

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

Distance training development in Morocco : Perception of physical education and sports teachers of this mode of training

Nezha Zahir

Doctorante Faculté des Sciences de l'Education, Rabat
Chef de service au Ministère de l'Education Nationale, de la Formation Professionnelle, de
l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique
Laboratoire Analyse et Évaluation des Systèmes d'Éducation et de Formation
zahnezha@gmail.com

Mohamed Farid Dadouchi

Professeur de l'Enseignement Supérieur
Directeur de la Promotion du Sport Scolaire, Ministère de l'Education Nationale, de la
Formation Professionnelle, de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique
mohamedfarid.dadouchi@men.gov.ma

Ahmed Fal Merkazi

Professeur de l'Enseignement Supérieur
Chargé de mission TICE à l'Université Hassan 1er
Laboratoire Management des ressources humaines et Ingénierie des compétences
a_merkazi@yahoo.com

Résumé

Les technologies de l'information et de la communication ont révolutionné les modes d'enseignement et constituent de ce fait, une réelle opportunité à saisir afin de répondre aux besoins croissants en formation que ce soit pour l'enseignement de base ou pour la formation continue.

Au Maroc, la formation à distance s'est développée dans plusieurs domaines y compris celui de l'enseignement. Cependant, des entraves à l'émergence de ce mode d'enseignement dans notre pays persistent encore.

Dans cet article, nous dressons l'état des lieux de la formation à distance au Maroc et nous proposons un certain nombre de mesures à entreprendre pour surmonter ces entraves. Nous présentons également quelques résultats de deux enquêtes menées auprès des enseignants de l'éducation physique et sportive. Ces résultats nous permettent de déduire que le e-learning est loin d'être un mode de formation continue dans les pratiques professionnelles de ces enseignants malgré les efforts consentis.

Mots clés :

Formation à distance ; formation continue ; e-learning, Maroc ; enseignants de l'éducation physique et sportive.

Abstract

Information and communication technologies have revolutionized teaching methods and are therefore, a real opportunity to grasp in order to meet the growing needs for training whether for basic or continuous education.

In Morocco, distance learning has developed in several areas including education. However, obstacles to the emergence of this mode of education in our country still persist.

In this article, we describe the current situation of distance training in Morocco and we propose a number of measures to overcome these obstacles. We also present some results from two surveys of teachers of physical education and sports. These results allow us to deduce that e-learning is far from being a mode of continuous training in the professional practices of these teachers despite the efforts made.

Keywords :

Distance training ; continuous training ; e-learning, Morocco ; teachers of physical education and sports.

Introduction

De nos jours, le capital humain est devenu la véritable source de richesse et de croissance économique et qui dit capital humain dit connaissances, compétences et créativité, ce qui conduit les gouvernements à s'impliquer fortement dans le développement humain durable.

Par conséquent, le monde du travail a été profondément modifié et le niveau de qualification requis a augmenté. Ainsi, la formation tout au long de la vie est-elle devenue une composante essentielle dans les politiques de gestion des ressources humaines.

La formation à distance ouvre la voie à une conception extensive de la formation. De façon diffuse et souple, celle-ci peut prendre place à tout moment de la vie. Elle offre une souplesse à la formation dans le sens de permettre de se former à son rythme en tenant compte des impératifs et des niveaux des apprenants. D'autant plus qu'elle permet de démocratiser l'accès à l'information et d'obtenir des économies significatives en termes de temps et de coûts.

De ce fait, la formation à distance s'avère la solution la plus appropriée pour le développement des compétences dans le secteur public aussi bien que dans le secteur privé et une solution complémentaire pour des formations de qualité qui favorisent l'interactivité et l'apprentissage collaboratif.

Au Maroc, plusieurs chantiers ont ciblé la réforme de l'administration en faisant de l'introduction et de l'utilisation des technologies de l'information et de la communication (TIC) un levier pour assurer l'insertion du Maroc dans l'économie mondiale. Ces projets lancés portaient sur les domaines suivants: E-Education, E-Business, E-Gouvernement, E-Commerce et la généralisation des TIC dans la société. Dans ce sens, (Ajhoun, 2010) avance que l'enseignement numérique n'est plus un choix, c'est une nécessité pour accélérer l'insertion du Maroc dans la société de l'information et du savoir.

Le e-learning a gagné tous les secteurs y compris celui de l'éducation et de la formation et a connu une grande expansion surtout dans le milieu universitaire. Plusieurs projets ont vu le jour dans différents secteurs; certains ont pu survivre malgré les diverses contraintes à même de devenir une référence au niveau national, d'autres ont été condamnés à l'échec. De façon générale, et malgré le relatif succès de ce type d'enseignement dans notre pays, il rencontre encore plusieurs entraves qui limitent son développement (Ajhoun, 2010) notamment celles liées à la fracture numérique, à l'absence d'un cadre juridique et à l'analphabétisme numérique des encadrants et des apprenants.

Dans le même ordre d'idées, (Messaoudi, 2013) 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.

Pour toutes ces raisons et d'autres, nous supposons que le e-learning est loin de faire partie des pratiques professionnelles des enseignants de l'éducation physique et sportive (EPS) en matière de formation continue. Pour vérifier cette hypothèse, nous allons nous baser sur les résultats de deux enquêtes menées auprès des enseignants de l'Education Physique et Sportive.

Nous avons structuré notre article en cinq chapitres. Dans le premier chapitre, nous passerons en revue les efforts menés par le Maroc, principalement dans le secteur de l'éducation et de la formation dans le but de promouvoir l'utilisation des TIC et d'accélérer la transformation digitale pour une véritable émergence de l'économie numérique.

Dans les deuxième, troisième et quatrième chapitres, nous présenterons un panorama du e-learning au Maroc respectivement, dans le secteur public, privé ainsi que chez la société civile en mettant en exergue les forces et les faiblesses de certaines expériences. Et en dernière section nous présenterons la perception des enseignants vis-à-vis de ce mode d'apprentissage à partir de deux enquêtes réalisées auprès des enseignants de l'Education Physique et Sportive (EPS).

Il faut souligner que la description du paysage de la formation à distance au Maroc n'est pas une tâche aisée vu le peu de littérature scientifique publiée sur le sujet. Pour pallier à cette contrainte, nous avons recouru aux entretiens et contacts directs avec les responsables de quelques organismes concernés en plus d'une étude documentaire.

