignant 2	29	39	43	158	269
Enseignant 3	27	9	54	135	225
Enseignant 4	31	17	18	81	147
Enseignant 5	36	59	47	95	237
Enseignant 6	101	85	25	167	378
Enseignant 7	63	72	23	131	289
Enseignant 8	32			30	62
Enseignant 9	40	62	28	110	240
Enseignant 10	525	328	114	325	1292
Enseignant 11	121	277	300	487	1185
Enseignant 12	83	54	17	237	391
Enseignant 13	30	101	63	151	345
Enseignant 14	158	40	44	218	460
Enseignant 15	67	57	21	178	323
Enseignant 16	11	55			66
Enseignant 17	139				139
Enseignant 18	152	123	86	114	475
Enseignant 19	19	50	56	155	280
Enseignant 20	21	36	8	71	136
Enseignant 21	77	60	36	326	499
Enseignant 22	30	33	94	148	305
Enseignant 23	31	21	7	86	145
Enseignant 24	47	49	31	161	288
Enseignant 25	48	147	62	157	414
Enseignant 26	92	110	45	196	443
Total général	2050	1933	1259	4103	

Tableau 17 : Le nombre des actions des formés par module en entrainement

Enseignants	module1	module2	module3	module4	module5	Total
Enseignant 1	19					19
Enseignant 2	32	13				45
Enseignant 3	303	93	126	85	166	773
Enseignant 4	16					16
Enseignant 5	23	18	9	17	114	181
Enseignant 6	73	61	73	27	126	360
Enseignant 7	110	30	63	44	95	342
Enseignant 8	91	11		4	80	186
Enseignant 9	149	54	32	23	64	322
Enseignant 10	991	49	79	59	124	1302
Enseignant 11	10		8		74	92
Enseignant 12	61				56	117
Enseignant 13	4					4
Enseignant 14	7					7
Enseignant 15	17					17
Enseignant 16	326	29	15	14	74	458
Enseignant 17	37	34	40	34	128	273
Enseignant 18	8	10	18	31	214	281
Enseignant 19	16		256			272
Enseignant 20	837	111		134	164	1246
Enseignant 21	92	54	15	24		185
Enseignant 22	9					9
Enseignant 23	23	10	6	13	135	187
Enseignant 24	17					17
Enseignant 25	319	17	19	21	50	426
Enseignant 26	52					52
Enseignant 27	39	25	7	30	33	134
Enseignant 28	76	62	56	39	160	393
Enseignant 29	237	50	53	31	89	460
Enseignant 30	24	10	11	12		57
Enseignant 31	352	35	71	41	80	579
Enseignant 32	103	59	30		117	309
Enseignant 33	221	9	26	20	119	395
Enseignant 34	93	10				103
Enseignant 35	202	44	25	31	133	435
Enseignant 36	154	37	27	21	105	344
Enseignant 37	554	76	36	36	199	901
Enseignant 38	318	30	43	11	61	463
Enseignant 39	8					8
Enseignant 40	261	11	31	24	138	465
Enseignant 41	97	13	6	5	64	185
Enseignant 42	37	100	145	39	200	521
Total	6418	1165	1326	870	3162	

L'analyse des deux tableaux précédents (n°16 et n°17), et qui concernent le nombre des actions réalisées par les bénéficiaires sur la plateforme (toute action confondue), fait ressortir plusieurs constats. Celui qui nous a marqué le plus est la tendance des bénéficiaires à s'intéresser aux premiers et aux derniers modules plus qu'aux autres modules (pour l'arbitrage : 1^{er} module : 2050, 4^{ème} module : 4103, pour l'entraînement : 1^{er} module : 6418, 5^{ème} module : 3162).

En effet, ceci n'est pas dû à l'importance de ces modules par rapport aux autres mais parce que l'accès au premier module coïncide avec la phase de découverte du dispositif de formation, alors que le dernier module abrite ait le cours ait l'évaluation sommative de toute la formation. Ce constat nous a poussé à concevoir autrement le scénario pédagogique et la structure du cours pour les sessions qui ont suivi, en consacrant la semaine de découverte rien que pour la confirmation de l'inscription et la lecture du syllabus et de la charte de formation et en dissociant l'évaluation sommative des modules.

3.15.5 Le nombre des actions des tuteurs

Tableau 18 : Le nombre des actions effectuées par les tuteurs d'arbitrage selon les modules

	module1	module2	module3	module4	Total
Tuteur du basket-ball	116	58	71	134	379
Tuteur du foot-ball	105	233		139	477
Tuteur du hand-ball	623	667	256	579	2125
Tuteur du volley-ball	677	761	276	220	1934
Tuteur du rugby	26	105	82	67	280

Tableau 19 : Le nombre des actions effectuées par les tuteurs d'entraînement selon les modules

	module1	module2	module3	module4	module5	Total
Tuteur du basket-ball	1783	113	69	63	94	2122
Tuteur du foot-ball	801	467	717	497	528	3010
Tuteur du hand-ball	1234	792	594	628	690	3938
Tuteur du volley-ball	271	44	24	24	97	460

La lecture des deux tableaux (n°18 et n°19) montre une présence régulière des tuteurs durant toute la période de formation avec un engagement particulier des tuteurs du volley-ball et du hand-ball pour l'arbitrage et de ceux du hand-ball, du foot-ball et du basket-ball pour l'entraînement. La faible participation des autres tuteurs est due surtout à des contraintes professionnelles et à un engagement dans d'autres activités en parallèle à celle de la formation

à distance, comme le cas du tuteur de foot-ball qui était en mission à l'étranger durant le 3ème module.

3.15.6 Comparaison entre le nombre d'actions effectuées par les tuteurs et le nombre de lauréats par sport

Tableau 20 : Comparaison entre le nombre d'actions effectuées par les tuteurs et le nombre de lauréats par sport : cas de l'arbitrage

	Total des actions effectuées par les tuteurs	nombre d'enseignants qui ont réussi
Basket-ball	379	22
Foot-ball	477	21
Hand-ball	2125	23
Volley-ball	1934	27
Rugby	280	8

Lorsqu'on a calculé le coefficient de corrélation entre le nombre des actions effectuées par les tuteurs et le nombre des lauréats par sport on a eu un coefficient de l'ordre de : 0,64037506, ce qui montre qu'il y a une corrélation entre le degré d'implication des tuteurs et la réussite des enseignants dans la formation. Bien évidemment, ce constat a besoin d'être confirmé en mesurant non seulement la quantité mais aussi la qualité des interventions des tuteurs.

3.15.7 Bilan de la formation

Tableau 21 : Bilan de la formation

Sport	Domaine	Nombre de personnes qui ont passé le test final (QCM)	Nombre de personnes qui ont réussi la formation	Taux de réussite en %
Foot-ball	Arbitrage	25	21	84
	Entraînement	37	26	70
Basket- ball	Arbitrage	24	22	92
	Entraînement	27	27	100
Volley-ball	Arbitrage	33	27	82
	Entraînement	26	25	96
Hand-ball	Arbitrage	25	23	92
	Entraînement	35	26	74
Rugby	Arbitrage	10	8	80
Total		242	205	85

Nous avons enregistré un taux intéressant de personnes qui ont passé le test final (85%) et ont suivi la formation du début jusqu'à la fin si on compare les 242 personnes qui ont passé le test final (voir tableaux n°15 et n° 21) par rapport aux 286 qui ont confirmé l'inscription.

Nous constatons également qu'il y a eu un taux de réussite très important de l'ordre de 85% (tableau n°21).

Tableau 22 : Le nombre de personnes qui ont réussi la formation par sport et par sexe

Sport	Domaine	Sexe		Total
		Homme	Femme	
Foot-ball	Arbitrage	20	1	21
	Entrainement	26	0	26
Basket-ball	Arbitrage	21	1	22
	Entrainement	25	2	27
Volley-ball	Arbitrage	21	6	27
	Entrainement	21	4	25
Hand-ball	Arbitrage	18	5	23
	Entrainement	24	2	26
Rugby	Arbitrage	8	0	8
Total		184	21	205

D'après le tableau, le nombre de participation de la femme à la formation est très faible par rapport à celui de son collègue l'homme. Ce constat nous interpelle, comme on l'a souligné précédemment, à augmenter ce chiffre prochainement et dans tous les sports afin de renforcer la présence féminine dans la formation.

3.16 Temps et période de connexion

L'un des principaux avantages qui nous ont poussés à opter pour Moodle c'est sa capacité à générer des statistiques et des rapports qui tracent l'historique de toutes les actions des participants effectuées sur la plateforme, ce qui permet d'avoir des indicateurs de participation.

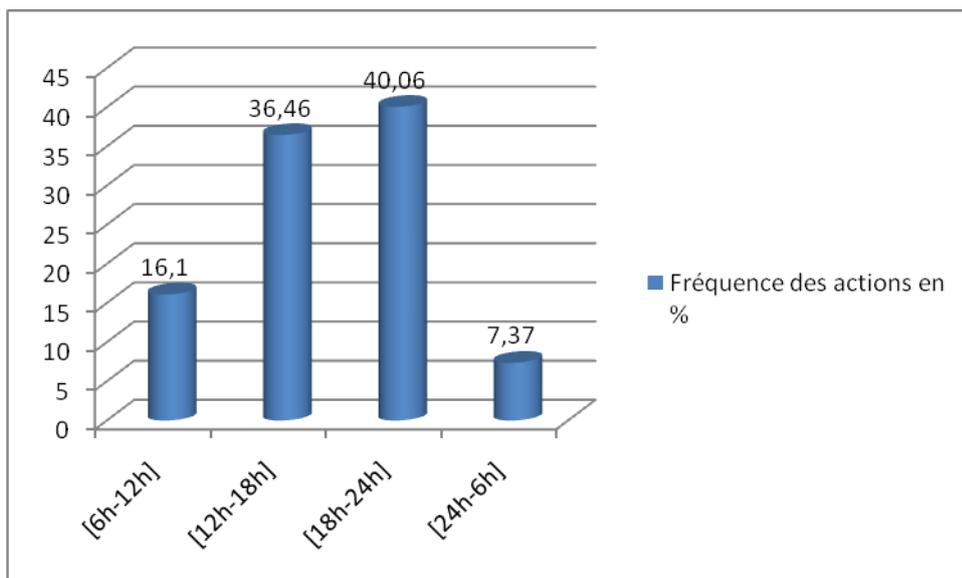
Or, faute de paramétrage de l'option « statistiques » de la plateforme nous n'avons pas eu de statistiques générées automatiquement. Les statistiques dont nous disposons ont été calculées à partir de l'option « historiques ».

Dans la rubrique « Historiques » nous pouvons repérer l'heure de connexion à telle ou telle activité, les dates, l'adresse IP et le type d'actions réalisées, mais ne pouvons pas comptabiliser le temps passé par un enseignant sur un cours bien déterminé même si cette donnée n'a pas vraiment de sens du moment que l'enseignant peut très bien être connecté à la plateforme sur son ordinateur et en même temps surfer ailleurs sur le web.

Par contre, nous nous intéresserons au temps de connexion afin de vérifier si les enseignants se connectent hors les heures de l'enseignement ou touchent le temps scolaire.

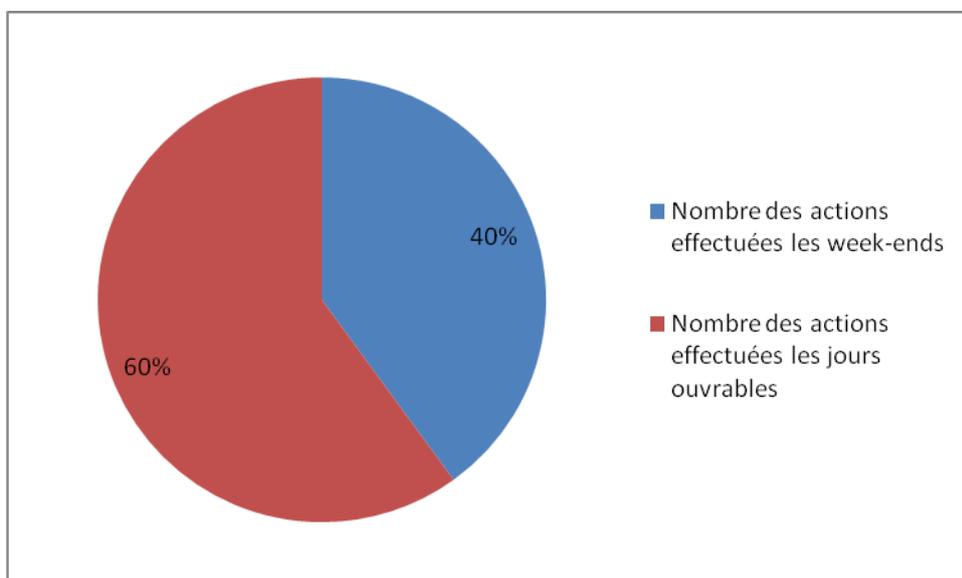
Pour ce, nous avons travaillé sur deux corpus de données pris au hasard (celui du volley-ball entraînement, module1 et celui du hand-ball arbitrage, module 3), les résultats sont présentés sur les tableaux suivants :

Graphique 8 : Temps de connexion lors des jours ouvrables : cas du volley-ball entrainement module1



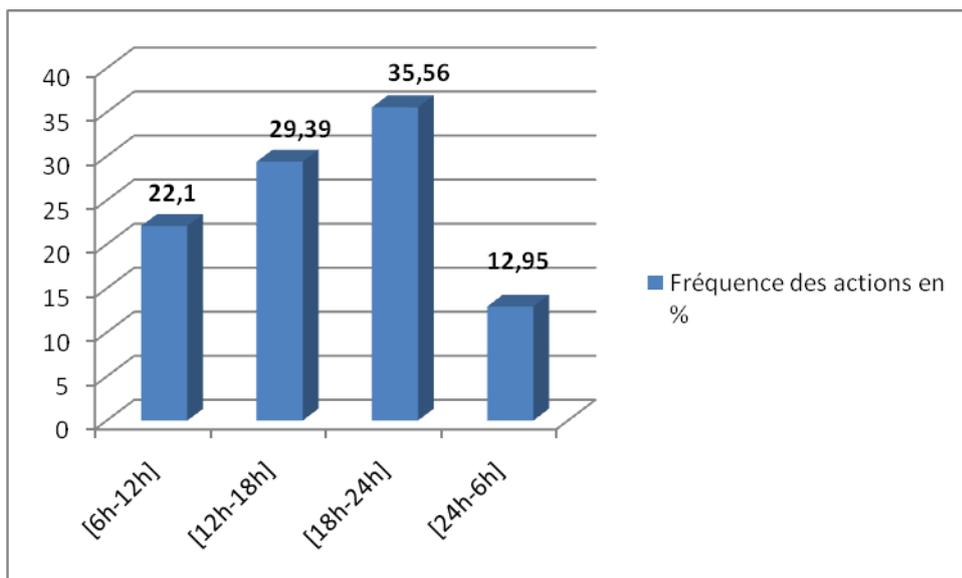
Si nous prenons l'exemple du volley-ball entrainement premier module, et comme le montre le graphique ci-dessus 40.06% des actions réalisées sur la plateforme sont effectuées entre 18h et 24h pendant les jours ouvrables, suivies de 36.46% des actions effectuées entre 12h et 18h et enfin le reste des actions (23.47%) est réalisé de 24h à 6h du matin.

Graphique 9 : Nombre des actions effectuées les week-ends par rapport au nombre des actions effectuées les jours ouvrables, Cas du Volley-ball entrainement, module1



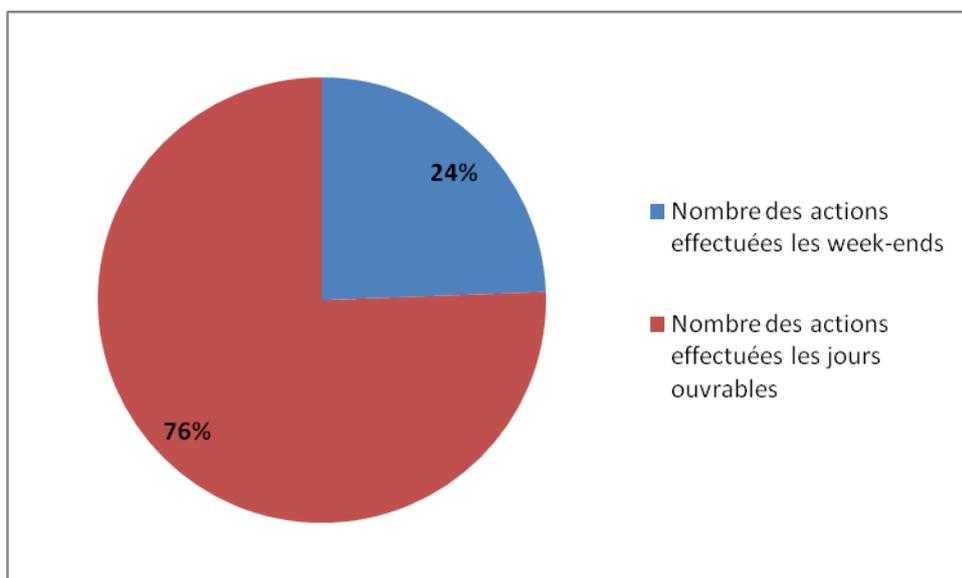
La lecture du graphique n° 9 relatif au nombre des actions effectuées les week-ends par rapport au nombre des actions effectuées les jours ouvrables dans le cas du volley-ball entrainement (1^{er} module) fait ressortir un important trafic sur la plateforme les week-ends avec 40% de l'ensemble des actions réalisées.

Graphique 10 : Temps de connexion lors des jours ouvrables : cas du hand-ball arbitrage module3



Pour plus de précision dans les résultats, nous avons étudié aussi l'exemple du hand-ball arbitrage (module3) (graphique n°10), nous avons eu le même résultat que pour le premier cas : 35.56% de l'ensemble des actions est effectué entre 18h et 24h pendant les jours ouvrables, alors que 29.39% est effectué entre 12h et 18 alors que le reste des actions est accompli sur le reste de la journée.

Graphique 11 : Nombre des actions effectuées les week-ends par rapport au nombre des actions effectuées les jours ouvrables : cas du Hand-ball arbitrage, module3



Les résultats présentés sur ce graphique concernant le trafic sur la plateforme nous donnent le même résultat que pour le cas du volley-ball entraînement, autrement dit 24% de l'ensemble

des actions est réalisé les samedi et dimanche, ce qui indique que les formés s'intéressent à la formation surtout les jours fériés.

D'après l'historique généré par la plateforme et d'après les graphiques précédents, nous constatons que les taux de connexion ont tendance à être élevés les week-ends (samedi et dimanche), quant aux jours ouvrables, nous remarquons que les formés se connectent le plus de 18h à 24h une fois le travail administratif est accompli et par conséquent il y a un respect du temps scolaire. Ce qui permet de confirmer notre hypothèse qui suppose que la FAD est un choix pour former les enseignants tout en sécurisant le temps scolaire.

3.17 Coût de la formation à distance

Les projets e-learning nécessitent souvent un investissement important au départ surtout lorsqu'il s'agit de créer un programme pédagogique, de concevoir des ressources ou encore de développer une plateforme numérique, mais dans le long terme, ils permettent un retour sur investissement et un gain de productivité si on prend en considération la disparition des frais de transport et d'hébergement, mais surtout la diminution des jours d'absence des formés.

Pour A. DUPAYS¹⁷⁰, « le e-learning présente des possibilités de gains dus à la production de masse et la possibilité d'individualiser l'administration des formations à moindre coût ». Pour calculer le coût/bénéfice d'une formation en ligne, quatre catégories de coûts peuvent être identifiées, comme nous l'avons signalé dans la revue de littérature : les coûts d'investissement, les coûts de maintien, les coûts de personnel et les coûts de frais généraux.

Pour alléger le coût de mise en œuvre de notre projet, nous avons fait appel aux ressources du Ministère principalement en matière d'infrastructure, de plateforme et de gestion/administration, sans oublier le contenu déjà développé que nous avons actualisé et adapté. En référence à la catégorisation citée par A. Dupays et si nous revenons à notre cas, les coûts d'investissement et de maintien sont absents. Pour les coûts du personnel (indemnités des tuteurs) et ceux des frais généraux, nous considérons que ces coûts sont minimes si nous les comparons aux jours d'encadrement et au nombre des bénéficiaires comme nous allons le voir en comparant le coût de la formation à distance avec le coût d'une formation présentielle.

¹⁷⁰ DUPAYS, Aurore. En quoi l'utilisation d'un dispositif e-learning impacte l'individualisation d'un parcours de formation ? Mémoire réalisé en vue de l'obtention de la maîtrise universitaire en sciences et technologies de l'apprentissage et de la formation. Genève, 2016. Disponible sur Internet : <http://tecfa.unige.ch/tecfa/maltt/memoire/Dupays2016.pdf>

Tableau 23 : Budget d'une formation en présentiel au profit de 95 enseignants de l'EPS en entraînement des sports collectifs

Types de frais	Nombre de jours	Nombre de personnes	Coût de l'action en dhs
Restauration	4	114 dont 95 formés, 13 encadrants et 6 administrateurs	37110
Hébergement	3	112 ¹⁷¹	46800
Déplacement	-	114	57000
Frais d'encadrement	4	13 encadrants et 6 administrateurs	22150
Divers : polos, porte - documents, impression des attestations, banderoles...	-	-	30310
Coût total en dhs			193370

Coût homme/jour de la formation en présentiel = Coût total/nombre de bénéficiaires/nombre de jours = $193370/95/4 = 508.86$ dhs.

Tableau 24 : Budget d'une formation à distance au profit de 286 enseignants de l'EPS en entraînement et arbitrage des sports collectifs

Types de frais	Nombre de personnes	Durée de la formation	Coût de l'action en dhs
Restauration	-	-	-
Hébergement	-	-	-
Déplacement	-	-	-
Frais d'encadrement	9 tuteurs et 6 administrateurs	1 mois et demi	64850
Formation de 10 tuteurs et 3 administrateurs	10 tuteurs, 3 administrateurs et 3 encadrants	1 journée	41819
Coût total en dhs			106669

Coût homme/jour de la formation à distance = Coût total/nombre de bénéficiaires/nombre de jours = $106669/286/45 = 8.28$ dhs.

Un grand écart entre les deux formations ressort des deux tableaux précédents (n°23 et n°24) d'une part, vu le nombre des bénéficiaires et la durée de formation d'une opération à une autre et d'autre part, vu les types de frais engagés pour les deux opérations et la quantité et la qualité du contenu qui sont allégées dans le cas de la formation en présentiel pour s'adapter aux quatre jours de formation.

Les deux formations s'inscrivent dans le cadre de la formation continue des enseignants de l'EPS. La formation classique ou en présentiel a ciblé 95 enseignants qui ont été formés

¹⁷¹ Deux administrateurs de la formation sont locaux, ce qui fait qu'ils n'ont pas bénéficié de l'hébergement.

durant 4 jours dans l'entraînement des sports collectifs. Elle a généré d'importants coûts de restauration, d'hébergement, de déplacement, d'encadrement et des frais divers, alors que la formation à distance, a visé 286 enseignants qui ont été formés en entraînement et arbitrage des sports collectifs sur une durée d'un mois et demi. Cette formation n'a nécessité que des frais d'encadrement et de formation des tuteurs en plus de quelques frais divers.

D'un autre côté, nous constatons que le coût global de la formation classique (193370 dhs) est supérieur à celui de la formation en ligne (107669 dhs). De même, le coût homme/jour dans le premier mode de formation (508.86 dhs) dépasse de loin le coût homme/jour dans le deuxième mode de formation (8.28 dhs). Le premier coût est supérieur 61 fois au deuxième si on divise 508.86 par 8.28.

Ce résultat prouve clairement que le e-learning est un outil de choix par excellence pour optimiser les dépenses et par conséquent, un mode de formation avantageux que ce soit pour le Ministère ou pour les enseignants. Ces derniers sont désormais épargnés des frais de déplacement, et éventuellement d'hébergement au cas où ces deux frais ne sont pas pris en charge par le Ministère, en plus de la perte du temps.

Conclusion partielle

Au terme des deux sous chapitres dédiés consécutivement à l'étude de l'existant et à la définition des besoins, Nous avons constaté que le Ministère, guidé par le souci de rehausser le niveau du sport scolaire national et d'améliorer le rendement de ses cadres, accorde une grande importance à la formation continue. Ainsi, plusieurs actions de formation ont été menées, mais qui restent coûteuses et insuffisantes pour doter les enseignants des compétences nécessaires. Suite à l'étude des besoins, nous avons opté pour les domaines de l'arbitrage et de l'entraînement des sports collectifs (foot-ball, basket-ball, volley-ball, hand-ball et rugby) comme priorité pour notre expérience comme nous l'avons expliqué plus haut vu la disponibilité des contenus de formation dans ces sports ainsi que le besoin du Ministère à développer ces sports dans le milieu scolaire.

Pour le dernier sous chapitre réservé à la conception et au développement d'un dispositif de formation à distance en faveur des enseignants de l'EPS et qui correspond au deuxième objectif de notre recherche. Nous tenons à rappeler que pour atteindre cet objectif, nous avons présenté l'approche adoptée et les différentes composantes du projet.

Ainsi, nous avons identifié les différents acteurs impliqués qui ont soutenu le projet et les réunions de préparation organisées avant de préciser le public cible et les objectifs de ce projet.

Pour le contenu de formation, comme nous l'avons signalé, il porte sur les domaines de l'entraînement et de l'arbitrage des sports collectifs (foot-ball, basket-ball, volley-ball, hand-ball et rugby). Différentes activités ont été prévues pour appuyer le contenu notamment des activités à caractère pédagogique, des activités de communication et des activités d'évaluation.

Cette formation tutorée est déployée sur la plateforme de formation à distance du Ministère « Collab » qui utilise un logiciel libre « moodle ».

Nous avons présenté par la suite le scénario pédagogique retenu qui est inspiré du modèle socioconstructiviste ainsi que le plan de communication et le planning des différentes opérations.

Enfin, nous avons présenté les résultats de l'expérimentation qui sont généralement satisfaisants comme le taux de réussite qui a atteint 85%. Les principaux indicateurs de l'utilisation du dispositif comme le nombre des actions réalisées et le temps et période de connexion nous permettent de remédier aux lacunes observées afin d'améliorer les prochaines sessions. Un autre indicateur qui permet de renseigner sur la réussite de ce mode de formation pour l'institution de tutelle est le coût de formation qui est inférieur au coût d'une formation similaire en présentiel.

CHAPITRE II : EVALUATION DE LA FORMATION A DISTANCE

Introduction

L'évaluation est une étape du processus de formation qui s'impose pour deux raisons principales ; d'abord mesurer l'efficacité du programme mis en place, ensuite prendre les décisions nécessaires pour améliorer le dispositif de formation, autrement dit repenser les actions correctives à mettre en œuvre et celles à promouvoir.

Ce chapitre sera consacré à la présentation des résultats de deux enquêtes que nous avons menées auprès des bénéficiaires de la formation en ligne par le biais de questionnaires, la première lancée juste après la fin de la formation concerne l'évaluation générale du dispositif (appréciation du contenu, du tutorat, de l'interactivité, des modalités d'évaluation, degré de satisfaction générale, propositions pour améliorer la formation...). La deuxième enquête, menée après l'écoulement d'une année scolaire, porte sur l'évaluation du rendement des enseignants sur le terrain suite à la formation à distance.

Notre souci majeur est de répondre à nos questions de recherche et vérifier nos hypothèses. Notre méthodologie repose sur une analyse quantitative et qualitative des données recueillies via les deux questionnaires diffusés en ligne.

I. Evaluation du dispositif de formation à distance

Comme nous venons de le signaler, l'objectif de cette enquête qui porte sur l'évaluation du dispositif de FAD est d'alimenter notre réflexion sur les aspects à corriger et les ajustements éventuels à apporter à partir de l'appréciation des enquêtés des différentes composantes du dispositif. L'enquête essaie aussi de cerner les attentes et propositions des enquêtés pour une future amélioration.

Le questionnaire (annexe n°1) fait appel à des questions fermées et ouvertes, et se compose de neuf parties qui traitent des aspects suivants : identification des enquêtés, informations générales sur la formation à distance, inscription aux cours, objectifs de la formation à distance, appréciation de la plateforme, appréciation du contenu, tutorat et interactivité, modalités d'évaluation, appréciation générale de la formation à distance.

1.1 Taux de réponse

A la fin de la formation, nous avons envoyé le questionnaire par messagerie électronique aux 286 enseignants qui ont confirmé leur inscription sur la plateforme.

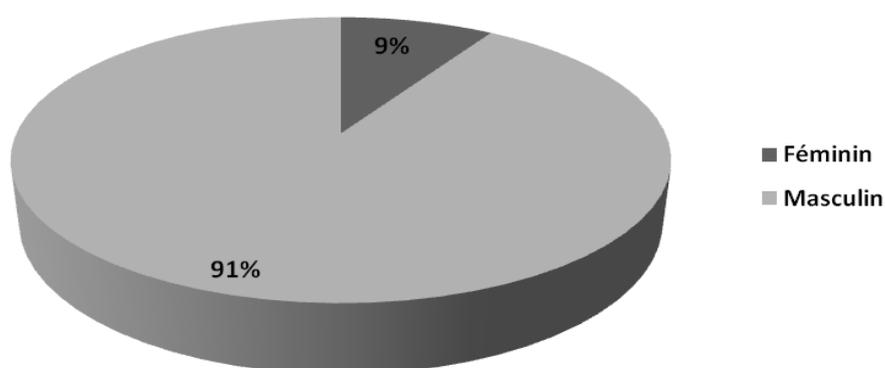
Nous avons reçu 152 réponses ce qui fait un taux de réponse de l'ordre de 75.43%, ce taux manifeste du grand intérêt accordé à ce genre d'études qui visent à encourager l'usage des TIC en matière de formation continue.

1.2 Identification des enquêtés

Afin de bien cerner notre champ d'investigation et avant d'entamer l'analyse des données recueillies ainsi que les différents résultats obtenus suite à notre enquête, il est indispensable de présenter les caractéristiques socioprofessionnelles de la population objet de notre étude.

1.2.1 Sexe des répondants

Graphique 12 : Répartition des répondants par sexe



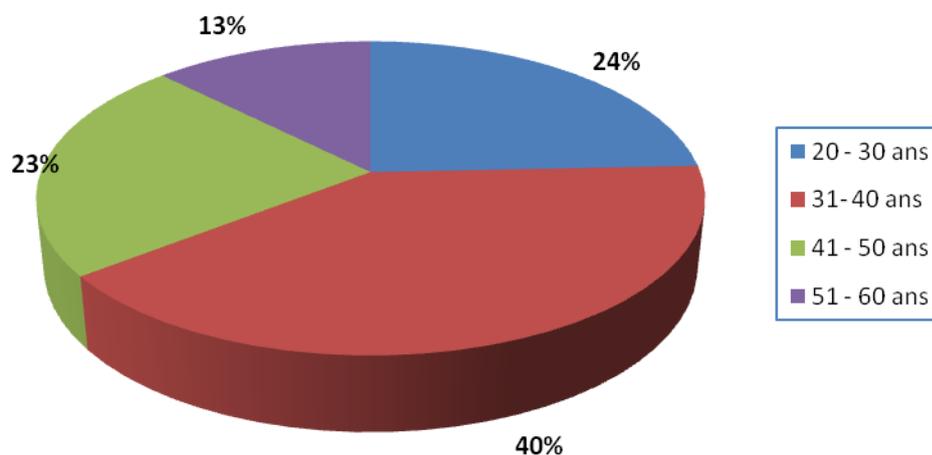
La lecture du graphique n°12 nous renseigne sur une prédominance du sexe masculin 91% par rapport au sexe féminin 9%. Cette situation n'est pas spécifique à notre échantillon mais c'est une caractéristique générale de notre population d'étude (les enseignants de l'EPS).

Ce constat nous amène peut être à repenser le taux de participation de la femme dans les prochaines sessions de formation pour lui donner la chance d'améliorer ses compétences professionnelles à l'instar de son collègue l'homme.

1.2.2 Age des répondants

L'analyse de la répartition des répondants par classes d'âge permet de constater, comme le montre le graphique n°13, une prépondérance des enseignants appartenant à la tranche d'âge de 31 à 40 ans avec 40% du pourcentage total suivi des enseignants ayant entre 20 et 30 ans avec 24% puis de ceux appartenant à la tranche d'âge qui se situe entre 41 et 50 ans avec 23% ensuite de ceux ayant entre 51 et 60 ans avec 13% du pourcentage total.

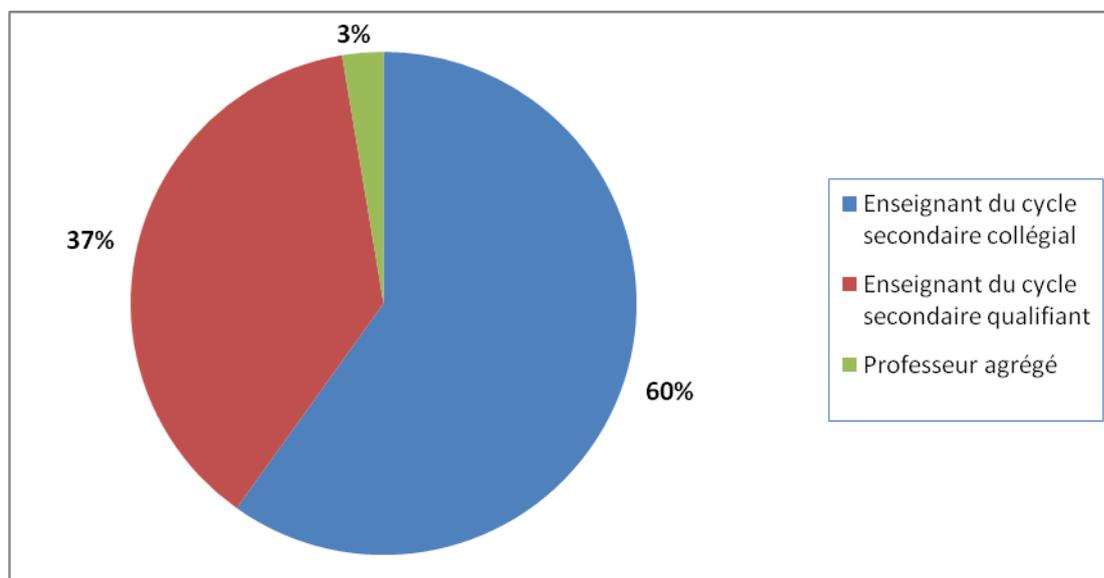
Graphique 13 : Répartition des répondants par classes d'âge



Nous constatons que les enseignants qui sont intéressés par la formation et en perçoivent l'utilité ont tendance à être jeunes. Cet état de fait interpelle les décideurs à multiplier les efforts de formation, de sensibilisation et d'accompagnement auprès de cette population active afin de promouvoir l'usage des TIC et d'autre part, pour asseoir les principes de communication et de collaboration, principes notoires pour la réussite d'un projet de formation en ligne.

1.2.3 Profils et spécialités des enquêtés

Graphique 14 : Répartition des répondants selon les profils



D'après le graphique n°14, notre population d'étude se compose de trois profils à savoir les enseignants de l'EPS du cycle de l'enseignement secondaire collégial qui prédominent avec 60%, les enseignants du cycle secondaire qualifiant 37%, et enfin les professeurs agrégés en

EPS qui ne constituent que 3% des enquêtés. Sachant qu'à l'intérieur même de ces profils et en se référant à la base de données générale, différents niveaux ressortent : des enseignants nouvellement recrutés qui sont débutants dans les domaines de l'entraînement et de l'arbitrage, des enseignants diplômés du sport civil qui maîtrisent bien ces domaines, et des enseignants de niveau moyen.

Ces données interpellent surtout les tuteurs pour adapter leur communication selon les profils et savoir gérer les niveaux hétérogènes.

