

L'enseignement supérieur à distance au Maroc, quels défis, avantages et obstacles ?

Distance learning in higher education in Morocco, what challenges, advantages and obstacles?

Mr. Rachid OUSKOU

Doctorant en sciences de gestion au laboratoire de l'économie et gestion –
Faculté Polydisciplinaire de Khouribga
Université Sultan Moulay Slimane, Maroc
rachidouskou01@gmail.com

Mme. Mariya BAH

Doctorante en sciences de gestion au laboratoire de l'économie et gestion –
Faculté Polydisciplinaire de Khouribga
Université Sultan Moulay Slimane, Maroc

Mme. Ibtissame LAKHLILI

Professeure-chercheuse
Faculté Polydisciplinaire de Khouribga
Université Sultan Moulay Slimane, Maroc

Pour citer cet article

OUSKOU, R., BAH, M., LAKHLIL, I. (2022) « L'enseignement supérieur à distance au Maroc, quels défis, avantages et obstacles ? », International Journal of Economics and Management Sciences Volume 1, Issue 1 (2022), pp. 46-68

Date de soumission : 23/09/2021
Date d'acceptation : 06 /01/2022

Résumé

Depuis d'innombrables années, les théories sur l'apprentissage se sont développées, ils visent à expliquer les mécanismes par lequel l'individu formule sa connaissance et développe ses compétences. Les psychologues ont réalisé des études afin d'en constater des résultats qu'ils ont adopté. Au fil de temps, les comportements humains évoluent en pleine corrélation avec l'environnement externe. Actuellement, le monde connaît la flambée du nouveau coronavirus Covid-19 qui a radicalement bouleversé les habitudes, il a poussé les personnes physiques que morales à adopter de nouvelles méthodes, telles que l'enseignement à distance. C'est pour cela qu'on a opté pour étudier ce sujet dans un contexte marocain ayant des caractéristiques spécifiques comparativement au contexte occidental par exemple en termes des méthodes d'enseignement et le degré de l'ouverture sur les technologies de l'information.

L'objectif de cette étude est de d'explorer le changement vers les études universitaires à distance, les avantages que les parties prenantes, notamment les enseignants, ont identifié, les obstacles qu'ils ont rencontrés et les défis sur lesquels il faut mettre le point pour atteindre plus d'optimisation et de performance de l'université marocaine en enseignement à distance.

Mots clés : Enseignement supérieur à distance, transformation digitale, technologies d'information, changements environnementaux.

Abstract

For countless years, the theories of learning have developed, they aim to explain the mechanisms by which the individual formulates his knowledge and develops his skills. Psychologists conducted studies to see results and adopted them. Over time, human behavior evolves in full correlation with the external environment. Currently, the world is experiencing the outbreak of the new coronavirus Covid-19 which has radically changed habits, it has pushed natural and legal persons to adopt new methods, such as distance education. This is why we opted to study this subject in a Moroccan context with specific characteristics compared to the Western context, for example in terms of teaching methods and the degree of openness to information technologies.

The aim of this study is to explore the shift towards distance learning, the benefits that stakeholders, including teachers, have identified, the obstacles they have encountered, and the challenges that need to be addressed. point to achieve more optimization and performance of the Moroccan university in distance education.

Keywords: Distance learning higher education, digital transformation, information technologies, environmental changes.

Introduction

La relation de l'Homme et l'apprentissage a parcouru énormément de stades depuis des siècles afin d'expliquer les éléments qui y sont responsables. Or, les travaux qui tendent à comprendre ces mécanismes de fonctionnement ont préoccupé les chercheurs et les psychologues. Tant de recherches renvoient à l'apprentissage émanant des stimuli externes et environnementaux (Thorndike, 1898 ; Skinner, 1938 et Watson, 1913)¹, certains d'autres défendent l'idée que l'enfant apprend à travers une activité et une motivation mentale comme stimulus cognitif (Miller et Bruner, 1956)². Alors que d'autres confirment que l'apprentissage est le résultat des expériences passées et des connexions qui en découlent (Piaget, 1947 – 1975)³, et viennent d'autres théoriciens et y rajoutent le contexte social comme catalyseur, et que l'enfant est subi à des interactions avec le contexte social duquel formule et développe ses connaissances (Vygotsky, 1935 - 1995)⁴. Davantage, et pour accompagner les modifications que l'enseignement, l'éducation et l'apprentissage ont subi, surtout à travers l'émergence des technologies d'information et de communication, sont venus les théoriciens qui ont identifié l'importance de l'Internet qui a impacté et dressé un nouveau chemin dont les communautés et les plateformes virtuelles représentent les outils d'émergence de ce phénomène (Siemens et Downes, 2008)⁵.