Force est de signaler que tout au long de cet article nous utiliserons les termes suivants comme synonymes : formation à distance, e-learning, enseignement en ligne ou encore apprentissage en ligne.

1. Un contexte favorable pour le développement de la formation à distance au Maroc

Le Maroc a placé les TIC au centre de ses préoccupations depuis longtemps. 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 (Conseil National de la Jeunesse et de l'Avenir, 1995).

Dans les années 80, 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 90, c'est le secteur des télécommunications qui se voit s'épanouir avec le développement de la téléphonie et de l'Internet.

Dans les années 2000, le Maroc opte pour une réelle stratégie nationale de réforme de son administration publique. Cette réforme a fait de l'introduction des TIC au sein de l'administration une priorité pour assurer l'insertion du Maroc dans l'économie mondiale du savoir.

Pour mettre en œuvre cette stratégie, le Maroc a adopté de multiples plans numériques dont le plan quinquennal 1999-2003, le programme national d'administration électronique « Idarati » lancé en 2003, E-Maroc 2010 couvrant la période 2005-2010, 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. La stratégie en cours se veut atteindre les objectifs suivants :

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

Dans ce contexte, il faut signaler que l'arsenal juridique qui règlemente le secteur numérique a été renforcé par la mise en place d'un certain nombre de textes dont (Ministère de l'Industrie, du Commerce, de l'Investissement et de l'Economie Numérique, 2016):

- 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;
- 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;

Parallèlement à ces stratégies et lois, plusieurs projets ont été lancés dans l'objectif d'aligner l'enseignement marocain aux standards internationaux. Ces projets visent entre autres à :

- soutenir les actions d'équipement en matériel informatique comme N@fida et Génie dans sa composante dédiée à l'infrastructure;
- renforcer la connectivité de l'université l'exemple du réseau MARWAN ;
- contribuer au développement des compétences des intervenants tel que le projet ALEF.

1.1 Le programme Génie

Le programme Génie projet phare de la stratégie « Maroc Numeric 2013 » a permis d'accélérer l'intégration des technologies de l'information et de la communication dans l'enseignement. Le bilan de ce programme est prometteur. Selon l'étude réalisée par la (Direction du Programme Génie, 2015) sur l'évaluation interne de l'usage des TIC dans les pratiques pédagogiques, 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 avec 87% des établissements scolaires qui ont été équipés en salles multimédia possédant un environnement multimédia de base et connectés à Internet et 70% du corps pédagogiques formés à l'usage des TICE. En effet, le programme a attaché une grande importance à la formation des enseignants, afin de les doter des compétences nécessaires pour intégrer efficacement les TIC dans leurs pratiques d'enseignement.

Récemment, le programme Génie a reçu le Prix UNESCO-Roi Hamad bin Isa Al Khalifa 2017 à Paris reconnaissant ainsi, l'investissement du Maroc dans le domaine des technologies numériques visant à assurer une meilleure qualité de l'enseignement.

Dans la continuité, la vision stratégique 2015-2030 (Conseil Supérieur de l'Education, de la Formation et de la Recherche Scientifique, 2015) considère 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

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.

C'est dans ce contexte, que le Ministère de l'Education Nationale, de la formation professionnelle, de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique œuvre actuellement à l'actualisation de la stratégie TIC 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 vise à atteindre les objectifs suivants :

- 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.

1.2 Nafida

En plus du projet Génie, la Fondation Mohammed VI de Promotion des Œuvres Sociales de l'Education/Formation, en coopération avec le Ministère de l'Education Nationale, de l'Enseignement Supérieur, de la Formation des Cadres et de la Recherche Scientifiques et en partenariat avec Microsoft et les Opérateurs Télécom au Maroc, a lancé en 2008 le programme nommé Nafida. Ce programme qui s'est étalé sur 3 ans s'adressait à la famille de l'enseignement lui permettant ainsi de s'équiper en matériel informatique, de s'abonner à Internet haut débit, d'acquérir des outils et des contenus pédagogiques et une plateforme d'apprentissage en ligne (Ouzahra, 2008).

L'objectif initial du projet est d'équiper 100000 adhérents en ordinateurs portables et de connecter la famille de l'enseignement à l'internet mobile ou fixe.

A la fin de l'année 2009, 150000 abonnements Internet accordés et 50000 achats de PC portables effectués.

1.3 Projet ALEF

ALEF est le programme d'assistance initié par l'Agence Américaine pour le Développement International (USAID) au Maroc durant la période 2004-2009. Les champs d'intervention du programme concernent l'éducation et la formation professionnelle, la bonne gouvernance et la croissance économique. Dans le domaine de l'éducation et de la formation professionnelle ses objectifs visaient à renforcer la capacité des enseignants et des établissements scolaires à dispenser leurs programmes de manière pertinente, comme il tendait à préparer les futurs diplômés afin de répondre aux besoins du marché marocain en compétences, notamment en matière des TIC. Plus de 268.000 personnes ont bénéficié de ce programme.

1.4 Réseau Marwan

Moroccan Academic and Research Wide Area Network, connu sous l'acronyme de « MARWAN » est le réseau informatique marocain dédié à l'éducation, à la formation et à la recherche. Il a pour objectif de mettre en place une infrastructure d'information et de communication entre les établissements de formation et d'enseignement. Depuis sa création en

1998, MARWAN a permis aux universités marocaines de développer de nouveaux services en collaboration avec matière d'enseignement, de transfert de technologie et de recherche scientifique.

La nouvelle version du réseau MARWAN3 facilitera la réalisation des actions programmées par les universités dans leurs projets d'établissement et fournira l'infrastructure réseau aux projets lancés par le ministère en les universités et le Centre National pour la Recherche Scientifique et Technique (CNRST) à savoir :

- Application pour l'Organisation et la Gestion des Etudiants et des Enseignements;
- Environnement Numérique de Travail ;
- Campus Virtuel Marocain;
- Grille de Calcul Nationale;
- Institut Marocain de l'Information Scientifique et Technique;
- Système d'Information Global;
- Système de Visioconférence.