Tableau 25 : Répartition des répondants selon la spécialité

Sport	Spécialité	Effectifs	Pourcentage
Foot-ball	arbitrage	15	10
	entraînement	19	13
Basket-ball	arbitrage	21	14
	entraînement	18	12
Volley-ball	arbitrage	23	15
	entraînement	17	11
Hand-ball	arbitrage	14	9
	entraînement	20	13
Rugby	arbitrage	5	3
Total		152	100

15% des répondants sont spécialistes dans le volley-ball arbitrage, suivis de 14% spécialisés dans le basket-ball arbitrage et 13% ont pour spécialité le foot-ball et le hand-ball entraînement, le reste des répondants est réparti sur les autres spécialités.

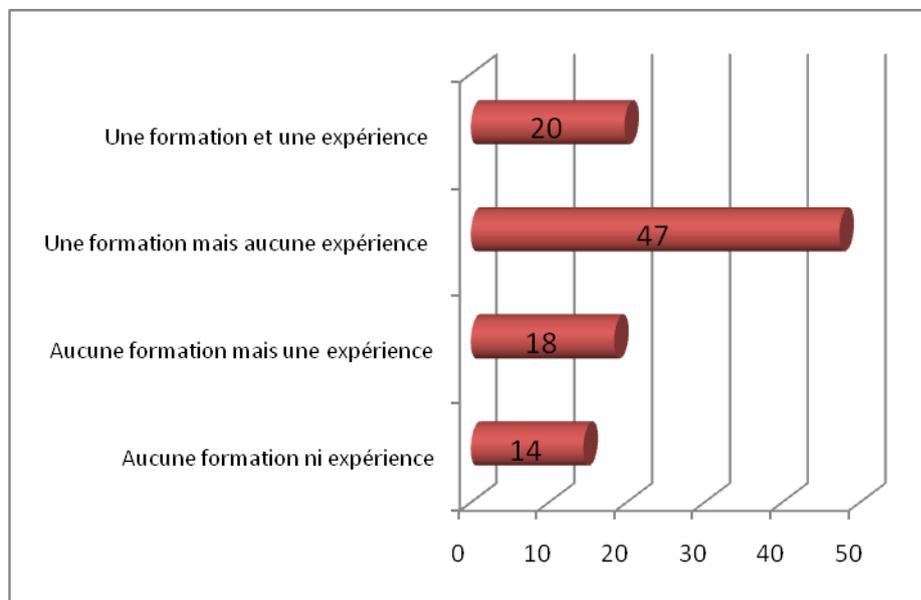
Dans le même cadre, nous relevons un faible taux d'enseignants spécialistes en rugby arbitrage (3%), ce qui explique le faible nombre d'inscrits au Rugby par rapport aux autres sports comme nous allons le voir par la suite.

1.2.4 Formation antérieure ou expérience professionnelle en informatique

Sur le graphique ci-après, deux taux nous interpellent avec acuité : 47% de la population enquêtée disposent d'une formation antérieure en informatique mais d'aucune expérience professionnelle dans ce domaine et 14% n'ont ni formation ni expérience. Ces données justifient clairement les difficultés que nous avons rencontrées tout au long de la formation concernant l'authentification et l'utilisation de la plateforme même si on a bien souligné la nécessité de maîtriser l'outil informatique dans l'appel à candidature. Ceci nous interpelle en tant que décideurs à multiplier les efforts en matière de sensibilisation et de changement des représentations que se font les enseignants de l'outil informatique. En fait, il ne suffit pas

d'être formé sur cet outil mais il faut en renforcer les usages et l'intégrer dans leur travail quotidien.

Graphique 15 : Répartition des répondants selon les connaissances et/ou l'expérience en informatique



1.3 Informations générales sur la formation à distance

Les objectifs de cette section est d'abord, de cerner les différents aspects liés à la formation à distance pour mieux appréhender la perception que se font les enseignants de ce nouveau mode de formation et le degré d'implication et de suivi des cours, et définir par la suite, le degré de maîtrise des enjeux et des prérequis de la formation.

1.3.1 Raisons du choix de la formation à distance

A la question « quelles sont les raisons du choix de cette formation? » la plupart des répondants ont été unanimes (90.13%) que c'était par intérêt professionnel qu'ils ont opté pour ce mode de formation et que ceci s'inscrit dans le cadre de la politique de l'organisme de tutelle. En effet, cette formation va leur permettre d'approfondir leurs connaissances dans la spécialité choisie et de performer en termes de résultats et par conséquent, de développer leur carrière professionnelle. Par ailleurs, 61.18% des enquêtés ont mentionné que le choix de cette formation est fait en même temps par intérêt professionnel et personnel.

1.3.2 Avantages de la formation à distance

Afin de mesurer la perception des enseignants vis-à-vis de l'importance de la formation à distance, nous leur avons demandé d'énumérer les avantages de cette dernière par ordre de priorité de 6 (le plus important) à 1 (le moins important). Nous avons ainsi retenu les réponses qui ont reçu la note la plus élevée (6) comme le montre le tableau n°26.

Ainsi, 44 personnes s'accordent sur le fait que ce mode de formation supprime les contraintes spatio-temporelles et permet à chacun de se former selon son rythme au moment et au lieu opportuns, alors que 36 enseignants trouvent que la FAD favorise le travail collaboratif et la communication. D'autres pensent que parmi les avantages prioritaires de ce genre de formation figure la réduction des coûts (27 répondants) et la démocratisation d'accès à la formation (19 répondants).

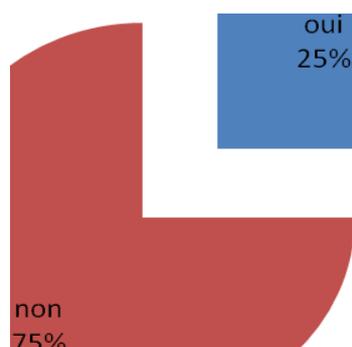
Par contre, 11 enseignants supposent que la FAD facilite le contrôle et la mesure des résultats de la formation et 8 personnes seulement pensent qu'elle donne plus d'autonomie aux apprenants quant à la gestion de leur formation.

Tableau 26 : Classement des avantages par ordre de priorité

Avantages	Effectifs
Permet l'individualisation de la formation selon le rythme des apprenants et leur disponibilité	44
Favorise le travail collaboratif et la communication	36
Diminue les coûts de formation	27
Permet la démocratisation de la formation	19
Facilite le contrôle et la mesure des résultats de la formation	11
Donne plus d'autonomie aux apprenants	8
Pas de réponse	7
Total	152

1.3.3 Participation à une formation à distance

Graphique 16 : Participation à une formation à distance



A la question « avez-vous déjà Bénéficié d'une formation à distance ? » La majorité des répondants 75% ont déclaré n'ont jamais bénéficié d'un programme de FAD même s'ils sont conscients de ses avantages et de son intérêt dans leur vie professionnelle, par contre 25% seulement qui ont en bénéficié. Ce constat nous invite à multiplier surtout les efforts en matière de communication autour des projets e-learning mis en place par le Département de l'Education Nationale.

1.3.4 Suivi des cours

L'abandon est un problème épineux dont souffrent tous les établissements de formation à distance et constitue de ce fait un manque à gagner que l'on ne peut ignorer. Le tableau qui suit nous montre le degré de suivi des cours en ligne.

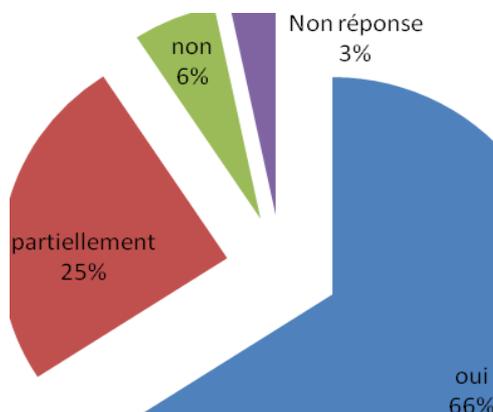
Tableau 27 : Degré de suivi des cours en ligne

	Effectifs	Pourcentage
J'ai suivi tous les cours et j'ai passé l'examen final	147	97
J'ai suivi tous les cours sans passer l'examen final	3	2
J'ai suivi une partie des cours et j'ai abandonné en cours de route	2	1
Total	152	100

Comme nous pouvons le constater sur le tableau n°27, le taux de suivi des cours est très élevé. En effet, 97% des personnes interrogées sont arrivées à l'étape ultime de la formation qui est celle de passer l'examen. Ce résultat ne pourrait que nous réconforter d'une part, quant au choix des différents aspects techniques, pédagogiques et organisationnels inhérents au dispositif de formation et d'autre part, vu les efforts consentis au niveau de l'encadrement et de l'administration afin de fidéliser les bénéficiaires et de les inciter à aller jusqu'au bout. Sur le même tableau, nous relevons des taux d'abandon très faibles de l'ordre de 2 % qui ont suivi tous les cours sans passer l'examen final et 1% qui ont suivi une partie des cours et ont abandonné en cours de chemin. Les raisons de cet abandon sont d'ordre personnel pour une personnes et dues au manque de temps pour l'autre personne, étant donné que la période de la formation a coïncidé avec la période des examens de fin d'année.

1.3.5 Les pré-requis exigés pour le suivi des cours de FAD

Graphique 17 : Les pré-requis exigés pour le suivi des cours de FAD

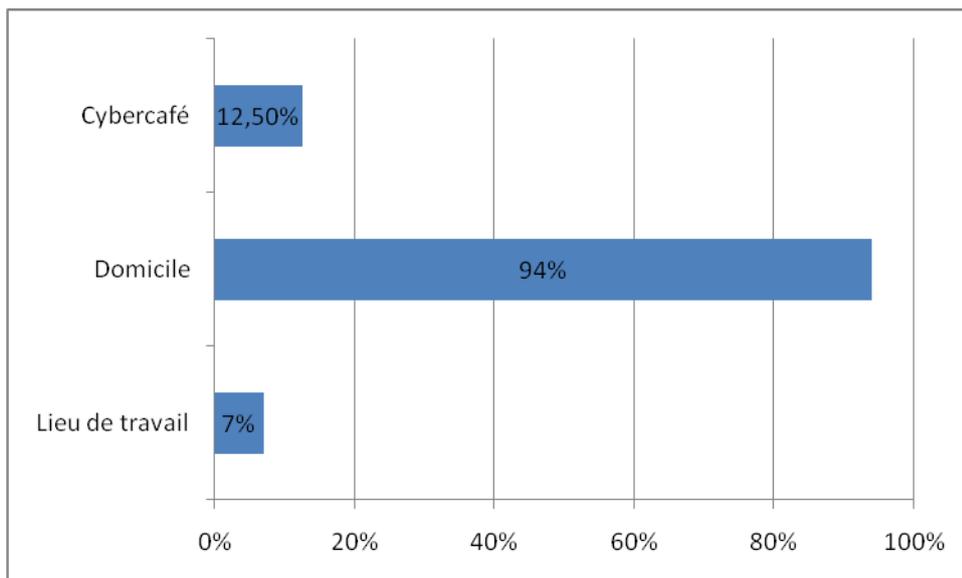


En les interrogeant s'ils disposent des pré-requis exigés pour la poursuite des cours de FAD, 66% déclarent avoir les pré-requis nécessaires et 25% en disposent partiellement, contre 6% seulement qui ont répondu non, ceux qui se sont abstenus de la réponse sont de l'ordre de 3%. Ces réponses sont tout à fait légitimes puisqu'on a exigé dans l'appel à candidature pour participer à cette formation un certain nombre de conditions dont la maîtrise de l'outil informatique et des logiciels bureautiques.

1.3.6 Lieu de suivi de la formation

A la question d'où suiviez-vous votre formation ? La majorité des apprenants ont répondu suivre la formation à partir de leurs domiciles (94%) comme le montre le graphique n°18. Ce genre de formation présente une grande flexibilité et s'adapte au rythme de chacun ; l'apprenant est autonome et apprend à s'organiser selon ses contraintes, il peut suivre les cours à n'importe quel moment et de n'importe quel endroit sans devoir interrompre ses obligations professionnelles et familiales.

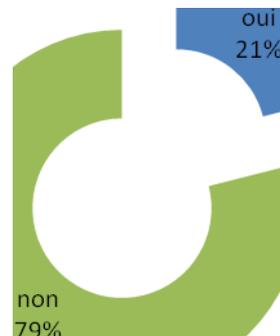
Graphique 18 : Lieu de suivi de la formation



1.4 Inscription aux cours

1.4.1 Difficultés de s'identifier sur la plateforme

Graphique 19 : Difficultés de s'identifier sur la plateforme



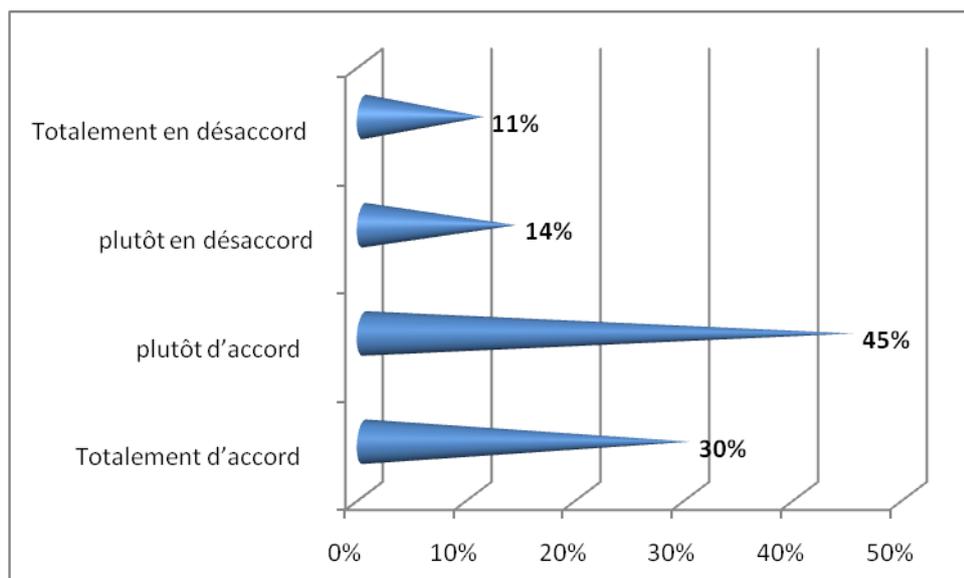
21% des enquêtés ont exprimé leur difficulté à s'identifier sur la plateforme pour pouvoir accéder aux cours alors que 79% ne rencontrent aucune difficulté, ce taux bien qu'il soit faible est inquiétant et nous pousse à repenser la politique d'authentification adoptée et qui consiste à inscrire les enseignants par l'administrateur afin de leur faciliter la tâche en leur accordant un nom d'utilisateur et un mot de passe. Or, il s'est avéré que cette méthode n'est pas satisfaisante puisque certains enseignants n'ont pas bien assimilé le message et s'inscrivent de nouveau au lieu de confirmer l'inscription en utilisant le login et le mot de passe dont ils disposent, ce qui alourdit la mission de l'administrateur. D'ailleurs, 57% des répondants ont souhaité une auto-inscription contre 43% qui ont préféré garder la même formule c'est à dire que les inscriptions soient effectuées par l'administrateur.

1.4.2 Restriction d'inscription aux cours

Une fois le candidat est authentifié sur la plateforme, il a l'obligation de choisir entre l'arbitrage et l'entraînement et non les deux à la fois. Il s'agit d'un choix purement administratif que nous avons adopté et qui consiste à créer des groupes afin de pouvoir les contrôler et limiter l'accès aux autres cours en accordant une clé à chaque groupe.

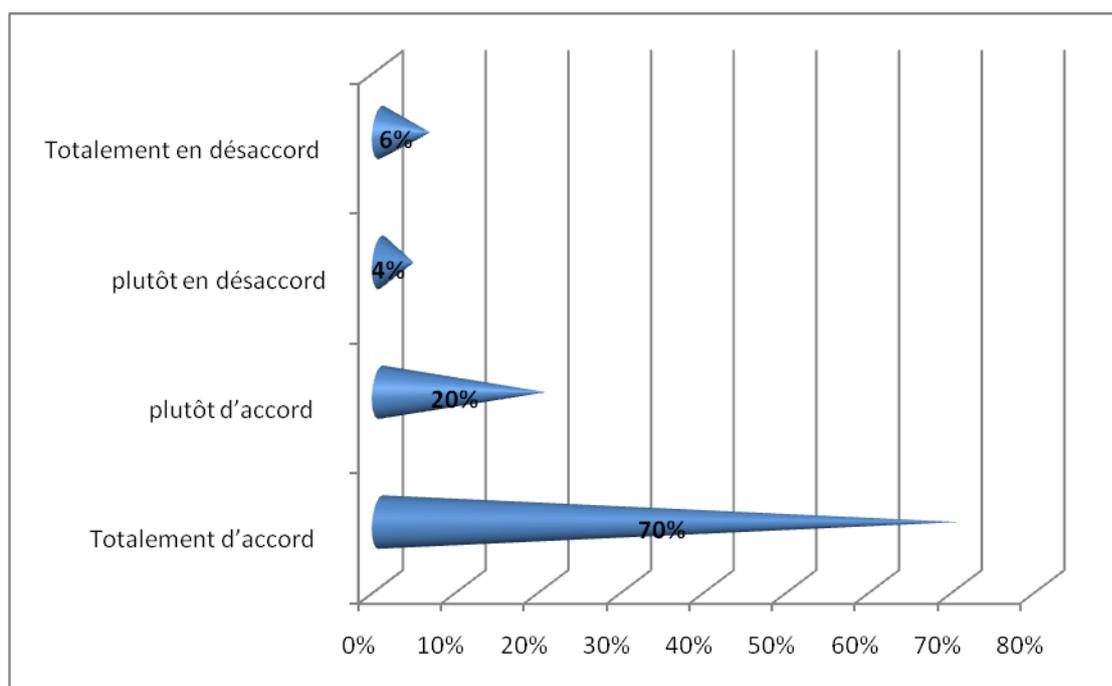
En sondant les opinions des enquêtés sur ce choix, 45% ont été plutôt d'accord, 30% totalement d'accord, 14% plutôt en désaccord et 11% totalement en désaccord.

Graphique 20 : Appréciation des enquêtés de la restriction d'inscription aux cours



1.4.3 Ouverture entre les modules

Graphique 21 : Ouverture entre les modules



Parmi les choix administratifs et pédagogiques d'inscription aux cours nous avons opté pour une ouverture entre les modules, autrement dit le candidat peut migrer librement d'un module à un autre sans qu'il soit obligé de valider un module avant de passer au suivant. Ce va et vient permet de bien assimiler le cours et d'avoir les réponses nécessaires aux interrogations qu'il se pose.

90% des répondants ont été d'accord pour ce choix contre 10% qui étaient en désaccord.

1.4.4 Quels sont les cours que vous avez suivis ?

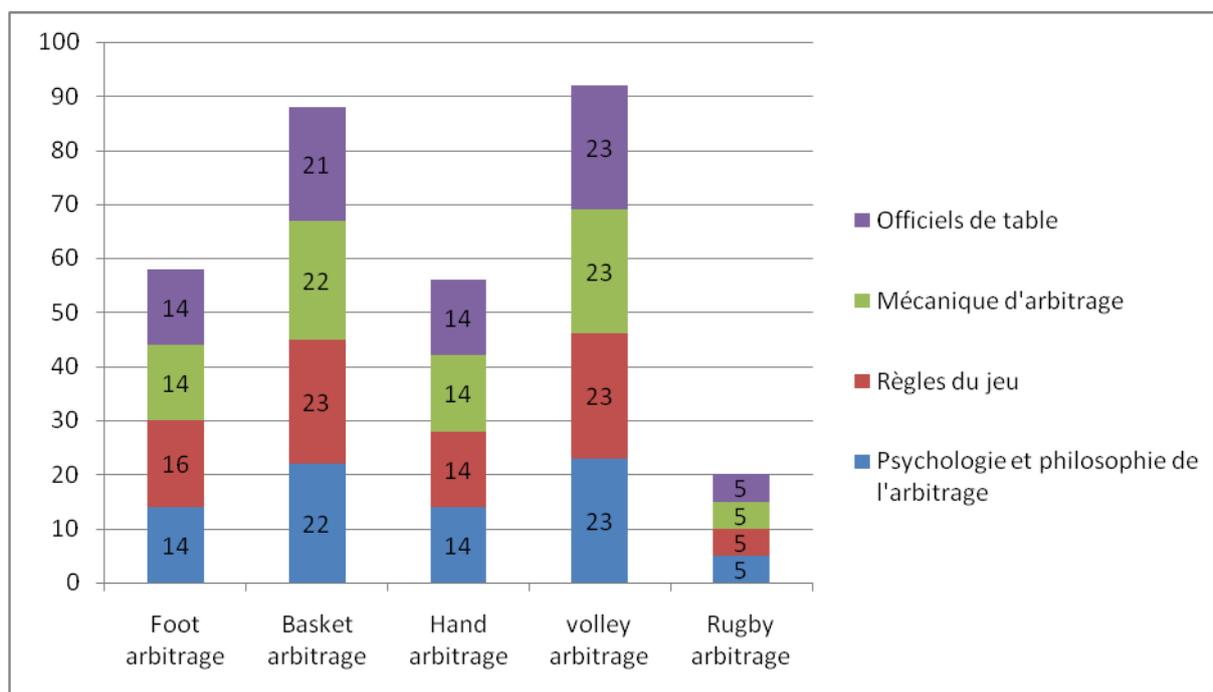
En interrogeant les bénéficiaires de la formation sur les cours qu'ils ont suivis que ce soit en arbitrage ou en entraînement, nous avons constaté que tous les modules proposés ont capté l'intérêt des enseignants avec un intérêt particulier porté pour le volley-ball et le basket-ball pour l'arbitrage et le hand-ball et le foot-ball pour l'entraînement.

S'agissant du cours le plus demandé en arbitrage, vient en tête les règles du jeu. Partant du fait que la pratique d'un sport passe par la connaissance des règles du jeu et leur application sur le terrain et du fait que ces règles connaissent des mises à jour périodiques, les enseignants sont appelés à connaître les nouveautés en matière de réglementation, ce qui explique ce constat.

Au niveau de l'entraînement, le cours le plus plébiscité est la planification et la périodisation de l'entraînement.

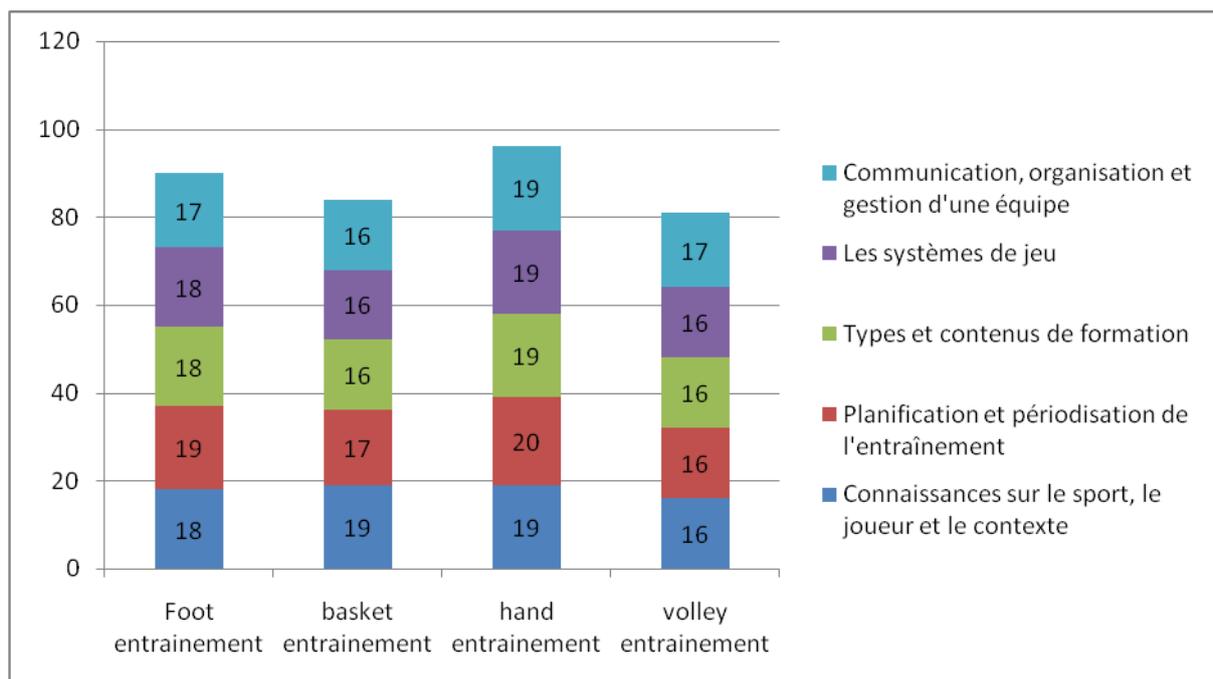
En arbitrage

Graphique 22 : Cours et modules plébiscités en arbitrage



En entraînement

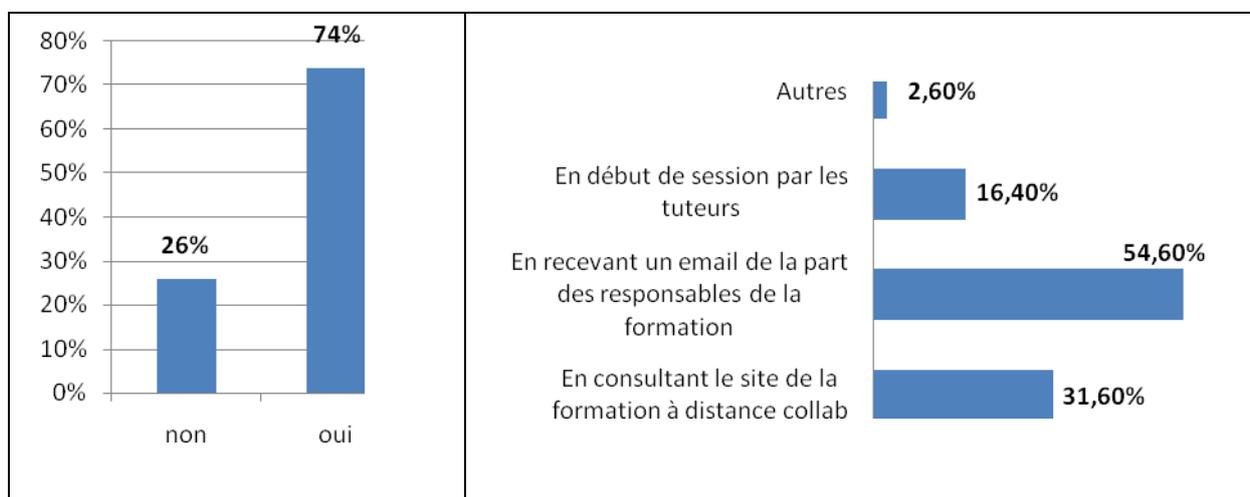
Graphique 23 : Cours et modules plébiscités en entraînement



1.5 Objectifs de la formation à distance

La connaissance des objectifs est assurément une des étapes clés de la formation. Les graphiques ci-dessous nous montrent le degré de connaissance des objectifs de la formation ainsi que le comment.

Graphique 24 : Degré de connaissance des objectifs de la formation à distance



La majorité des répondants (74%) déclarent avoir pris connaissance des objectifs avant le début de la session de formation, contre seulement 26% qui affirment le contraire.

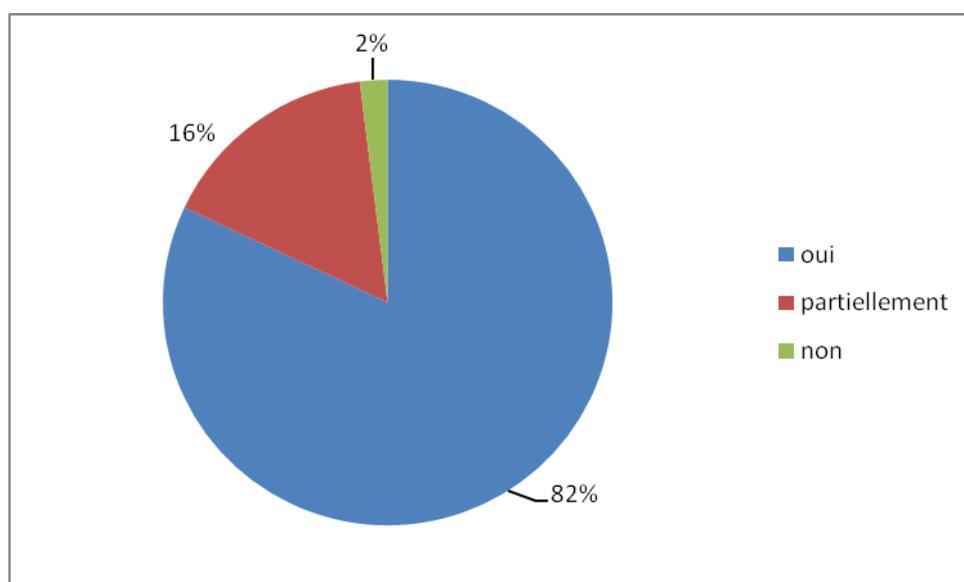
Pour ce qui des moyens qui leur ont permis de prendre connaissance des objectifs, plus de la moitié des répondants (54.60%) déclarent recevoir un e-mail de la part des responsables de la formation et plus précisément de l'administrateur, tâche que nous avons assurée nous-mêmes.

En deuxième lieu, 31.60% des enquêtés ont pris connaissance en consultant le site de la formation à distance Collab. En fait, la page d'accueil du site, via le syllabus de formation, explicite clairement les objectifs, la durée de la formation, les tuteurs, les modes d'évaluation ainsi que les titres des modules.

Enfin pour le reste des répondants, c'était par la voie des tuteurs en début de sessions ou par autres moyens non mentionnés sur les questionnaires.

En interrogeant les enquêtés si les objectifs des cours étaient clairement énoncés ou non, une majorité écrasante de 82% a répondu par oui, 16% trouvent que c'est partiellement clairs alors qu'une minorité de 2% disent non comme il est signalé sur le graphique suivant.

Graphique 25 : Clarté des objectifs des cours



Par ailleurs, les enquêtés ont été presque unanimes quant à l'atteinte des objectifs à la fin de la session de formation avec un taux de réponse avec oui de 94%, ce qui constitue un indice de la réussite du dispositif de formation.

1.6 Appréciation de la plateforme de formation à distance

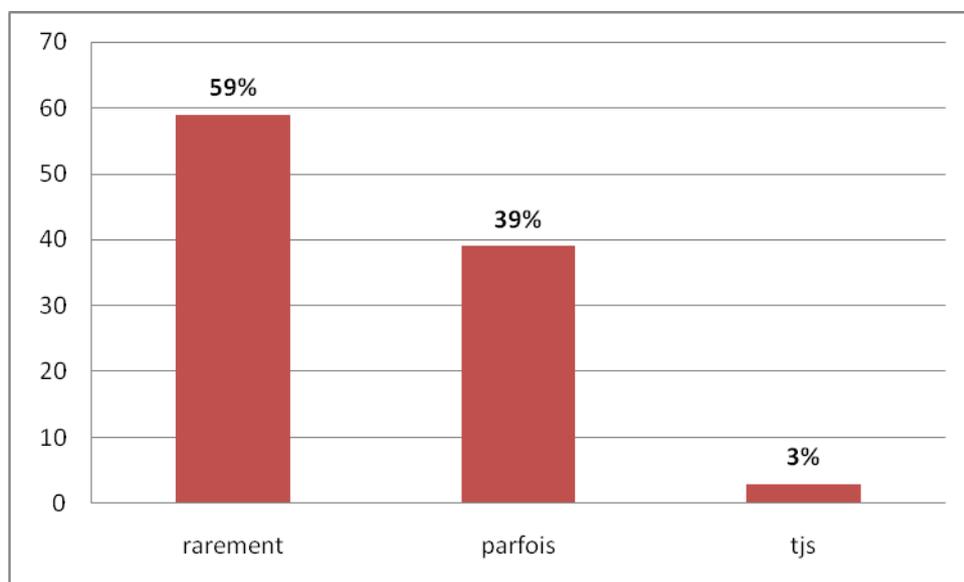
L'objectif de la présente section est de cerner les différents aspects relatifs au design et à la navigation sur Collab étant donné que la réussite d'une plateforme d'enseignement à distance dépend de l'aisance dans la navigation et de la présentation du contenu.

1.6.1 L'accès à la plateforme

La connexion à la plateforme est le premier contact de l'apprenant avec le cours en ligne. Il doit être clair, facile et permet un accès rapide aux cours.

La lecture du graphique n°26 montre qu'il y a effectivement des difficultés pour se connecter à la plateforme Collab, sur l'ensemble des enquêtés, 59% ont répondu rarement, 39% parfois et 3% toujours. L'inaccessibilité au site, la lenteur et les déconnexions périodiques étaient dus essentiellement au débit de la bande passante de l'Internet au niveau du Ministère qui était insuffisant surtout que ça a coïncidé avec la période des examens du baccalauréat (un grand nombre de personnes accédaient à Massar¹⁷² pour consulter les résultats de l'examen). Ces problèmes ont été réglés par la suite par la Direction du Système d'Information. Les autres sessions de formation à distance, qui ont suivi ce projet pilote, n'ont pas connu ce genre de problèmes techniques.

Graphique 26 : Difficultés de se connecter à la plateforme



1.6.2 La navigation sur la plateforme Collab

Tableau 28 : Degré d'appréciation de la navigation sur la plateforme de formation

	Oui %	Partiellement %	Non %
Accès facile aux cours	76	21	3
Navigation facile sur la plateforme	76	23	1
La présentation du cours est de bonne qualité	57	39	4
Savoir comment, à qui et où poser des questions en cas de problèmes	77	16	7

¹⁷² Massar est un outil informatique qui permet aux établissements scolaires marocains d'assurer les opérations de gestion scolaire : tenue d'une base de données des élèves, gestion des inscriptions et réinscriptions, gestion des notes, gestion des emplois du temps et des ressources humaines...

La lecture du tableau précédent fait ressortir une impression de satisfaction générale de la navigation sur Collab étant donné que 76% des enquêtés ont attesté que l'accès aux cours est facile et que la navigation sur le site est pratique. En fait, la bonne structuration du cours leur permet un passage facile d'une page à une autre et d'un outil à un autre en plus de la possibilité de se situer en permanence.

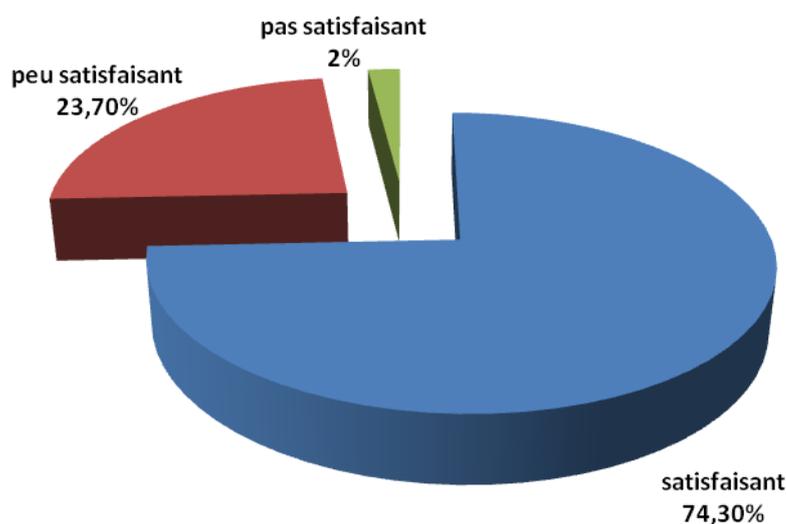
De plus, la page d'accueil qui constitue typiquement le point d'entrée fréquent vers les autres pages, est bien structurée et donne une vision claire sur le contenu de l'ensemble des sites web.