D'ailleurs, ce travail vise à explorer l'enseignement et l'apprentissage à l'ère du digital, en ce qui concorde non seulement avec les principes du connectivisme, mais aussi des visions des autres auteurs dont on va introduire les postulats.

En effet, depuis une dizaine d'années, les idées innovatrices ne cessent plus de proposer des solutions optimales et plus sophistiquées susceptibles de favoriser la productivité et améliorer les pratiques. Ainsi, le secteur de l'éducation a pris une part importante dans cette affaire à travers l'émergence des outils technologiques gigantesques dès l'usage de l'ordinateur par les particuliers. Cette révolution comprend l'avènement des plateformes éducatives interactives, des progiciels dédiés à l'enseignement et énormément d'outils de communication collective permettant les échanges entre professeurs et apprenants. Encore, cette tendance est favorisée par les options de diffusion multilingue, l'interactivité, la sauvegarde, etc.

Pour offrir un service de qualité, améliorer leur image et séduire plus de parties prenantes, les établissements de l'enseignement à travers le monde se voient aujourd'hui s'engagés dans la transformation digitale de leurs programmes. Effectivement, cela émane d'une conscience collective provenant non seulement des gestionnaires, mais aussi du corps professoral et administratif capable de réussir la transformation digitale.

¹ Le behaviorisme renvoie à l'idée que l'apprentissage se focalise sur les faits observables de l'environnement externe.

² Le cognitivisme fonde l'apprentissage sur les processus internes et les connexions mentales.

³ Le constructivisme affirme que l'apprentissage est un processus évolutif des expériences passées.

⁴ Le socio-constructivisme repose sur le contexte social de l'apprenant dans la formulation de ses connaissances.

⁵ Le connectivisme est une théorie d'apprentissage récente basée sur les technologies d'information et de communication. Cette théorie est initiée et développée par George Siemens et Stephen Downes.

D'ailleurs, les acteurs professionnels relèvent l'importance du développement des technologies de l'enseignement, pour non seulement l'amélioration de la qualité de diffusion des curriculums, mais aussi pour battre les défis relevés, comme à titre d'exemple la pandémie de Covid-19, qui est considérée comme accélérateur de la transformation digitale (Cécile Arragon, 2020), dont les établissements de l'enseignement supérieur à titre spécial sont amenés à assurer l'enseignement à distance afin de continuer leur activité. À cet égard, les établissements et les universités ayant adopté les technologies éducatives sont moins sensibles aux fluctuations environnementales, contrairement aux autres détenant un système à grande partie classique et rigide.

Alors, l'objectif ultime est d'assurer l'apprentissage aux étudiants universitaire, d'où ce présent travail est orienté vers l'étude de la logique qu'a adopté le Royaume du Maroc et plus particulièrement les universités afin de réussir le processus d'enseignement face à l'environnement turbulent que l'on vit.

Dans ces conditions, l'université marocaine se trouve au centre des orientations mondiales de l'hyper-connectivité afin de s'aligner, satisfaire les exigences et montrer plus d'intérêt vers l'amélioration continu des systèmes.

La problématique formulée pour traiter le sujet est : **Quels sont les avantages, les obstacles et les défis que relève l'enseignement supérieur à distance au Maroc ?**

Plusieurs questionnements en découlent, à savoir :

- Quels sont les avantages que l'on peut tirer de l'enseignement à distance au Maroc ?
- Quels sont les obstacles que l'on peut rencontrer face à la performance de l'enseignement à distance au Maroc ?
- Quels défis pose l'enseignement supérieur à distance aujourd'hui au Maroc ?