1.5 E-Sup

Lancé en 2006, ce projet, qui fait partie du programme Génie, vise à intégrer les TIC dans le secteur de l'enseignement supérieur marocain, de généraliser l'accès aux sources d'information et d'aligner ce secteur aux standards internationaux en matière d'intégration et d'utilisation des technologies de l'information et de la communication dans l'enseignement et de la recherche.

Après six ans de mise en œuvre, très peu de réalisations ont abouti (Messaoudi, 2013). Il s'agit du rapport établi en 2011 sur l'état des lieux des équipements et des besoins en ressources numériques, logiciels et applicatifs pédagogiques et industriels. Ce rapport a fait ressortir deux constats importants relatifs à:

- l'insuffisance des ressources humaines dédiées à la gestion et à l'administration des systèmes d'information au sein des universités ;
- la prolifération des équipements et des plateformes, d'où une gestion compliquée de la maintenance.

De ce qui précède, il s'avère que tous ces programmes et projets ont bel et bien accordé de l'importance à l'intégration des TIC dans les axes stratégiques de développement de notre pays à savoir l'éducation et la formation. En effet, ces projets ont permis de mettre en place l'infrastructure nécessaire, de former les gens et de réduire la fracture numérique, et constituent de ce fait, une opportunité pour le développement du e-learning au Maroc.

2. Le e-learning dans le secteur public

Selon la littérature, le secteur public a été pionnier dans le domaine du e-learning, notamment avec des plateformes collaboratives permettant d'assurer la formation tout en surmontant les contraintes spatio-temporelles et organisationnelles liées à la formation en présentiel. Convaincus de la contribution des TIC à l'amélioration de la qualité et de l'efficacité de leurs services, plusieurs départements ministériels marocains se sont investis dans le e-learning.

2.1 L'expérience du Département de l'Education Nationale en matière de formation à distance

Le Département de l'Education Nationale est l'un des départements précurseurs et leaders en matière d'utilisation des technologies numériques et mobiles 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.

2.1.1 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 1990 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 situé à Rabat relié à 12 Sites régionaux dans des zones rurales enclavées pour diffuser le programme de formation continue à distance.

Le dispositif technologique utilisé faisait appel à la technique ONE TOUCH 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 aux contenus et participer aux forums électroniques et aux activités d'apprentissage, la TVI utilisait la plate forme 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 et prise en main des plateformes GANESHA et ONETOUCH).

24 animateurs responsables des sites d'apprentissage accueillent les enseignants, organisent localement la formation et veillent au bon fonctionnement des sites.

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 (Abourriche, 2012).

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.

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

Le projet e-learning Collab² est un dispositif de formation à distance lancé en 2006. Il est venu accompagner le programme national GENIE dans sa politique d'intégration et de généralisation des TIC dans l'enseignement.

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.

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

² Collab renvoie à l'esprit de collaboration qui caractérise les formations à distance

offre une multitude d'outils et de fonctionnalités favorisant la gestion des cours ainsi que la communication et le partage entre les différents intervenants.

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.

2.1.3 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 CRMEFS en matière de formation continue et à compléter et renforcer la formation des enseignants contractuels.

Cette formation est conçue sous forme de MOOC (Massive Open Online Courses). Il s'agit d'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 ;
- évaluation des apprentissages ;
- gestion des classes à niveaux multiples ;
- technologie d'Information et de communication ;
- déontologie et législations scolaires.

2.1.4 ComPracTICE

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 la mise en place du projet ComPracTICE.

ComPracTICE³ 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 le 01 Novembre 2015 par le Centre Maroc-Coréen de Formation CMCF, ce dispositif de formation est fondé sur des actions présentielle (journées ouvertes, formations en présentiel...) et distancielles (formation en ligne, forums de discussion...)

Les principes directeurs qui animent le projet 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 savoirs-faire et les retours d'expérience ;
4. permettre l'émergence de la culture de l'innovation pédagogique.

Tableau numéro 1 : Le bilan des trois sessions de formation de ComPracTICE

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

Source : Direction du Programme Génie, avril 2017

2.1.5 MOOC GenieTICE

MOOC GenieTICE est une formation de type MOOC qui s'adresse à tous les enseignants marocains qui veulent se former à l'intégration des TICE (Kheraz, 2015). Elle est réalisée sur la plateforme CANVAS qui est un logiciel open source sous licence GPL. Ses objectifs visent à :

³ ComPracTice renvoie à la Communauté de Pratique en TICE des Enseignants Marocains.

- élargir l'offre de formation à l'usage pédagogique des TIC à travers le eLearning en complémentarité avec les formations en présentiel;
- permettre un accès démocratique à l'offre de formation aux usages des TIC avec une flexibilité quant à l'individualisation des parcours;
- favoriser le développement des usages aux TIC 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 TIC en se basant sur un modèle d'intégration des TIC à base scientifique.

Le projet est en phase de généralisation depuis l'année 2014. Les facteurs de réussite de ce projet sont liés aux avantages qu'offre ce type de formation notamment:

- 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.

Tandis que les points faibles de ce projet pivotent autour de la culture d'apprentissage à distance qui n'est pas encore instaurée chez les enseignants et l'absence d'une équipe dédiée à la gestion administrative et pédagogique du projet au niveau des AREF.

Tableau numéro 2 : 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 du Programme Génie, avril 2017

2.2 L'expérience de l'enseignement supérieur en matière de la formation à distance

L'université marocaine a eu recours au e-learning depuis le début des années 2000 afin de s'adapter aux nouvelles exigences techniques, pédagogiques et professionnelles. La massification des étudiants et le taux élevé de formation et d'encadrement sont les principales contraintes dont souffre l'université marocaine et que l'enseignement à distance se propose d'y remédier avec des solutions concrètes.

Parmi les universités actives dans ce domaine nous évoquons l'Université Cadi Ayyad de Marrakech et l'Université Mohammed 1er d'Oujda. Toutefois, l'intégration du e-learning dans l'enseignement supérieur a rencontré des difficultés au départ, mais certaines universités ont pu les surmonter grâce au recours à une coopération internationale, d'autres grâce à l'intégration des MOOC.

La plupart des expériences réussies bénéficient d'un soutien institutionnel et adoptent le mode d'enseignement mixte (alternant des cours en présentiel et en ligne). Nous n'aurons pas l'occasion de développer toutes les expériences qui sont multiples, par contre, nous allons passer en revue certains projets d'envergure qui ont constitué un appui considérable à l'essor du e-learning dans l'enseignement supérieur notamment, le Campus Virtuel Marocain, et les projets issus de partenariats comme MarMooc, FORCIIR et la formation dans le cadre de l'Agence Universitaire de la Francophonie (AUF).