Alors que la présentation du cours était moyennement jugée de bonne qualité (57% des réponses avec oui) ce qui nécessite un effort de plus à revisiter le graphisme et l'ergonomie du site principalement les illustrations, les couleurs, les polices et la taille des caractères. Sachant que selon des études, le design d'un site est un paramètre important qui permet de fidéliser l'internaute et d'obtenir sa confiance.

On note qu'en cas de problèmes de navigation, de questions sur les activités et de mots de passe oubliés, 77% des apprenants déclarent savoir comment, à qui s'adresser et quels outils utiliser pour poser leurs questions, alors que 7% affirment l'ignorer. Ils ne connaissent ni le moyen, ni la personne à qui adresser les questionnements.

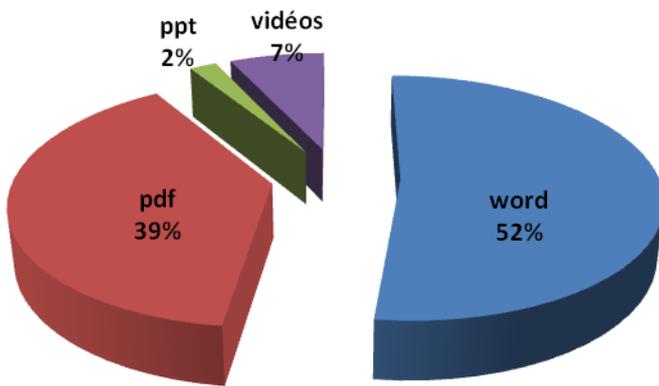
1.6.3 Le téléchargement et le format de fichiers

Graphique 27 : La rapidité de téléchargement des cours



Comme on peut le voir sur le graphique n°27, 74.30% se sont dits satisfaits de la rapidité de téléchargement des cours alors que les autres enquêtés se sont partagés entre 23.70% qui sont peu satisfaits et 2% non satisfaits.

Graphique 28 : Le format de fichiers le plus satisfaisant pour le téléchargement des cours



Le format de fichier le plus sollicité est le word, soit 52% des répondants jugent qu'il est commode au niveau de l'affichage et permet un téléchargement facile des cours par rapport aux autres formats de fichiers. Suivi du PDF avec 39% des réponses, toutefois il a la limite de ne pas permettre d'opérer des changements ou d'ajouter des annotations et des explications personnelles. 7% optent pour les vidéos qui leur permettent de simuler le cours en des situations pratiques.

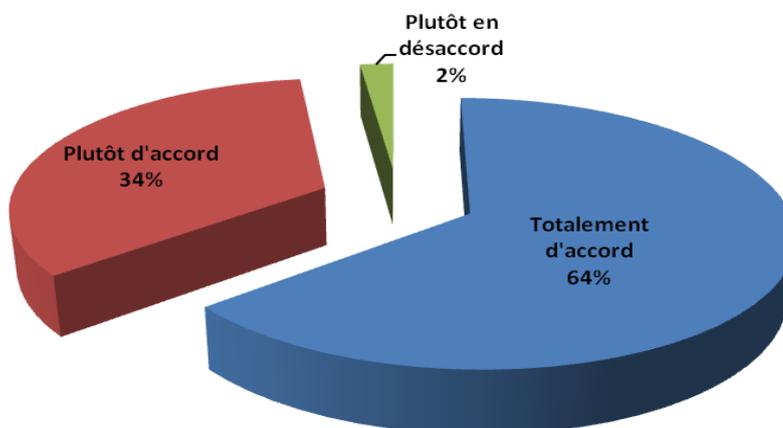
En dernier lieu, figure le Power Point qui semble le moins pratique parce qu'il pose des problèmes de téléchargement. Aussi, il est considéré comme le moins ergonomique et présente les cours sous une forme très concise.

1.7 Appréciation du contenu de la formation à distance

Cette partie du questionnaire nous a permis de mesurer le degré de satisfaction des enseignants du contenu de formation qui leur a été proposé.

1.7.1 Mise à jour du contenu

Graphique 29 : Mise à jour du contenu



64% des répondants sont totalement d'accord sur le fait que le contenu est à jour et qu'il réponde aux exigences actuelles en termes de nouveautés dans le domaine du sport scolaire, 34% sont plutôt d'accord, alors que 2% seulement qui jugent que le contenu n'est pas actualisé.

1.7.2 Clarté de la structure et du plan du cours

Une bonne architecture du contenu est un facteur incitant à la navigation sur la plateforme, ça permet de mettre en valeur le contenu et d'orienter les utilisateurs.

Ce faisant, la lecture du tableau suivant permet de déduire une confirmation de la majorité des bénéficiaires dans les cinq sports de la clarté de la structure et du plan du cours. Nous avons veillé à ce que chaque cours explicite clairement les objectifs et les compétences visées et que l'évaluation et les unités soient mises en valeur.

Tableau 29 : Clarté de la structure et du plan du cours

		Vrai	Partiellement vrai	Faux	Pas de réponse
Foot-ball	arbitrage	11	3	0	1
	entraînement	17	1	0	1
Basket-ball	arbitrage	17	4	0	0
	entraînement	17	0	0	1
volley-ball	arbitrage	19	2	0	2
	entraînement	15	2	0	0
Hand-ball	arbitrage	11	3	0	0
	entraînement	19	1	0	0
Rugby arbitrage		4	4	0	0

1.7.3 Richesse du contenu du cours

Tableau 30 : Richesse du contenu du cours

		Vrai	Partiellement vrai	Faux	Pas de réponse
Foot-ball	arbitrage	12	2	1	0
	entraînement	18	1	0	0
Basket-ball	arbitrage	18	3	0	0
	entraînement	9	6	1	2
volley-ball	arbitrage	13	7	2	1
	entraînement	14	0	1	2
Hand-ball	arbitrage	11	1	0	2
	entraînement	18	2	0	0
Rugby arbitrage		4	4	0	0

En interrogeant les enquêtés si le contenu des cours était riche et intéressant et répond à leurs besoins dans les domaines de l'entraînement et de l'arbitrage, nous avons eu de façon générale des réponses positives dans les différents cours comme il est explicité sur le tableau n°30. Toutefois, le nombre de réponses avec partiellement vrai et faux dans le hand-ball arbitrage, le volley-ball arbitrage nous invite à revoir le contenu de ces cours afin de l'enrichir et de le rendre intéressant et attrayant.

1.7.4 Réponse du contenu aux objectifs du cours

Tableau 31 : Réponse du contenu aux objectifs du cours

		Vrai	Partiellement vrai	Faux	Pas de réponse
Foot-ball	arbitrage	12	2	0	1
	entraînement	14	5	0	0
Basket-ball	arbitrage	19	2	0	0
	entraînement	14	2	0	2
volley-ball	arbitrage	16	6	0	1
	entraînement	12	4	0	1
Hand-ball	arbitrage	3	8	3	0
	entraînement	15	5	0	0
Rugby arbitrage		4	4	0	0

D'après le tableau n°31, nous pouvons constater que le contenu de formation répond aux objectifs assignés au départ puisque la majorité des répondants ont affirmé que c'est vrai et partiellement vrai pour tous les cours. Toutefois, trois personnes ont affirmé que c'est faux pour le hand-ball arbitrage. Donc, un travail de fond devrait s'effectuer sur le contenu pour ces deux cours pour qu'il réponde aux objectifs tracés.

1.7.5 Equilibre entre la théorie et la pratique

Tableau 32 : Equilibre entre la théorie et pratique

		Vrai	Partiellement vrai	Faux	Pas de réponse
Foot-ball	arbitrage	8	5	1	1
	entraînement	16	3	0	0
Basket-ball	arbitrage	17	4	0	0
	entraînement	12	4	1	1
volley-ball	arbitrage	16	3	3	1
	entraînement	11	5	0	1
Hand-ball	arbitrage	2	11	1	0
	entraînement	13	7	0	0
Rugby arbitrage		4	4	0	0

Nous entendons par pratique tout ce qui complète la théorie et la rend compréhensible et claire tels que les supports pédagogiques, les illustrations et graphiques, les ressources, les vidéos et les exercices mis en ligne.

Une grande partie des répondants juge que c'est vrai qu'il y a un équilibre entre la théorie et la pratique et ce dans tous les cours avec un léger changement pour le hand-ball arbitrage où 2 personnes seulement estiment que c'est vrai, alors que 11 personnes répondent par partiellement vrai. Dans le même ordre d'idées, une minorité pense le contraire principalement dans le foot-ball arbitrage, le basket-ball entraînement, le volley-ball arbitrage et le foot-ball arbitrage.

1.7.6 Le temps alloué à chaque module

Tableau 33 : Temps alloué à chaque module

		Vrai	Partiellement vrai	Faux	Pas de réponse
Foot-ball	arbitrage	9	4	0	2
	entraînement	14	3	1	1
Basket-ball	arbitrage	17	2	0	2
	entraînement	10	4	2	2
volley-ball	arbitrage	20	1	0	2
	entraînement	10	4	1	2
Hand-ball	arbitrage	9	5	0	0
	entraînement	7	8	3	2
Rugby arbitrage		2	2	1	3

En ce qui concerne le temps imparti aux cours et qui est d'une semaine pour chaque module, et d'après le tableau n°33, la plupart des répondants estime que ce temps est raisonnable. Cependant, il est à signaler qu'il y a une minorité qui n'est pas du même avis surtout pour le hand-ball entraînement et le basket-ball entraînement.

Des taux de non réponse sont également observés.

1.7.7 Appréciation des répondants des supports pédagogiques et outils de communication

Avant de mesurer l'appréciation des enquêtés des supports pédagogiques et moyens de communication utilisés, il convient de signaler que la totalité des répondants disent avoir utilisé les supports pédagogiques et les outils de communication dans tous les cours dans le cadre de leur formation en ligne.

1.7.7.1 Supports pédagogiques, vidéos, graphiques

En se référant au tableau suivant, nous constatons qu'il y a une appréciation positive des supports pédagogiques utilisés tels que les vidéos et les graphiques de la part de la majorité des répondants avec une légère contradiction pour le foot-ball et le volley-ball arbitrage.

Tableau 34 : Appréciation des supports pédagogiques

		Pas de réponse	Satisfaisant	Peu satisfaisant	Pas satisfaisant
Foot-ball	arbitrage	3	10	0	2
	entraînement	2	15	2	0
Basket-ball	Arbitrage	1	13	6	1
	entraînement	1	7	9	1
volley-ball	Arbitrage	0	16	5	2
	entraînement	0	15	2	0
Hand-ball	Arbitrage	1	9	4	0
	entraînement	0	9	9	2
Rugby arbitrage		0	4	1	0

1.7.7.2 Foire aux questions

Pour ce qui est de la satisfaction vis-à-vis de la foire aux questions intégrée dans la plateforme en tant qu'outil d'appui aux cours et où l'enseignant bénéficiaire de la formation pourrait trouver toutes les questions possibles ainsi que les réponses à ces questions, nous constatons une impression générale positive sauf pour le basket-ball entraînement, le foot-ball arbitrage et le rugby arbitrage. Il est à souligner que des taux de non réponse peu importants sont enregistrés dans presque tous les cours.

Tableau 35 : Appréciation de la Foire aux questions

		Pas de réponse	Satisfaisant	Peu satisfaisant	Pas satisfaisant
Foot-ball	Arbitrage	1	10	3	1
	entraînement	3	11	5	0
Basket-ball	Arbitrage	1	15	5	0
	entraînement	1	11	4	2
volley-ball	Arbitrage	3	15	5	0
	entraînement	1	12	4	0
Hand-ball	Arbitrage	2	10	2	0
	entraînement	1	15	4	0
Rugby arbitrage		0	3	1	1

1.7.7.3 Messagerie

En sondant les opinions des enquêtés sur leur appréciation de la messagerie électronique mise à leur disposition pour communiquer avec l'administrateur et les tuteurs, une satisfaction générale est ressortie du tableau en dessous. Toutefois, il existe des personnes qui s'abstiennent de manifester leur appréciation quant à la messagerie surtout pour les cours du foot-ball, basket-ball et volley-ball arbitrage.

Tableau 36 : Appréciation de la Messagerie

		Pas de réponse	Satisfaisant	Peu satisfaisant	Pas satisfaisant
Foot-ball	Arbitrage	7	5	3	0
	entraînement	3	12	4	0
Basket-ball	Arbitrage	6	14	0	1
	entraînement	5	9	3	1
volley-ball	Arbitrage	6	15	1	1
	entraînement	3	9	3	2
Hand-ball	arbitrage	1	11	2	0
	entraînement	1	10	8	1
Rugby arbitrage		1	4	0	0

1.7.7.4 Forum

L'apprentissage social est devenu l'une des caractéristiques majeures des formations en ligne. Cet apprentissage est enrichi par le travail collaboratif, la co-création des contenus et le partage d'idées et de ressources. Le forum en tant qu'outil de l'apprentissage social a été apprécié et sollicité par tous les apprenants (tableau n°37) malgré la présence de quelques non réponses et de quelques réponses d'enseignants peu satisfaits.

Cet outil de travail coopératif a constitué pour nos enseignants un espace de débat des sujets et de partage des soucis liés au domaine du sport scolaire. Nous pouvons présumer que grâce aux forums des différents sports, nous avons développé une intelligence collective et une base de connaissances pour l'organisation et pour les futurs bénéficiaires de la formation.

Tableau 37 : Appréciation du Forum

		Pas de réponse	Satisfaisant	Peu satisfaisant	Pas satisfaisant
Foot-ball	arbitrage	2	8	5	0
	entraînement	1	12	6	0
Basket-ball	arbitrage	4	13	4	0
	entraînement	4	12	2	0
volley-ball	arbitrage	6	15	2	0
	entraînement	5	10	2	0
Hand-ball	arbitrage	4	7	3	0
	entraînement	3	13	4	0
Rugby arbitrage		0	3	2	0

1.7.7.5 Chat

En ce qui concerne le chat qui est aussi un outil de communication synchrone, nous constatons à partir du tableau qui suit une satisfaction de l'usage de cet outil chez les bénéficiaires du foot-ball entraînement, en contre partie des effectifs importants de non réponse surtout pour le volley-ball arbitrage. Ce résultat est intimement lié au travail de tutorat, c'est le tuteur qui est le premier responsable d'inciter les apprenants à utiliser cet outil et de programmer des séances de chat pour expliquer le cours et faire le suivi de près de ces apprenants.

Tableau 38 : Appréciation du Chat

		Pas de réponse	Satisfaisant	Peu satisfaisant	Pas satisfaisant
Foot-ball	Arbitrage	9	3	1	2
	Entraînement	5	10	3	1
Basket-ball	Arbitrage	10	4	3	4
	Entraînement	5	6	3	4
Volley-ball	Arbitrage	11	8	2	2
	Entraînement	5	8	2	2
Hand-ball	Arbitrage	2	5	6	1
	Entraînement	7	3	8	2
Rugby arbitrage		1	3	0	1

1.7.7.6 Agenda

L'agenda est un moyen qui permet à l'apprenant de se situer par rapport au cursus de la formation. C'est un calendrier donnant une vue d'ensemble des activités dans le temps précisant le déroulement et le contenu des séances et les dates clés des événements comme les rencontres directes en ligne avec le tuteur. D'après les statistiques générées par la plateforme, 20% seulement des apprenants qui ont utilisé cet outil durant la session de formation. Certains tuteurs ne l'ont jamais utilisé et ignorent son existence. Il convient donc de le prévoir et de l'intégrer dans les séances de formation de mise au point prévues avec les tuteurs avant le lancement des prochaines sessions de formation.

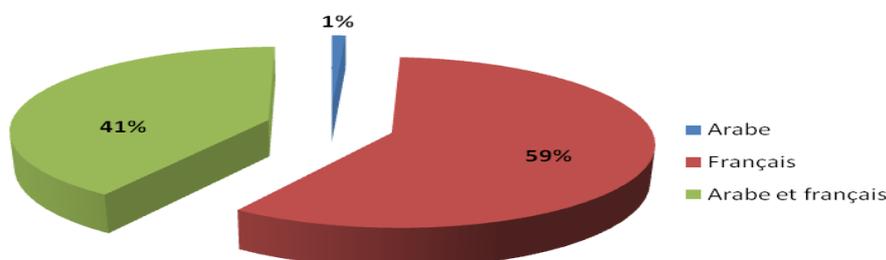
1.7.8 Langue souhaitée pour la publication du contenu

S'aligner aux besoins des utilisateurs en termes de langues des contenus est un élément probant dans la consultation et l'usage de ces contenus.

En se référant au graphique n° 30, nous constatons que 59% des personnes enquêtées souhaitent que les contenus soient publiés en français, 41% optent pour les deux langues l'arabe et le français, alors que le contenu en arabe uniquement n'intéresse pas les répondants.

(1%). Le choix du français est expliqué par l'exigence du jargon technique sportif utilisé et qui est souvent en français, en plus de l'enseignement dispensé dans les centres de formation dominé par le français.

Graphique 30 : Langue souhaitée pour la publication du contenu

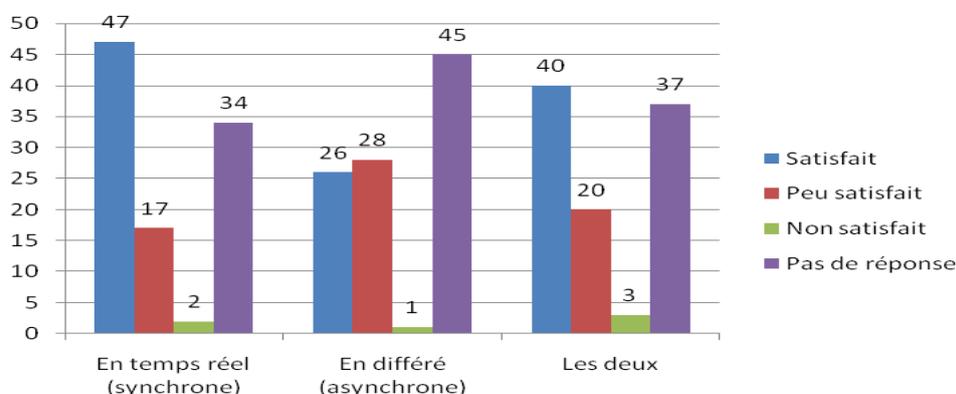


1.8 Tutorat et interactivité

L'un des inconvénients majeurs de l'enseignement à distance reste le risque d'abandon des apprenants et la perte de contact avec les encadrants susceptibles d'accroître leur démotivation, voire leur décrochage. D'où le rôle primordial du tutorat et de l'interactivité dans un cursus de formation en ligne. Les tuteurs doivent être disponibles et à l'écoute des apprenants en utilisant les différents outils de communication mis à leur disposition. Dans la présente section, nous allons étudier l'ensemble de ces aspects du point de vue des apprenants ayant suivi la formation à distance.

1.8.1 Degré de satisfaction des modes de communication synchrone et asynchrone

Graphique 31 : Degré de satisfaction des modes de communication synchrone et asynchrone utilisés par les tuteurs (en pourcentage)

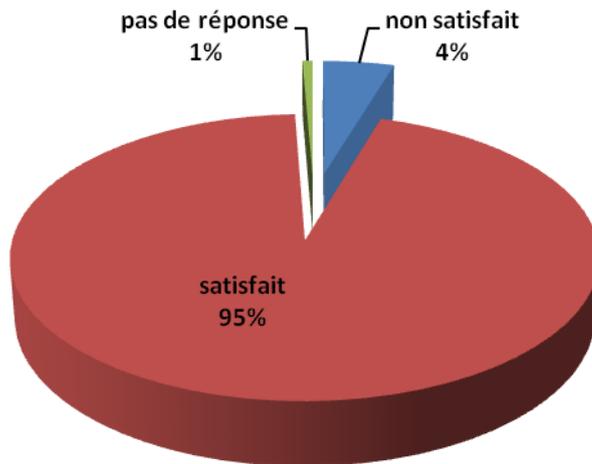


Comme nous pouvons le remarquer sur le graphique n° 31, 47% des répondants dans tous les sports sont satisfaits du mode de communication synchrone ou en temps réel vu la rapidité des

réponses et la réactivité des tuteurs dans ce mode de communication, 40% plébiscitent les deux modes pour leur communication, tandis que 26% seulement qui optent pour le mode asynchrone ou différé comme la messagerie. Un taux intéressant de non réponse (45%) à ne pas négliger au niveau du mode différé.

L'importance des taux de non réponse est due essentiellement à une non compréhension des termes utilisés, on aurait dû expliquer et illustrer ces termes dans le questionnaire.

Graphique 32 : Degré de satisfaction du tutorat

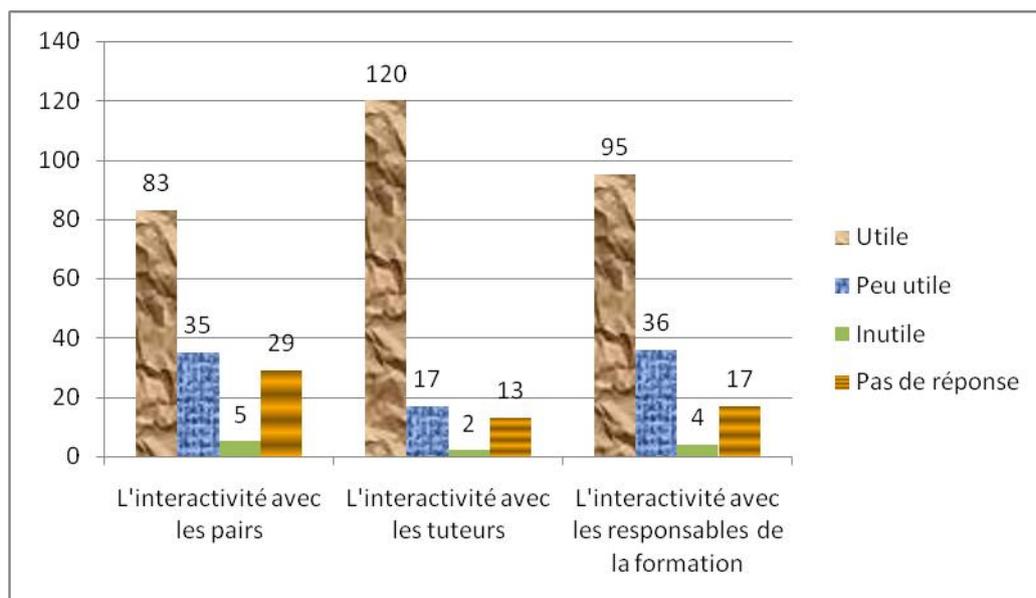


95% des apprenants sont satisfaits du tutorat et de l'accompagnement de leur encadrant tout au long de la session de formation contre 4% qui ne sont pas satisfaits et 1% qui n'ont émis aucun avis.

1.8.2 Utilité de l'interactivité

Les apprenants ont été questionnés sur l'utilité des trois niveaux d'interactivité, le premier avec les pairs, le deuxième avec les enseignants et les tuteurs et le troisième avec les responsables de la formation. Le graphique qui suit nous rapporte leur vision par rapport à ces aspects.

Graphique 33 : Utilité de l'interactivité



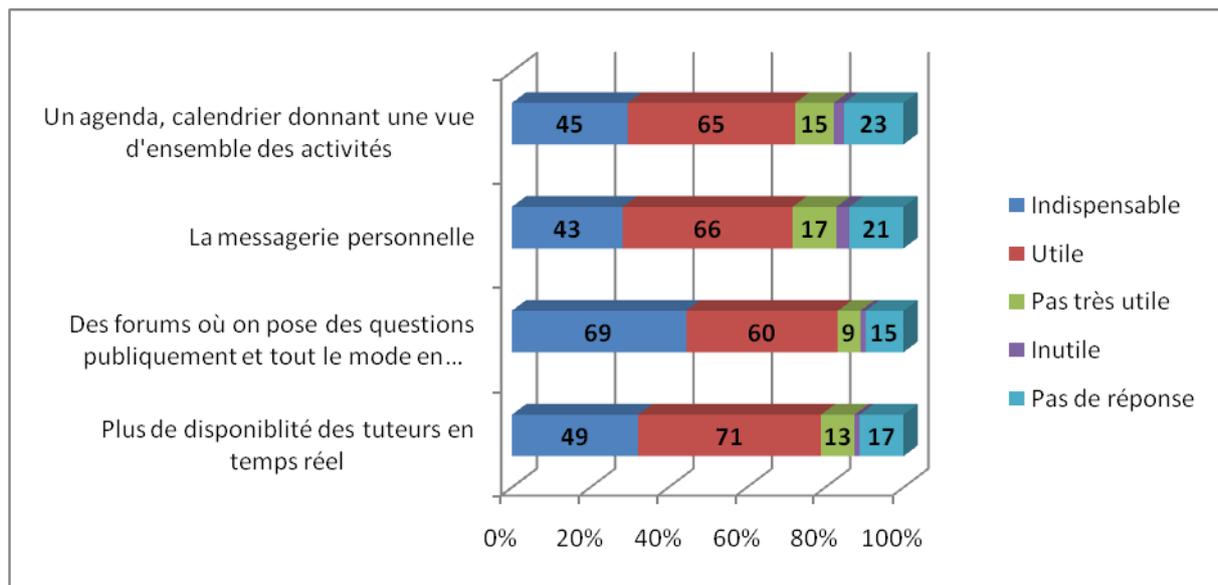
Comme nous pouvons le voir sur le graphique ci-dessus, l'interactivité avec les tuteurs occupe de loin le haut du pavé par rapport aux autres niveaux. Elle est considérée par 120 des apprenants comme utile dans le sens où elle permet d'éclaircir certains aspects du cours et d'orienter et encadrer la formation dans le bon sens, suivie de l'interactivité avec les responsables de la formation et administrateurs pour demander des informations ou intervenir en cas de problèmes techniques sur la plateforme, soit 95 répondants, et enfin l'interactivité avec les pairs avec 83 répondants. L'interactivité avec les pairs permet un échange et un partage de connaissances et d'expériences.

Cette question a connu des taux de non réponses relativement importants dont la cause pourrait être la difficulté d'appréhender la question.

1.8.3 Communication apprenants/tuteurs

Pour améliorer la communication apprenants/tuteurs, les solutions les plus utiles selon les répondants sont illustrées dans le graphique suivant :

Graphique 34 : Communication apprenants/tuteurs



Nous déduisons de ce qui précède les éléments suivants :

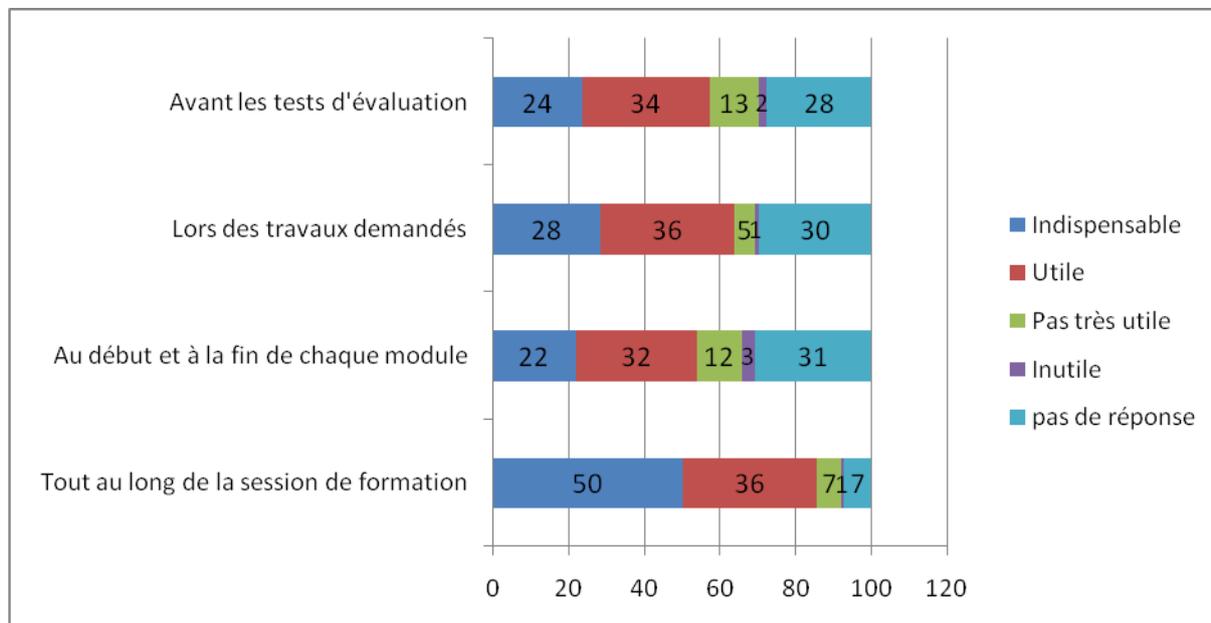
- Plus de disponibilité des tuteurs en temps réel est sollicitée comme une donnée primordiale à intégrer dans les futures sessions de formation par 71 répondants ;
- Entrer en contact direct avec les tuteurs et poser des questions en privé via la messagerie personnelle et prévoir un agenda donnant une vue d'ensemble sur les activités sont deux aspects jugés importants par les apprenants avec respectivement 66 et 65 réponses ;
- Et enfin, des forums où on pose des questions publiquement et tout le monde en profite sont qualifiés utiles pour 60 répondants seulement.

D'autres solutions sont proposées pour créer des occasions de contact notamment :

- Utiliser le téléphone comme outil de communication comme le faisaient certains tuteurs. D'ailleurs, c'est l'outil de base que nous avons utilisé tant qu'administrateur pour entrer en contact direct avec les enseignants apprenants et avec les formateurs ;
- Prévoir des cours pratiques en présentiel en complément à la formation théorique ;
- Intégrer la visioconférence ;
- Créer des Groupes Gmail, Facebook ou Whatsapp ;
- Créer des listes de diffusion par e-mail ;
- Prévoir des interventions filmées qui résument les différents modules et présentent des explications des points qui apparaissent ambigus.

Suivant le même raisonnement, on s'est interrogé sur les occasions durant lesquelles un encadrement à distance est jugé nécessaire par les apprenants. Le graphique suivant rapporte leur avis concernant cet aspect :

Graphique 35 : Les occasions d'encadrement à distance



D'après le graphique ci-dessus nous nous apercevons que les apprenants considèrent que :

- Un suivi tout au long de la formation s'avère indispensable pour 50% des répondants ;
- Un suivi lors des travaux demandés est jugé utile (36%) ;
- Un encadrement avant les tests d'évaluation est jugé utile en seconde place avec 34% des réponses ;
- Enfin, le suivi avant et à la fin de chaque module vient en dernière place avec 32%.

Des suggestions de suivi sont avancées par les enquêtés notamment :

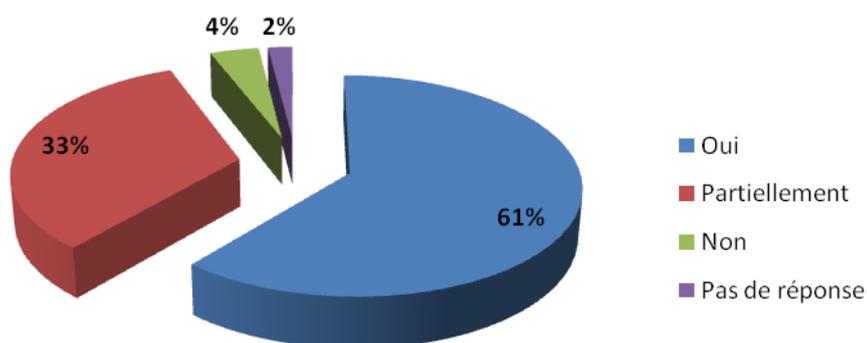
- En cas de besoin ;
- Via un contact direct ;
- Pour orienter les apprenants vers les axes les plus intéressants ;
- Après les tests d'évaluation ;
- A la fin de chaque module.

1.9 Modalités d'évaluation

L'évaluation dans un processus d'apprentissage est une phase importante qui permet soit de renseigner sur la progression des apprenants si elle est effectuée en cours, ou pour sanctionner le degré de maîtrise des objectifs pédagogiques visés si elle est effectuée à la fin de la formation.

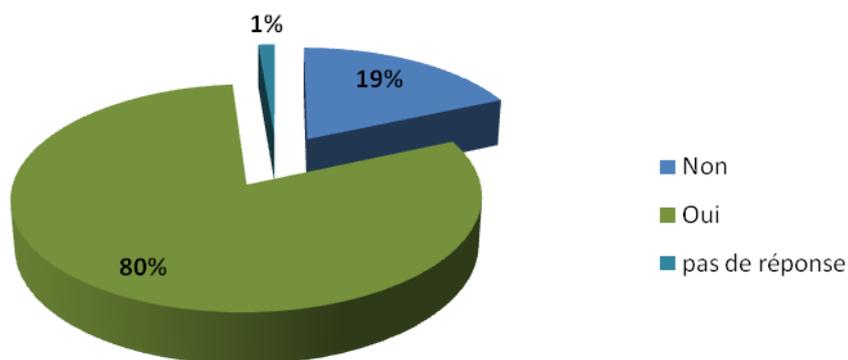
En demandant aux bénéficiaires de la formation à distance s'ils sont satisfaits des modalités de l'évaluation, 61% des répondants se sont dits satisfaits, tandis que 33% sont partiellement satisfaits et 4% seulement qui ne sont pas du tout satisfaits comme le montre le graphique suivant.

Graphique 36 : Satisfaction des modalités d'évaluation



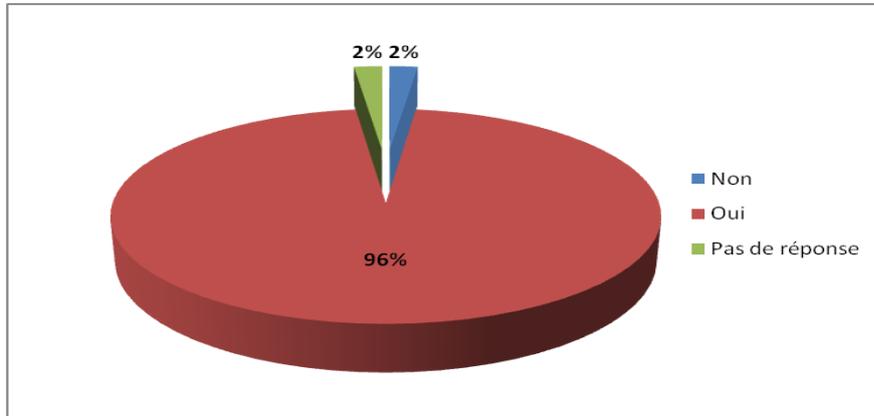
Quant aux critères adoptés dans l'évaluation, la majorité des répondants (80%) ont confirmé connaître ces critères contre 19% qui ont déclaré ne pas les connaître (voir graphique n° 37). Il est à souligner que des efforts incontestables ont été déployés au début et tout au long de la formation pour expliquer aux gens les objectifs de la formation, la méthodologie adoptée quant à l'évaluation ainsi que les différents aspects relatifs à la formation. Les modalités et les critères d'évaluation se trouvent même affichés sur la page d'accueil.