Cela conduit à proposer une série d'hypothèses sur l'enseignement supérieur à distance au Maroc.

Hyp 1 : L'enseignement supérieur à distance détient des avantages multiples en rapport avec l'innovation et la non volatilité à l'égard des contraintes environnementales.

À travers l'adoption de l'enseignement supérieur à distance au Maroc, les acteurs (Universités, enseignants, apprenants, etc.) pourront bénéficier de la continuité de l'activité malgré les circonstances et les changements environnementaux défavorables. Ce mode d'enseignement permet, de plus, d'améliorer les pratiques d'apprentissage par les options et les fonctionnalités innovatrices offertes par les technologies d'information, ainsi que le développement de l'atout de l'autonomie chez l'étudiant marocain.

Hyp 2 : Dans le contexte national, l'enseignement supérieur à distance pose l'obstacle comportemental qui réside dans la résistance au changement.

La résistance au changement est l'obstacle principal et unique devant l'adoption de l'enseignement supérieur à distance au Maroc. Or, les individus (enseignants et apprenants) sont habitués depuis toujours, au mode présentiel. Cependant, ce simple paramétrage imposé par les circonstances pourra automatiquement engendrer des comportements de résistance, qui

seront manifestés dans des blocages en réactivité en ligne, et des comportements non disciplinés ni responsables de la part des professeurs et étudiants aussi.

Hyp 3 : Les défis que pose l'enseignement supérieur à distance au Maroc sont sa diffusion globale comme une nouvelle culture et la mobilisation de tous les acteurs de l'écosystème pour soutenir ce nouveau modèle.

L'une des clés majeures pour réussir la transformation digitale de l'enseignement supérieur est la disponibilité des outils et des ressources nécessaires, alors, l'Etat doit mobiliser les différents acteurs pour faciliter toute stratégie à intérêt public. Les opérateurs de télécommunication, les constructeurs et les distributeurs des outils informatiques doivent exercer leur responsabilité sociétale afin de faciliter aux bénéficiaires la possession des outils pour une connectivité totale et à haute qualité.

Pour résoudre la problématique, nous allons faire un entretien semi-directif dont la population étudiée est composée de 5 professeurs universitaires de disciplines diversifiées (économie et gestion, sciences humaines, sciences techniques et droit) dans des universités marocaines différentes. La diversification des spécialités permet de générer des données plus fiables et crédibles représentant les différents champs des études universitaires. Les questions portent sur le sujet de l'enseignement à distance dans l'université marocaine, qui est adopté à cause de la propagation du Covid-19 ces deux dernières années universitaire (2019-2020 et 2020-2021), l'entretien est composé de différentes questions reposant sur un retour d'expérience des enseignants, les avantages qu'ils ont tiré de l'enseignement à distance, les obstacles qu'ils ont rencontrés, ainsi que les défis posés. Les entretiens sont faits à distance et par voix téléphonique.

1. Le cadre théorique et conceptuel des théories d'apprentissage, l'enseignement à distance au Maroc et l'intégration des technologies de l'information

1.1 Les théories d'apprentissage

Les étudiants ne sont plus semblables, chacun à sa propre manière d'apprentissage, que l'on peut appliquer sur l'un et non par l'autre. De ce fait, les théoriciens ont investi énormément d'efforts pour pouvoir étudier ces manières de compréhension et d'apprentissage des connaissances, que l'on a intitulé les théories d'apprentissage. Ces dernières sont un groupe de théories qui ont été développées au début du XXe siècle, surtout dans les travaux du psychologue américain John Broadus Watson (1878-1958) et les travaux se sont poursuivis sur leur développement jusqu'à nos jours (Melina Fella, 2018).

Les théories ont commencé à être mises en œuvre au stade pré-comportemental. Ces théories nous expliquent la manière dont une personne apprend que ce soit enfant, jeune ou vieux. Autrement dit, c'est la manière dont il apporte la connaissance et l'intègre dans sa structure mentale et émotionnelle, c'est-à-dire, la conscience a une entrée dans l'enseignement et l'apprentissage. (Bloomer, Hodkinson et Billett, 2004).