2.2.1 Le Campus Virtuel Marocain

Le Campus Virtuel Marocain est une stratégie nationale qui vise à promouvoir l'e-learning au sein de l'université et à fédérer et partager les différentes initiatives des universités publiques dans ce domaine.

Les objectifs tracés pour ce projet sont principalement :

- promouvoir la production de contenus numériques permettant de développer le e-learning au sein des établissements de formation ;
- lancer la dynamique de création de contenus et renforcer l'innovation pédagogique permanente ;
- amener les établissements de différentes universités à travailler sur des problématiques communes en e-Learning afin d'ancrer davantage la culture de l'échange et de la mutualisation ;
- accéder à distance à des ressources non disponibles localement pour répondre à la diversité des besoins de l'enseignement supérieur aussi bien en formation initiale, en formation des formateurs qu'en formation continue.

La mise en œuvre de cette stratégie a permis de mettre en place plusieurs centres de ressources et de former plusieurs experts et techniciens ainsi que d'organiser plusieurs journées de réflexion sur la thématique du e-learning.

2.2.2 MarMOOC

MarMOOC est un projet en cours qui mettrait à la disposition des universités marocaines participant à ce projet d'ici 2019, une plateforme leur permettant d'offrir un enseignement hybride utilisant les dernières technologies de l'enseignement, telles que MOOC et SPOC⁴.

Ce projet réunit des partenaires marocains et européens au sein d'un consortium. Les universités marocaines participant à MarMOOC sont l'Université Abdelmalek Essaadi (Tétouan), l'Université Ibn Tofail (Kénitra), l'Université Moulay Ismail (Meknès), l'Université Ibn Zohr (Agadir), l'Université Internationale de Rabat, l'Université Privée de Marrakech, et le Ministère de l'Enseignement Supérieur.

La partie européenne réunit les universités de Vigo et Leon (Espagne), Bruxelles (Belgique), Sofia (Bulgarie), l'Université Pierre-et-Marie-Curie de Paris, l'Institut Royal de Technologie de Stockholm (Suède), et le Réseau des Universités des Capitales Européennes (Unica).

Le projet MarMOOC dispose d'un financement, estimé à près d'un million d'euros, assuré par l'Union Européenne et cible des cours dans des domaines considérés comme prioritaires pour les étudiants à savoir l'économie et la gestion d'entreprises, le droit, les sciences, l'ingénierie, la pêche, l'agriculture, et la santé.

2.2.3 Le projet FORCIIR

FORCIIR est un projet de formation Continue en Informations Informatisées en Réseaux lancé en 2003. Il visait la mise en place à l'Ecole des Sciences de l'Information (ESI) du Maroc un programme de formation à distance dans le domaine des sciences de l'information. Son financement était assuré par le Fonds d'Aide et de Coopération du Ministère Français des Affaires Etrangères et réalisé en collaboration avec l'Ambassade de France au Maroc et l'Ecole de Bibliothécaires, Archivistes et Documentalistes (EBAD) de l'Université Cheikh Anta Diop de Dakar.

Dans ce cadre, l'ESI a offert des formations continues certifiantes à distance en science de l'information (ingénierie documentaire, gestion des archives, technologies de l'information, management de l'information).

⁴ SPOC « Small Private Online Course », est un cours en ligne privé en petit groupe

C'était l'une des premières expériences dans ce domaine. Cette formation a été suspendue en 2006. Il a été décidé de surseoir au lancement d'une 3ème session, en attendant de pouvoir offrir des formations diplômantes de type « licence » et « master » qui attireraient des profils plus motivés.

« Le faible taux des bénéficiaires de cette formation par rapport à la logistique matérielle et humaine importante déployée ainsi que l'absence d'une stratégie de marketing » (Zeddari, 2007) ont poussé les responsables à suspendre cette formation après la deuxième session.

2.2.4 La formation à distance dans le cadre de partenariat avec l'Agence Universitaire de la Francophonie

L'Agence Universitaire de la Francophonie (AUF) contribue à la dynamique de la formation à distance diplômante. Ses diplômes de niveau licence et master visent un public composé d'étudiants et de professionnels en formation continue, manquant d'accès à des formations de niveau international ou à certaines spécialités.

Les FOAD⁵ et MOOC soutenus par l'AUF sont issus de ses universités membres en Belgique, au Burkina Faso, Cameroun, Canada-Québec, Égypte, France, Liban, Madagascar, Maroc, Sénégal, Suisse, Tunisie et Vietnam.

Au Maroc, (ALAMI, 2017) de nombreux projets sont menés dans l'espace universitaire marocain. Parmi eux, le campus numérique de Rabat depuis 1994, le campus numérique d'Agadir ainsi que ceux de Béni-Mellal et de Meknès. En matière d'employabilité et d'insertion professionnelle, l'AUF va pouvoir expérimenter le projet Pépité-étudiant entrepreneur au Maroc. Il s'agit de permettre aux étudiants qui seront inscrits d'intégrer leur projet de création d'entreprise dans leur parcours universitaire.

En matière de formations diplômantes, deux expériences de formation continue à distance fruit de partenariat entre l'Université Marocaine et l'AUF sont mises en œuvre. Il s'agit de la Licence L3 en sciences de gestion, options « Commerce et Vente » et « Marketing et Vente » de l'Université Mohammed Premier d'Oujda et du Master M1 à distance de Sciences et Technologies de l'Information de l'Université Abdelmalek Essaâdi de Tanger.

⁵ FOAD : Formation ouverte et à distance

2.3 Autres secteurs Ministériels

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 présenterons 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.

2.3.1 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.

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 (Zeddari, 2007). 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.

3. Le e-learning dans le secteur privé

Certes, les mutations de l'environnement interne et externe impactent sur la compétitivité et la pérennité des entreprises. Pour faire face à un environnement concurrentiel qui change constamment, les entreprises misent sur le développement de leurs systèmes d'information et surtout sur l'amélioration des compétences de leurs ressources humaines. Le e-learning est une solution avantageuse que beaucoup d'entreprises ont adoptée pour assurer la mise à niveau et la formation continue de leur personnel. La formation en ligne permet également de favoriser l'esprit de collaboration et de communication au sein de ces entreprises.