Graphique 37 : Connaissance des modalités d'évaluation



Evaluation formative

Graphique 38 : Evaluation formative



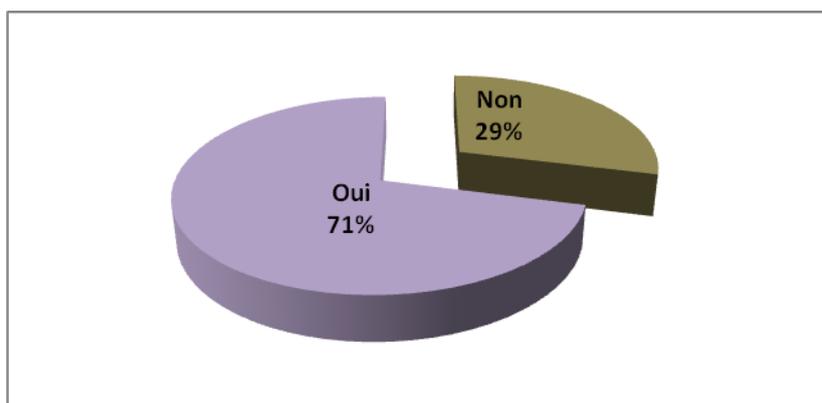
En ce qui concerne les tests programmés à la fin de chaque module ou ce qu'on appelle l'évaluation formative et en se référant au graphique n° 38, nous constatons que 96% des répondants ont déclaré faire les tests contre 2% qui ne les ont pas faits et 2% qui n'ont avancé aucune réponse. Les trois personnes qui n'ont pas réalisé les devoirs demandés ont avancé les arguments suivants :

- L'évaluation formative ne permet pas de contribuer à améliorer les études ;
- Je n'ai pas d'appréhension pourquoi faire les exercices s'ils ne comptent pas pour la note finale ;
- J'ai besoin de plus d'encadrement lors de la réalisation des tests.

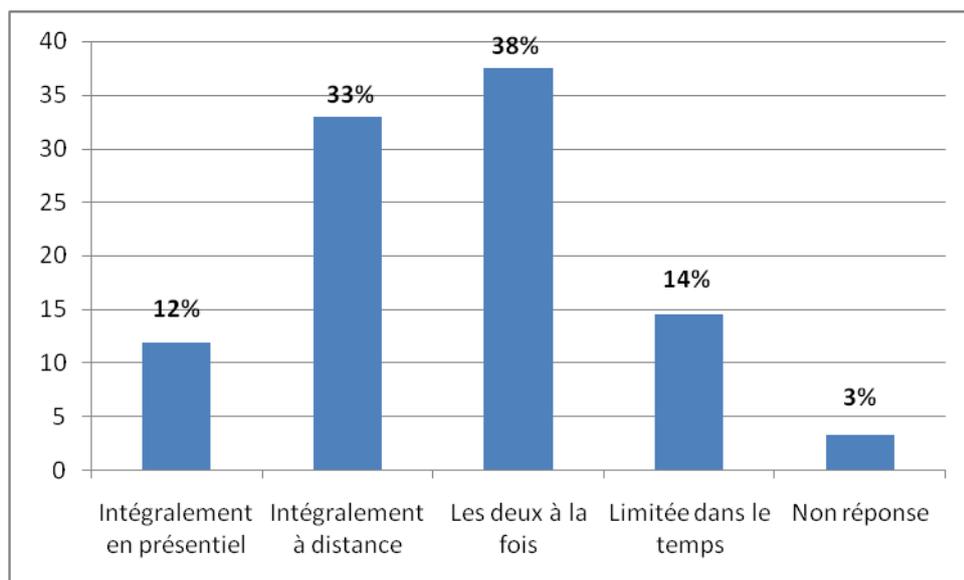
Evaluation sommative

S'agissant de la question suivante : savez-vous comment le tuteur évalue les acquis lors de l'évaluation sommative ? D'après le graphique n° 39, la majorité des répondants (71%) déclare savoir comment le tuteur évalue les acquis lors de l'évaluation sommative contre 29% qui ne le savent pas.

Graphique 39 : Connaissance des critères d'évaluation des acquis dans le mode d'évaluation sommative



Graphique 40 : Préférence pour le mode d'évaluation sommative



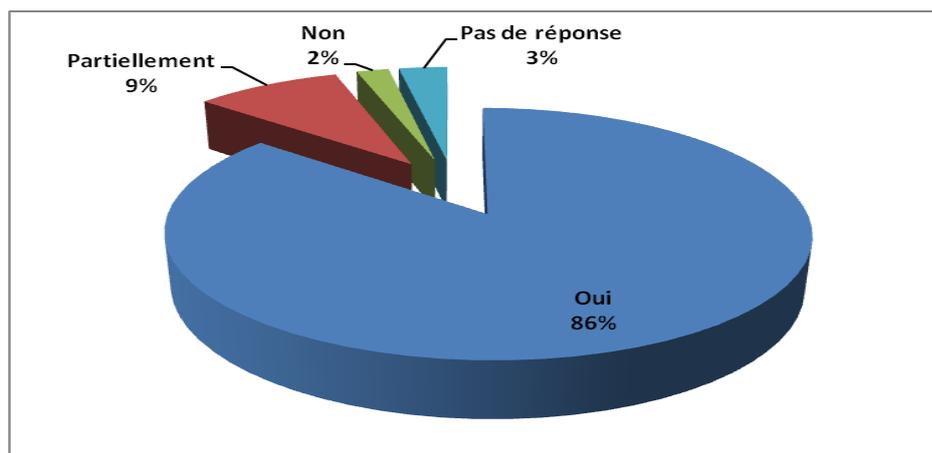
D'après le graphique n° 40, les avis de la majorité des répondants étaient partagés entre ceux qui proposent de prévoir deux types d'évaluation une à distance et l'autre en présentiel avec 38% des réponses et ceux qui optent pour une évaluation entièrement à distance avec 33% des réponses. 14% des répondants pensent que l'évaluation doit être limitée dans le temps et non ouverte sur une longue durée comme c'était le cas pour cette session de formation où l'évaluation sommative était ouverte sur cinq jours avec possibilité de cinq tentatives.

Pour le reste 12% des répondants optent pour une évaluation intégralement en présentiel ce qui est un indicateur sur l'attachement à la vision traditionnelle de la formation et 3% s'abstiennent de répondre.

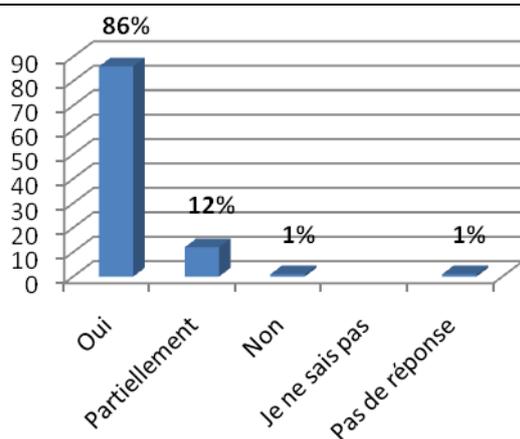
1.10 Appréciation générale de la formation à distance

Ce paragraphe a pour objectif de cerner les avis des apprenants quant à l'apport de cette formation à distance pour le développement de leur carrière professionnelle, et leur motivation et satisfaction vis-à-vis de l'apprentissage en ligne de façon générale ainsi que leurs attentes et suggestions.

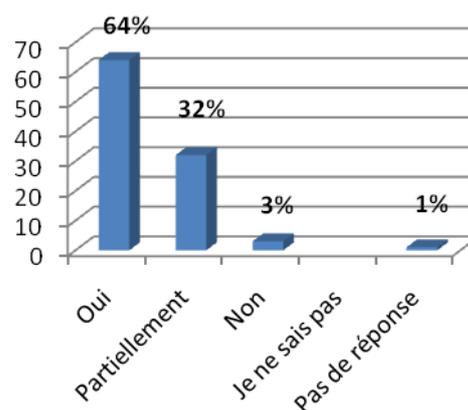
Graphique 41 : Cette expérience vous a incité à vous former à distance?



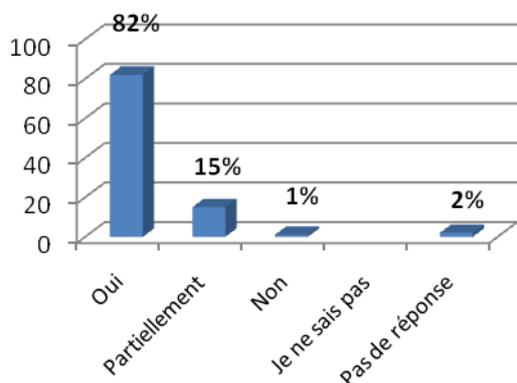
Graphique 42: Impact de la FAD sur le développement des compétences professionnelles



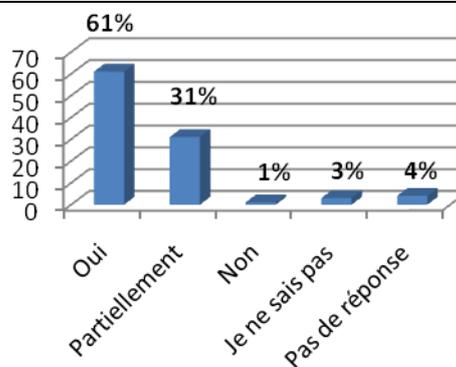
Graphique 43: Degré de satisfaction personnelle à l'issue de la FAD



Graphique 44: Degré d'appréhension des répondants de l'effet de la FAD sur l'amélioration de leurs interventions en classe



Graphique 45: Degré d'appréhension des répondants de l'effet de la FAD sur leur capacité à construire des projets sportifs et à encadrer des équipes



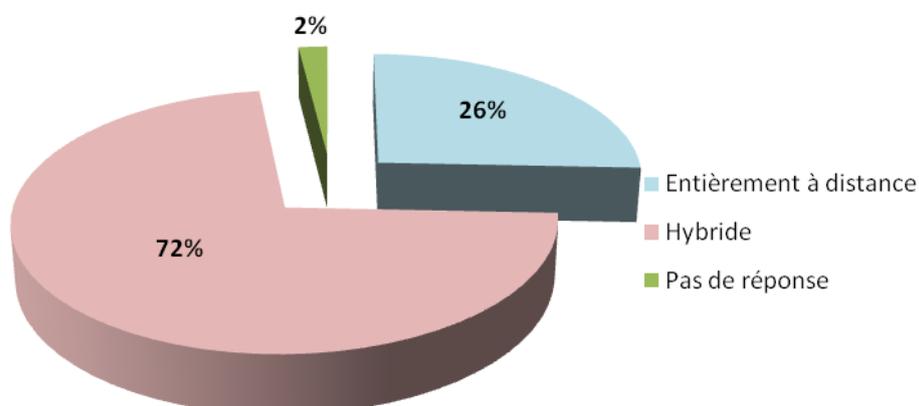
En lisant les graphiques précédents nous constatons une satisfaction générale de cette formation à distance que ce soit au niveau professionnel ou personnel. En effet, d'après le graphique n° 42, la majorité écrasante des répondants (86%) a confirmé que cette formation à distance a permis de développer leurs compétences professionnelles et de mettre à jour leurs connaissances dans le domaine du sport scolaire. 82% ont affirmé que cette formation va les aider à améliorer leurs interventions en classe et aura des effets positifs sur le rendement de leurs élèves (graphique n°44) tandis que 61% des répondants (graphique n° 45) sont convaincus qu'à l'issue de cette formation ils sont en mesure de construire leur propre projet sportif et d'encadrer des équipes sportives scolaires dans la spécialité choisie.

En réponse à la question « quel est le degré de satisfaction personnelle ? » 64% des répondants confirment par oui et 32% par partiellement (graphique n° 43). Dans le même sens, 86% des répondants estiment que cette expérience les a incité à se former à distance (graphique n° 41) et leur a permis d'avoir une autonomie, une flexibilité et une liberté dans l'apprentissage, ce qui les encourage à poursuivre d'autres formations en ligne dans le futur. 97% des répondants affirment qu'ils vont même recommander à leurs collègues de suivre la même formation.

Le mode de formation

En demandant aux enseignants quel mode de formation préfèrent-ils, et comme le montre le graphique n° 46, 72% optent pour la formation hybride qui intègre un enseignement à distance et des rassemblements en présentiel contre 26% qui optent pour une formation entièrement à distance. Ce choix est renforcé par les attentes et suggestions des répondants que nous allons rencontrer par la suite dans cette analyse et qui proposent d'intégrer des séances de cours pratiques en complément aux cours théoriques étant donné que « nous sommes des hommes de terrain » comme l'ont affirmé certains d'entre eux.

Graphique 46 : Le mode de formation

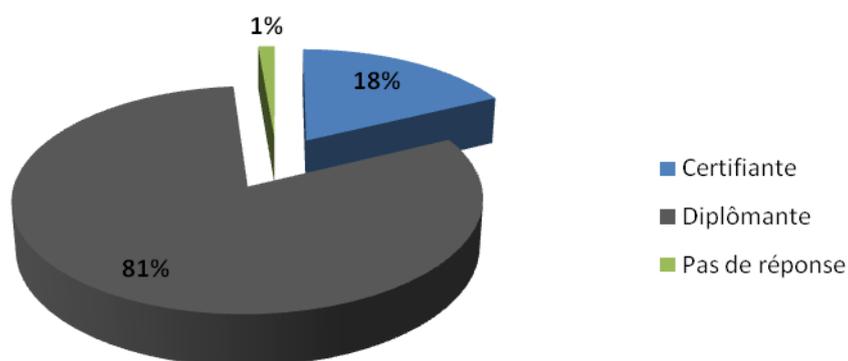


Le mode de certification

Les enquêtés souhaitent, avec une majorité de 81% des réponses (graphique n° 47), que les prochaines formations soient diplômantes au lieu d’avoir un certificat à la fin de la formation pour être motivés et avoir plus de chances à développer leur carrière dans le sport scolaire et celui civil. Ils suggèrent que ces diplômes soient accordés en partenariat entre le Département de l’Education Nationale et les fédérations sportives concernées.

Dans le même ordre d’idées, 93% des enquêtés souhaitent intégrer d’autres partenaires à cette formation pour la développer et lui donner le rayonnement nécessaire.

Graphique 47 : Mode de certification



Attentes et suggestions

A la fin du questionnaire nous avons posé des questions ouvertes pour permettre aux enquêtés de s'exprimer librement sur les éléments les plus appréciés et les éléments les moins appréciés ainsi que sur leurs attentes et suggestions pour mieux améliorer le dispositif de formation.

Pour faciliter l'exploitation des réponses, nous avons essayé de les structurer par degré de fréquence comme c'est illustré sur les tableaux suivants :

A partir de ces réponses, nous constatons que les avis ainsi que les attentes et suggestions réitérées en matière de développement de la formation à distance font preuve d'un grand sérieux, d'une volonté et d'une grande implication des répondants. De même, elles constituent pour nous des lignes directrices qui vont nous guider, en plus des autres résultats de la recherche pour améliorer la formation à distance.

Quels sont les éléments que vous avez le plus appréciés dans cette expérience ?

<ul style="list-style-type: none">▪ L'interactivité avec des collègues de tout le Maroc▪ Le partage d'expériences entre les enseignants▪ L'autoformation et la liberté dans la formation▪ La disponibilité et le sérieux des responsables et des tuteurs▪ les sessions de chat en direct et forums▪ le mode d'évaluation (QCM)▪ La structure générale de la formation à distance	<ul style="list-style-type: none">▪ Contenu du cours équilibré, structuré, riche et intéressant▪ Le recours à des images et des vidéos facilitant l'apprentissage▪ Le certificat à la fin de formation▪ la notion des modules▪ la gratuité de la formation▪ les modalités d'évaluation▪ Facilité d'accéder à la plateforme
--	--

Quels sont les éléments que vous avez le moins appréciés dans cette expérience ?

<ul style="list-style-type: none">▪ Le côté pratique est absent▪ Le contenu est long▪ Difficulté d'accéder au site▪ La période de formation n'est pas adéquate (mois de Ramadan, examens du baccalauréat, vacances de nos enfants)▪ L'évaluation finale est très simple et peu de questions▪ L'auto-évaluation entre les modules▪ La non explication des sigles	<ul style="list-style-type: none">▪ Teneur faible en vidéos pour arbitrage des cas▪ mode d'inscription▪ Des fautes d'orthographe (surtout au cours des séances de chat).▪ La durée de la formation est insuffisante▪ Certaines vidéos étaient en anglais▪ La présentation du cours▪ Difficulté d'accès à la plateforme▪ Séquences vidéos non téléchargeables
---	---

Avez-vous des suggestions pour améliorer la formation?

<ul style="list-style-type: none">▪ Il faut une formation hybride▪ Prévoir une évaluation hybride▪ Intégration des exemples concrets pour mieux assimiler les cours avec des solutions des problèmes rencontrés dans notre cas professionnel▪ Donner des exemples pratiques à partir du milieu scolaire▪ des vidéos explicatives des règles de jeu réalisées par nos arbitres marocains▪ Explication et analyses verbales des cours par le tuteur lui-même avec des vidéos online▪ Avoir la possibilité de réagir avec le tuteur et les autres participants en vidéo-conférence▪ Demander des travaux pratiques à réaliser et à filmer à la fin de chaque module▪ Initier les candidats à la recherche et à la participation active durant la formation▪ Donner à chaque candidat un thème précis de recherche et le discuter dans le forum▪ Intégrer la nutrition du sportif, le secourisme, hygiène alimentaire▪ Accorder des diplômes en partenariat avec le civil▪ Préparer un guide d'utilisation et l'envoyer par email aux candidats▪ Ouvrir l'accès aux cours d'arbitrage et d'entraînement dans toutes les APS	<ul style="list-style-type: none">▪ Intégrer des webinaires réalisés par les tuteurs ou des experts▪ Enrichir les contenus proposés par des interventions des entraîneurs nationaux et de renommée internationale▪ Présenter les cas rares d'arbitrage▪ Enrichir les cours d'entraînement avec des situations d'apprentissages▪ Proposer des vidéos des situations de jeu dans un match du championnat scolaire et les analyser▪ Enrichir l'évaluation finale et changement total de questions au cours des tentatives▪ Prolonger la durée de formation▪ Programmer la période de la formation en début de l'année scolaire au lieu de la fin de l'année▪ Possibilité de télécharger le contenu du cours en format PDF ou Word▪ Contrôle personnel des vidéos: play/pause et possibilité de les télécharger▪ Formation sous forme de progression par degré de mérite : initiateur- Young coach - 1er degré...
--	---

II. Etude de l'impact de la formation à distance sur le développement des compétences professionnelles des enseignants

Ce sous chapitre sera consacré à la présentation des résultats de l'enquête menée par le biais d'un questionnaire (annexe n°2) auprès des bénéficiaires du projet pilote de formation à distance en faveur des enseignants de l'EPS au Maroc. Cette enquête est un outil de vérification de nos hypothèses et questions de recherche, et pour l'organisme de tutelle un outil d'évaluation de la pertinence de l'action de formation.

Pour ce faire, et en revenant aux conclusions de la revue de littérature relatives aux compétences nécessaires que les enseignants de l'EPS doivent acquérir pour réussir leur métier, nous avons retenu trois indicateurs qui permettent de juger de l'amélioration des compétences professionnelles, à savoir l'amélioration de l'enseignement de l'EPS et des APS, le développement des performances des élèves et l'évolution des résultats de participation aux championnats scolaires.

Le questionnaire a été envoyé par messagerie électronique à 205 enseignants qui ont réussi la 1^{ère} session de formation (le projet d'expérimentation) après l'écoulement d'une année scolaire, en septembre 2017 avec un rappel en octobre 2017. En fait, au terme de chaque année scolaire l'enseignant est appelé à élaborer son propre projet sportif qui s'inscrit dans le cadre du projet de l'association sportive scolaire, qui s'inscrit lui aussi dans le cadre du projet de l'établissement. Le tout doit être en synergie avec le programme des compétitions sportives scolaires annuel tracé par la DPSS.

Le projet sportif personnel de l'enseignant est un engagement de sa part à encadrer des équipes en définissant les objectifs à atteindre, les sports et catégories d'âge à cibler et les moyens à mettre en œuvre pour le concrétiser.

Le choix de ce timing pour mener la deuxième enquête est fait dans le souci de pouvoir mesurer les résultats des enseignants sur le terrain et sur les performances de leurs élèves et vérifier s'il y a vraiment une progression par rapport aux résultats de l'année précédente avant de recevoir la formation.

Nous avons essayé d'alléger au maximum ce deuxième questionnaire pour garantir le retour des réponses.

Il est subdivisé en deux parties : une partie relative à l'identification des enquêtés et la deuxième partie relative à l'évaluation des résultats suite à la formation.

2.1 Taux de réponse

Sur les 205 questionnaires distribués nous avons récupéré 114 questionnaires remplis, ce qui nous donne un taux de réponse général de l'ordre de 55.61%. Les taux de réponse à notre enquête par sport et par domaine sont présentés dans le tableau suivant :

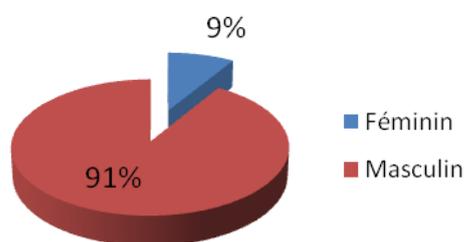
Tableau 39 : Taux de réponse par sport et par domaine

Sport	Domaine	Nombre des questionnés	Nombre des répondants	Pourcentage
Foot-ball	Arbitrage	21	11	52,38%
	Entraînement	26	15	57,69%
Basket-ball	Arbitrage	22	10	45,45%
	Entraînement	27	11	40,74%
Volley-ball	Arbitrage	27	15	55,56%
	Entraînement	25	14	56%
Hand-ball	Arbitrage	23	18	78,26%
	Entraînement	26	14	53,85%
Rugby	Arbitrage	8	6	75%
Total		205	114	55,61%

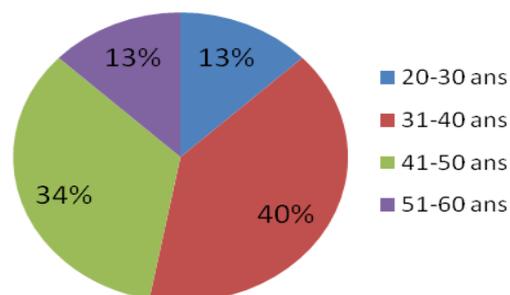
Il ressort du tableau n°39 un taux de réponse qui oscille entre 40.74% et 78.26% chez les enseignants bénéficiant des différentes formations dispensées dans le cadre de l'expérience menée. Toutefois nous enregistrons une faible représentativité des bénéficiaires de la formation en basket-ball arbitrage (45.45%) et entraînement (40.74%).

2.2 Caractéristiques des répondants

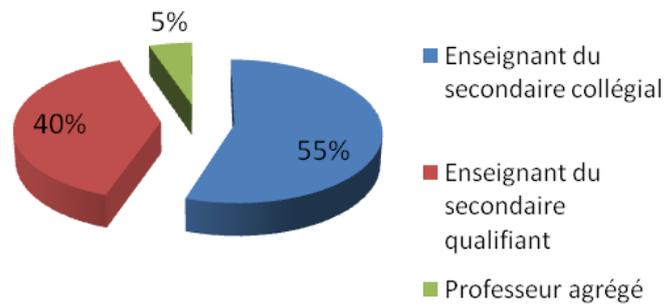
Graphique 48: Répartition des répondants par sexe



Graphique 49: Répartition des répondants par classes d'âge



Graphique 50: Ventilation des enquêtés selon les profils



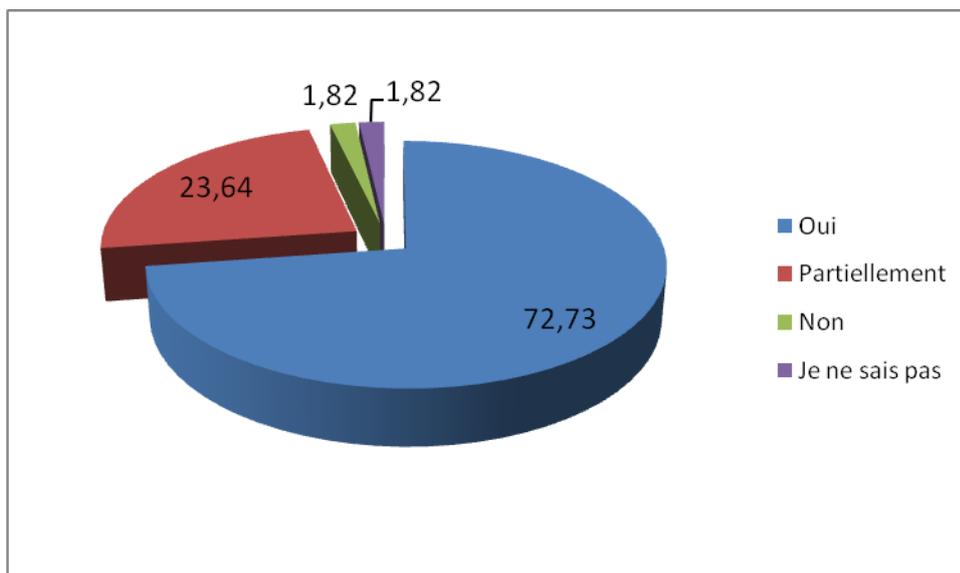
A partir du graphique n° 48, il ressort une prédominance du sexe masculin (91%) par rapport au sexe féminin (9%). C'est le même résultat que nous avons eu lors de la première enquête, en plus c'est une caractéristique générale de la population mère.

Pour l'âge, en revenant au graphique n°49, la classe d'âge la plus représentée est celle dont l'âge se situe entre 31 et 40 ans. Nous avons remarqué d'après les résultats des deux enquêtes que les enseignants les plus jeunes sont plus enthousiastes à répondre aux questionnaires et s'intéressent beaucoup à cette formation utilisant les TIC. Ils sont en âge adéquat pour bénéficier des programmes de formation continue.

Enfin, le graphique n° 50 nous renseigne sur les profils des enquêtés. En effet, la majorité des répondants appartiennent au cycle de l'enseignement secondaire collégial avec un taux de 55%. Suivis de ceux du cycle de l'enseignement secondaire qualifiant (40%), puis des professeurs agrégés (5%).

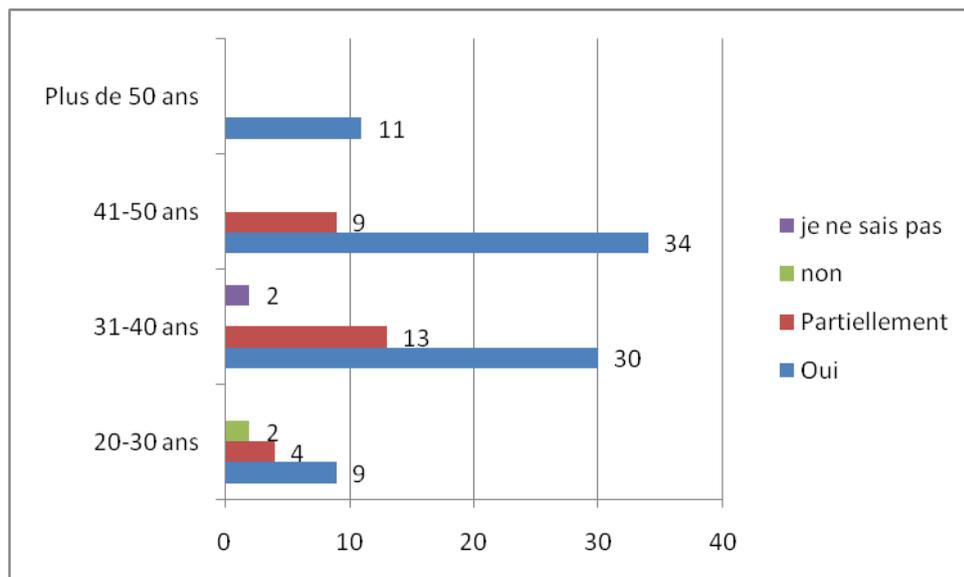
2.3 Impact de la formation sur l'amélioration de l'enseignement

Graphique 51 : Impact de la formation sur l'amélioration de l'enseignement



72.73% des enseignants enquêtés confirment le sentiment positif à l'égard de cette formation qui a permis selon eux de mieux enseigner l'EPS et les APS, suivis de 23.64% qui pensent que la formation a contribué partiellement à l'amélioration de l'enseignement, par contre 1.82% des répondants trouvent que la formation reçue n'a eu aucun apport sur leur enseignement et 1.82% qui n'arrivent pas à juger l'apport de la formation sur l'enseignement.

Graphique 52 : Répartition des répondants, par catégories d'âge, quant à l'impact de la formation sur l'enseignement



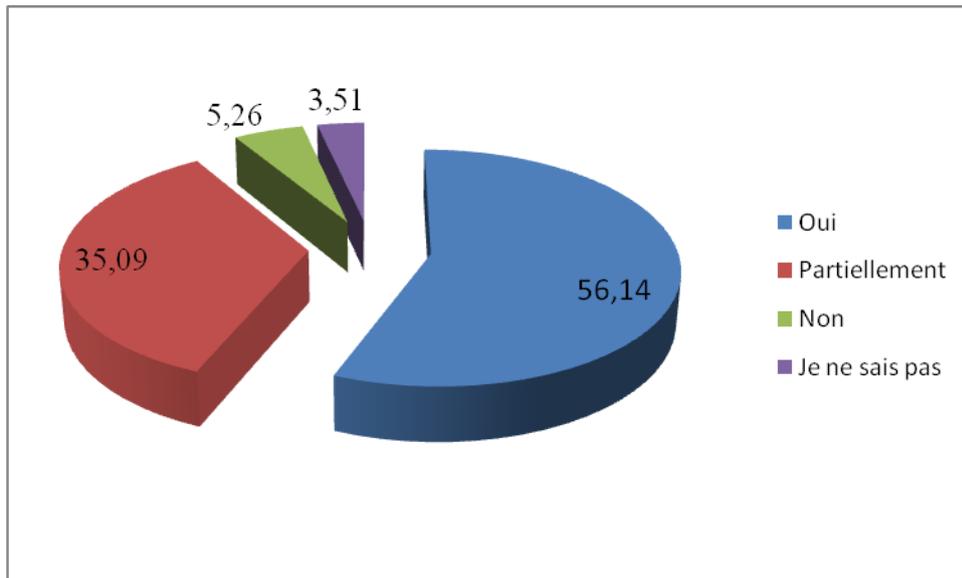
Si nous croisons les données, nous constatons que les enseignants qui se situent dans les catégories d'âge (31-40) et (41-50) et qui disposent d'une expérience professionnelle constituent la majorité de ceux qui ont répondu par oui avec respectivement 30 et 40 réponses tandis que les jeunes croient peu à l'efficacité de la formation avec 9 réponses par oui.

Si nous revenons à la littérature, l'objectif final de la formation continue des enseignants est d'améliorer l'enseignement. Or, ceci suppose la maîtrise et le déploiement des compétences professionnelles dans des situations concrètes de travail. Différents auteurs remettent en cause l'impact de la formation continue seule sur les l'amélioration de l'enseignement et sur les résultats scolaires des élèves et pensent que différents facteurs peuvent y intervenir notamment la formation initiale et l'expérience professionnelle.

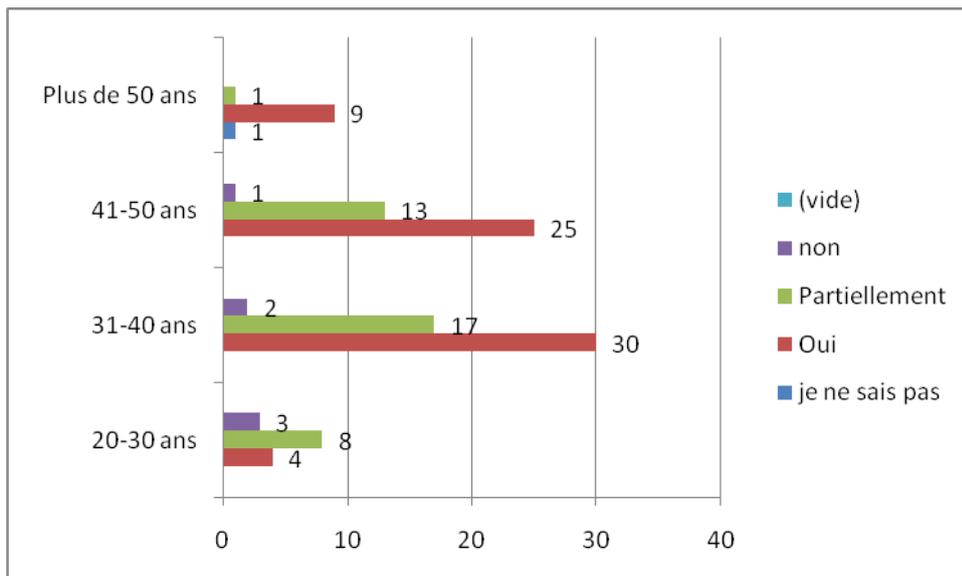
La mise en œuvre des compétences pédagogiques et didactiques relatives à l'enseignement de l'EPS et des APS dépend en grande partie de la capacité de l'enseignant à mobiliser les savoirs reçus en relation avec l'expérience professionnelle et avec une formation initiale solide en vue de résoudre des problèmes propres au contexte complexe et imprévisible de l'enseignement.

2.4 Impact de la formation sur les performances des élèves

Graphique 53 : Impact de la formation sur les performances des élèves



Graphique 54 : Répartition des répondants, par catégories d'âge, quant à l'impact de la formation sur les performances des élèves



Partant du fait que la formation continue redimensionne la pratique des enseignants et par conséquent la réussite des élèves et leur développement physique, psychomoteur, cognitif et socio-affectif, nous avons interrogé les enseignants sur l'effet de la formation sur les performances scolaires et sportives de leurs élèves, sachant que ces performances sont faciles à mesurer en revenant aux résultats scolaires et à ceux réalisés suite à des efforts consentis durant les séances d'entraînement.

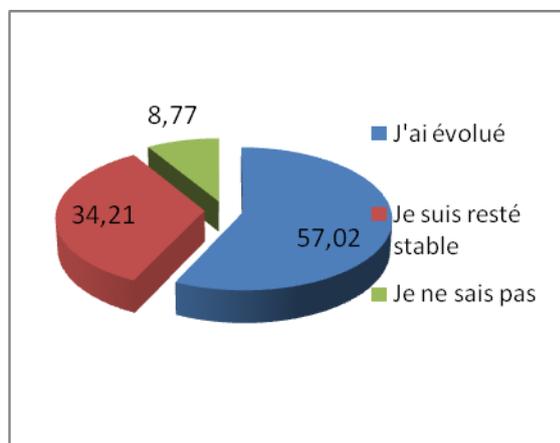
D'après les résultats de l'enquête (graphique n°53), 56.14% déclarent que la formation reçue a permis d'améliorer les performances de leurs élèves, 35.09% pensent que cette formation

n'a contribué que partiellement à l'amélioration des performances alors que 5.26% déclarent l'absence d'impact de la formation sur les résultats des élèves et enfin 3.51% n'ont aucune idée quant à l'apport de la FAD sur les performances.

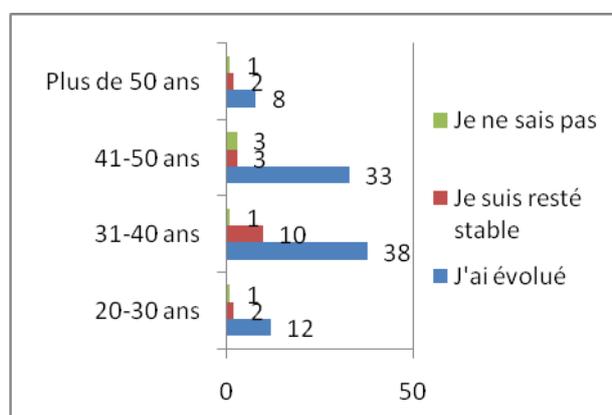
En outre, le graphique n° 54 nous confirme le résultat précédent selon lequel, les enseignants qui ont plus d'expérience dans l'enseignement tirent le plus avantage de la FAD et mettent en œuvre leurs expérience et les connaissances reçues pour augmenter les performances de leurs élèves.