Ce champ de recherche vise à déterminer si la personne apprend par le stimulus et la réponse, cette perspective soutient que l'apprentissage peut être étudié par les faits observables et la manipulation d'associations, ou par la logique, ou en construisant des connaissances et en s'y

adaptant (équilibre) selon l'âge et les caractéristiques de son développement, ou par l'intégration sociale et les relations qui lient l'enseignant à l'apprenant (Watson, 1913).

Il existe de multiples interprétations de la façon dont une personne reçoit, comprend et apprend, et ce sont généralement des méthodes et des théories intégrées, et elles peuvent se contredire dans certains détails, mais ce sont des approches explicatives. Il n'est peut-être pas utile dans ce domaine de simplement passer en revue le formel accidentel, mais il est nécessaire d'essayer de faire un usage approfondi et précis de toutes les données scientifiques disponibles jusqu'à présent (Richard-Emmanuel Eastes, 2013).

À cet égard, l'enseignant doit comprendre les méthodes et les théories d'apprentissage qui se rapprochent du programme et la méthode dans laquelle l'être humain (l'enfant / le jeune) apprend, les connaît théoriquement et les pratique en classe. Si la matière s'apprend par la méthode d'enseignement aux enfants, c'est de la pédagogie (F. Buisson, 1911), mais si elle est liée aux adultes, c'est de l'andragogie (Yannick Brun-Picard, 2016). Or, la méthode et méthode d'accueil de l'enfant diffère de la méthode et méthode d'accueil de la personne âgée du vieillard, ainsi, le mécanisme est différent en fonction de l'âge, de l'expérience et d'autres facteurs.

Les théories de l'apprentissage sont donc une variété d'études et de recherches psychologiques, en particulier, qui ont été capables de comprendre et d'expliquer de nombreux mécanismes différents qui interviennent, à un degré ou à un autre, dans l'occurrence de l'apprentissage (Chekour, Laafou et Janati-Idrissi, 2019).

Les théories d'apprentissage représentent une part entière centralisée dans la psychologie, dont les histoires sont inséparables dès la création du premier cabinet de la psychologie en 1879 en Allemagne par Wilhelm Wundt⁶.

Les psychologues ont classé ces théories en 5 principales comme suit :

Le behaviorisme, le cognitivisme, le constructivisme, le socio-constructivisme et le connectivisme.

1.1.1 Le behaviorisme

Cette théorie est fondée sur l'idée que le comportement d'un individu est basé sur son interaction avec son environnement. Cela suggère que les comportements sont influencés et appris par des forces externes plutôt que par des forces internes.

Les psychologues ont développé l'idée du behaviorisme depuis le 19^{ème} siècle (Thorndike, 1898). La théorie de l'apprentissage comportemental est la base de la psychologie qui peut être observée (Carol Tavis, Carole Wade, 1999) et quantifiée. Le renforcement positif est un élément populaire et essentiel du behaviorisme, et le conditionnement classique observé dans les expériences canines de Pavlov suggère que les comportements sont directement motivés par la récompense qui peut être obtenue.

L'école comportementale, en particulier avec Watson, a été influencée par les idées de Edward Thorndike, qui voit que l'apprentissage est le processus de création de connexions ou de

⁶ Wilhelm Wundt a ouvert l'Institut de psychologie expérimentale à l'Université de Leipzig en Allemagne en 1879. Ce fut le premier laboratoire dédié à la psychologie.

relations dans le système nerveux entre les nerfs internes soulevés par le stimulus excitateur et les nerfs moteurs qui stimulent les muscles et ainsi donner des réponses de mouvement.

En fait, les enseignants dans une salle de classe peuvent utiliser le renforcement positif pour aider les élèves à mieux apprendre un concept. Les élèves qui reçoivent un renforcement positif sont plus susceptibles de retenir les informations à l'avenir, un résultat direct de la théorie du béhaviorisme (Karen Huffman, Mark et Judith Vernoy, 2000)

Les lois du mécanisme d'apprentissage peuvent être réduites à deux lois fondamentales :

La loi de la pratique (ou de la formation), c'est-à-dire que les liens sont renforcés par l'usage et affaiblis par une négligence constante. Ensuite **la loi de l'impact**, qui signifie que ces liens se renforcent et gagnent en avantage sur les autres et conduisent à la satisfaction de la situation si ses résultats sont positifs.