Avec des thématiques aussi diversifiées que le management, le leadership, les formations métiers ou encore le développement personnel, le e-learning s'adresse à tous les échelons de l'entreprise : professions intermédiaires, cadres et directeurs (Groupe de l'Etudiant Marocain, 2015).

Au Maroc, les expériences sont multiples nous donnons à titre d'exemple : Maroc Télécom, les banques, la Royal Air Maroc (RAM), la Caisse Nationale de Sécurité Sociale (CNSS), l'Agence Marocaine de Presse (MAP), etc.

Parmi les facteurs de succès du e-learning dans le secteur privé, il y'a l'implication du top management, mais aussi l'adhésion du personnel qui se voit proposer des formations sur mesure avec une pédagogie appropriée et un suivi post formation.

4. Le e-learning initié par la société civile

La société civile est également l'un des acteurs actifs dans le secteur du e-learning au Maroc. Plusieurs associations et organisations non gouvernementales (ONG) soutiennent la stratégie du gouvernement en matière des TIC. La plupart de ces associations ont pour devise d'assurer la formation tout au long de la vie à tous les citoyens dans différents domaines en utilisant les TIC notamment via l'enseignement à distance.

Nous citons ici l'expérience menée par des associations dans le domaine de l'éducation et de la formation telles que le CNAP⁶ et l'OMaFoR-TICE⁷, ainsi que des formations menées dans d'autres domaines exemple la formation adressée aux sourds lancée en coopération avec l'association Nassr de Rabat. Cette liste n'est pas exhaustive et les exemples sont divers.

⁶ CNAP : Centre Numérique d'Apprentissage Pédagogique

⁷ OMaFoR-TICE : Observatoire Marocain de la Formation et de la Recherche en TICE

Toutefois, nous mettons en exergue l'expérience de l'association du CNAP (Centre Numérique d'Apprentissage Pédagogique) qui vise à améliorer la performance des acteurs pédagogiques en termes d'usage des technologies éducatives et contribuer à l'innovation des pratiques dans le domaine des TIC.

Elle compte aujourd'hui plus de 7000 inscrits et 13 cours (les environnements numériques de travail, la médiatisation de cours, les animations multimédias, le projet d'établissement, la communication en classe...)

Dernièrement l'association du CNAP a changé de nom et est devenue FADEEP (<http://banalitech.com>). Selon le responsable de l'association, la migration vers FADEEP est dictée par le besoin d'élargir le public cible afin de toucher d'autres catégories autres que celles de l'éducation.

Dans ce dispositif de formation même si le tutorat est bénévole, les tuteurs sont la clé de réussite de la formation. L'autonomie, la souplesse, la motivation, le sentiment d'appartenance et la confiance sont les leviers de persistance du travail du bénévolat.

La valorisation et l'encouragement des projets innovants est aussi un facteur de réussite de ce dispositif. En effet, l'équipe du CNAP intervient pour impliquer et mobiliser le grand public pour mieux s'intégrer dans le système de la formation et rejoindre la communauté de pratique connectée dans les environnements d'apprentissage en ligne.

5. Quelques résultats de deux enquêtes

Afin de sonder la perception du personnel de l'enseignement vis-à-vis du e-learning et vu la difficulté de toucher tous les enseignants, nous avons pris comme exemple les enseignants de l'EPS. Ces enseignants disposent, depuis trois ans, d'un dispositif de formation continue à distance sur « collab » conçu et mis en place en collaboration entre le Ministère de l'Education Nationale et la Fédération Royale Marocaine du Sport Scolaire (Zahir & Dadouchi, 2017).

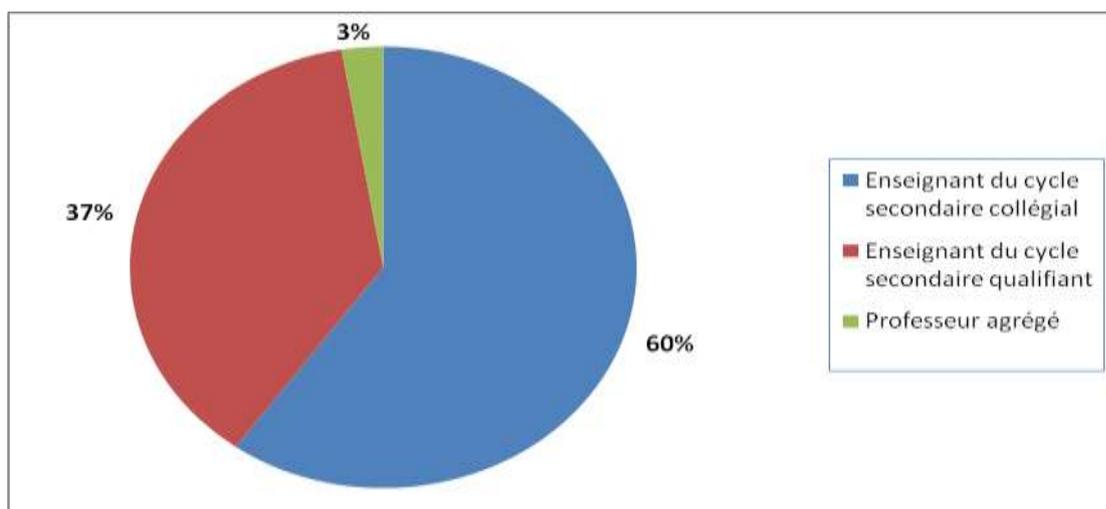
5.1 La première enquête

Dans le cadre de l'évaluation du dispositif de formation continue à distance que nous avons mis en place au profit des enseignants de l'éducation Physique et Sportive (Zahir & Dadouchi, 2017) et qui est dans sa troisième session cette année, nous avons mené une enquête par questionnaire auprès de 286 enseignants qui ont confirmé leur inscription sur la plateforme au terme de la 1^{ère} session de formation. Ces enseignants représentent les 12 régions du Maroc.

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 de formations qui visent à encourager l'usage des TIC en matière de formation continue.

En plus des questions relatives à l'évaluation de la formation à distance, nous avons interrogé les enquêtés sur leur perception de ce mode de formation de façon générale.