2.5 Impact de la formation sur la participation aux championnats scolaires

Graphique 55: Impact de la formation sur la participation aux championnats scolaires (arbitrage/entraînement)



Graphique 56: Répartition des répondants, selon les catégories d'âge, quant à l'impact de la formation sur la participation aux championnats



L'effet attendu sur le terrain de cette FAD est d'améliorer l'enseignement de l'EPS, des savoirs liés à l'entraînement sportif et à l'animation des activités physiques et sportives, ce qui se concrétise à travers la participation aux championnats scolaires et le passage d'un niveau à un autre plus élevé.

Les statistiques avancées sur le graphique n°55 permettent de nous informer sur l'apport de la FAD sur les résultats des enseignants sur le terrain. En fait, 57.02% confirment qu'ils ont évolué suite à la formation en passant d'un niveau à autre par exemple au lieu de participer au championnat provincial il a pu arriver au championnat régional ou national, d'un autre côté 34.21% des répondants n'ont constaté aucune évolution et 8.77% des enquêtés n'arrivent pas à évaluer l'apport de la Formation sur leur participation aux championnats.

Dans le même ordre d'idées, les résultats de l'enquête nous indiquent (graphique n° 56) que les enseignants âgés entre 31 et 50 ans sont les plus actifs qui s'investissent le plus dans leur travail en mettant en exergue le savoir reçu dans la formation ainsi que le savoir-faire et le savoir être pour améliorer leurs pratiques et leurs résultats sur le terrain.

En synthèse de ce sous chapitre et partant du fait que c'est l'apprenant qui doit juger la maîtrise des compétences et leur mise en œuvre dans des situations rencontrées pour éviter toute sorte de subjectivité apportée par un observateur externe, nous avons administré un questionnaire aux enseignants qui ont bénéficié de la FAD.

Les trois indicateurs prévus dans le cadre de cette enquête ont permis d'observer une nette amélioration des résultats chez les enseignants même si cette opération d'évaluation d'impact de la formation sur le terrain est complexe. En effet, plusieurs facteurs peuvent y intervenir et influencer les résultats comme nous l'avons soulevé dans la revue de littérature.

Si la plupart des enseignants ont déclaré que l'impact de la FAD était à la hauteur de leurs attentes, certains ont évoqué une quasi absence de changements effectifs, non seulement au niveau de leur métier, mais également au niveau de leurs élèves.

Ces résultats sont à prendre avec recul du moment où nous avons trois types de profils dans cette session de formation : des enseignants confirmés au niveau du scolaire et du civil dans les domaines de l'entraînement et de l'arbitrage et qui ont postulé pour la formation pour être attesté du Ministère et de la FRMSS, des enseignants de niveau moyen, et des enseignants récemment recrutés dans le cadre de la contractualisation.

L'hétérogénéité des profils a fait que les enseignants expérimentés n'ont senti aucun changement de leurs résultats par contre les autres profils ont confirmé l'impact positif de la formation.

Ces résultats sont à prendre avec recul aussi du moment où plusieurs facteurs peuvent intervenir pour juger l'impact de la formation comme nous l'avons souligné plus haut.

Par ailleurs, il convient de chercher les pistes permettant d'améliorer la FAD dans toutes ses composantes pour atteindre les objectifs estimés.

Pour conclure, et en dépit des propos de certains enseignants qui n'ont constaté aucune amélioration dans les résultats, nous considérons que la formation à distance au profit des enseignants de l'EPS a eu un impact positif sur les compétences professionnelles des enseignants, sur leurs pratiques et sur les résultats de leurs élèves, ce qui permet de confirmer notre hypothèse principale qui suppose que la FAD est une alternative avantageuse pour le développement des compétences professionnelles des enseignants de l'EPS.

Conclusion partielle

A travers ce chapitre consacré à l'évaluation du dispositif de formation, nous avons présenté les résultats de deux enquêtes ; l'une concerne l'évaluation générale du dispositif et l'autre

porte sur l'évaluation de l'impact de la formation sur le rendement professionnel des enseignants.

Les résultats reflètent une appréciation positive du dispositif de formation et nous ont permis de vérifier que les objectifs ont été atteints et que les participants ont bel et bien acquis à la fin de la formation les compétences visées au départ. Ils nous ont permis également d'interpréter en profondeur les éventuelles difficultés rencontrées afin d'apporter les améliorations nécessaires.

Les résultats de notre enquête par questionnaire reflètent une appréciation positive du dispositif de formation continue. Nous rappelons ci-après les principaux résultats.

La première enquête fait ressortir une population à dominance masculine et jeune constituée de trois profils dominés par les enseignants du secondaire collégial (60%).

La majorité des enquêtés (90.13%) ont candidaté pour la formation par intérêt professionnel afin de développer leur carrière professionnelle, et sont conscients des avantages de ce mode de formation surtout pour palier aux contraintes spatio-temporelles.

75% des répondants n'ont jamais bénéficié d'un programme de FAD, tandis que 97% ont pu suivre les cours jusqu'à la fin de la formation. D'un autre côté, (94%) ont suivi la formation de leurs domiciles et 79% n'ont rencontré aucune difficulté à s'identifier sur la plateforme.

Les sports les plus sollicités sont le volley-ball et le basket-ball pour l'arbitrage et le hand-ball et le foot-ball pour l'entraînement.

Les cours les plus plébiscités sont les règles du jeu pour l'arbitrage et la planification et la périodisation pour l'entraînement.

Ce projet pilote a été caractérisé par des problèmes de réseau et de connexion, en témoigne le taux de personnes qui ont exprimé avoir rencontré des problèmes d'accès au site (39%), alors qu'il y a une satisfaction générale de la navigation sur Collab (76%).

64% des répondants ont exprimé leur satisfaction du contenu et des supports pédagogiques et outils de communication, en plus de la clarté de la structure et du plan du cours.

S'agissant de la langue de publication, 59% des personnes enquêtées souhaitent que les contenus soient publiés en français.

En ce qui concerne le tutorat, 95% des apprenants sont satisfaits du tutorat et de l'accompagnement qu'ils ont eu durant toute la formation même si 47% souhaitent une communication synchrone et plus de disponibilité des tuteurs en temps réel.

Pour l'évaluation, 61% des répondants sont satisfaits des modalités et des critères adoptés et 38% proposent une double évaluation : à distance et en présentiel.

Par ailleurs, pour les modes de formation et de certification, 72% ont tendance à privilégier une formation hybride qui allie un enseignement à distance et des cours pratiques en complément aux cours théoriques, tandis que 81% des répondants souhaitent avoir des diplômes à la fin de la formation au lieu des attestations.

De façon générale, la plupart des enseignants sont persuadés de l'effet de la FAD sur l'amélioration de leurs interventions en classe et de leur capacité à construire des projets sportifs et à encadrer des équipes et apprécient beaucoup les occasions de communication et de partage créées par cette formation, et proposent dans ce cadre pour renforcer cette formation de prévoir une formation hybride qui intègre aussi bien des cours pratiques que des exemples concrets du milieu scolaire.

Pour la deuxième enquête, nous avons retenu trois indicateurs qui permettent d'évaluer l'impact de la formation à distance sur les compétences professionnelles des enseignants de l'EPS, à savoir l'amélioration de l'enseignement, le développement des performances des élèves et l'évolution des résultats de participation aux championnats scolaires.

72.73% des enseignants enquêtés confirment l'apport positif de cette formation qui a permis selon eux de mieux enseigner l'EPS et les APS tandis que 56.14% déclarent que les performances de leurs élèves ont été améliorées et 57.02% confirment qu'ils ont évolué au niveau des championnats scolaires.

Nous avons constaté que les enseignants qui ont plus d'expérience dans l'enseignement tirent le plus d'avantages de la FAD et mettent en œuvre leurs expérience et connaissances pour améliorer les résultats des élèves.

Nous déduisons que la formation à distance a eu un impact positif sur le rendement professionnel des enseignants même si certains auteurs remettent en cause l'impact seul de la formation continue sur les compétences professionnelles.

CHAPITRE III : DISCUSSION DES RESULTATS ET PERSPECTIVES DE DEVELOPPEMENT

Après avoir présenté et discuté les résultats des deux enquêtes, et après avoir répondu, tout au long de notre travail de recherche aux différentes questions fixées au départ, il convient de rappeler les principales conclusions et proposer des jalons de pérennisation de la FAD.

En partant d'une problématique de recherche liée à des difficultés d'ordres socio-organisationnelles, temporelles et géographiques de la formation continue des enseignants de l'EPS, nous avons estimé que le e-learning est une opportunité à saisir pour assurer des formations continues à distance pour ces enseignants. Pour ce, nous nous sommes fixés comme objectif principal « explorer l'apport du e-learning au développement des compétences professionnelles des enseignants de l'EPS et analyser sa pertinence pour le Département de l'Education Nationale ».

Quant aux objectifs qui ont constitué des jalons pour notre recherche sont :

1. Etablir une étude préalable à la mise en place du dispositif de formation à distance.
2. Concevoir et développer un dispositif de formation à distance en faveur des enseignants de l'EPS.
3. Evaluer le dispositif de formation à distance au profit des enseignants de l'EPS.
4. Proposer les éléments d'une stratégie permettant de développer la formation continue à distance au profit des enseignants de l'EPS au Maroc.

Par ailleurs, l'hypothèse centrale qui a orchestré notre travail de recherche est formulée comme suit :

« La formation continue à distance constitue une réponse adéquate à la problématique de la formation continue des enseignants de l'EPS et une alternative avantageuse pour le développement de leurs compétences professionnelles ».

La confirmation de cette hypothèse passe à travers la confirmation des six hypothèses secondaires qui en dérivent, nous allons passer en revue une à une en tissant les liens avec les résultats de la recherche et ceux de la revue de littérature et de l'étude du contexte.

Les hypothèses secondaires sont :

1. L'environnement est favorable pour réussir la mise en place d'une formation à distance pour les enseignants de l'EPS (équipement, usage des TIC, soutien institutionnel, cadre juridique, motivation des enseignants...).

2. La spécificité de l'EPS et du sport scolaire (qui exigent une articulation entre la théorie et la pratique) est une limite pour la mise en place d'une formation continue à distance en faveur des enseignants de cette discipline.
3. La formation à distance permet de surmonter les contraintes socio-organisationnelles, temporelles et géographiques de la formation continue classique.
4. La formation à distance permet de sécuriser le temps scolaire des élèves.
5. La formation à distance est moins coûteuse que la formation classique.
6. La formation à distance contribue à l'amélioration des compétences professionnelles des enseignants de l'EPS.

Avant de procéder à l'analyse de chacune des hypothèses et chacun des enjeux, nous tenons à présenter un bref bilan des quatre sessions de formation que nous avons réalisées durant notre travail de recherche. Ces résultats permettent de renseigner sur l'ampleur de ce projet que ce soit au niveau national ou continental.

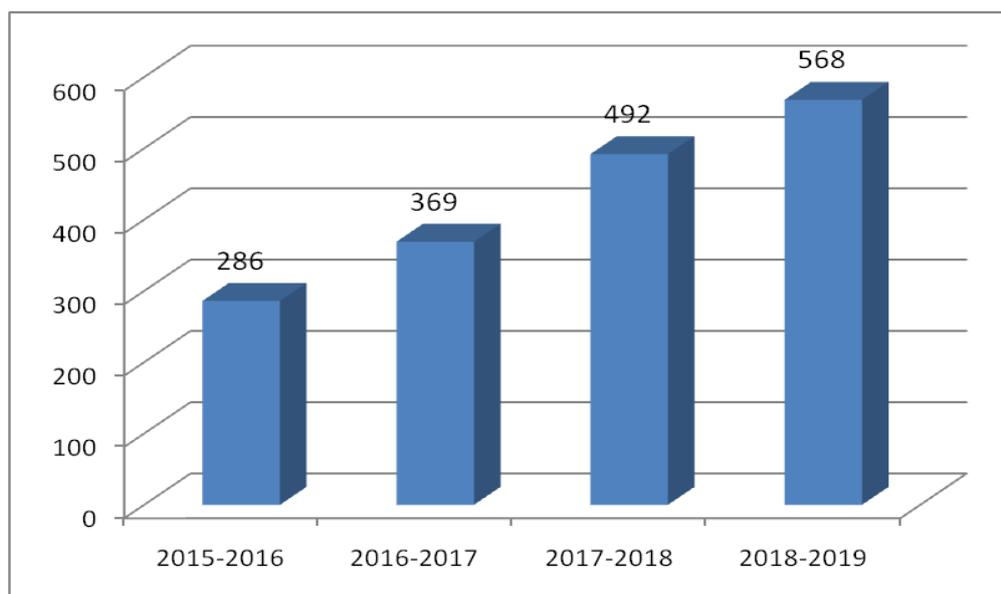
I. Quelques résultats relatifs aux quatre années du projet de formation à distance

Au-delà d'un simple travail de recherche, aujourd'hui, la formation à distance est instaurée comme un outil de formation continue des enseignants de l'EPS au Maroc et même au niveau de l'Afrique. En effet, ce projet est reconduit pour la 4^{ème} année et devient un axe important du plan d'action annuel du Ministère en partenariat avec la FRMSS. Il a connu une évolution dans les sports enseignés, dans le public cible et dans le mode d'évaluation. De même que pour la charte graphique et le contenu.

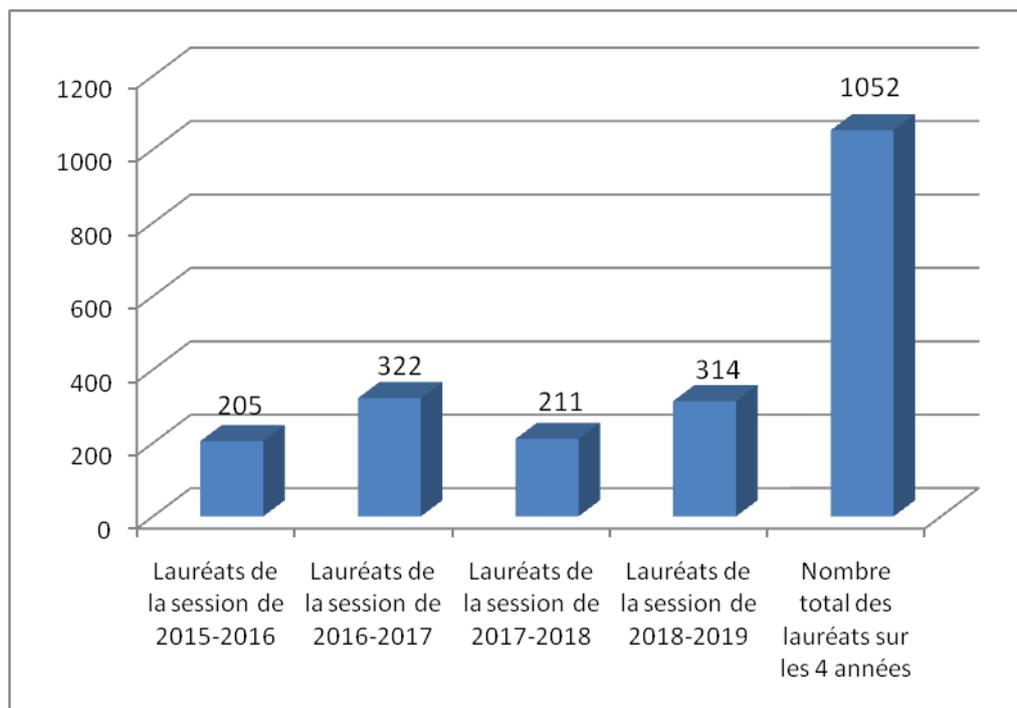
Le nombre des bénéficiaires a désormais évolué d'une année à une autre avec 1715 enseignant(es) formés durant les quatre ans de formation, dont 25 enseignants qui représentent sept pays africains (Algérie, Côte d'Ivoire, Niger, Madagascar, Burkina Faso, Cameroun, Togo).

Evolution du nombre des bénéficiaires de la FAD en sports collectifs (entraînement et arbitrage) selon les années

Graphique 57 : Evolution du nombre des bénéficiaires de la FAD en sports collectifs (entrainement et arbitrage) selon les années



Graphique 58 : Evolution du nombre des lauréats de la FAD en sports collectifs (entrainement et arbitrage) selon les années



Parmi les enrichissements saillants apportés au projet de formation initial, nous évoquons le lancement de la formation en entrainement spécifique au Rugby et l'intégration de l'évaluation empirique à côté de l'évaluation théorique par la réalisation de vidéos sur le terrain à partir de la 3^{ème} session de formation, et l'extension de l'offre de formation aux pays Africains dans le cadre de la coopération avec la Fédération Africaine du Sport Scolaire, à

travers le lancement d'un projet pilote qui a ciblé 4 enseignants de chacun des pays africains dont 2 hommes et 2 femmes.

Nous avons veillé à programmer en 2018 des formations pratiques à Agadir dont ont bénéficié les quatre premiers de chaque sport et domaine pour motiver les bénéficiaires et donner une impulsion à cette formation.

Cette motivation s'est concrétisée aussi à travers la sollicitation de deux enseignants et enseignantes par sport qui ont excellé dans le domaine de l'arbitrage en les impliquant dans des tâches pratiques d'arbitrage au cours du championnat scolaire national des sports collectifs organisé à Tanger du 30 mars au 05 avril 2019.

Sans oublier de citer les points positifs et les améliorations qu'ont connues les quatre sessions notamment :

- Engagement de toute l'équipe (gestionnaires et encadrants) ;
- Importante interaction entre les tuteurs et les bénéficiaires ;
- Expérience réussie d'intégration de la pratique via la réalisation de films ;
- Promotion de la production et du partage des ressources éducatives libres ;
- Création d'une vidéothèque des meilleures vidéos ;
- Une satisfaction générale des bénéficiaires ;
- Rareté des pannes et des problèmes de connexion à la plateforme ;
- Ajout d'une semaine de familiarisation avec la plateforme et une semaine de rattrapage pour certains sports ;
- Elaboration d'une charte de formation qui définit clairement les règles de conduite des apprenants surtout dans les forums de discussion (voir annexe n°5) ;
- Elaboration d'un guide de réalisation des vidéos et une grille d'évaluation de ces vidéos (voir annexe n°3) ;
- Appel à candidature annuel qui définit les prés-requis et les conditions de candidature à la formation (voir annexe n°7).

D'un autre côté, la nature de l'évaluation a évolué : la 1ère et la 2ème session ont été caractérisées par deux types d'évaluation formative et sommative, mais à partir de la 3ème session nous avons intégré une dimension pratique dans l'évaluation, basée sur des travaux réalisés par les enseignants sur le terrain.

Au terme de la formation, les bénéficiaires sont appelés à concevoir et à développer un projet individuel sous forme de vidéo. Le projet permet aux bénéficiaires de réinvestir et de mettre en pratique les connaissances et compétences acquises dans le cursus de formation.

Cette approche permettra aussi aux bénéficiaires d'augmenter le niveau de motivation et d'implication et de développer la compréhension et le regard critique et constructif face aux contenus de formation. Avec l'aide des tuteurs, les enseignants sont orientés vers des sources d'informations et des parties du cours pour résoudre leurs problèmes et pour réaliser ou réajuster leur production.

Cette production audio-visuelle ne peut être utilisée qu'avec l'accord des parents des élèves (annexe n°4), ne peut être utilisée que dans le cadre limité des activités pédagogiques et ne doit jamais, et en aucun cas, être dévalorisante pour l'élève ou l'enseignant.

Par conséquent, la note finale de l'évaluation, pour l'entraînement et l'arbitrage, est constituée comme suit :

20% : participation aux différentes activités

40% : QCM de fin de formation

40% : vidéos réalisées.

L'assiduité joue aussi un rôle primordial dans le mode d'évaluation. Bien que la formation soit virtuelle et à distance, la présence régulière des bénéficiaires en ligne et la pertinence de leurs contributions aux forums de discussion sont requises pour leur évaluation

Revenons aux réalisations au cours de ces quatre ans de reconduction du projet, force est de signaler que plusieurs remarques et suggestions formulées par les enseignants enquêtés suite à la première session de formation ont été prises en considération notamment tout ce qui a trait au contenu, à la communication et à l'évaluation.

Enfin, nous considérons que la clé de réussite de ce projet durant les quatre ans réside essentiellement dans le soutien du top management qui a su mobiliser tous les acteurs à tous les paliers pour pérenniser le projet et le développer.

II. Vérification des hypothèses

Première hypothèse : l'environnement est favorable pour réussir la mise en place d'une formation à distance pour les enseignants de l'EPS (équipement, usage des TIC, soutien institutionnel, cadre juridique, motivation des enseignants...)

Les résultats de l'étude du contexte nous permettent de confirmer cette hypothèse. En effet, plusieurs stratégies, textes juridiques et projets ont été adoptés dans l'optique de promouvoir les usages des TIC au sein de l'école marocaine et de développer les compétences du personnel de l'enseignement.

Ces stratégies, textes et projets sont une déclinaison de la volonté du Gouvernement Marocain et du Département de l'Education Nationale. En effet, la vision stratégique 2015-2030 considère que les technologies de l'information et de la communication constituent un vecteur de développement de l'économie et de la société du savoir, principalement pour l'amélioration de la qualité des apprentissages et le perfectionnement de la formation initiale et continue.

De même, le projet « Génie » a permis d'aménager un champ fertile aux innovations pédagogiques à travers l'équipement des établissements scolaires en matériel informatique et connexion internet, la formation des enseignants et cadres pédagogiques en TIC et le développement de l'usage du numérique. Sans négliger le projet Nafida qui a permis d'équiper la famille de l'enseignement en matériel informatique et en connexion Internet.

Enfin, le soutien que nous avons reçu du Ministère et de la FRMSS laisse présager un environnement favorable à la réussite de la formation à distance.

Sur un autre plan, les résultats de l'étude des besoins montrent un besoin ressenti chez les enseignants en matière de formation continue et une volonté de suivre des cours à distance.

Un autre indicateur qui témoigne de la motivation des enseignants pour ce genre de formations est le degré élevé de suivi des cours en ligne durant le projet expérimental (97%).

Notre résultat vient corroborer les conclusions de Messoudi, F. (2013)¹⁷³ « la réussite du elearning tiendrait autant à l'offre de formation (mode, contenu, outils) qu'à l'engagement déterminé des participants eux-mêmes et à la présence d'une organisation de soutien ».

Deuxième hypothèse : La spécificité de l'EPS et du sport scolaire (qui exigent une articulation entre la théorie et la pratique) est une limite pour la mise en place d'une formation continue à distance en faveur de ces enseignants dans cette discipline.

Le e-learning ne paraît guère une contrainte pour la formation continue des enseignants de l'EPS même si P. Perrenoud¹⁷⁴ citant « les travaux de Méard et Euzet (1995) qui illustrent fort bien la prédisposition presque " naturelle " de l'éducation physique à concevoir la formation des enseignants dans une logique forte d'alternance et d'articulation théorie-pratique ».

D'après le benchmarking que nous avons effectué, il paraît clair que les écoles de formation des sportifs et les établissements de gestion du sport dans le monde se dirigent actuellement vers l'enseignement à distance pour compléter l'offre de formation initiale ou dispenser une

¹⁷³ MESSAOUDI, Faouzia. Dispositif de e-learning : quels usages pour améliorer la formation au Maroc ?. Op. cit. P.287.

¹⁷⁴ Perrenoud, Philippe. Le rôle de la formation des enseignants dans la construction d'une discipline scolaire :transposition et alternance, 1996. Disponible sur Internet : https://www.unige.ch/fapse/SSE/teachers/perrenoud/php_main/php_1996/1996_14.html

formation continue à leurs cadres. Les technologies numériques constituent une opportunité indéniable avec des avantages considérables pour transférer les savoirs et les connaissances dans le domaine du sport.

Si nous revenons à notre projet, nous constatons que l'évolution du nombre des candidats et des bénéficiaires de la formation à distance d'une année à une autre reflète une demande et un besoin accrus des enseignants de la matière surtout de la part des nouvelles recrues qui trouvent dans ce dispositif un complément de leur formation initiale.

Il est vrai que les activités physiques et sportives trouvent leur raison sur le terrain mais nous avons dépassé cette contrainte par l'intégration d'une variété de supports pédagogiques (images, vidéos...) qui permet de simuler la réalité des différentes actions.

De plus, l'intégration de l'évaluation par projets à réaliser sur le terrain est une opportunité d'innovation pédagogique qui a permis de faire face aux contraintes de ce genre de formation entièrement à distance et de palier l'absence du côté pratique.

En fait, l'approche par projet que nous avons adoptée, dans le cadre de l'évaluation de la formation à distance (à côté des autres modes d'évaluation), consiste à exiger des enseignants bénéficiaires de la formation de présenter sous forme de vidéo leur compréhension des contenus présentés et discutés dans les différents modules, autrement dit, il s'agit d'une transposition des connaissances et leur mise en œuvre sur le terrain actée par une vidéo.

Troisième hypothèse : la formation à distance permet de surmonter les contraintes socio-organisationnelles, temporelles et géographiques de la formation continue classique.

Cette hypothèse est confirmée à deux niveaux :

Pour le Ministère, les décideurs ont pu vaincre les difficultés organisationnelles qui empêchaient l'organisation vu le nombre élevé des enseignants et le coût onéreux de la formation continue. Ainsi, on a pu toucher les enseignants repartis sur le Royaume représentant toutes les AREF avec un coût minime.

On a pu également respecter le temps scolaire, les résultats de l'observation directe montrent une forte connexion hors des heures de travail et les jours fériés.

Pour les enseignants, la formation à distance leur a permis une flexibilité dans le temps et le lieu de formation. Selon les résultats de l'enquête, la majorité des répondants s'accordent sur le fait que ce mode de formation supprime les contraintes spatio-temporelles et permet à chacun de se former selon son rythme au moment et au lieu opportuns. De même que 94 des enquêtés suivent les cours de leur domicile.

Quatrième hypothèse : la formation à distance permet de sécuriser le temps scolaire des élèves.

La bonne gouvernance de la formation continue exige une rationalisation des dépenses mais aussi du temps de la formation. Celle-ci doit être programmée hors période des apprentissages des élèves. Ceci est possible avec le e-learning.

D'ailleurs, l'un des avantages indéniables de ce mode de formation est la flexibilité vu sa capacité à s'adapter aux besoins variés des apprenants et à leur réalité personnelle, familiale et professionnelle.

Deux principaux indicateurs nous permettent de confirmer cette hypothèse, d'abord, les résultats de la 1ère enquête montrent que 94% des répondants suivent la formation à partir de leur domicile dans un respect total du temps scolaire. Ensuite, les statistiques de connexion générées par la plateforme montrent que les enseignants ont tendance à se connecter le plus les week-ends et les jours ouvrables, ce qui permet de respecter les heures de l'enseignement. La FAD répond donc à l'esprit de la Charte Nationale de l'Education et de la Formation. Celle-ci invite les décideurs à programmer des actions formation « autant que possible, à proximité du lieu d'exercice des bénéficiaires potentiels, en exploitant les infrastructures et les équipements disponibles dans des périodes adaptées, en dehors des horaires d'enseignement »¹⁷⁵.

Cinquième hypothèse : la formation à distance est moins coûteuse que la formation classique.

La comparaison des coûts que nous avons effectuée entre deux opérations de formation, l'une en présentiel et l'autre à distance en se basant sur notre projet pilote, permet de confirmer notre hypothèse qui plaide pour un coût inférieur des FAD par rapport aux formations traditionnelles qui nécessitent des frais importants liés au déplacement, à l'encadrement, à l'hébergement et à la restauration, sans oublier la logistique et l'impression des documents. En effet, nous avons déduit que la FAD nous a coûté moins chère que l'autre mode de formation en termes de coût global et de coût unitaire mais aussi en termes de temps et d'efforts.

Il est vrai que nous avons opté pour le libre et l'open source pour choisir notre plateforme et les ressources pédagogiques que nous avons utilisées ce qui a permis d'alléger le coût d'investissement initial, toutefois, même si ce coût paraît très important au départ pour

¹⁷⁵ COSEF. Charte Nationale d'Education et de Formation, levier 13, article 136.p.55.

certaines institutions, il ne faut pas être démotivé, le rapport coût-bénéfice ne serait que positif dans les années qui viennent par la suite.

Certes, le e-learning est un outil de choix par excellence pour optimiser les dépenses et par conséquent, un mode de formation avantageux que ce soit pour le Ministère ou pour les enseignants, cependant miser sur le e-learning pour réduire les coûts ne suffit pas comme le souligne F. Messaoudi, « il faut se soucier davantage de garantir la qualité de la formation offerte à distance tout en veillant à concilier formation de masse et individualisation »¹⁷⁶.

Sixième hypothèse : la formation à distance contribue à l'amélioration des compétences professionnelles des enseignants de l'EPS.

En revenant aux résultats de la 1ère enquête, nous rappelons que 86% des questionnés ont affirmé que la formation à distance a permis de développer leurs compétences professionnelles et de mettre à jour leurs connaissances dans le domaine du sport scolaire alors que 82% ont avancé que la formation va les aider à améliorer leurs interventions en classe et aura des effets positifs sur le rendement de leurs élèves tandis que 61% des répondants sont convaincus qu'ils sont en mesure de construire leur propre projet sportif et d'encadrer des équipes sportives scolaires dans la spécialité choisie.

Ces résultats sont confirmés par les résultats de la deuxième enquête menée après le passage d'une année et qui fait état d'une satisfaction générale quant à l'apport positif de la FAD sur les compétences et habiletés des enseignants.

A titre de rappel, nous avons approché la formation continue comme étant un élément fondamental de la démarche réflexive, où l'enseignant « praticien réflexif » qui est en quête d'une amélioration continue, auto-évalue et autocritique ses propres apprentissages.

Dans ce contexte, nous avons conduit cette deuxième enquête pour évaluer l'impact de la FAD sur les compétences professionnelles des enseignants de l'EPS. Pour ce, nous avons prévu trois indicateurs, à savoir l'amélioration de l'enseignement, le développement des performances des élèves et l'évolution des résultats de participation aux championnats scolaires.

Selon les résultats de l'enquête, la majorité des enseignants enquêtés confirment l'apport positif de la FAD qui leur a permis de mieux enseigner, d'améliorer leurs pratiques pédagogiques et les performances de leurs élèves en inculquant chez eux l'esprit de recherche et d'amélioration continue.

¹⁷⁶ Messaoudi, Faouzia, Talbi, Mohamed. FOAD : Défis d'une solution prometteuse pour la formation continue des enseignants. Op. cit.

En prenant comme indicateur la participation aux championnats sportifs scolaires, plus de la moitié ont confirmé qu'ils ont évolué suite à la formation en passant d'un niveau à un autre.

Bien que nous ayons des niveaux hétérogènes de bénéficiaires et bien que différents auteurs pensent que différents facteurs, à côté de la formation continue, peuvent impacter l'amélioration de l'enseignement et des résultats scolaires des élèves, notamment la formation initiale et l'expérience professionnelle, nous estimons que ces résultats permettent de confirmer notre hypothèse qui stipule que « la formation à distance contribue à l'amélioration des compétences professionnelles des enseignants de l'EPS ». Nous pensons que tout le travail réside dans la capacité de l'enseignant à amener ses élèves à réfléchir, à se mettre à niveau en partageant avec eux les nouvelles connaissances et stratégies éducatives acquises pendant la formation au niveau de la théorie et de la pratique.

Il serait donc opportun pour mieux favoriser l'acquisition et le transfert des compétences et par conséquent favoriser un meilleur impact de la formation, de prévoir des séances de cours pratiques en alternance avec les cours théoriques.

En général, nous pouvons dire que nous avons confirmé notre hypothèse centrale. La formation continue à distance constitue une réponse adéquate à la problématique de la formation continue des enseignants de l'EPS et une alternative avantageuse pour le développement de leurs compétences professionnelles. Au vu des retours des apprenants et des résultats observés nous pouvons conclure que la mise en place de ce dispositif a eu un impact positif sur les compétences professionnelles des enseignants et une solution avantageuse pour l'organisme de tutelle lui permettant de remédier aux contraintes de la formation continue en présentiel.

En effet, les enseignants ont évalué positivement le dispositif mis en place. Celui-ci est agréable à utiliser, facile d'utilisation et utile à l'apprentissage. Ils se sont sentis bien dans leur formation et n'ont pas rencontré de réelles difficultés. Ils ont apprécié les modes de communication et d'évaluation ainsi que le travail collaboratif avec des pairs et des tuteurs. Les apprenants ont beaucoup apprécié les possibilités d'apprendre à leur rythme et selon leur disponibilité.

Pour la Direction chargée du sport scolaire, ce dispositif a permis de sécuriser le temps scolaire, de réduire les coûts, et de toucher une large population des enseignants sur tout le Maroc.

III. Enjeux de la formation à distance

A travers notre étude, nous avons cherché à mettre en évidence les enjeux de la mise en place d'une formation à distance pour la formation continue des cadres du sport scolaire. A la lumière des résultats de notre recherche et en rapport avec la revue de littérature, nous déduisons que le e-learning constitue effectivement une opportunité pour la formation continue des enseignants de l'EPS qui se manifeste à travers cinq enjeux de taille :

1. Institutionnels : la formation continue à distance est une réponse à un besoin institutionnel exprimé par les hautes autorités du pays pour inscrire le Maroc dans le rang des pays développés. Elle est surtout l'un des moyens les plus redoutables pour relever le défi de la qualité de l'enseignement. En effet, le levier 13 de la Charte Nationale d'Education et de Formation considère la formation continue comme un enjeu majeur pour l'atteinte de l'objectif de qualité du système éducatif. La vision stratégique 2015-2030 appelle à diversifier les formes de formation continue dans l'objectif d'encourager l'effort, la motivation et l'innovation dans les pratiques pédagogiques. Les décideurs sont aujourd'hui convaincus et rassurés du pouvoir du e-learning pour former le plus grand nombre d'enseignants dans le respect total du temps scolaire.

Notre expérience a montré qu'il s'agit d'un outil indéniable au service du sport scolaire et de ses cadres. Il a stimulé chez ces derniers le sens de lecture et de recherche permettant ainsi d'améliorer leurs connaissances, ce qui se répercute automatiquement sur le niveau et la qualité d'organisation des championnats sportifs scolaires et sur le rendement du sport scolaire et de celui du sport national étant donné que les enseignants de l'EPS sont les principaux acteurs dans les clubs.

Par ailleurs, l'extension de la formation aux pays africains, même s'il s'agit d'une petite action par rapport aux grands chantiers initiés par le Maroc, elle contribue à confirmer le positionnement de notre pays en Afrique comme pays leader dans tous les domaines y compris celui du sport scolaire ;

2. Pédagogiques : la FAD a permis d'introduire un nouveau mode de formation basé sur les technologies numériques et d'apporter de nouvelles méthodes et pratiques pédagogiques faisant appel à l'auto-formation et à l'auto construction de savoirs tout en restant intégré dans un groupe. Ces méthodes pédagogiques permettent ainsi l'enrichissement des stratégies d'apprentissage, le renforcement des mécanismes didactiques et l'individualisation des parcours. Le formateur ou tuteur a un rôle

important à jouer dans ce mode de formation, il n'est plus un détenteur de savoir, il est plutôt un encadrant et un guide qui oriente vers les sources d'informations et réajuste les discussions. De même, la réalisation de projets est une nouvelle approche de l'évaluation qui favorise la présence malgré la distance, l'enseignant filme une séance du cycle de l'enseignement ou travaille sur une thématique avec ses élèves où il met en exergue ce qu'il a appris en ligne et analyse son propre enseignement. Il développe ainsi l'esprit critique et l'analyse réflexive.

3. Professionnels : cette formation constitue une opportunité de formation continue adaptée aux rythmes et niveaux des enseignants. Elle vise essentiellement à améliorer leurs connaissances dans le domaine du sport scolaire et développer leurs compétences professionnelles, toutefois, d'autres compétences sont développées notamment, celles liées à l'usage des outils numériques (internet, forums, conception et développement des ressources numériques...), les compétences organisationnelles (planification du travail, gestion de projets, gestion du temps et du parcours, autonomie, travail en groupe, collaboration, communication...). Elle ambitionne également une démocratisation d'accès au savoir et constitue de ce fait, une ouverture à tous les enseignants puisqu'elle leur offre la possibilité de compléter leur formation initiale et de se rattraper le retard.