Le psychologue russe Pavlov est fait partie des inspireurs de l'école comportementale, qui a remarqué que chaque fois qu'un stimulus conditionnel est associé à un motif psychologique, la réponse conditionnée émotionnelle est formée, et il a vu que les aversions conditionnées par les stimuli constituent des obstacles cruciaux à l'apprentissage et à la construction de stimuli stéréotypés.

Les concepts les plus importants que nous pouvons trouver dans la théorie procédurale de l'apprentissage, en particulier avec Skinner sont :

La notion de comportement : selon Skinner, c'est un ensemble de réponses résultant des stimuli de l'environnement extérieur, qu'il soit naturel ou social ;

Le concept de stimulus et de réponse : il existe une relation semi-mécanique entre les stimuli et les réponses émises par l'être humain ;

La notion d'action : comportement procédural ou actif est aussi appelée au vu de ses effets tangibles dans l'environnement ;

La notion de conditionnement opérant : le conditionnement opérant est basé sur la sécrétion de la réponse à un autre stimulus ;

Le concept de renforcement et de punition : c'est-à-dire l'utilisation du renforcement positif pour construire les comportements souhaités, et l'utilisation de la punition pour conjurer un comportement indésirable ;

Le concept d'apprentissage : c'est un processus de changement semi-permanent dans le comportement d'un individu qui survient à la suite de la pratique et apparaît dans un changement dans les performances d'un organisme.

(Skinner, 1938).

1.1.2 Le cognitivisme

À un stade ultérieur de l'école comportementale, vint l'école cognitive de l'apprentissage, qui est initiée par Miller et Bruner en 1956. Cette théorie considère que l'apprentissage est un processus mental représenté dans l'utilisation de la mémoire, de la motivation et de la pensée,

et que les réflexions jouent un rôle majeur dans l'apprentissage et la profondeur de traitement de l'information par l'apprenant, et structure de l'information (Anderson et Elloumi, 2004).

L'école cognitive de l'apprentissage a les caractéristiques suivantes :

- L'apprentissage est un changement dans l'état de perception et de connaissance ;
- Acquérir des connaissances est décrit comme une activité mentale qui nécessite un codage et la structure mentale interne de l'apprenant ;
- L'apprenant est considéré comme un participant actif dans le processus d'apprentissage ;
- La concentration sur les éléments constitutifs des connaissances (par exemple, reconnaître les prérequis pour le contenu appris) ;
- La concentration sur la construction et l'organisation pour faciliter le traitement optimal de l'information ;
- La concentration sur la façon de mémoriser, de récupérer et de stocker des informations en mémoire ;
- L'apprentissage est considéré comme un processus actif qui se déroule à travers l'apprenant et qui peut être influencé par l'apprenant ;
- Les résultats d'apprentissage dépendent non seulement de ce que l'enseignant fournit, mais aussi de ce que l'apprenant fait pour traiter l'information (Miller, 2003).

La psychologie cognitive prévoit 3 grandes catégories de connaissances, à savoir : les connaissances déclaratives qui répondent au **Quoi**, les connaissances procédurales au **Comment** et les connaissances conditionnelles au **Quant** et **Pourquoi**. À cet égard, l'enseignant doit viser de différentes stratégies pour faciliter l'intégration de chacune, car elles sont introduites différemment dans la mémoire de l'apprenant (Jacques Tardif, 1997).

L'accent dans l'apprentissage cognitive est mis sur la méthode d'apprentissage et non sur le résultat de l'apprentissage. Davantage, cette théorie vise à comprendre le processus de réflexion et à construire un modèle pratique pouvant être lié à un modèle réaliste dérivé de notre concept dans ce monde, mais aussi comprendre le traitement intellectuel et à appliquer les connaissances et les compétences acquises pour atteindre des méthodes avancées d'enseignement et d'apprentissage (Richard-Emmanuel Eastes, 2013).