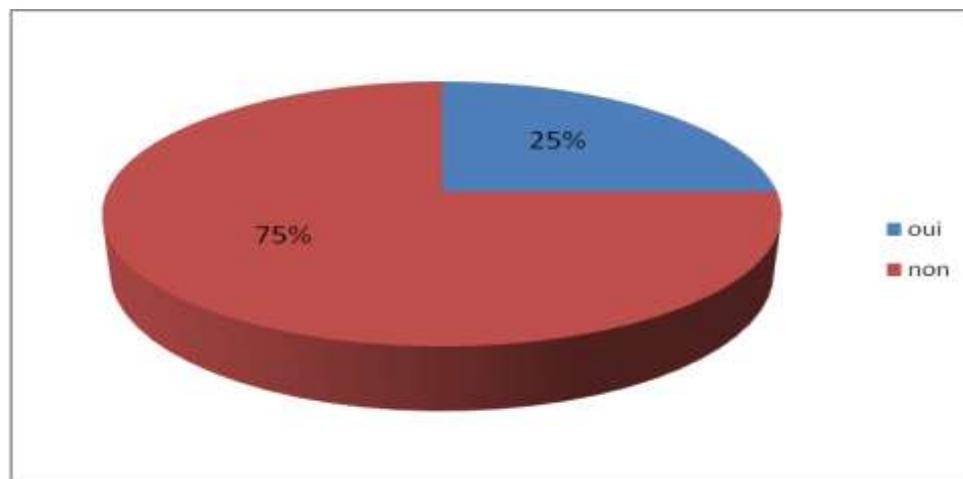
Graphique 1 : Répartition des répondants selon les profils



Source : élaboré par les auteurs

D'après le graphique n°1, notre population d'étude se compose de trois profils à savoir les enseignants de l'EPS appartenant au cycle de l'enseignement secondaire collégial qui prédominent avec 60%, les enseignants du cycle secondaire qualifiant 38%, et enfin les professeurs agrégés en EPS qui ne constituent que 3% des enquêtés.

Graphique 2 : Est-ce que vous avez déjà bénéficié d'une formation à distance ?



Source : élaboré par les auteurs

En réponse à la question « est-ce que vous avez déjà bénéficié d'une formation à distance ? » 75% des répondants déclarent ne jamais avoir bénéficié d'un programme de FAD alors que seulement 25% affirment avoir bénéficié d'une formation en ligne, ce qui montre que ce mode de formation n'a pas encore confirmé sa place dans les pratiques professionnelles de ces enseignants.

A la question « **quelles sont les raisons du choix de cette formation ?** » la plupart des répondants (137 personnes) déclarent 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 développer leur carrière professionnelle. Par ailleurs, 93 personnes ont mentionné que le choix de cette formation est fait par intérêt professionnel et personnel en même temps.

Tableau numéro 3 : Classement des avantages de la formation à distance 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

Source : élaboré par les auteurs

Afin de mesurer la perception de ces enseignants vis-à-vis de l'importance de la formation à distance, il leur a été demandé d'énumérer les avantages de la FAD par ordre de priorité de 6 (le plus important) à 1 (le moins important). Nous avons retenu les réponses qui ont reçu la note la plus élevée 6 comme le montre le tableau n°3.

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

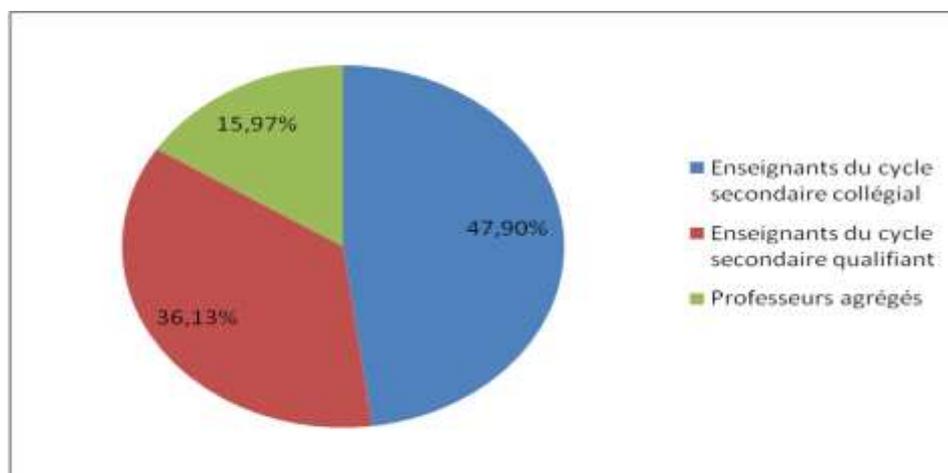
communication. D'autres pensent que parmi les avantages prioritaires de ce genre de formation c'est la réduction des coûts (27 répondants) et la démocratisation d'accès à la formation (19 répondants).

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.

5.2 La deuxième enquête

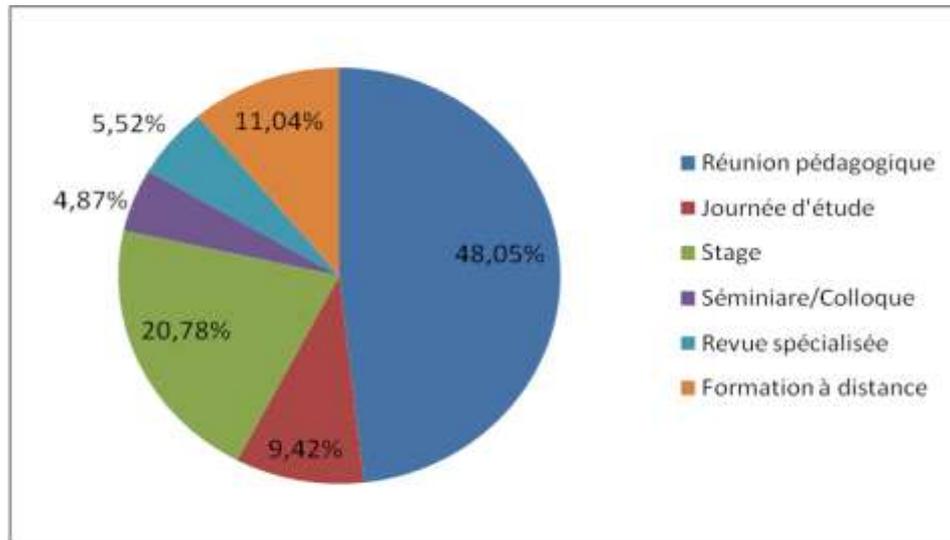
Cette enquête a été menée par un l'inspecteur stagiaire (Chhiti, R. 2017) dans le cadre de son mémoire de fin de formation pour l'obtention du diplôme d'inspecteur pédagogique en 2017. Elle a porté sur 119 enseignants de l'Education Physique et Sportive à l'Académie Régionale de l'Education et de la Formation de Fès-Meknès et plus précisément des directions provinciales : Fès, Meknès, Taza, Taounate et El hajeb. Ces enseignants sont répartis comme suit : 47.90% de l'enseignement secondaire collégial, 36.13% de l'enseignement secondaire qualifiant et 15.97% sont des professeurs agrégés.