Grâce à cette formation, les enseignants ont une chance d'évoluer professionnellement dans le sport scolaire et civil et intégrer les clubs dans le cadre des partenariats qui lient le Ministère aux différentes fédérations sportives. Il faut cependant, des stages pratiques d'approfondissement.

4. Economiques : le e-learning a permis de réduire de façon significative les coûts de la formation, à part le coût initial de développement et de déploiement, le Ministère a pu toucher un grand nombre de participants avec des frais marginaux liés à l'encadrement. Les frais habituellement consacrés au déplacement, à l'hébergement et à la restauration sont automatiquement annulés. Le e-learning a permis également de gagner en temps sans pour autant réduire la qualité de la formation et de surmonter les contraintes géographiques et temporelles grâce au contenu de formation accessible via différents supports (Smartphones, ordinateurs..) et de différents lieux (travail, domicile...) et à tout moment ;
5. Sociaux : de par le modèle socioconstructiviste qui le sous-tend, notre dispositif de formation donne l'occasion de construire son apprentissage grâce aux ressources et à l'encadrement mis à la disposition des apprenants, mais aussi grâce à l'interaction et

l'échange avec les collègues de tout le Maroc via des outils de communication synchrones et asynchrones. Les savoirs se croisent et s'enrichissent ainsi par leur multiplicité dans le cadre d'une communauté d'apprentissage. Le forum par exemple est un lieu de discussion de problèmes rencontrés sur le terrain et de mobilisation des expériences. Ce qui permet de tisser des liens et de constituer un réseau de professionnels et une communauté de pratiques en sport scolaire. Nous pouvons conclure que la présence d'interactivité et de collaboration dans cette formation créent une dynamique sociale et un soutien socio-affectif ce qui renforce le sentiment d'appartenance au domaine du sport scolaire.

IV. Perspectives de développement de la FAD des enseignants de l'EPS au Maroc

Nous estimons que le projet de formation à distance que nous avons initié dans le cadre de notre recherche doctorale est une expérience qui a apporté certainement une innovation dans la façon de former les enseignants du sport scolaire, en témoigne les résultats des quatre sessions de formation consécutives.

L'un des objectifs principaux de notre travail de recherche est de garantir la pérennisation des acquis du projet de FAD et assurer la durabilité des changements amorcés dans le domaine de formation continue des cadres du sport scolaire. Pour ce, et à la lumière des résultats des deux enquêtes de formation et des conclusions tirées de la revue de littérature, et de notre propre expérience en tant que gestionnaire et administrateur de la formation, nous recommandons d'adopter une stratégie intégrée qui s'appuie sur plusieurs leviers notamment les aspects organisationnels et législatifs, techniques et pédagogiques tout en accordant un intérêt particulier au facteur humain, clé de voûte de tout projet innovant utilisant les TIC. Cette stratégie ne prétend pas être exhaustive, mais propose des pistes de réflexion et des éléments de réponse aux différentes questions relatives à l'amélioration de la formation à distance de cette catégorie d'enseignants.

4.1 Mesures organisationnelles et législatives

4.1.1 Création d'une cellule de formation à distance

Afin de réussir le projet de formation à distance dans le domaine du sport scolaire, il est recommandé de constituer une cellule dédiée à la formation à distance qui dépend directement du Directeur du Sport Scolaire. Cette cellule doit être pilotée par le service chargé de la formation continue, doit disposer d'un local au sein de la DPSS et dotée de ressources

humaines et matérielles nécessaires pour conduire un tel projet. Nous insistons sur l'obligation de renforcer le personnel de cette cellule vu le nombre considérable des inscrits chaque année et la nécessité d'un suivi individualisé.

Les réunions périodiques de préparation, de suivi ou d'évaluation de la formation peuvent faire appel à des représentants du bureau directeur de la FRMSS, des représentants des fédérations sportives concernées, des inspecteurs ou des personnes externes qui disposent de l'expertise nécessaire pour enrichir les discussions et réussir le projet.

Cette cellule aura différentes tâches notamment :

- Des tâches administratives : Gérer les affaires administratives telles que : l'inscription des apprenants, la délivrance des attestations/certificats, la communication autour du projet et l'organisation de campagnes de marketing, production de documents administratifs tels que le manuel de procédures et la charte de formation ...
- Des tâches techniques : la gestion de toute la logistique technique et la maintenance de la plateforme et du serveur, l'encadrement technique des tuteurs et des apprenants...
- Des tâches pédagogiques : conception, production et actualisation des contenus de formation, programmation des cours et élaboration des scénarii pédagogiques, suivi pédagogique des apprenants...Pour réaliser ces tâches, la cellule de formation doit coordonner étroitement avec les spécialistes et les différentes compétences internes ou externes au Ministère.

4.1.2 Etablissement de collaboration et de partenariats

Des partenariats peuvent être envisagés pour développer l'offre de formation et permettre le déploiement des ressources nécessaires et la mutualisation des coûts, des ressources et des compétences. A cet effet, il faut chercher des partenariats avec des organismes de formation ou de gestion en matière de sport que ce soit nationaux ou internationaux qui souhaitent développer un enseignement à distance et qui sont en mesure d'apporter une valeur ajoutée à notre programme et à sa visibilité.

4.1.3 Mise en place d'une stratégie de marketing

Pour garantir la réussite du projet de formation à distance et toucher le maximum d'enseignants, il est conseillé, comme nous l'avons souligné précédemment, de renforcer la communication et promouvoir les services et contenus offerts par ce projet par :

- L'organisation de journées d'études sur le thème de la formation à distance ;
- La médiatisation de la formation à travers des articles, ou via les canaux de communication de masse comme la radio et la télévision ;

- La diffusion des informations sur la formation dans les groupes de discussion des spécialistes du sport scolaire au niveau national et international ;
- Le référencement du site de la FAD pour qu'il soit visible lors des recherches sur le thème ;
- L'inscription sur les catalogues de FAD.

4.1.4 Les droits d'auteurs et la propriété intellectuelle

Des questions relatives aux droits d'auteur et à la propriété intellectuelle des cours à distance sont soulevées dans la FAD, donc, lors de la création d'un cours, il faut d'une part, s'assurer de posséder les autorisations nécessaires pour insérer les différents contenus et d'autre part, protéger la propriété intellectuelle de l'institution conceptrice de la formation qui a le droit exclusif de diffusion, d'exploitation et de modification des cours.

Dans le même ordre d'idées, avant de concevoir les ressources numériques exigées dans le cadre de l'évaluation, les enseignants apprenants doivent obligatoirement disposer des autorisations des parents pour les droits d'utilisation de l'image.

4.1.5 La Charte de formation

Au cours de cette formation nous avons élaboré une charte de la FAD (annexe n°5) qui définit les obligations et les droits des apprenants durant tout le processus de formation et surtout les règles de conduite à adopter dans les forums. Cette charte considérée comme un statut interne de la formation doit être élargi à tous les intervenants : tuteurs, administrateurs, apprenants, personnes invitées, etc.

4.1.6 Le Manuel des procédures

Afin d'assurer la pérennité de la formation abstraction faite de la mobilité des personnes et du départ à la retraite, il convient d'élaborer un manuel de procédures précisant toutes les étapes du programme de formation ainsi que les différentes tâches de chaque intervenant. Il constitue de ce fait, une mémoire capitalisant les savoir-faire individuels et collectifs et un support de contrôle de la réalisation des différentes opérations.

4.2 Mesures d'accompagnement des acteurs

4.2.1 Conduite du changement

La mise en place d'une formation à distance dans le domaine du sport scolaire est un projet nouveau qui peut entraîner des changements radicaux dans les modes de formation. Comme tous les projets d'introduction des TIC, certains enseignants peuvent être réticents ou ont de

fausses représentations vis à vis de ce changement technologique, ce qui se répercuterait négativement sur leur adhésion à la réussite du projet.

M. Diaz¹⁷⁷ affirme que « le e-learning constitue bien une rupture historique dans les pratiques de formation. L'insuffisante prise en compte de ce changement est une cause majeure d'échec. Il s'agit d'assurer la bonne mise en œuvre du e-learning et son appropriation auprès des acteurs concernés ». Dans ce sens, plusieurs mesures doivent être adoptées, en l'occurrence :

- Une communication bien adaptée

En mettant en place un dispositif de communication et de sensibilisation permettant aux différents acteurs d'appréhender et d'accepter les changements à venir tout au long du projet, ainsi que d'être informés sur l'avancement du projet. En effet, l'information des enseignants pourrait s'opérer via plusieurs canaux de communication, notamment : les notes internes, le bulletin interne, l'affichage interne, le journal interne, le site web Internet, les dépliants expliquant les motivations du projet et les étapes successives de sa mise en œuvre, le courrier électronique, les réunions d'information et de sensibilisation avec les inspecteurs et avec les enseignants et enfin l'organisation des journées d'études et des séminaires. C'est l'occasion aussi de les sensibiliser aux avantages et aux finalités du e-learning et de leur présenter tous les aspects du projet.

En s'engageant dans une action de communication, l'accent doit être mis en premier lieu sur le top management. En effet, comme nous l'avons vu dans la revue de littérature et dans le benchmarking, l'un des facteurs clés de succès de ce genre de projets est l'implication du top management, en l'aidant à comprendre le projet, ses dimensions et ses enjeux. L'objectif est de garantir son adhésion pour pouvoir s'y investir et mener des actions de transformations auprès de ses collaborateurs tout en inscrivant le projet dans la stratégie globale de l'institution.

- Une formation à l'usage du dispositif

D'après les résultats de notre enquête, nous avons relevé un besoin crucial chez les enseignants pour bénéficier d'une formation préalable avant le lancement de la session pour s'approprier la plateforme et les différents services et contenus, surtout que 75% des enquêtés n'ont jamais bénéficié d'un programme de FAD. Dans ce cadre, et vu la difficulté de réunir

¹⁷⁷ Diaz, Michel. La conduite du changement e-learning n'est pas un luxe. Disponible sur Internet : <https://www.formaguide.com/s-informer/la-conduite-du-changement-e-learning-n-est-pas-un-luxe-par-michel-diaz>

tous les candidats au niveau central vu leur nombre élevé, nous proposons certaines mesures qui vont faciliter cette tâche :

- Procéder soit à des rassemblements régionaux ou provinciaux supervisés par l'inspecteur et un des tuteurs qui sont sur les lieux soit à la formation d'un représentant par région qui aura la responsabilité de former à son tour les enseignants de sa région. Il s'agit de réunions de formation et de sensibilisation où il convient d'expliquer les avantages du e-learning et les raisons de son adoption par le Ministère en plus d'une présentation de tout le dispositif de formation. Ces réunions seraient aussi une occasion de familiariser les enseignants avec la plateforme et des différents services mis à leur disposition.
- Opter pour les jours fériés et les week-ends pour programmer ces formations pour ne pas toucher au temps scolaire des élèves.
- Elaborer un manuel d'utilisation de la formation continue à distance en sports collectifs permettant aux formés d'explorer tout le contenu et les services mis en ligne.

- Des dimensions incitatives

Afin de garantir l'adhésion des enseignants au projet du e-learning et partant du fait que la non obligation et l'absence de motivation favorisent l'abandon, il est recommandé de repenser les modalités de motivation adoptées jusqu'à maintenant (attribution des attestations de réussite aux lauréats et formation pratique pour les premiers de chaque groupe). Cette motivation pourrait prendre plusieurs formes :

- Faire le lien entre la formation à distance et l'avancement dans la carrière professionnelle des enseignants. Il est à noter que l'enquête a montré que la majorité des répondants sont favorables à l'offre d'une formation diplômante. A ce titre, des conventions de partenariat peuvent être signées avec les fédérations permettant de programmer des cours pratiques complémentaires au profit des lauréats donnant lieu à des certificats reconnus par les fédérations sportives. Ces certificats vont permettre d'ouvrir des perspectives de participation aux activités sportives organisées par le sport civil ;
- Elargir la masse des bénéficiaires de formations pratiques à l'ensemble des formés et ne pas se contenter seulement des premiers de chaque sport en entraînement ;
- Impliquer les lauréats de la formation à distance dans les activités sportives scolaires à tous les échelons. A titre d'exemples, donner l'occasion aux lauréats d'arbitrer des matchs en commençant par l'établissement scolaire ou les inviter à assister à un

championnat scolaire pour approcher de près les différentes connaissances et techniques reçues durant la formation.

4.2.2 Renforcement du système de tutorat

Dans l'apprentissage en ligne, le tuteur joue un rôle central dans le processus de l'enseignement. Il n'est plus un vecteur de savoir mais plutôt un accompagnateur à l'apprentissage, un médiateur entre le savoir et les apprenants et un animateur des activités de formation. Afin de contrer le phénomène d'abandon et d'assurer un taux de réussite important, il convient de renforcer le système de tutorat par les actions suivantes:

- Sensibiliser le tuteur à l'importance de son rôle dans la réussite du projet, outre ses fonctions pédagogiques et organisationnelles, il doit favoriser le sentiment d'appartenance au groupe et le soutien motivationnel.
- Informer les apprenants dès le début, des coordonnées et du rôle de chaque tuteur, de ses tâches et de sa disponibilité en termes d'horaire de travail.
- Définir clairement les profils des tuteurs, leurs tâches et leurs rôles sur la base des parcours et méthodologies d'apprentissage adoptées.
- Affecter un budget important aux tuteurs afin de garantir leur présence régulière sur la plateforme durant tout le cours en suivant les apprenants individuellement ou en groupe.
- Prévoir des formations continues pour les tuteurs portant surtout sur les nouveautés du dispositif de formation ou de façon générale les nouveautés dans le domaine du e-tutorat soit par des regroupements en présentiel ou des cours à suivre en ligne dans le cadre des cours proposés par le Département de l'Education Nationale portant sur le tutorat.
- Prévoir deux tuteurs par groupe au lieu d'un par groupe. Pour réussir cette option toujours est-il indispensable de bien coordonner les interventions de chacun pour ne pas multiplier les intervenants chez les apprenants et créer la confusion chez eux.

4.2.3 Contrer le phénomène de l'abandon

Suite à l'abandon constaté durant la session de formation et déclaré par certains enquêtés, et après l'expérience de quatre sessions de formation, nous proposons quelques réflexions pour contrer ce phénomène :

- Ouvrir la formation à tous les enseignants de la matière sans conditionner leur participation par un passage obligatoire via la voie administrative. L'idée est de

garantir le suivi des cours par des personnes motivées qui ressentent le besoin de suivre la formation ;

- Faire respecter les prérequis établis, et plus que ça, nous suggérons, à l'instar de la Fédération Française de Basket-Ball, de choisir les candidats sur la base de tests d'exigences préalables, ou des épreuves et entretiens de sélection. Comme ça, non seulement le phénomène d'abandon sera contré mais également le problème d'hétérogénéité des niveaux sera résolu ;
- Eviter l'inscription des apprenants par l'administrateur et procéder à une auto-inscription pour s'assurer qu'on a affaire à des apprenants avertis en TIC et non des apprenants qui n'ont pas de compétences informatiques et qui demandent beaucoup d'énergie et de temps pour les initier et les orienter. Cette action doit être accompagnée de l'exigence de maîtrise de l'outil informatique et des prérequis demandés ;
- Proposer une formation hybride combinant formation en ligne et formation en présentiel comme nous l'avons déjà souligné ;
- étayer le syllabus de formation par tous les aspects qui aident à comprendre le dispositif de formation et veiller à une actualisation régulière de ce syllabus avant le lancement d'une session de formation ;
- Elaborer un tutoriel/vidéo simplifié d'utilisation du dispositif de formation qui est susceptible d'orienter l'apprenant et de l'aider à naviguer sur la plateforme et à utiliser tous les services avec fluidité et aisance.

4.3 Mesures techniques et pédagogiques

Au vu des problèmes techniques et pédagogiques liés essentiellement aux contenus, à la plateforme, aux modes de communication et d'évaluation, nous proposons pour avoir un système de FAD performant de :

4.3.1 S'appropriier le dispositif de FAD

Durant les quatre années du projet, nous avons reçu l'appui humain, technique et matériel du Centre National de l'Innovation Pédagogique et de l'Expérimentation que nous remercions vivement. Il est temps pour les institutions en charge du sport scolaire (DPSS et FRMSS) de s'appropriier le dispositif de formation à tous les niveaux (ressources humaines, plateforme, administration et gestion technique). Pour ce faire, il faut prendre en considération les propositions suivantes :

- Opter pour un serveur externalisé pour l'hébergement du dispositif de FAD, le mieux serait de louer un serveur dédié, ce qui permet de stocker des données et d'y accéder à distance. Les frais de location comprennent, outre les frais de stockage, des frais des services qui en résultent notamment de sécurité et de maintenance. Cette option permet de bénéficier d'une bande passante assez importante avec des services sécurisés et une interopérabilité garantie, comme elle permet de remédier aux problèmes de connexion, à la lenteur de téléchargement et à la difficulté de générer des statistiques.
- Penser au mobile learning pour donner une chance aux enseignants du rural et des régions isolées pour participer à la formation. Il suffit à un enseignant de télécharger l'application sur son téléphone portable et de s'identifier sur la plateforme pour pouvoir par la suite participer au cours et au forum même sans connexion. Ses interventions apparaissent une fois il est connecté.
- Penser aux MOOC pour cibler une population assez large. Cependant, les défis majeurs à en tenir compte seraient : la qualité du contenu, la capacité de l'expert de transmettre à distance les contenus, par l'intermédiaire d'un support vidéo et la qualité audio et vidéo des cours mis en ligne.
- Opter pour l'auto-inscription comme mode d'authentification sur la plateforme au lieu d'être inscrits par l'administrateur puisque 57% des répondants l'ont souhaité. Pour réussir cette opération on doit l'accompagner d'une confirmation automatique de l'inscription.
- Revoir la charte graphique et la présentation des cours qui étaient moyennement jugées de bonne qualité par les enquêtés.
- Donner la possibilité de télécharger les cours sous différents formats : word, HTML, PDF avec la possibilité de les imprimer et les copier/coller.

4.3.2 Enrichir le contenu

Si nous aspirons à une formation au service de l'enseignement de la matière et dans la continuité de la formation initiale, il est recommandé d'enrichir le contenu par des modules qui ont pour objectifs de développer les compétences et les habiletés professionnelles requises pour la pratique de l'enseignement-apprentissage tels que la planification, la gestion et l'évaluation des apprentissages. De cette façon, on aurait répondu aux besoins exprimés par les enseignants en relation avec la pédagogie et la didactique.

La mise à jour des contenus avant le lancement de chaque session de formation est une opération requise pour fidéliser les formés. Nous entendons par contenu tous les éléments qui constituent le cours ainsi que les tests d'évaluation et les FAQ.

Il faut également retravailler le contenu de certains sports qui sont non satisfaisants pour certains enquêtés notamment le hand-ball arbitrage, le volley-ball arbitrage afin qu'ils puissent répondre aux objectifs définis au départ.

Dans le même cadre, revoir l'équilibre entre le texte et les différents supports pédagogiques tels que les images, les ressources, les vidéos et les exercices mis en ligne pour le foot-ball arbitrage, le basket-ball entraînement, le volley-ball arbitrage et le hand-ball arbitrage.

Diversifier les supports numériques comme les vidéos, les présentations et les animations 3D de façon à simuler les gestes sportifs, est une obligation pour compenser l'absence de pratique dans ce genre de formations.

Enfin, nous encourageons la production et l'usage des ressources éducatives libres en capitalisant sur l'expérience déjà entamée dans ce sens à savoir, la réalisation de vidéos et leur partage via le forum et la vidéothèque, sans oublier de valoriser et diffuser les productions des enseignants les plus pertinentes.

4.3.3 Revisiter les méthodes d'enseignement

- Privilégier les activités favorisant l'apprentissage actif et collaboratif en veillant à la cohésion entre objectifs, contenus, méthodes pédagogiques et modalités d'évaluation ;
- Revoir le scénario pédagogique principalement, le temps alloué à chaque module. Une semaine s'avère insuffisante pour certains modules qui nécessitent plus d'approfondissements et de recherche ;
- Concevoir un scénario pédagogique qui combine des activités en ligne et en présentiel ;
- L'articulation entre les différentes activités d'apprentissage se doit d'être claire et cohérente pour les apprenants ;
- Sensibiliser à l'utilisation de l'agenda qui traduit en terme temporel la planification, les délais et les échéances des différentes tâches. A cet effet, les tuteurs doivent s'en servir pour programmer les différentes activités pédagogiques et inciter les apprenants à le respecter.

4.3.4 Stimuler l'interactivité

Dans un cursus de FAD, l'utilisation des modes d'apprentissage interactif a pour objectif d'accroître la participation de l'apprenant au processus de formation et de développer sa

relation avec les tuteurs et les pairs. En effet, l'interactivité est l'un des éléments les plus appréciés par les enseignants dans notre expérience.

Pour renforcer l'interactivité et en revenant aux résultats de la première enquête, il convient de diversifier et de multiplier les médias utilisés pour communiquer. A cet égard, il faut :

- Prévoir, en plus d'un forum pour chaque cours, un forum pour les personnes qui ont besoin de plus d'accompagnement. Dans les forums, les tuteurs doivent amorcer la discussion et jouer pleinement leurs rôles de modération et de réponse aux questions ;
- Renforcer l'usage de la messagerie instantanée (tchat) pour permettre aux apprenants de poser des questions et recevoir les réponses en direct ;
- Diversifier les outils de communication par l'intégration de la visioconférence ;
- Créer des Groupes Gmail, Facebook ou Whatsapp pour assister les tutorés à l'utilisation de la plateforme et les informer des rendez-vous clés ;
- Permettre l'usage des téléphones comme moyen de contact surtout au début de la formation pour régler les problèmes techniques rencontrés ;
- Prévoir des listes de diffusion ;
- Prévoir des interventions filmées qui résument les différents modules et qui présentent des explications des points qui apparaissent ambigus ;
- Intégrer des webinaires réalisés par les tuteurs ou des experts, en entraînement et arbitrage, en complément aux cours ;
- Créer un wiki pour chaque cours. Il s'agit d'une page web qui permet l'écriture collaborative où chacun des intervenants pourra publier des informations diverses concernant le cours.

4.3.5 Revoir les modes d'évaluation

Toute FAD implique un ensemble d'outils pédagogiques favorisant l'auto-évaluation et l'évaluation des apprenants. Il s'agit non seulement d'évaluer la satisfaction des apprenants, mais aussi leur apprentissage avec comme objectifs de garantir l'assurance qualité de la formation et d'évaluer son efficacité comme le recommande la déclaration de Qingdao sur les TIC et l'Éducation post-2015¹⁷⁸ « Nous considérons l'assurance qualité et la reconnaissance comme des moyens essentiels et indissociables d'améliorer la pertinence et la crédibilité de l'apprentissage en ligne, et de soutenir l'apprentissage tout au long de la vie ainsi que le perfectionnement professionnel et la mobilité. Nous appelons à prendre des mesures

¹⁷⁸ UNESCO. Déclaration de Qingdao sur les TIC et l'Éducation post-2015. Disponible sur Internet : <https://savoir.actualitte.com/article/numerique/912/1-unesco-promeut-l-enseignement-des-tic-a-l-ecole>. (Page consultée le 30/4/2019).

transparentes en matière d'assurance qualité des formations en ligne, de manière à garantir la fiabilité, la validité et la crédibilité des évaluations ». Pour ce, il faut prévoir trois types d'évaluation :

1. Evaluation des apprentissages

La première mesure à entreprendre pour évaluer l'atteinte des objectifs en termes d'acquisition des connaissances et apprentissages est de renforcer la communication sur les modalités d'évaluation et les composantes de la note finale pour ne pas avoir de surprises à la fin de la formation.

Il importe aussi de varier les modes d'évaluation à distance et en présentiel pour plus de flexibilité. L'évaluation en présentiel pourrait être déléguée aux inspecteurs coordonnateurs des régions en coordination avec les responsables de formation et les tuteurs.

Il faut aussi prévoir plusieurs périodes d'évaluation pour palier aux contraintes des apprenants avec la possibilité de faire des rattrapages.

Enfin, il convient de consolider la formation par des certificats reconnus par les fédérations sportives concernées.

2. Evaluation de satisfaction vis-à-vis du dispositif de formation

Nous proposons dans ce sens deux modes d'évaluation :

- Procéder à des études d'opinion auprès des apprenants ayant suivi les cours à travers un questionnaire en ligne qui renferme des questions sur tous les aspects relatifs au dispositif : contenu, outils et méthodes adoptés, interactivité, évaluation, tuteurs, administrateurs, etc.
- Programmer des sessions de regroupements et des sessions des arrêts-bilans, en utilisant la technique de visioconférence, pour soulever les différents problèmes du bon fonctionnement du dispositif et essayer ainsi de les résoudre.

3. Evaluation de l'impact de la formation

Ce dernier type d'évaluation concerne en premier lieu l'organisation dans le sens où il interroge l'atteinte des objectifs et le rapport coût/rentabilité. Il doit être mené après la formation soit via questionnaire soit en observant les enseignants sur le terrain dans le but de mesurer leur rendement professionnel.

Enfin, dans les perspectives d'amélioration de l'offre de formation continue à distance en sport scolaire, il est souhaitable de revoir toute l'ingénierie des compétences afin de satisfaire les besoins des enseignants et les motiver à y adhérer. La formation que nous avons adoptée dans le cadre de notre travail de recherche cible un niveau intermédiaire qui est sensé avoir

des connaissances de base dans le thème choisi. Or, l'idéal serait de procéder par niveaux de formation pour chaque APS. Chaque niveau doit être défini par un profil bien déterminé en termes des compétences à acquérir. Ainsi, le passage à un niveau supérieur est conditionné par la maîtrise du niveau qui le précède, de même, différents certificats seront accordés selon les niveaux de formation.

Cette ingénierie permettra de doter les enseignants des compétences requises pour participer activement dans le sport scolaire et civil. Le Département de l'Education Nationale est appelé donc, à œuvrer étroitement avec les fédérations sportives concernées pour une certification commune des lauréats de la FAD.

4.4 Rehausser l'offre de formation à distance

4.4.1 Offrir une formation hybride

En réponse aux attentes et suggestions des enseignants enquêtés, nous proposons d'articuler formation théorique et formation pratique. En effet, et comme nous le savons tous, dans le domaine du sport, il est difficile de se contenter des seuls modules théoriques vu la nature de cette matière qui s'exerce sur le terrain sportif. Bien que nous ayons essayé d'étoffer le contenu de vidéos et d'images et bien que nous ayons instauré une évaluation basée sur la réalisation de films mettant en exergue les connaissances reçues sur le terrain avec les élèves, ça reste insuffisant. Les savoirs acquis en formation doivent être mis en œuvre sur le terrain pour garantir l'impact souhaité de la formation. Il est donc nécessaire de consolider la formation en ligne par des cours pratiques, d'ailleurs, la majorité des enquêtés ont exprimé le besoin d'une formation mixte. Dans ce cadre, nous proposons de prévoir une session de formation en présentiel à la fin de chaque session de formation en ligne, encadrée par le tuteur au niveau de chaque région (ou un regroupement de régions) et prévoir également une évaluation pratique suite à laquelle seront accordées les attestations de réussite.

4.4.2 Converger formation à distance et gestion des connaissances

La plateforme dont nous disposons n'est pas seulement un outil de gestion des formations mais également un outil d'échange de connaissances, de savoirs et de savoir-faire entre différents utilisateurs qui ont un intérêt commun. Elle donne accès à une base de connaissances partageable dans le cadre d'un environnement d'apprentissage.

Pour converger e-learning et knowledge management, il convient d'intégrer des outils de recherche et d'indexation ainsi que des outils permettant de formaliser les connaissances partagées comme les cartes conceptuelles. L'objectif étant de tirer profit des réussites que des échecs et d'éviter le renouvellement des erreurs.

Par ailleurs, la constitution d'une vidéothèque des meilleures vidéos réalisées par les apprenants et l'archivage du contenu pertinent des forums de discussion sont deux démarches de la gestion des connaissances à consolider.

4.4.3 Déployer la formation au niveau régional

Si nous souhaitons soutenir le processus de décentralisation et de régionalisation avancée entamés par notre pays il y a quelques années, tout en faisant de la FAD un levier de développement des compétences du corps enseignant, nous proposons de déployer la formation au niveau régional.

En s'inspirant de l'expérience française, le service central doit non seulement superviser la formation via un portail fédérateur mais doit aussi coordonner ses actions en matière de FAD avec les inspecteurs régionaux et provinciaux pour arrêter le plan de formation régional en tenant compte des besoins exprimés par les enseignants et du référentiel des compétences. En fait, l'inspecteur, de par les textes législatifs organisant sa fonction, se trouve fortement inséré et concerné par cette dynamique de formation pour définir la réalité et les exigences du métier et aussi garantir l'évaluation de la qualité de la formation et des compétences réellement développées.

L'intervention des inspecteurs doit par conséquent, être présente à tous les paliers de la formation, d'abord pour déterminer les besoins et cerner les axes et bénéficiaires de la formation, puis pour accompagner les enseignants afin de s'appropriier le dispositif de formation, enfin après la formation par le suivi et l'évaluation de la formation et la programmation de séances pratiques au niveau régional en complément à la partie théorique.

4.4.4 Exiger l'approche genre

Les résultats de l'évaluation de la formation permettent de faire émerger une population à tendance masculine, ce qui va à l'encontre des choix stratégiques de notre pays visant l'ancrage et l'instauration des principes de l'équité et de la parité entre les sexes dans tous les domaines et à tous les niveaux.

A cet effet, et en restant dans l'esprit des réformes entreprises par notre pays et au sein de notre système éducatif, nous proposons d'exiger un taux de participation de la femme enseignante de l'EPS dans la formation lui permettant ainsi, d'intégrer les domaines d'arbitrage et d'entraînement et d'y confirmer ses compétences au même titre que son collègue l'enseignant.

4.4.5 D'autres mesures à entreprendre

- Varier l'offre de FAD pour satisfaire les besoins des enseignants de l'EPS, notamment dans les domaines de la didactique, de la pédagogie, de l'apprentissage moteur, des

orientations pédagogiques, de l'actualité de l'EPS et des APS ainsi que le secourisme tels qu'exprimés par les enseignants enquêtés dans la partie de l'étude des besoins ;

- Prolonger la durée de formation est aussi l'un des plaidoyers des enquêtés pour pouvoir approfondir les différents modules ;
- Inclure d'autres APS dans le cadre de la formation offerte en entraînement et arbitrage pour assurer une couverture des sports pratiqués dans le sport scolaire en mettant l'accent sur l'athlétisme et le cross-country. Ces sports dans lesquels le Maroc réalise de bons exploits au niveau international et auxquels sont dédiés deux championnats au niveau national ;
- Initier les enseignants dans d'autres disciplines et domaines étroitement liés au sport tels que le management, la psychologie, la sociologie, le secourisme, la nutrition du sportif...
- Etendre l'offre de FAD à d'autres cadres du sport scolaire comme les inspecteurs, les chefs de bureaux de sport, les directeurs des établissements scolaires, les trésoriers de la FRMSS et les secrétaires généraux...
- Faire profiter les cadres du sport scolaire des formations communes à tout le personnel de l'enseignement dispensées par le Ministère dans le cadre de la mutualisation des ressources, que ce soit des cours tutorés ou d'auto-formation offerts sur les différentes plateformes (collab, taalim...).

CONCLUSION GENERALE

“ L’intégration réussie des TIC dans l’enseignement et l’apprentissage passe par un réexamen du rôle des enseignants et une réforme de leur préparation et de leur perfectionnement professionnel...Nous nous engageons aussi à fournir aux enseignants, dans l’ensemble du système, une aide à l’utilisation pédagogique des TIC, à les inciter à innover, et à mettre en place des réseaux et des plateformes qui leur permettent de partager les expériences et les approches susceptibles d’être utiles à leurs pairs et aux autres parties prenantes ”

UNESCO. Déclaration de Qingdao sur les TIC et l’Éducation post-2015¹⁷⁹

A ce stade de la recherche, consacrée à l’étude des enjeux et des perspectives de la formation continue à distance des enseignants de l’EPS au Maroc, et après avoir accompli l’ensemble des démarches méthodologiques, il nous est plus au moins aisé d’établir une consolidation entre les différentes conclusions auxquelles nous avons abouti au cours du déroulement de notre recherche.

Nous avons tenté de définir la problématique inhérente à ce sujet en utilisant une analyse SWOT de l’environnement interne et externe de la formation continue. A partir de cette analyse, nous avons émis un ensemble de constats se rapportant essentiellement aux contraintes limitant la formation continue classique en faveur des enseignants de l’EPS, notamment le coût élevé des formations présentielles, l’insuffisance de l’encadrement assuré par les inspecteurs vu leur nombre réduit et la déficience en termes de formation initiale et qualifiante.

A la lumière de cette problématique, nous avons proposé la formation à distance comme une alternative permettant de concilier entre les besoins de ces enseignants en matière de formation continue et les orientations du Ministère en termes d’intégration des TIC, de

¹⁷⁹ UNESCO. Déclaration de Qingdao sur les TIC et l’Éducation post-2015. Disponible sur Internet : <https://savoir.actualitte.com/article/numerique/912/l-unesco-promeut-l-enseignement-des-tic-a-l-ecole>. (Page consultée le 30/4/2019).

sécurisation du temps scolaire et d'optimisation des dépenses. Il s'est avéré donc essentiel d'étudier la pertinence du recours à la formation continue à distance que ce soit pour les enseignants de l'EPS ou pour le Département de l'Education Nationale (DEN).

A partir de là, nous nous sommes fixés comme objectif principal « explorer l'apport du e-learning au développement des compétences professionnelles des enseignants de l'EPS et analyser sa pertinence pour le Département de l'Education Nationale ». Nous avons défini ainsi quatre objectifs qui se déclinent de cet objectif général, à savoir :

1. Etablir une étude préalable à la mise en place du dispositif de formation à distance.
2. Concevoir et développer un dispositif de formation à distance pour les enseignants de l'EPS.
3. Evaluer ce dispositif de formation à distance.
4. Proposer les éléments d'une stratégie permettant de développer la formation continue à distance des enseignants de l'EPS au Maroc.

Pour atteindre ces objectifs nous avons tout d'abord, présenté le cadre contextuel de notre étude. Celui-ci nous a permis de constater que les TIC occupent une place prépondérante au sein de la politique de l'Etat pour la modernisation et l'ouverture de l'administration marocaine. Nous avons constaté aussi qu'il y a une forte volonté politique pour promouvoir le secteur de la formation continue avec comme objectif le développement du capital humain.

S'agissant du DEN, les différentes réformes recommandent un système de formation continue efficace et durable utilisant les TIC et au diapason des innovations pédagogiques.

Par ailleurs, nous avons passé en revue le système de formation initiale et qualifiante des enseignants de l'EPS en évoquant le recrutement et la formation des enseignants contractuels. Nous avons conclu que ces formations sont insuffisantes pour développer les véritables compétences pédagogiques et celles relatives au métier dont a besoin l'enseignant.

Toujours dans le même chapitre dédié à l'étude du cadre contextuel, nous avons mis en exergue la complémentarité qui existe entre l'EPS et le sport scolaire. Ce dernier est géré par la Direction de la Promotion du Sport Scolaire et la Fédération Royale Marocaine du Sport Scolaire. La présentation de leurs structures et missions fait ressortir une importance accrue accordée au domaine de la formation continue.

À travers la revue de littérature, nous avons pu saisir la terminologie, les concepts ainsi que les différentes questions théoriques en rapport avec le sujet. Nous avons pu également assimiler en quoi la FAD pourrait constituer une alternative technologique intéressante et un enjeu de premier ordre dans les systèmes éducatifs pour la formation continue des enseignants, en mettant en valeur les compétences professionnelles de l'enseignant de l'EPS.