Alors, le processus de traitement de l'information montre comment fonctionne l'esprit et comment les élèves peuvent utiliser leur cerveau pour acquérir de nouvelles idées ou compétences. Le processus de pensée créative se développe lorsque les élèves apprennent à utiliser leurs connaissances existantes de manière créative.

Les humains traitent l'information par la perception, qui représente : « le processus par lequel nous recevons et interprétons les informations dans le monde qui nous entoure, et elle contient de nombreux types et niveaux d'énergies corporelles, et notre connaissance du monde passe par les organes des sens qui répondent aux influences de ces énergies » (Encyclopédie arabe mondiale, page 400, 1999).

1.1.3 Le constructivisme

La théorie de l'apprentissage constructiviste est considérée comme l'une des théories les plus importantes qui ont fait une révolution profonde dans la littérature pédagogique moderne, en particulier avec Jean Piaget, qui, sur la base de ses études distinguées en psychologie du

développement de l'enfant, a essayé de nous fournir plusieurs et les principes et concepts cognitifs modernes qui ont développé la pratique éducative (P. Lestage, 2009).

Contrairement à la théorie behavioriste, le constructivisme croit que l'individu construit ou interprète sa réalité sur la base de ses perceptions des expériences passées. Alors, la formulation des connaissances se fait à travers la réorganisation de conceptions mentales précédentes, c'est un travail de construction (Bruner, 1966).

Le constructivisme place la croissance comme un déterminant de l'apprentissage et une condition de son apparition, bien sûr si les conditions humaines et matérielles appropriées sont réunies. Il a également appliqué les résultats cognitifs de la psychologie du développement à son projet épistémique (épistémologie formative).

Selon Piaget (1975), l'assimilation et l'accommodation sont un couple indispensable à l'opération cognitive à travers leurs différents processus d'équilibration. Le premier aspect renvoie à la réintégration d'éléments externes dans une structure interne préexistante, alors que le deuxième est l'adaptation avec les éléments externes lorsqu'on n'arrive pas à atteindre leur réintégration.

Parmi les principes d'apprentissage les plus importants de cette théorie figurent :

- L'apprentissage est indissociable du développement évolutif de la relation entre le sujet et l'objet (chaque étape a des caractéristiques, des ressources, des outils et des méthodes, etc.) ;
- L'apprentissage est associé à l'auto-occupation du sujet, et non à l'acquisition de connaissances à son sujet ;
- L'inférence est une condition de construction du concept, où le concept relie les éléments entre eux, et le commun avec des actions qui se déroulent à des moments différents. En conséquence, le concept n'est construit que sur la base de conclusions inférentielles qui tirent leur substance des schémas verbaux. De surcroît, l'erreur est une condition d'apprentissage, une opportunité et une situation, et en la transcendant, se construit un savoir que nous considérons correct » ;
- La compréhension est une condition nécessaire à l'apprentissage. Or, l'apprentissage est associé à l'expérience et non à l'endoctrinement et la mémorisation (J.-L. Le Moigne, 1994).

En effet, Selon les résultats qu'il a atteint sur le développement des jeunes enfants, Piaget (1947) a pu introduire dans la conception de l'apprentissage que pour bien mener son processus éducatif, il faut faire en sorte que l'apprenant forme des concepts et maîtrise les relations entre les phénomènes au lieu de les recevoir par endoctrinement, mais aussi lui faire acquérir les processus procéduraux des sujets avant de les construire symboliquement, et finalement lui faire maîtriser les objets physiques et les relations mathématiques, puis le déplacer vers leur abstraction par un raisonnement déductif.

1.1.4 Socio-constructivisme

Ce modèle est initié par Vygotsky. Il est basé sur les principes du constructivisme et renforce le rôle social dans le processus d'apprentissage. Cette théorie est classée dans les théories de l'apprentissage cognitif qui donnent la priorité aux processus qui se déroulent au sein de l'être

humain, tels que la pensée, la prise de décision et la résolution de problèmes, ainsi que la théorie de la Gestalt et la théorie constructiviste (Veronika Tašner, 2018).