Graphique 3 : Répartition des enseignants selon les profils



Source : Mémoire de fin d'études de Chhiti Redouane, 2017

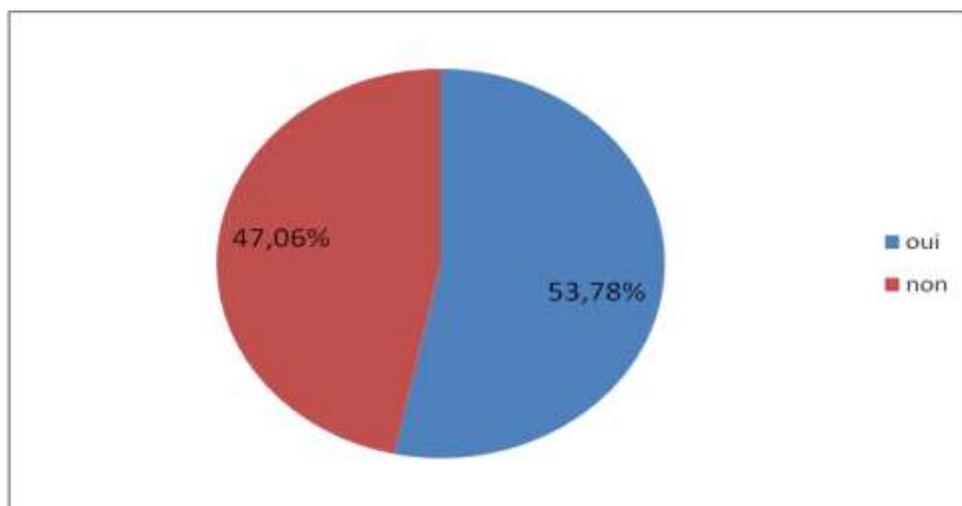
Graphique 4 : les modalités de formation continue choisies par les enseignants



Source : Mémoire de fin d'études de Chhiti Redouane, 2017

D'après les données du graphique n°4, c'est la réunion pédagogique (48.05%) suivie du stage (20.78%) qui sont les modalités de formation continue les plus sollicitées par les enseignants. Suivre une formation à distance (11.04%) ou assister à des journées d'étude (9.42%) viennent en second rang, alors que les séminaires et les revues spécialisées viennent en dernier rang.

Graphique 5 : Disposition des enseignants à suivre une formation à distance

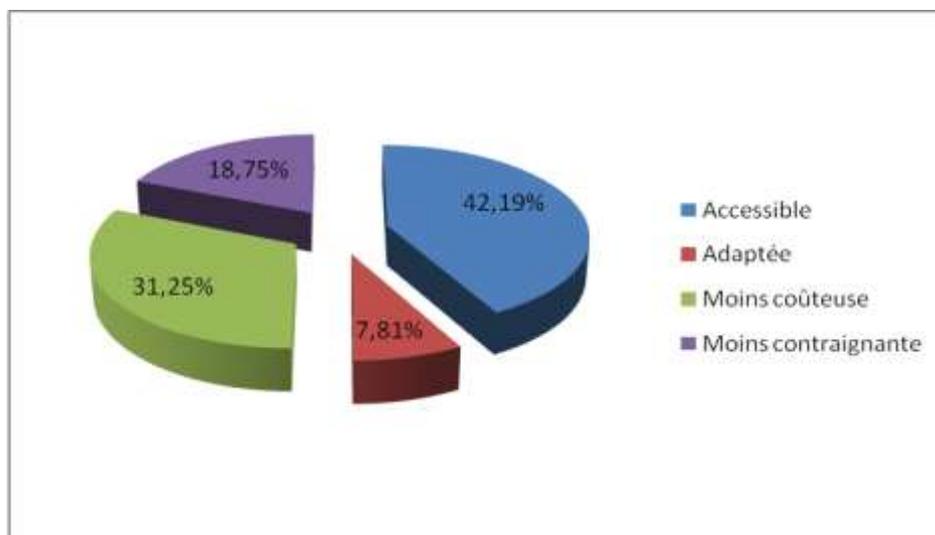


Source : Mémoire de fin d'études de Chhiti Redouane, 2017

En interrogeant les enseignants s'ils sont prêts à suivre une FAD, 53.78% des enquêtés se sont montrés positifs contre 47.06% qui ont répondu négativement. Cette réponse négative est expliquée peut être par la méconnaissance de ce mode de formation qui permet un certain nombre d'avantages surtout pour les fonctionnaires. En plus, l'appartenance de 47% des enseignants de l'échantillon à des zones rurales soulève les problématiques de dotation en équipement informatique et en réseau internet.

Les personnes qui ont répondu par oui ont opté pour la FAD parce qu'ils la trouvent mieux accessible (42.19%), moins coûteuse (31.25%), moins contraignante (18.75%) et adaptée au rythme et niveaux des bénéficiaires (7.81%) comme c'est signalé sur le graphique n°6.