Nous avons pu passer en revue les avantages et les enjeux sous-jacents à ce mode de formation et qui plaident en sa faveur, notamment dans sa relation avec la gestion des connaissances et l'apprentissage collaboratif.

Un accent a été mis sur les limites et freins qui risquent de mener à l'échec, dont le facteur humain qui est la clé de réussite de tout projet innovant.

L'étude des principales théories pédagogiques qui inspirent le e-learning nous a permis de retenir le socioconstructivisme comme modèle théorique qui sous tend notre projet.

Ainsi, nous avons défini les conditions de réussite et les différentes phases nécessaires pour la conception d'une activité pédagogique et pour développer un dispositif de formation à distance.

En dernier lieu, nous avons donné un aperçu sur le e-learning au Maroc et passé en revue quelques expériences internationales en matière de conduite de projets e-learning au profit des cadres sportifs. Celles-ci nous ont permis de tirer les enseignements nécessaires.

Par ailleurs, du point de vue scientifique, nous avons combiné entre la recherche expérimentale et la recherche action, tandis que du point de vue méthodologique, pour accomplir ce travail, nous avons associé plusieurs méthodes de recherche à savoir : l'enquête sur le terrain via le questionnaire, les entretiens, l'étude des traces sur la plateforme, la méthode documentaire, les séances de travail à objectifs prédéterminés et l'expérimentation.

En tentant de répondre au premier objectif de notre recherche, nous avons pu, à travers l'étude de l'existant, appréhender la stratégie du DEN en matière de formation continue des enseignants de l'EPS ainsi que les différentes actions menées dans ce sens. Nous avons constaté que dans les plans d'action annuels élaborés conjointement par le Ministère et la FRMSS, une grande importance est accordée à la formation continue vu son rôle de soutien au sport scolaire.

La période de 2006 à 2015 que nous avons analysée a été caractérisée par trois faits majeurs :

- le programme d'urgence qui a donné une impulsion au domaine de la formation continue mais qui n'a pas pu atteindre les objectifs escomptés.
- l'élaboration de contenus de formation dans les domaines de l'arbitrage et de l'entraînement qui n'ont pas été suivi d'actions de mise en œuvre.
- une période d'arrêt de toute action de formation, encadrée par une note ministérielle, sauf pour les opérations urgentes.

L'analyse de l'existant nous a révélé d'importants efforts de formations continues qui sont déployés. Toutefois ces formations sont onéreuses et se font de façon classique, d'où la

nécessité de repenser la manière de former ces enseignants en s'imprégnant des technologies éducatives.

L'étude des besoins nous a permis de retenir les domaines de l'arbitrage et de l'entraînement des sports collectifs (foot-ball, basket-ball, volley-ball, hand-ball et rugby) comme priorités pour notre expérience pour plusieurs raisons dont la disponibilité des contenus de formation dans ces sports et la volonté stratégique du Ministère à développer ces sports dans le milieu scolaire.

Dans le sous chapitre consacré à la mise en place du dispositif de formation à distance en faveur des enseignants de l'EPS et qui correspond au deuxième objectif de notre recherche, nous avons décrit la démarche adoptée et les différentes composantes du projet.

Ainsi, nous avons identifié les différents acteurs impliqués, le public cible, les objectifs du projet, le contenu de formation, le tutorat, la plateforme retenue et qui est une plateforme de FAD du Ministère utilisant le logiciel libre moodle, le scénario pédagogique retenu, le plan de communication et le planning des différentes opérations, pour enchaîner avec les résultats de l'expérimentation et quelques indicateurs de l'utilisation du dispositif comme le nombre des actions réalisées et le temps et période de connexion. Au terme de cette formation, nous avons réalisé un taux de réussite de l'ordre de 85% avec un coût minime par rapport à une formation similaire en présentiel.

La réalisation de notre troisième objectif nous a mené à opter pour une évaluation à double dimension, à savoir l'évaluation du dispositif en tant que tel et l'évaluation de l'effet de la formation sur les compétences professionnelles des enseignants. Pour ce faire, nous avons mené deux enquêtes.

Les résultats de la première enquête qui a ciblé les 286 enseignants, qui ont confirmé leur inscription sur la plateforme et dont le taux de réponse est de 75.43%, a permis de constater une appréciation positive du dispositif de formation malgré quelques difficultés rencontrées comme le problème de connexion auquel nous avons remédié dans les sessions qui ont suivi.

Au terme de cette évaluation qui a porté sur les différentes composantes du dispositif (contenu, tutorat, plateforme...), la plupart des enseignants sont persuadés de l'effet de la FAD sur l'amélioration de leurs interventions en classe et de leur capacité à construire des projets sportifs et à encadrer des équipes et apprécient beaucoup la communication et le travail collaboratif favorisés par cette formation, alors que 72% des enquêtés plaident pour une formation hybride qui intègre des cours théoriques et pratiques.

Afin de bien mener la deuxième enquête, nous avons retenu trois indicateurs qui permettent d'évaluer l'impact de la formation à distance sur les compétences professionnelles des

enseignants de l'EPS après une année d'exercice après la formation, à savoir l'amélioration de l'enseignement, le développement des performances des élèves et l'évolution des résultats de participation aux championnats scolaires.

72.73% des enseignants enquêtés confirment l'apport positif de cette formation qui a permis selon eux de mieux enseigner l'EPS et les ASS, tandis que 56.14% déclarent que les performances de leurs élèves ont été améliorées et 57.02% confirment qu'ils ont évolué au niveau des championnats scolaires.

De façon générale, la formation à distance a eu un impact positif sur le rendement professionnel des enseignants même si certains auteurs remettent en cause l'impact seul de la formation continue sur les compétences professionnelles.

Rappelons que, tout au long de cette recherche, nous avons puisé de l'ingénierie de formation et de l'ingénierie des compétences l'essentiel de leurs démarches, pour mettre en œuvre un dispositif et des parcours de formation à distance, répondant aux besoins des enseignants et mobilisant différentes compétences et connaissances issues du savoir, du savoir-faire et du savoir-être. L'objectif étant d'améliorer le métier de l'enseignant chargé du sport scolaire tout en confortant l'esprit de la réforme éducative au regard de la formation tout au long de la vie et du développement du capital humain.

Le dernier chapitre de notre recherche a été consacré à l'interprétation et discussion des résultats et la proposition de quelques recommandations pour l'instauration d'un système de formation à distance solide et pérenne qui prend en charge les besoins des enseignants et ceux de l'institution de tutelle. Ainsi, nous avons présenté le bilan de quatre années de reconduction du projet de formation à distance. Ce dernier a permis la formation de 1715 enseignants et a connu des évolutions surtout dans les sports enseignés, dans le public cible et dans le mode d'évaluation. En effet, parmi les améliorations introduites, nous citons : (1) l'intégration de la dimension pratique dans le mode de l'évaluation en exigeant des enseignants apprenants de filmer des séances du cycle de l'enseignement en mettant en exergue les acquis de la FAD, et (2) l'extension de la FAD aux pays africains, qui vient consolider le positionnement du Maroc comme leader dans ce domaine au niveau de l'Afrique.

La discussion des résultats nous a permis de confirmer notre hypothèse centrale qui stipule que « la formation continue à distance constitue une réponse adéquate à la problématique de la formation continue des enseignants de l'EPS et une alternative avantageuse pour le développement de leurs compétences professionnelles ». Nous avons pu confirmer cinq hypothèses qui en découlent et qui considèrent que :

1. L'environnement est favorable pour réussir la mise en place d'une formation à distance pour les enseignants de l'EPS (équipement, usage des TIC, soutien institutionnel, cadre juridique, motivation des enseignants...).
2. La formation à distance permet de surmonter les contraintes socio-organisationnelles, temporelles et géographiques de la formation continue classique.
3. La formation à distance permet de sécuriser le temps scolaire des élèves.
4. La formation à distance est moins coûteuse que la formation classique.
5. La formation à distance contribue à l'amélioration des compétences professionnelles des enseignants de l'EPS.

Par contre, nous avons déduit que la spécificité de l'EPS et du sport scolaire (qui nécessitent absolument une alternance entre la pratique et la théorie) ne constitue pas une limite pour la mise en place d'une formation continue à distance en faveur des enseignants de ces disciplines.

Dans le même sens, nous avons constaté que le e-learning constitue effectivement une opportunité pour la formation continue des enseignants de l'EPS, qui se manifeste à travers des enjeux institutionnels, pédagogiques, professionnels, économiques et sociaux.

Au-delà des effets escomptés, les résultats de cette recherche ont permis d'instaurer un dispositif de FAD dans le domaine du sport scolaire, qui est devenu une référence au niveau national et en Afrique.

Et enfin, pour asseoir la FAD sur des bases plus solides dans le cadre du système de formation continue global, nous avons émis quelques recommandations qui permettent de surmonter les difficultés rencontrées, allant dans le sens d'instaurer un système de formation au service du développement des compétences professionnelles et au service de l'apprentissage collaboratif et la gestion des connaissances et faisant de la conduite du changement le levier de réussite de ce projet.

Nous avons donc proposé d'entreprendre diverses actions dont celles d'ordres organisationnels, techniques et pédagogiques, en donnant une grande importance au facteur humain. Parmi les actions sur lesquelles nous avons beaucoup insisté :

- Accompagner la stratégie de FAD d'une conduite du changement et d'une sensibilisation des différents acteurs ;
- Créer une cellule dédiée à la formation à distance et la doter des ressources humaines et matérielles nécessaires ;
- Renforcer le système de tutorat ;

- Instaurer des modalités de motivation et de reconnaissance au moyen d'une certification qui permet d'évoluer dans la carrière professionnelle ;
- Respecter les prérequis établis et choisir les candidats sur la base de tests d'exigences préalables pour contrer le phénomène d'abandon ;
- Proposer une formation hybride combinant formation en ligne et formation en présentiel ;
- S'approprier la plateforme de FAD et opter pour un serveur externalisé pour l'hébergement du dispositif ;
- Elargir l'offre de formation et le public cible ;
- Converger formation à distance et gestion des connaissances ;
- Privilégier les activités favorisant l'apprentissage actif et collaboratif comme les visio-conférences et les webinaires;
- Déployer la formation au niveau régional en impliquant l'inspecteur à tous les niveaux de la formation allant de la définition des besoins jusqu'à l'évaluation et le suivi sur le terrain ;
- Renforcer la parité entre hommes et femmes dans la formation.

Par ailleurs, nous ne pouvons prétendre ne pas rencontrer des difficultés au cours de notre long chemin de recherche. Néanmoins, nous avons pu identifier certaines contraintes liées à la mise en œuvre du dispositif, en l'occurrence la résistance de quelques enseignants au changement introduit par la FAD et le refus du partage et du travail collaboratif. Ajoutons à ça la non maîtrise de l'outil informatique pour d'autres et l'inexpérience des tuteurs en matière de tutorat. Ce qui a nécessité de notre part d'importants efforts pour adapter la formation à la distance et compenser l'absence du présentiel.

Dans le même contexte, parmi les principales contraintes identifiées figure la rareté d'écrits ou d'expériences similaires de FAD dans le domaine du sport scolaire en plus de l'absence de statistiques générées automatiquement par la plateforme.

S'agissant des limites de la recherche, nous nous sommes limités au domaine du sport scolaire. L'enseignement de l'EPS n'a pas fait l'objet de cette recherche. En plus, nous nous sommes contentés des résultats du projet d'expérimentation. Les autres sessions qui ont suivi n'ont pas fait l'objet d'évaluation approfondie dans le cadre de cette thèse.

Perspectives de recherches

En vue d'approfondir les résultats de cette thèse et permettre ainsi une pérennisation de la FAD dans le domaine du sport scolaire, plusieurs perspectives de recherche, qui traitent différents aspects, sont envisageables :

En effet, notre souci majeur était de tester et d'évaluer l'apport de la formation continue à distance au système de formation continue des enseignants de l'EPS, et vu la contrainte du temps nous nous sommes contentés des besoins définis par l'institution de tutelle en plus de quelques résultats extraits d'une étude réalisée sur la formation continue de ces enseignants, une étude des besoins réels de ces enseignants serait souhaitable pour définir les sports et les domaines les plus sollicités, toucher de près leurs préoccupations, et s'adapter à leurs niveaux. Le cas particulier d'autres cadres du sport scolaire (inspecteurs, chefs de bureaux du sport scolaire, trésoriers et secrétaires généraux des ligues de la FRMSS) demeure préoccupant parce qu'ils constituent un effectif important et leur qualification professionnelle est en mesure d'impacter positivement le système du sport scolaire. Une étude qui a pour objectifs de concevoir et de développer un programme spécifique de formation continue à distance à leur profit pourrait constituer une piste de recherche.

Nous nous sommes limités aux domaines de l'entraînement et de l'arbitrage, cependant, il est possible d'étendre la recherche aux aspects relatifs à l'enseignement de l'EPS en expérimentant un dispositif de FAD qui vise à doter les enseignants des compétences et habiletés nécessaires pour mener à bien la pratique enseignante.

Etudier l'effet perçu de la formation à distance sur les pratiques et les compétences des enseignants tuteurs pourrait être une voie de recherche possible notamment les motivations d'engagement, les changements relatifs aux méthodes pédagogiques, l'accompagnement des étudiants, et la maîtrise des technologies.

S'agissant des enseignants apprenants, approfondir la réflexion autour de l'ingénierie des compétences, et surtout, la contribution de cette formation au développement du sport scolaire et l'étude de l'impact de la FAD sur les compétences professionnelles des enseignants de l'EPS, par des grilles d'évaluation et par un suivi sur le terrain, est en mesure d'évaluer la plus value de ce mode de formation pour l'institution et pour les enseignants. De même, l'étude des traces d'activités sur la plateforme et des actions effectuées pourrait aider à comprendre la dynamique interactionnelle des échanges entre les différents intervenants de la formation à distance et à identifier les difficultés d'apprentissage rencontrées, comme il

pourrait faire ressortir plusieurs indicateurs, comme les sujets les plus abordés, le degré d'utilisabilité du dispositif, la dimension sociale et le degré d'autonomie et d'engagement. Il s'agit là de quelques pistes à explorer, auxquelles nous ouvrons des brèches et des chantiers analytiques et empiriques, dans la continuité de cette thèse, pour de futures recherches.

BIBLIOGRAPHIE ET WEBOGRAPHIE

Articles de revues

- ABOURRICHE, Abdelmjid et al. L'usage des TICE en formation continue des enseignants au Maroc : Quel résultat pour un projet pilote ? In : Repères-IREM, n° 91. Disponible sur Internet : <http://revue.sesamath.net/spip.php?article419>
- Ajhoun, Rachida. E-learning in Morocco : Developments and Issues. In : E-learning practices Review: Cases on challenges facing e-learning and national development: Institutional Studies and Practices, 2010. Vol. II.
- Alain, Nicolas. Katia, Radja. Patrick, Schembri. Quelles formations pour un développement soutenable dans les pays en développement ? Une approche par les compétences. In : Mondes en développement. 2009/3 (n° 147). Disponible en ligne : <https://www.cairn.info/revue-mondes-en-developpement-2009-3-page-29.htm#>
- BARTHES, Jean-Paul. Le management des connaissances. In : Les systèmes d'information: Arts et pratiques. Paris : Editions d'Organisation, 2003. p.105.
- Ben Ammar Mamlouk, Zieneb. E-formation et développement des compétences. In : La Revue des Sciences de Gestion, n°226-227, 2007. Disponible en ligne : http://www.cairn.info/zen.php?ID_ARTICLE=RSG_226_0173
- BOURQIA, Rahma. Repenser et refonder l'école au Maroc : la Vision stratégique 2015-2030. In : revue internationale d'éducation de Sèvres, n° 71, 2016. Disponible sur Internet : <https://journals.openedition.org/ries/4551>
- BRUILLARD, Éric. Apprentissage coopératif à distance : quelques repères sur les questions de recherche » In : Enseignement à distance : épistémologie et usages, Hermès-Lavoisier, 2004. p. 115-135.
- CAMARA, Kandi. Bâtir une société du savoir : les enjeux de l'éducation et de la formation en Afrique. In : Géoeconomie 2015/4 (N° 76), pages 169 à 181. Disponible en ligne : <https://www.cairn.info/revue-geo-economie-2015-4-page-169.htm#>
- Deschênes, André-Jacques. Bilodeau H., Bourdages L. Constructivisme et formation à distance. In : Distances, vol. 1, numéro1, printemps 1996. Disponible en ligne : http://cqfd.teluq.quebec.ca/distances/D1_1_c.pdf
- Deschênes, André-Jacques. Bourdages, Céline. Lebel, Louise. Quelques principes pour concevoir et évaluer des activités d'apprentissage en formation à distance. In : revue canadienne de l'éducation. Vol. 18. Numéro 4, 1993. Disponible en ligne sur : <http://journals.sfu.ca/cje/index.php/cje-rce/article/view/2665/1972>
- Drissi, My M'hammed, Talbi, Mohammed, Kabbaj, Mohamed. La formation à distance un système complexe et compliqué : Du triangle au tétraèdre pédagogique. In : revue EPI, septembre 2006. Disponible en ligne : <https://www.epi.asso.fr/revue/articles/a0609b.htm>
- Favier, Marc. et al. E-learning/e-formation : implications pour les organisations. In : Système d'information et management, vol.9, n°4, 2004. P.6.
- Gérard, François-Marie. L'évaluation de l'efficacité d'une formation. In : Gestion, 2003. Vol. 20, n°3. Disponible en ligne : <http://www.fmgerard.be/textes/Outil.pdf>
- HOUPERT, Danièle. En quoi la formation continue des enseignants contribue-t-elle au développement des compétences professionnelles ? In : Cahiers pédagogiques, N°435, août 2005 - Dossier "Enseigner, un métier qui s'apprend". Disponible sur Internet : <http://www.cahiers-pedagogiques.com/En-quoi-la-formation-continue-des-enseignants-contribue-t-elle-au-developpement-des-competences-professionnelles>

- Karsenti, Thierry. Conditions d'efficacité des formations ouvertes ou à distance (FOAD) en pédagogie universitaire. In: Pédagogie Médicale, Novembre 2003. Vol. 4. Numéro 4. Disponible en ligne: <http://www.karsenti.ca/pdf/scholar/ARS-karsenti-24-2003.pdf>
- Lahchimi, Miloud. La réforme de la formation des enseignants au Maroc, 2015. In : revue internationale d'éducation de Sèvres, N° 69. Disponible en ligne : <https://ries.revues.org/4402>
- LECOMTE, Joffrey et al. Impact d'un dispositif centralisé de formation continue en éducation physique sur les pratiques et les identités enseignantes. Staps 3/2002 N°59, p. 71-87. Disponible sur Internet : www.cairn.info/revue-staps-2002-3-page-71.htm
- Marc Walckiers et Thomas De Praetere. L'apprentissage collaboratif en ligne, huit avantages qui en font un must. In : Distances et savoirs. Vol. 2 - n° 1, 2004. Disponible en ligne : <https://www.docmeeting.com//getdata.php?id=18609>
- Messaoudi, Faouzia, Talbi, Mohamed. FOAD : Défis d'une solution prometteuse pour la formation continue des enseignants. In : frantice.net. Numéro 5, septembre 2012. Disponible en ligne : <http://www.frantice.net/docannexe/fichier/617/4.pdf>
- ZAHIR, Nezha. Dadouchi, Mohamed Farid. Fal Merkazi, Ahmed. Essor de la formation à distance au Maroc : Perception des enseignants de l'éducation physique et sportive vis-à-vis de ce mode de formation. In : Revue du contrôle, de la comptabilité et de l'audit, N.4, mars 2018.
- ST-AMANT, Gilles. E-gouvernement : cadre d'évolution de l'administration électronique. P. 16. In : Systèmes d'information et Management. N° 1, vol.10, 2005.
- STONE, Elizabeth.W. Continuing library education as viewed in relation to other continuing professional education movements. Washington : American society for information science, 1974.

Etudes et rapports

- Aider les professeurs à se former dans et par l'implication dans un projet pédagogique collectif. Disponible sur Internet : www.meirieu.com/RAPPORTSINSTITUTIONNELS/listesdesrapports.htm
- Centre de Ressources en Innovation Pédagogique et Technologie. Concevoir et mettre en œuvre des dispositifs de formation ouverte et à distance : rapport final de recommandations, Paris, 2002.
- Direction du « Programme Génie » en collaboration avec l'Inspection Générale des Affaires Pédagogiques. L'étude nationale de l'évaluation interne de l'usage des technologies d'information et de communication dans les pratiques pédagogiques. Disponible sur Internet : www.taalimetice.ma
- François Taddei et al. (2017). Vers une société apprenante : les grands axes du rapport. Source : http://cache.media.education.gouv.fr/file/03_-_mars/19/0/2017_rapport_taddei_740190.pdf
- LECOUC, Robert. Le sport à l'école et le sport scolaire : rapport parlementaire, 2012. Disponible sur Internet : http://cache.media.eduscol.education.fr/file/Formation_continue_enseignants/95/4/rapport_parlementaire_le_sport_a_l_ecole_218954.pdf.
- Ministère de l'Education Nationale et de la Formation Professionnelle. Rapport National du Bilan Final du Programme d'Urgence 2009-2012, Rabat , décembre 2013.
- Ministère de l'Education Nationale, de l'Enseignement Supérieur, de la Formation des Cadres et de la Recherche Scientifique. Pour un nouveau souffle de la réforme de l'Education-Formation : rapport détaillé du Programme d'Urgence 2009-2012.

- UNESCO. L'éducation en vue des objectifs de développement durable : objectifs d'apprentissage. Paris, 2017. Disponible en ligne : <https://www.ademe.fr/sites/default/files/assets/documents/education-vue-objectifs-developpement-durable.pdf>

Thèses et mémoires

- BOUSSIFI, Abderrahim. Quel système de formation continue pour gagner l'adhésion des enseignants et leur prédisposition à réussir leur formation? Mémoire de fin d'études en vue de l'obtention du diplôme d'inspecteur de l'enseignement secondaire qualifiant. 2012.
- CAPRON ELHARRASSI, Souad. Modélisation du document e-learning selon une approche info-communicationnelle : application au domaine du sport : thèse de doctorat, Valenciennes, 2014 En ligne : <https://tel.archives-ouvertes.fr/tel-01140777/document>
- Caraguel, Valérie. Appropriation des technologies et apprentissage dans un environnement en e-learning : le rôle du tutorat en ligne. Thèse pour l'obtention du doctorat en sciences de gestion, 2013.
- CHHITI, Redouane. Vers un dispositif de formation continue des enseignants de d'Education Physique et Sportive au Maroc, 2016.
- DUPAYS, Aurore. En quoi l'utilisation d'un dispositif e-learning impacte l'individualisation d'un parcours de formation ? Mémoire réalisé en vue de l'obtention de la maîtrise universitaire en sciences et technologies de l'apprentissage et de la formation. Genève, 2016. Disponible en ligne : <http://tecfa.unige.ch/tecfa/maltd/memoire/Dupays2016.pdf>.
- FLEITZ, Thierry. Formation continue des enseignants d'éducation physique et sportive du second degré et processus d'innovation : thèse de doctorat en sciences de l'éducation, 2003.
- Kennibou, Abdelkrim. La formation à distance et le taux d'implication des enseignants : la plate-forme virtuelle collab.tarbiya.ma comme exemple. Mémoire de fin d'études. Centre de Formation des Inspecteurs de l'Enseignement, Rabat. 2011-2012.
- Matthieu Cisel. Utilisations des MOOC : éléments de typologie : Retour sur la diversité des formes d'attrition : thèse de doctorat. Disponible en ligne : <https://tel.archives-ouvertes.fr/tel-01444125/document>
- MESSAOUDI, Faouzia. Dispositif de e-learning : quels usages pour améliorer la formation au Maroc ? Du premier baromètre national du e-Learning à l'étude de cas de la formation continue : thèse de doctorat, Université Hassan II Mohammedia-Casablanca, mars 2013.
- RANA, Salman. L'impact des programmes de formation continue sur les compétences professionnelles des enseignants dans le contexte éducatif syrien (cas de l'enseignement de base : de la première à la sixième classe) : Thèse présentée et soutenue en vue d'obtenir le grade de Docteur de l'Université de Bourgogne en Sciences de l'éducation 2014. Disponible sur Internet : <https://tel.archives-ouvertes.fr/tel-01070773>
- SACILOTTO-VASYLENKO, Marina. Vers une nouvelle conception de la formation continue des enseignants : analyse comparative France/Ukraine : Thèse pour obtenir le grade de docteur de l'Université Paris X Nanterre en Sciences de l'éducation, 2007. Disponible en ligne : <https://tel.archives-ouvertes.fr>
- SALMI, Louiza. Pertinence des normes et standards dans les dispositifs de formation à distance : thèse de doctorat pour obtenir le grade de docteur de l'université de

strasbourg, 2012. Disponible en ligne : <https://halshs.archives-ouvertes.fr/tel-00802323/document>

Monographies

- AMBROSIO, Teresa. LERBET-SÉRÉNI, Frédérique. Les sciences de l'éducation à la croisée des chemins de l'auto-organisation.. Edition l'Harmattan, janvier 2007 ISBN. P.4.
- Belanger, France. Jordan, Dianne H. Evaluation and Implementation of Distance Learning: Technologies, Tools and Techniques. London : Idea Group Publishing, 1999. 246 p.
- Commission Spéciale Education Formation. Charte Nationale d'Education et de Formation, 1999.
- Conseil Supérieur de l'Education, de la Formation et de la Recherche Scientifique. Vision stratégique de la réforme 2015-2030 : pour une école de l'équité, de la qualité, et de la promotion, 2015.
- Conseil Supérieur de l'Enseignement. Etat et perspectives du système d'éducation et de formation. Rapport analytique, vol. 4 métier de l'enseignant, 2008.
- Conseil Supérieur de l'Enseignement. Etat et perspectives du système d'éducation et de formation. Rapport de 2008. Vol.1 Réussir l'école pour tous. P.34.
- COWLEY, John. Personnel management in libraries. London : Clive Bingley ; 1982. P. 45.
- Département de l'Enseignement Scolaire. Généralisation des technologies de l'information et de la communication dans l'enseignement au Royaume du Maroc : dossier de présentation générale, avril 2005.
- Douglas, Harris. Sass, Tim R. The effects of teacher training on teacher value-added, 2006.
- BARKATI MISSAOUI, Om El Khir. Formation à distance : comment commencer ? : un livre blanc à destination des enseignants souhaitant s'engager dans la FAD. Disponible sur Internet : <https://cursus.edu/media/upload/FOADDebuter.pdf>
- EL GADI, Abdelhamid. Ingénierie et évaluation d'une action de formation : enjeux, méthodes et outils, 2^{ème} Ed. 2007.
- GIL, Philippe. E-formation : NTIC et reengineering de la formation professionnelle. Paris : Dunod, 2003. P.235.
- HAROUCHI, Abderrahim. La pédagogie des compétences : guide à l'usage des enseignants et des formateurs. Casablanca: Editions Le Fennec, 2001. P.62.
- LE BOTERF, Guy. Ingénierie et évaluation des compétences. Paris : Editions d'Organisation, 2005.
- Département de l'Enseignement Scolaire. Le schéma directeur de la réforme de la formation initiale des enseignants au Maroc : Mise en place des Filières Universitaires en Education (FUE), 2010.
- Ministère de l'Education Nationale et de la Formation Professionnelle. Cadrage, planification et mise en œuvre des mesures prioritaires, février 2015.
- Ministère de l'Education Nationale et de la Formation Professionnelle. Plan stratégique 2013-2016, p.36.
- Ministère de l'Education Nationale et de la Formation Professionnelle. Statut de la Fédération Royale Marocaine du Sport Scolaire, février 2016.
- Ministère de l'Education Nationale. Orientations pédagogiques du sport scolaire, 2001.
- Organisation de Coopération et de Développement Economiques. Des enseignants pour l'école de demain. 2001. P.25

- Organisation for Economic Co-operation and Development. Building a High-Quality Teaching Profession Lessons from around the world, 2011.
- Paquelin, Didier. (2009). L'Appropriation des dispositifs numériques de formation. Du prescrit aux usages. Paris : L'Harmattan. P.156.
- SEKIOU, Lakhdar. Gestion des ressources humaines. Bruxelles : Edition de Boeck université, 2001. P. 10
- Sid Ahmed Benraouane. Guide pratique du e-learning : conception ; stratégie et pédagogie avec Moodle. Dunod, 2011.
- SUTTER, Eric. Documentation, information, connaissances : la gestion de la qualité. Paris : ADBS. 2002. P.194.
- UNESCO. Les TIC et l'éducation dans le monde : tendances, enjeux et perspectives. Paris : UNESCO, 2004. P.28.
- Unité Centrale de la Formation des Cadres. Curriculum d'Education Physique et Sportive, juillet 2012.
- وزارة التربية الوطنية والتكوين المهني. دليل تكوين الأساتذة الموظفين بموجب عقود 2016-2017، يناير 2017

Sites Internet

- Cailleau, Isabelle. Moreau, Valérie. Gestion de projet FOAD. Université Technologique de Compiègne, 2003-2010. Disponible sur Internet : http://scenari.utc.fr/portail_linios/Linios/LINIO_gpfoad/co/_gp-foad_web/_gp-foad_web.pdf
- Chakri, Samia. Stratégies nationales pour le développement de l'économie numérique. Disponible sur Internet : <https://www.itu.int/en/ITU-D/Regional-Presence/ArabStates/Documents/events/2016/DigitalTransformation/Pres/Strat%C3%A9gies%20nationales%20pour%20le%20d%C3%A9veloppement%20de%20l'E2%80%99C3%A9conomie%20num%C3%A9rique%2C%20samia%20chakri.pdf>
- Depover Christian et collaborateurs. Un modèle d'apprentissage basé sur le partage des connaissances. Université de Mons-hainaut. Unité de technologie de l'éducation. http://www.researchgate.net/profile/Christian_Depover2/publication/36380324_Un_modle_d'apprentissage_distance_bas_sur_le_partage_des_connaissances/links/0912f50e74cc672add000000.pdf
- Diaz, Michel. La conduite du changement e-learning n'est pas un luxe. Disponible sur Internet : <https://www.formaguide.com/s-informer/la-conduite-du-changement-e-learning-n-est-pas-un-luxe-par-michel-diaz>
- Kaplan, A. (2014). Du neuf avec du vieux ? L'impact des MOOC sur les écoles de commerce., sur HBR France chroniques-experts. Disponible sur Internet : <http://www.hbrfrance.fr/chroniques-experts/2014/08/3188-du-neuf-avec-du-vieux-limpact-des-mooc-sur-les-ecoles-de-commerce/>
- Les points clés du Plan Maroc Numeric 2020. <http://www.medias24.com/MAROC/ECONOMIE/165825-Les-points-cles-du-Plan-Maroc-numerique-2020.html>
- Lisowski, Michel. L'e-tutorat,2010. Disponible sur Internet : <http://www.centre-info.fr/IMG/pdf/AFP220-4357.pdf>
- Nicol, David. Coen, Michael. A model for evaluating the institutional costs and benefits of ICT initiatives in teaching and learning in higher education, 2003. Disponible sur Internet : <https://strathprints.strath.ac.uk/3267/1/strathprints003267.pdf>
- Perrenoud, Philippe. Le rôle de la formation des enseignants dans la construction d'une discipline scolaire : transposition et alternance, 1996. Disponible sur Internet : https://www.unige.ch/fapse/SSE/teachers/perrenoud/php_main/php_1996/1996_14.html

- Union Européenne. Qu'entend-on par éducation et formation tout au long de la vie? 2001. Disponible sur Internet : http://ec.europa.eu/education/policies/lif/life/what_islif_fr.html
- Université de Lausanne. L'apprentissage expérientiel en formation continue. Disponible sur Internet : <http://www.formation-continue-unil-epfl.ch/wp-content/uploads/2017/02/Enseigner-a-des-adultes.pdf>
- VO SANG Xuan Hoang. Le rôle de la recherche en formation initiale et en formation continue dans le domaine de la gestion. Disponible sur Internet : http://www.cidegef.org/activites/remises/liege/pdf/VO_SANG_Xuan_Hoang.pdf

Actes de colloques

- Groupe de recherche interdisciplinaire en formation des enseignants et en didactique (GRIFED). Université de Louvain. L'évaluation des compétences chez l'apprenant : pratiques, méthodes et fondements : Actes du colloque du 22 novembre 2000. Disponible sur Internet : LEWANDOWSKI, Jean-Claude. Les nouvelles façons de former : le e-learning, enjeux et outils. Paris : Editions d'organisation, 2003.
- http://www.i6doc.com/resources/titles/28001100648560/extras/55582_acte_1002162.pdf
- Lahmine, Soufiane et al. La formation à distance des enseignants entre défis pédagogiques et politiques d'institutionnalisation : exemple de la formation ITQANE e-learning, avril 2015. In : Colloque Casablanca. Disponible sur Internet : <http://edupronet.com/maroc-e-learning-un-challenge-et-une-opportunit-e-pour-les-crme>
- MILED, Abdelmajid. Les principaux facteurs de réussite d'une administration électronique. Disponible sur Internet : http://www.abdelmajid-miled.com/articles_fr1.php?id=13
- UNESCO. Déclaration de Qingdao sur les TIC et l'Éducation post-2015. Disponible sur Internet : <https://savoir.actualitte.com/article/numerique/912/l-unesco-promeut-l-enseignement-des-tic-a-l-ecole>.

Textes législatifs

- Ministère de la Modernisation des Secteurs Publics. Décret n° 2-05-1366, décembre 2005 In : Bulletin officiel N°5392-3,2006 relatif à la formation continue des fonctionnaires et agents de l'Etat.
- Ministère du Travail Français. Circulaire DGEFP (Délégation générale à l'emploi et à la formation professionnelle) n° 2001-22 du 20 juillet 2001 relative aux formations ouvertes et/ou à distance. Disponible sur Internet : <http://www.travail.gouv.fr/publications/picts/bo/05092001/A0160004.htm>
- Stratégie de formation continue. In : Bulletin officiel n 5795 du 14 décembre 2009. Disponible sur Internet : http://www.mmsp.gov.ma/uploads/documents/BO_5795_Ar.pdf

ANNEXES



Annexe 1: Questionnaire d'évaluation du projet de formation continue à distance des enseignants de l'éducation Physique et Sportive

Cher (e) enseignant (e),

Le Ministère de l'Éducation Nationale et de la Formation Professionnelle a mis en place un projet de formation continue à distance dont vous avez eu l'occasion de poursuivre les sessions. Dans le but de nous aider à améliorer ce dispositif de formation et de développer un système performant et efficace qui répond à vos besoins, nous avons le grand plaisir de vous adresser le présent questionnaire en vous priant de bien vouloir le remplir et de le retourner à zahirnezha@gmail.com dans les plus brefs délais.

Le traitement de vos réponses est anonyme. Les résultats sommaires des analyses du questionnaire vous seront transmis par mail si vous en formulez la demande.

En vous remerciant d'avance pour votre participation, veuillez recevoir l'expression de notre haute considération.