L'apprentissage dans cette théorie n'est pas réalisé par le soi seul, mais plutôt les connaissances, les compétences, les capacités et les expériences existent dans l'environnement externe. L'enfant doit interagir avec l'environnement dans le cadre des activités de la classe. En revanche, l'individu isolé ne peut obtenir de connaissance tant que les structures cognitives sont des processus sociaux qui se transforment en processus psychologiques personnels et subjectifs par l'action et la participation à l'activité du groupe (Vygotski, 1935-1995). Par exemple, l'enfant formule son apprentissage à travers ses manipulations avec son environnement proche, tel que le cadre familial dès ses interactions avec l'adulte et les objets familiaux.

Cette théorie converge avec le constructivisme dans le postulat où l'apprenant est le fabricant de connaissances et le constructeur d'apprentissage, mais les deux théories diffèrent dans le point où le socio-constructivisme accorde plus d'importance au cadre social et la réactivité de l'enfant avec ses amis et maitresse dans l'accélération de son processus de développement cognitif. Cela signifie que les interactions sociales, les pairs, les frictions et le contexte social sont essentiels (Legendre 2005).

Le courant socio-constructiviste peut être considéré comme un courant complémentaire ou semi-opposé aux travaux de Piaget sur l'apprentissage et la croissance. Ce courant a pris, à travers certaines théories, une formule pour compléter la théorie constructive. Les savoirs dans la perspective socio-constructiviste sont localisés et transmis dans un contexte social, qui est le garant d'apprentissages, de compréhension, de mise en relation, de comparaison et de compétences qui ne se déterminent qu'en fonction des situations à contexte social (Doise & Mugny, 1981).

1.1.5 Le connectivisme

Suite à l'évolution technologique et son intégration massive dans l'apprentissage, les chercheurs ont proposé d'intituler ce phénomène « le connectivisme », pour signifier la nouvelle tendance éducative qui repose sur l'apprentissage en ligne. Cette théorie d'apprentissage représente l'essor des théories classiques, et leur alignement avec le développement des technologies numériques (George Siemens, Stephen Downes, 2008).

Le processus d'apprentissage dans cette théorie est basé sur des communautés virtuelles regroupant des individus qui partagent des contenus et des sujets d'apprentissage communs, pour intégrer un cercle de cocréation des connaissances à travers leurs contributions dans des réseaux sociaux et plateformes en ligne. Un aspect du connectivisme est l'utilisation d'un réseau composé de nœuds et de connexions comme métaphore centrale de l'apprentissage (Duplâa & Talaat, 2012).

La logique de connectivisme repose sur un processus de connexion de nœuds, qu'ils soient des informations, images, données, sentiments, etc.

Selon Siemens (2005), l'apprentissage est stimulé par la diversité d'opinions, et représente une liaison de nœuds. Ce processus ne doit pas forcément émaner de l'être humain, mais peut être d'une machine comme l'ordinateur ou un système. Le maintien et l'entretien des connexions est fondamental pour faciliter l'apprentissage. Davantage, la possibilité de savoir plus est plus

importante que ce qu'on sait actuellement. La connectivité nécessite comme compétence de base la possibilité de voir les liens entre les domaines et idées, et permet la capacité de mettre à jour les connaissances, de plus, les modifications que peut subir une information pourrait affecter la prise de décision quant à son importance.

1.2 L'enseignement à distance, concepts et son intégration au Maroc

1.2.1 Définitions conceptuelles et typologie

La formation (l'éducation ou l'enseignement) représente une activité nécessaire à travers laquelle les acteurs apprennent des connaissances, des compétences et des habilités pour réaliser des tâches, faire des innovations, réaliser leur bien-être et contribuer à l'évolution des êtres humains. Ainsi, l'enseignement permet de transférer des connaissances cognitives personnelles et morales (P. Dessus, 2008 ; A. El Marhoum, E. Ezzahid et L. Zouiri, 2020).

La délivrance de formation se fait à travers des cours dont les auteurs ont proposé des typologies, parmi eux : (Sener, J., 2015 ; Serge Gérin-Lajoie, 2019) et Aziz HANTEM, 2020).

Sener (2015) a élaboré la distinction suivante selon huit types comme suit :

Les cours en classe ou en présentiel : Ce sont des cours présentés dans un local, selon plusieurs formats comme les exposés, les ateliers, les laboratoires, etc. le professeur et les apprenants peuvent utiliser des technologies de l'information et de la communication pour réussir le cours telles que les ordinateurs et les vidéoprojecteurs.