Graphique 6 : les raisons de suivre une FAD évoquées par les enseignants



Source : Mémoire de fin d'études de Chhiti Redouane, 2017

Nous déduisons des résultats des deux enquêtes que malgré les efforts déployés par le Département de l'Education Nationale dans ce domaine et malgré les multiples projets mis en place, la culture de formation à distance ne s'est pas encore ancrée dans les habitudes de formation des enseignants de l'EPS. La formation à distance n'arrive pas encore à se forger une place à côté de la formation classique même si les enseignants enquêtés sont conscients de ses avantages et de son intérêt dans leur vie professionnelle. Il est recommandé cependant, 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

Pour conclure, il convient de dire que tout le monde est persuadé de l'importance du e-learning. Cependant, malgré l'évolution sensible de ce mode de formation dans notre pays 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 des 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 : cette mesure passe par un 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 conduite du changement passe également par la nécessité de changer les comportements. Le formateur 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 (Ajhoun, R. 2010) afin de motiver et responsabiliser le tuteur compte tenu du rôle clé qu'il joue dans la réussite de l'apprentissage. Enfin, la conduite du changement passe par une sensibilisation de l'importance du e-learning et par une politique de marketing bien ciblée visant à promouvoir les projets mis en place.
- un cadre légal et réglementaire doit être défini rapidement 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.
- la multiplication des manifestations et des rencontres autour d'e-learning. Celles-ci doivent constituer un espace propice à l'échange d'expériences et à l'élargissement du débat entre les acteurs sur le terrain.

- et enfin, le développement des usages des TIC et la lutte contre l'analphabétisme numérique restent une condition incontournable pour le succès des projets e-learning au Maroc.

Au terme de cet article qui fait état de la situation du e-learning au Maroc, nous avons rappelé les efforts menés par le Maroc en matière de promotion des TIC au sein de l'administration marocaine pour l'adapter aux exigences de la société de l'information et du savoir.

Nous avons passé en revue quelques projets d'envergure qui ont permis de favoriser l'émergence du e-learning dans notre pays surtout dans le secteur de l'enseignement.

Nous avons mis en exergue quelques expériences réussies dans les deux secteurs public et privé ainsi que dans le domaine associatif.

Et enfin, nous avons présenté quelques résultats des deux enquêtes menées auprès des enseignants de l'EPS. Ces résultats nous ont permis de confirmer notre hypothèse de départ qui stipule que le e-learning est loin d'être un mode de formation continue dans les pratiques professionnelles de ces enseignants malgré les efforts consentis.

Une étude plus approfondie et à grande échelle serait d'un grand apport pour sonder le degré du recours au e-learning dans tous les secteurs et chez tous les corps professionnels ainsi que les modalités, approches pédagogiques et outils adoptés, et dont les objectifs seraient également d'évaluer quantitativement et qualitativement les projets mis en place.

Bibliographie et webographie

Abourriche, A. (2012). L'usage des TICE en formation continue des enseignants au Maroc : Quel résultat pour un projet pilote ? Repères-IREM Review, 91.

Ajhoun, R. (2010). E-learning in Morocco: Developments and Issues. E-learning practices Review: Cases on challenges facing e-learning and national development: Institutional Studies and Practices, Vol. II.

Alami, M. (2017) L'Agence universitaire de la francophonie dévoile ses nouvelles orientations à Marrakech. Aujourd'hui le Maroc, avril. [consulté le 20/02/2018] disponible sur internet : « <http://aujourd'hui.ma/culture/auf-canada-marrakech-lagence-universitaire-de-la-francophonie-devoile-ses-nouvelles-orientations-a-marrakech> ».

Chhiti, R. Vers un dispositif de formation continue des enseignants d'éducation physique et sportive au Maroc : mémoire de fin de formation pour l'obtention du diplôme d'inspecteur pédagogique de l'enseignement secondaire qualifiant. 2017.

Conseil National de la Jeunesse et de l'avenir. (1995). L'audiovisuel éducatif au service du développement des ressources humaines : Projet de création d'une radiotélévision à caractère

éducatif au Maroc [consulté le 25/02/2018] disponible sur internet : [«http://bnm.bnrm.ma:86/cnja/Documents/Actions_suivi/RTE.pdf»](http://bnm.bnrm.ma:86/cnja/Documents/Actions_suivi/RTE.pdf).

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

Direction du Programme Génie L'étude nationale de l'évaluation interne de l'usage des technologies d'information et de communication dans les pratiques pédagogiques. [consulté le 13/01/2017] disponible sur internet : [«www.taalimetice.ma»](http://www.taalimetice.ma).

Groupe de l'Etudiant Marocain. Formation en cours d'emploi : Le E-learning séduit les entreprises. Maroc [consulté le 25/02/2018] disponible sur internet : [«https://www.etudiant.ma/articles/formation-en-cours-d-emploi-le-e-learning-seduit-les-entreprises»](https://www.etudiant.ma/articles/formation-en-cours-d-emploi-le-e-learning-seduit-les-entreprises).

Kheraz, S. (2015). Comment un MOOC peut contribuer au développement des compétences ? Cas du dispositif de « MOOC GenieTICE » développement des compétences des enseignants en matière de l'intégration des TICE. EPI Review, 188.

Messaoudi, F. (2013), 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 soutenue à l'Université Hassan II Mohammedia, Casablanca.

Ministère de l'Education Nationale, de l'Enseignement Supérieur, de la Formation des Cadres et de la Recherche Scientifique. Développement des TIC au Maroc. [consulté le 25/01/2018] disponible sur internet : [«https://www.terena.org/activities/development-support/eumedevent2/presentations/Tricha-EUMed2.pdf»](https://www.terena.org/activities/development-support/eumedevent2/presentations/Tricha-EUMed2.pdf)

Ministère de l'Industrie, du Commerce, de l'Investissement et de l'Economie Numérique. Stratégies nationales pour le développement de l'économie numérique. [consulté le 25/01/2018] disponible sur internet : En ligne : [«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»](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).

Ouzahra, M. (2008). Nafida, une fenêtre ouverte sur les TIC au Maroc. Thot cursus Review. [consulté le 25/01/2018] disponible sur internet : [«https://cursus.edu/articles/9059»](https://cursus.edu/articles/9059).

Zahir, N. & Dadouchi, M. F. (2017). Dispositif de formation continue à distance au profit des enseignants de l'Education Physique et Sportive : les premiers constats. EpiNet Review, 200.

Zeddari, N. (2007). Eléments d'une stratégie de formation continue à distance en sciences de l'information : cas de l'Ecole des Sciences de l'Information : mémoire présenté en vue de l'obtention du Diplôme d'Informatiste Spécialisé, Rabat.