I. Identification

1.1 Sexe : F : M :

1.2 Age : 20-30 ans 31-40 ans 41-50 ans Plus de 50 ans

1.3 Cadre : Enseignant du primaire Enseignant du secondaire collégial
 Enseignant du secondaire qualifiant professeur agrégé

1.4 Spécialité (Veuillez cocher la case appropriée à votre cas)

Foot-ball	Arbitrage	<input type="checkbox"/>
	Entraînement	<input type="checkbox"/>
Basket-ball	Arbitrage	<input type="checkbox"/>
	Entraînement	<input type="checkbox"/>
Volley-ball	Arbitrage	<input type="checkbox"/>
	Entraînement	<input type="checkbox"/>
Hand-ball	Arbitrage	<input type="checkbox"/>
	Entraînement	<input type="checkbox"/>
Rugby	Arbitrage	<input type="checkbox"/>
	Entraînement	<input type="checkbox"/>
Autres (précisez SVP)		

1.5 Avez-vous une formation antérieure ou une expérience professionnelle en informatique ?

- Aucune formation antérieure ni expérience professionnelle
 Aucune formation antérieure mais une expérience professionnelle
 Une formation antérieure mais aucune expérience professionnelle

Une formation antérieure en plus d'une expérience professionnelle

II Informations générales sur la formation à distance

2.1 Vous vous êtes inscrits à cette formation à distance parce que : (plusieurs réponses sont possibles)

- C'était obligatoire
- Par intérêt personnel
- Par intérêt professionnel
- Autres, précisez SVP

2.2 Selon vous quels sont les avantages de la formation à distance (énumérez les avantages par ordre de priorité de 6 (le plus important) à 1 (le moins important))

Diminue les coûts de formation

Permet la démocratisation de la formation

Donne plus d'autonomie aux apprenants

Permet l'individualisation de la formation selon le rythme des apprenants et leur disponibilité

Facilite le contrôle et la mesure des résultats de la formation

Favorise le travail collaboratif et la communication

2.3 Avez-vous déjà bénéficié d'une formation à distance ?

Oui non

2.4 Avez-vous suivi les cours jusqu'à la fin de la session de formation ?

- J'ai suivi tous les cours et j'ai passé l'examen final
- J'ai suivi tous les cours sans passer l'examen final
- J'ai suivi une partie des cours et j'ai abandonné en cours de route
- Je n'ai fait que m'inscrire
- Je ne me suis même pas inscrit

2.5 Si vous avez abandonné, quelles sont les raisons de cet abandon ? (énumérez les raisons de l'abandon par ordre de priorité de 9 (le plus important) à 1 (le moins important))

Manque de temps

La méthode d'enseignement n'est pas adéquate

Manque de matériel

Le mode d'évaluation est inadéquat

Manque de pré requis en informatique

Raisons personnelles

Le contenu ne répond pas à mes besoins

Autres raisons, précisez SVP

La période de la formation ne me convient pas

2.6 Aviez vous les pré-requis exigés pour la poursuite des cours ?

Oui partiellement non

2.7 D'où suiviez-vous votre formation ?

- Lieu de travail
- Cybercafés
- Domicile
- Autres, précisez SVP

III Inscription aux cours

3.1 Aviez-vous des difficultés à vous identifier sur la plateforme ?

Oui non

3.2 Est-ce que vous êtes pour ?

- L'inscription des apprenants par l'administrateur
- L'auto-inscription

3.3 Qu'est-ce que vous pensez de l'ouverture entre les modules ? (càd le passage à un module n'est pas obligatoirement conditionné par la validation du module qui le précède)

- Totalement d'accord plutôt d'accord plutôt en désaccord
- Totalement en désaccord

3.4 Qu'est-ce que vous pensez de la restriction d'inscription aux cours (soit aux cours d'arbitrage soit aux cours d'entraînement)

- Totalement d'accord plutôt d'accord plutôt en désaccord
- Totalement en désaccord

3.5 Quels sont les cours que vous avez suivis lors de la session de formation continue à distance offerte par le Ministère de l'Education Nationale et de la Formation Professionnelle ?

APS	Domaine	Modules (cours)	Cochez SVP les cours adéquats
Foot-ball	Arbitrage	Psychologie et philosophie de l'arbitrage en Football	<input type="checkbox"/>
		Règles du jeu	<input type="checkbox"/>
		Mécanique d'arbitrage	<input type="checkbox"/>
		Rôle du 4ème arbitre	<input type="checkbox"/>
	Entrainement	Connaissances sur le football, le joueur et le contexte	<input type="checkbox"/>
		Planification et périodisation de l'entraînement en Football	<input type="checkbox"/>
		Types et contenus de formation	<input type="checkbox"/>
		Les systèmes offensifs et défensifs et la	<input type="checkbox"/>

		transition	
		Communication, organisation et gestion d'une équipe de football	<input type="checkbox"/>
Basket-ball	Arbitrage	Psychologie d'arbitrage	<input type="checkbox"/>
		Règles du jeu	<input type="checkbox"/>
		Mécanique d'arbitrage	<input type="checkbox"/>
		Officiels de table	<input type="checkbox"/>
	Entrainement	Connaissance du basketball, du joueur et du contexte	<input type="checkbox"/>
		Les bases de l'entraînement	<input type="checkbox"/>
		Types et contenus de formation	<input type="checkbox"/>
		Les systèmes de jeu	<input type="checkbox"/>
		Communication, organisation et gestion d'une équipe	<input type="checkbox"/>
Hand-ball	Arbitrage	Psychologie d'arbitrage	<input type="checkbox"/>
		Les règles du jeu	<input type="checkbox"/>
		Mécanique d'arbitrage	<input type="checkbox"/>
		Officiels de table	<input type="checkbox"/>
	Entrainement	Exigences du handball, caractéristiques du joueur et du contexte	<input type="checkbox"/>
		Les bases de l'entraînement sportif	<input type="checkbox"/>
		Préparation et contenus de formation en Handball	<input type="checkbox"/>
		Les systèmes de jeu en Handball	<input type="checkbox"/>
		Communication, organisation et gestion d'une équipe	<input type="checkbox"/>
Volley-ball	Arbitrage	Psychologie de l'arbitrage	<input type="checkbox"/>
		Règles du jeu	<input type="checkbox"/>
		Mécanique d'arbitrage	<input type="checkbox"/>
		Officiels de table	<input type="checkbox"/>
	Entrainement	Connaissance du volley-ball, du joueur et du contexte	<input type="checkbox"/>
		Les bases de l'entraînement	<input type="checkbox"/>
		Type et contenus de formation en Volleyball	<input type="checkbox"/>
		Les systèmes de jeu	<input type="checkbox"/>
		Communication, organisation et gestion d'une équipe	<input type="checkbox"/>
Rugby	Arbitrage	Psychologie d'arbitrage	<input type="checkbox"/>
		Règles du jeu	<input type="checkbox"/>
		Mécanique d'arbitrage	<input type="checkbox"/>
		Officiels de match	<input type="checkbox"/>

IV Objectifs de la formation à distance

4.1 Avez vous pris connaissance des objectifs des cours avant le début de la session de formation ?

Oui non

4.2 Si oui, comment ?

En consultant le site de la formation à distance collab

- En recevant un email sur le sujet de la part des responsables de la formation
- En début de session par les tuteurs
- Autres, précisez SVP

4.3 Les objectifs des cours étaient ils clairement énoncés ?

- Oui partiellement non

4.4 A l'issue de la session de formation, pensez vous que ces objectifs ont été atteints ?

- Oui partiellement non

4.5 Si non, pourquoi ?

V Appréciation générale de la plateforme de formation à distance

	Oui	Partiellement	Non	Justifiez votre réponse SVP
5.1 Après identification sur la plateforme Collab, accédez vous facilement au cours ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5.2 La navigation interne sur la plateforme était-elle facile (structuration du cours, passage d'une page à l'autre, possibilité de se situer en permanence, facilité de trouver une page, passage aisé d'un outil à un autre) ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5.3 A votre avis, la présentation du cours (texte, vidéos, illustrations, couleurs, polices de caractère...) était-elle de bonne qualité ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5.4 En cas de problèmes de navigation, de questions sur les activités, de mots de passe oubliés, savez vous comment, à qui et où poser vos questions ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

5.5 Aviez-vous des difficultés à vous connecter à la plateforme ?

- Rarement
- Parfois
- Toujours

5.6 A part la difficulté d'accéder à la plateforme, quelles sont les autres difficultés que vous avez rencontrées ?

- Difficulté de navigation à l'intérieur de la plateforme
- Lenteur de téléchargement des cours
- Difficultés de réaliser les tests d'évaluation
- Autres, précisez SVP

5.7 Que pensez-vous de la rapidité de téléchargement des cours ?

- Satisfaisant
- Peu satisfaisant

Pas satisfaisant

5.8 Quel est le format le plus satisfaisant pour le téléchargement du cours ?

Word

Pdf

Power-point

Vidéos

Autres, précisez SVP

VI Appréciation du contenu de la formation à distance

6.1 Le contenu présenté vous semble t-il à jour ?

Totalement d'accord plutôt d'accord plutôt en désaccord

Totalement en désaccord

6.2 Quel est votre évaluation quant au contenu de chaque module du cours ? Veuillez utiliser la codification suivante :

1 Vrai 2 partiellement vrai 3 Faux

APS	Domaine	Modules	La structure, le plan du cours sont clairs	Le contenu du cours est riche et intéressant	Le contenu répond aux objectifs du cours	Le cours est bien équilibré théorie/exemples	Les références bibliographiques et les ressources indiquées sont suffisantes et adéquates	Le temps alloué à chaque module est raisonnable
Foot-ball	Arbitrage	Psychologie et philosophie de l'arbitrage en Football						
		Règles du jeu						
		Mécanique d'arbitrage						
		Rôle du 4ème arbitre						
	Entrainement	Connaissances sur le football, le joueur et le						
		Planification et périodisation de l'entraînement en Football						
		Types et contenus de formation						
		Les systèmes offensifs et défensifs et la transition						
		Communication, organisation et gestion d'une équipe de						
Basket-ball	Arbitrage	Psychologie d'arbitrage						
		Règles du jeu						
		Mécanique d'arbitrage						
		Officiels de table						
	Entrainement	Connaissance du basketball, du						

		joueur et du contexte						
		Les bases de l'entraînement						
		Types et contenus de formation						
		Les systèmes de jeu						
		Communication, organisation et gestion d'une équipe						
Volley-ball	Arbitrage	Psychologie de l'arbitrage						
		Règles du jeu						
		Mécanique d'arbitrage						
		Officiels de table						
	Entrainement	Connaissance du volley-ball, du joueur et du contexte						
		Les bases de l'entraînement						
		Type et contenus de formation en Volleyball						
		Les systèmes de jeu						
		Communication, organisation et gestion d'une équipe						
Hand-ball	Arbitrage	Psychologie d'arbitrage						
		Les règles du jeu						
		Mécanique d'arbitrage						
		Officiels de table						
	Entrainement	Exigences du handball, caractéristiques du joueur et du contexte						
		Les bases de l'entraînement sportif						
		Préparation et contenus de formation en Handball						

		Les systèmes de jeu en Handball							
		Communication, organisation et gestion d'une équipe							
Rugby	Arbitrage	Psychologie d'arbitrage							
		Règles du jeu							
		Mécanique d'arbitrage							
		Officiels de match							

6.3 Avez-vous utilisé les outils suivants? Si oui, indiquez votre degré de satisfaction selon la codification suivante :

1 satisfaisant 2 peu satisfaisant 3 pas satisfaisant

APS	Domaine	Modules	L'utilisation et le degré de satisfaction des outils offerts par rapport à chaque module									
			Supports pédagogiques vidéos, graphiques...		Foire aux questions		Messagerie		Forums		Chats	
			Oui indiquez le degré de satisfaction	non	Oui indiquez le degré de satisfaction	Non	Oui indiquez le degré de satisfaction	non	Oui indiquez le degré de satisfaction	non	Oui indiquez le degré de satisfaction	Non
Foot-ball	Arbitrage	Module1		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
		Module2		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
		Module3		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
		Module4		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
	Entrainement	Module1		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
		Module2		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
		Module3		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
		Module4		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
Basket-ball	Arbitrage	Module1		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
		Module2		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
		Module3		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
		Module4		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
	Entrainement	Module1		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

		Module2		<input type="checkbox"/>								
		Module3		<input type="checkbox"/>								
		Module4		<input type="checkbox"/>								
		Module5		<input type="checkbox"/>								
Volley -ball	Arbitrage	Module1		<input type="checkbox"/>								
		Module2		<input type="checkbox"/>								
		Module3		<input type="checkbox"/>								
		Module4		<input type="checkbox"/>								
	Entrainement	Module1		<input type="checkbox"/>								
		Module2		<input type="checkbox"/>								
		Module3		<input type="checkbox"/>								
		Module4		<input type="checkbox"/>								
Hand- ball	Arbitrage	Module1		<input type="checkbox"/>								
		Module2		<input type="checkbox"/>								
		Module3		<input type="checkbox"/>								
		Module4		<input type="checkbox"/>								
	Entrainement	Module1		<input type="checkbox"/>								
		Module2		<input type="checkbox"/>								
		Module3		<input type="checkbox"/>								
		Module4		<input type="checkbox"/>								
Rugby	Arbitrage	Module1		<input type="checkbox"/>								
		Module2		<input type="checkbox"/>								
		Module3		<input type="checkbox"/>								
		Module4		<input type="checkbox"/>								

6.4 Dans quelle langue souhaiteriez-vous que les contenus soient publiés ?

- Arabe
 Français
 Arabe et Français
 Autres, précisez SVP

VII Tutorat et interactivité

7.1 Quels sont les modes de communication utilisés lors de la session de formation et quel est votre degré de satisfaction?

Les modes de communication	Utilisation et degré de satisfaction			
	Oui			Non justifiez
	Satisfait	Peu satisfait	Pas satisfait	
En temps réel (synchrone)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
En différé (asynchrone)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Les deux	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

7.2 Quels sont les moyens de communication utilisés et quel est votre degré de satisfaction de ces moyens ?

Les moyens de communication	Utilisation et degré de satisfaction			
	Oui			Non justifiez SVP
	Satisfait	Peu satisfait	Pas satisfait	
Email	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Forum	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Agenda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Téléphone	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Chat	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Autres, précisez SVP	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

7.3 Etes vous satisfaits du tutorat ?

- Oui non

7.4 Si non, précisez pourquoi SVP ?

7.5 Pour améliorer la communication apprenants/tuteurs, quelles seraient les solutions les plus adéquates à votre avis ?

Solutions	Indispensable	Utile	Pas très utile	Inutile
Plus de disponibilité des tuteurs en temps réel	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Des forums où on pose des questions publiquement et tout le monde en profite	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La messagerie personnelle	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Un agenda, calendrier donnant une vue	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

d'ensemble des activités				
Autres, précisez SVP	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

7.6 En quels moments un encadrement à distance par le tuteur vous semble t-il nécessaire ?

	Indispensable	Utile	Pas très utile	Inutile
Tout au long de la session de formation	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Au début et à la fin de chaque module	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lors des travaux demandés	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Avant les tests d'évaluation	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Autres, précisez SVP	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

7.7 Quelle est votre évaluation de l'interactivité suivante ?

	Oui			non	Si utile, en quoi ?
	Utile	Peu utile	inutile		
L'interactivité avec les pairs	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
L'interactivité avec les tuteurs	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
L'interactivité avec les responsables de la formation	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

VIII L'évaluation des apprenants

8.1 Etes vous satisfaits des modalités de l'évaluation ?

Oui partiellement non

8.2 Saviez-vous quels sont les critères pris dans l'évaluation ?

Oui non

8.3 Saviez-vous comment le tuteur évaluera vos acquis lors de l'évaluation sommative ?

Oui non

8.4 Avez-vous fait les tests (QCM) au cours de la session de formation ?

Oui non

8.5 Si non, pourquoi ? Plusieurs réponses sont possibles

- L'évaluation formative ne permet pas de contribuer à améliorer vos études
- Vous n'aviez pas d'appréhension pour faire les exercices s'ils ne comptent pas pour la note finale
- Vous avez besoin de plus d'encadrement lors de la réalisation des tests
- Autres, précisez SVP

8.6 A votre avis l'évaluation finale devra être

- Intégralement en présentiel
- Intégralement à distance
- Les deux à la fois
- Limitée dans le temps

IX Appréciation de la formation à distance

9.1 Cette expérience vous a incité à vous former à distance ?

Oui partiellement non je ne sais pas

9.2 Cette formation vous a permis d'enrichir tes compétences professionnelles ?

Oui partiellement non je ne sais pas

9.3 Cette formation vous a permis d'avoir une satisfaction personnelle ?

Oui partiellement non je ne sais pas

9.4 Pensez vous que cette formation est utile pour améliorer vos interventions en classe ?

Oui partiellement non je ne sais pas

9.5 A l'issue de cette formation, êtes vous en mesure de construire ton propre projet sportif et d'encadrer des équipes?

Oui partiellement non je ne sais pas

9.5 Privilégiez vous que la formation soit

Entièrement à distance

Hybride (à distance complétée par le présentiel)

9.6 Privilégiez vous que la formation soit

Certifiante Diplômante

9.7 Privilégiez-vous que d'autres partenaires s'allient à cette formation

Oui non

9.8 Recommandez-vous à d'autres enseignants de suivre la même formation ?

Oui non

9.9 Si non, justifiez SVP

9.10 Quels sont les éléments que vous avez le plus appréciés dans cette expérience ?

9.11 Quels sont les éléments que vous avez le moins appréciés dans cette expérience ?

9.12 Avez-vous des suggestions pour améliorer les cours sur le plan pédagogique ?

9.13 Avez-vous des suggestions pour améliorer cette formation à distance de façon générale ?

Merci pour votre précieuse collaboration



Annexe 2: Questionnaire d'évaluation de l'impact de la formation à distance en sports collectifs

Cher (e) enseignant (e),

La Direction de la Promotion du Sport Scolaire, en collaboration avec la Fédération Royale Marocaine du Sport Scolaire, a mis en place un projet de formation continue à distance dont vous avez bénéficié au cours de l'année scolaire 2015-2016. Le présent questionnaire vise à évaluer l'apport de cette formation sur vos pratiques professionnelles. Merci de bien vouloir le remplir et le retourner à zahirnezha@gmail.com dans les plus brefs délais.

Le traitement de vos réponses est anonyme.

I. Identification

1.1 AREF

Direction Provinciale

1.2 Sexe : F : M :

1.3 Age : 20-30 ans 31-40 ans 41-50 ans Plus de 50 ans

1.3 Cadre : Enseignant du secondaire collégial Enseignant du secondaire qualifiant

Professeur agrégé Enseignant du primaire

1.4 Quelle formation vous avez suivie dans le cadre de la formation à distance ?

(Veuillez cocher la case appropriée à votre cas)

Foot-ball	Arbitrage	<input type="checkbox"/>
	Entraînement	<input type="checkbox"/>
Basket-ball	Arbitrage	<input type="checkbox"/>
	Entraînement	<input type="checkbox"/>
Volley-ball	Arbitrage	<input type="checkbox"/>
	Entraînement	<input type="checkbox"/>
Hand-ball	Arbitrage	<input type="checkbox"/>
	Entraînement	<input type="checkbox"/>
Rugby	Arbitrage	<input type="checkbox"/>

II Evaluation de la formation à distance

2.1 Cette formation vous a-t-elle permis de mieux enseigner ?

Oui partiellement non je ne sais pas

2.2 Cette formation vous a-t-elle permis d'améliorer les performances de vos élèves ?

Oui partiellement non je ne sais pas

2.3 Merci d'évaluer vos résultats en termes de participation aux championnats scolaires (arbitrage/entraînement) suite à la formation continue à distance (évoluer par exemple du provincial au régional, ou du régional au national)

J'ai évolué Je suis resté stable Je ne sais pas

Merci de votre collaboration



Annexe 3: Caractéristiques et évaluation de la vidéo

Présentation

L'approche par projet que nous avons adoptée dans le cadre de l'évaluation de la formation à distance (à côté des autres modes d'évaluation), consiste à exiger des enseignants bénéficiaires de la formation de présenter sous forme de vidéo leur compréhension des contenus présentés et discutés dans les différents modules, autrement dit, il s'agit d'une transposition des connaissances et de leur mise en œuvre sur le terrain actée par une vidéo.

Objectifs

- La production vidéo permet de :
- augmenter le niveau de motivation et d'implication de l'enseignant bénéficiaire de la formation ;
- développer la compréhension et le regard critique et constructif face aux contenus de formation ;
- intégrer la dimension pratique dans le cadre de la formation à distance en opérationnalisant les connaissances théoriques en actes pratiques.

I. Contenu de la vidéo

Entraînement

Option1

L'enseignant choisit **une séance du cycle** de l'enseignement à filmer avec ses élèves. Il définit **les objectifs** du cycle et ceux de la séance ainsi que les **activités** proposées et les **moyens** pédagogiques et didactiques mis en œuvre pour atteindre ces objectifs.

A la fin de la vidéo, il auto-évalue la séance en regard de :

- ce qui est déjà fait ;
- ce qui reste à faire ;
- forces et faiblesses de la séance ;
- la régulation qu'il propose pour les séances suivantes.

Option 2

L'enseignant bénéficiaire de la formation peut mettre en exergue ses compétences acquises relatives à un module de son choix et en filme une transposition réalisée sur le terrain.

Arbitrage

L'enseignant filme **une situation** et en extrait l'irrespect **d'une ou de quelques règles**. Ces dernières devant être expliquées aux élèves qui les intègrent dans leurs rôles de joueurs ou d'arbitres. Pour ces derniers, les initier à détecter et à exprimer gestuellement et verbalement les fautes.

A la fin de la vidéo, il auto-évalue la séance en regard de :

- ce qui est déjà fait ;
- ce qui reste à faire ;
- forces et faiblesses de la séance ;

- la régulation qu'il propose pour les séances suivantes.

II. Durée de la vidéo

La durée de la vidéo peut aller de 5 à 8 min maximum

III. Scénario

Etapes	Durée
1. Contextualisation et présentation du cycle, de la séance, des objectifs, du nombre d'élèves, etc.	1 mn max
2. Exercices spécifiques d'échauffement	1 mn max
3. Exercices du corps de la séance en rapport avec les objectifs de la séance	2 mn max
4. Feedback et consignes de sécurité, de réalisation ou de correction	2 mn max
5. Auto-évaluation de la séance	2 mn max

IV. Règles à respecter

Pour les enseignants bénéficiaires de la formation

Les productions audio-visuelles (vidéo) :

- ne peuvent être utilisées qu'avec l'accord des parents des élèves (avoir les autorisations des parents pour filmer les élèves) ;
- ne peuvent être utilisées que dans le cadre limité des activités pédagogiques ;
- ne doivent jamais, et en aucun cas, être dévalorisantes pour l'élève ou l'enseignant.

Pour les tuteurs

Les productions audio-visuelles (vidéos) ne doivent être utilisées que dans le cadre de cette formation et en respect des droits à l'image et à la vie privée.

V. Modèle de grille d'évaluation

Critères d'évaluation	Notation
1. Contextualisation et présentation	8
2. Exercices spécifiques d'échauffement	5
3. Exercices du corps de la séance	8
4. Feedback et consignes de sécurité, de réalisation ou de correction	6
5. Auto-évaluation de la séance	8
6. Qualité de la vidéo : prise d'image, qualité du son, angle de vue, diversité, gestion du temps...	5



Annexe 4: Autorisation parentale

رخصة الأب أو الأم أو الولي

أنا الموقع(ة) أسفله: الحامل(ة) لبطاقة التعريف الوطنية
رقم..... أب أو أم أو ولي التلميذ (ة):المزداد(ة) بتاريخ :

المستوى الدراسي:المؤسسة
.....

أرخص لأستاذ(ة) مادة التربية البدنية والرياضية..... بتصوير ابني/ابنتي
(فيديو) خلال حصة من حصص مادة التربية البدنية والرياضية، واستعمال الفيديو في إطار تربوي
ضمن برنامج التكوين المستمر عن بعد المنظم من طرف وزارة التربية الوطنية والتكوين المهني
والتعليم العالي والبحث العلمي والجامعة الملكية المغربية للرياضة المدرسية خلال شهري فبراير
ومارس 2019.

إمضاء الأب أو الأم أو الولي

بتاريخ.....

ملاحظة : تسلم الرخصة للأستاذ (ة) قصد وضعها لدى إدارة المؤسسة التعليمية

Annexe 5: Charte de la formation à distance

Cette charte est un document contractuel entre la Direction de la Promotion du Sport Scolaire et les enseignants de l'Education Physique et Sportive bénéficiaires de la formation permettant de conduire et d'améliorer la formation à distance de manière continue.

Présentation de la formation

La formation à distance en sports collectifs (entraînement et arbitrage) est une formation continue conçue et mise en ligne via le dispositif de formation du Ministère de l'Education Nationale « Collab » pour permettre aux enseignants de l'Education Physique et Sportive de mettre à jour leurs connaissances et développer leurs compétences professionnelles dans l'activité physique et sportive (APS) choisie selon leur rythme et leur disponibilité. Et ce, à travers la lecture et les recherches, à travers l'échange expérientiel et l'interactivité avec les tuteurs et les pairs et à travers les évaluations et la production de documents pédagogiques.

C'est une formation organisée par la Direction de la Promotion du Sport Scolaire en collaboration avec le Centre National de l'Innovation Pédagogique et de l'Expérimentation et avec la Fédération Royale Marocaine du Sport Scolaire.

C'est une formation tutorée, c'est-à-dire chaque groupe est encadré par un tuteur (un enseignant expert) qui assure un accompagnement et un suivi de proximité.

Les activités, services et outils proposés au cours de la formation sont adaptés pour favoriser l'acquisition des compétences professionnelles nécessaires.

Règles de conduite des enseignants bénéficiaires de la formation

L'apprenant s'engage à :

- ne pas passer ses paramètres de connexion (login, mot de passe et clé) à une autre personne après inscription sur la plateforme ;
- respecter le planning de déroulement des cours ;
- participer activement aux activités programmées au cours de la formation et aux différentes évaluations ;
- se connecter régulièrement (en mode synchrone et asynchrone) sur la plateforme pour prendre part aux activités de la formation ;
- déposer tous les devoirs et activités proposés par les tuteurs sans dépasser les dates limites ;
- répondre aux questionnaires proposés en début et/ou à la fin de la formation dans les délais définis par les responsables de la formation.

- participer activement et régulièrement aux discussions sur le forum en vue d'enrichir la formation.

Règles de conduite à respecter lors de l'utilisation du forum

- Le forum est un complément de formation utilisé par toutes les parties prenantes pour construire ensemble le savoir, il doit être utilisé régulièrement ;
- C'est un espace de discussion et de partage qui doit être utilisé à bon escient afin de poser ses questions, demander des explications ou partager des informations qui concernent le cours;
- Avant de poser une question, il serait préférable de vérifier qu'elle n'ait pas été déjà postée.
- Si on veut répondre à un sujet, il faut cliquer sur répondre et non pas le poser comme un nouveau sujet (question d'organisation des sujets) ;
- En cas de difficulté quelconque, rédiger un message décrivant le plus précisément possible le problème rencontré, ne pas hésiter à apporter un maximum de détails, même s'ils paraissent superflus.
- Si une question est posée, ce n'est pas forcément le tuteur qui doit répondre, un autre bénéficiaire pourrait apporter des éléments de réponse et aider les autres à en bénéficier ;
- Avant de poser sa question, il faut d'abord bien lire la Foire aux Questions (FAQ) et vérifier si la question ne figure pas sur la FAQ ;
- Utiliser des phrases sobres, correctes et claires ;
- Respecter les opinions des autres et accepter la discussion constructive ;
- Eviter les discussions inutiles qui n'ont pas de rapport avec le cours ;
- Les modérateurs se réservent le droit d'effacer sans préavis tout message qui ne leur semble pas avoir une place sur ce forum : tout sujet/message posté sur le forum et participant à une discussion hors sujet et qui ne respecte pas les objectifs de cette formation sera effacé ;
- Ce forum est modéré a posteriori, c'est-à-dire que tous les messages apparaissent immédiatement après leur envoi ;
- Chaque utilisateur peut modifier ou supprimer une discussion qu'il a rédigée et postée sur le forum avant l'écoulement de 30 minutes, au-delà de cette durée, il est impossible de faire cette opération.

Règles à respecter pour les productions audio-visuelles (vidéos)

Les bénéficiaires de la Formation sont appelés à réaliser des productions audio-visuelles (vidéos) dans le cadre de l'évaluation. Il est important de signaler que ces productions audio-visuelles :

- ne peuvent être utilisées qu'avec l'accord des parents des élèves (avoir les autorisations des parents pour filmer les élèves) ;
- ne peuvent être utilisées que dans le cadre limité des activités pédagogiques ;
- ne doivent jamais, et en aucun cas, être dévalorisantes pour l'élève ou l'enseignant.

Les obligations de la Direction de la Promotion du Sport Scolaire

Afin de procéder au bon déroulement de la formation, la Direction de la Promotion du Sport Scolaire en collaboration avec le Centre National de l'Innovation Pédagogique et de l'Expérimentation s'engagent à mettre à la disposition des apprenants :

- la plateforme « Collab » et les services et outils nécessaires pour suivre la formation ;
- une clé permettant de restreindre l'accès au cours aux inscrits seulement;
- des tuteurs et des personnes ressources pour le suivi de la formation ;
- des attestations à la fin de la formation (pour ceux qui réussissent leur parcours de formation) en partenariat avec la Fédération Royale Marocaine du Sport Scolaire.

Sanctions

Tout apprenant allant à l'encontre de ce texte verra son compte d'accès aux cours bloqué de façon temporaire ou définitive sans préavis ou contrepartie.

- Je déclare, sur l'honneur, avoir lu la présente charte de formation et m'engage à en respecter les dispositions.

Annexe 6: Témoignages et propositions de quelques bénéficiaires de la FAD

- Merci beaucoup pour l'opportunité que vous nous avez offerte pour actualiser nos connaissances en matière du sport scolaire. Effectivement nous avons appris beaucoup de choses avec notre tuteur très dispos, bref tous les acteurs impliqués dans notre formation. Aussi voudrais-je vous assurer que les thèmes choisis ont comblé mes attentes, et nous suggérons que ça soit étendu en athlétisme pour permettre aux collègues d'en bénéficier. Que cette formation soit pérenne et évolutive. Nous vous remercions pour l'organisation, cours, forums, tchat... qui vraiment étaient parfaits malgré les difficultés du début que nous avons surmontées grâce aux personnes ressources qui étaient à notre disposition, et de façon humble nous écoutaient et nous aidaient. Merci
- Au terme de cette formation je vous remercie infiniment, ainsi que tous les autres encadreurs qui nous étaient d'une grande assistance. cette formation va nous permettre de perfectionner et d'actualiser nos connaissances et nos expériences en matière de football, et va nous permettre également de transmettre ces expériences à nos collègues dans le but d'honorer notre fonction de professeur d'EPS. Merci encore et à bientôt
- Au terme de cette formation, c'est l'occasion d'exprimer mes sincères remerciements aux responsables de cette formation continue à distance de l'avoir organisée et mettre le nécessaire pour la réussir. Grâce à ce genre d'accompagnement par telle formation guidée, que l'enseignant reste toujours efficace et actualisé dans sa mission éducative, et dans son parcours professionnel. Mes remerciements vont également à notre tuteur de cette formation, pour sa disponibilité, sa gentillesse et pour son professionnalisme. Mes remerciements vont également, aux collègues de cette formation, leurs styles de coopération, les réactions, le partage et les échanges au niveau des discussions, témoignent de leurs qualités pédagogiques et professionnelles, qu'ils trouvent ici mes sincères respects.
- La formation est riche et complète, et permet d'avancer le premier pas dans le domaine d'entraînement en Football du point de vue théorique, elle permet aussi de se situer par rapport à un style de comportement à adopter et à un ensemble de connaissances à maîtriser et à forger par la suite. J'ai une petite recommandation, si vous le permettez, il serait préférable de commencer la formation dès les premiers jours de la rentrée scolaire, et que la formation s'étale sur toute la saison scolaire pour éviter la charge du contenu intéressant de cette formation.

Annexe 7: Appel à candidature

3 0 يولي 2018

ⵜⴰⴳⴷⴰⵢⵜ ⵜⴰⵎⴳⴷⴰⵢⵜ
ⵜⴰⵎⴳⴷⴰⵢⵜ ⵜⴰⵎⴳⴷⴰⵢⵜ
ⵜⴰⵎⴳⴷⴰⵢⵜ ⵜⴰⵎⴳⴷⴰⵢⵜ
ⵜⴰⵎⴳⴷⴰⵢⵜ ⵜⴰⵎⴳⴷⴰⵢⵜ



المملكة المغربية
وزارة التربية الوطنية
والتكوين المهني
والتعليم العالي والبحث العلمي

إلى

السيدة مديرة والسادة مديري الأكاديميات الجهوية للتربية والتكوين
السيدات المديرات والسادة المديرون الإقليميون
السيدات والسادة المفتشين لمادة التربية البدنية والرياضية
السيدات والسادة المكلفين بمكاتب التربية البدنية والرياضة المدرسية

18 / 0 15

الموضوع : التكوين عن بعد في مجالي التحكيم والتدريب الرياضي للرياضات الجماعية

سلام تام بوجود مولانا الإمام المؤيد بالله

وبعد ، مواصلة للجهود التي تقوم بها وزارة التربية الوطنية والتكوين المهني والتعليم العالي والبحث العلمي في مجال التكوين المستمر لفائدة أساتذة مادة التربية البدنية والرياضية، سيتم إطلاق الدورة الثالثة للتكوين عن بعد في مجالي التحكيم والتدريب الرياضي للرياضات الجماعية برسم الموسم الدراسي 2017-2018 ابتداء من 01 مارس 2018 عبر منصة « collab.men.gov.ma ».

ويهدف هذا التكوين الذي تنظمه مديرية الارتقاء بالرياضة المدرسية بتعاون مع الجامعة الملكية المغربية للرياضة المدرسية والمركز الوطني للتجديد التربوي والتجريب، إلى تأهيل أطر مادة التربية البدنية والرياضية دون المساس بالزمن المدرسي، كما يتم تأطير هؤلاء الأساتذة من طرف أساتذة متخصصين ويتوج التكوين بمنح شهادة تسلم من طرف وزارة التربية الوطنية والتكوين المهني والتعليم العالي والبحث العلمي والجامعة الملكية المغربية للرياضة المدرسية.

وفي هذا الإطار، يشرفني أن أطلب منكم التفضل باقتراح الأساتذات والأساتذة الراغبين في الاستفادة من هذا التكوين على صعيد الجهة وفق ما يلي مع إعطاء الأولوية للأساتذة المتعاقدين؛
أستاذان (تان) عن كل مديرية إقليمية (واحدة) في التدريب وواحدة (ة) في التحكيم) بالنسبة لكل رياضة من الرياضات التالية (كرة القدم، كرة السلة، كرة اليد، الكرة الطائرة والريكي)، ويشترط في الأساتذة الراغبين في الاستفادة من التكوين؛

- الرغبة في متابعة التكوين؛
- الإلمام بمجال الإعلاميات؛
- الربط بشبكة الأنترنت؛
- التوفر على المشروع الرياضي برسم الموسم الدراسي الحالي؛
- ألا يكون قد اتخذ في حقه إجراءات تتعلق بعدم مزاولة حصص وأنشطة الجمعية الرياضية المدرسية برسم الموسم الدراسي الحالي 2017 / 2018؛
- ألا يكون قد حصل على شهادة التكوين عن بعد في الدورتين الأولى والثانية.

وتبعث الاستمارة رفقة معبأة في صيغة رقمية (Excel) إلى مديرية الارتقاء بالرياضة المدرسية عبر البريد الإلكتروني (dpss@men.gov.ma)، وذلك في أجل أقصاه 22 يناير 2018، مع ضبط المعلومات وخاصة تلك المتعلقة بأرقام الهواتف والعناوين الإلكترونية.

هذا، ويستحب تعميق هذه التكوينات ببرمجة دروس تطبيقية على الصعيدين الجهوي والإقليمي لفائدة الأساتذة المستفيدين من التكوين عن بعد وذلك بتنسيق ومساهمة للفروع الجهوية والإقليمية للجامعة الملكية المغربية للرياضة المدرسية.

وتفضلوا بقبول أسامي عبارات التقدير والاحترام، والسلام.

مدير الارتقاء بالرياضة المدرسية
الجامعة المغربية للرياضة المدرسية

إمضاء : محمد فريد دادوشي
مديرية الارتقاء بالرياضة المدرسية



Scanned with