Les cours en présentiel augmenté : Ces cours sont offerts en présentiel, mais ce qui les diffère du premier type est que les étudiants peuvent être invités à participer dans des activités d'apprentissage ou d'évaluation en ligne à l'aide d'une plateforme numérique.

Les cours en classe avec une extension en ligne : Ces cours sont présentés en classe, davantage, ils sont accessibles en ligne via une visioconférence pour atteindre plus que le public présent dans la salle.

Les cours hybrides : Ce sont des cours qui incluent un nombre de séances en présentiel, mais qui sont remplacés par des séances d'enseignement en ligne, de manière synchrone ou asynchrone, et soutenues par un environnement technologique comme par exemple une plateforme de formation en ligne.

Cours en ligne asynchrone : Dans ce type de cours, le contenu est mis à la disposition des étudiants détenant la possibilité de choisir le moment pour en bénéficier et utiliser les messages comme moyen de communication avec l'enseignant et les autres apprenants.

Cours en ligne synchrone : Ce sont des cours dans lesquels l'ensemble du contenu est mis à la disposition des étudiants et peuvent participer à des échanges par des moyens technologiques prévus dans un temps précis. De ce fait, la simultanéité est une condition fondamentale.

Cours Hybrides en ligne (Blended) : Cette catégorie combine des modalités en ligne synchrones et asynchrones en même temps.

Cours flexible : Dans ces cours, les étudiants peuvent choisir entre mode de suivi en ligne (synchrone ou asynchrone) ou en présentiel.

1.2.2 Enseignement à distance, définition, historique et caractéristiques

L'enseignement à distance se présente actuellement comme une alternative pour élargir l'accès à la formation et en réduire le coût (Deming et al., 2015 ; Bowen, 2012). Alors, ce type n'est plus rattaché à la contrainte de l'espace physique dans lequel s'effectue la formation.

L'enseignement à distance est défini comme un mode d'enseignement qui n'implique pas la présence physique du professeur et des apprenants. Selon la définition donnée par l'association française de normalisation (AFNOR), c'est un mode de formation à distance « conçu pour permettre à des individus de se former sans se déplacer sur le lieu de la formation et sans la présence physique d'un formateur » (El Marhoum, E. Ezzahid et L. Zouiri , 2020).

Nipper (1989) a proposé trois repères chronologiques dans l'histoire de la formation à distance :

Les années 60 ont connu l'apparition du premier document qui marque le début d'une formation à distance à l'aide des multimédias (imprimé, radio, télévision, vidéo) pour réaliser un objectif pédagogique. En 1970 les émissions éducatives sont devenues des composantes essentielles grâce à la généralisation des câbles de télévision. Puis, vers la fin des années 1980 le monde a connu l'apparition de la micro-informatique et les télécommunications qui ont encouragé l'enseignement à distance, et facilité la communication entre les apprenants et les professeurs par l'émergence des techniques de la visioconférence, le courrier électronique, les forums, ainsi que l'usage des informations sur le Web, et l'auto-évaluation en ligne.

Plus que jamais, l'époque contemporaine est marquée par le développement immense et remarquable des télécommunications, des réseaux et des plateformes d'enseignement à distance et des campus virtuels. Cet espace virtuel est défini par Daniel Peraya (2003) comme un environnement unique intégrant différentes fonctions d'information, de communication, de collaboration, de gestion et d'apprentissage.

1.2.3 Caractéristiques de l'enseignement à distance

Une multitude d'auteur a essayé présenter les caractéristiques de l'enseignement à distance parmi autres on trouve :

L'accessibilité : Ce type d'enseignement est favorisé par la capacité à atteindre facilement les publics, il offre des solutions adaptables aux contraintes personnelles de l'apprenant.

La contextualisation : La formation à distance conforte l'apprentissage dans le contexte immédiat, mais aussi le contact direct et immédiat avec les composants de l'environnement qui stimulent l'intégration des connaissances scientifiques avec les connaissances pratique, et leur transfert (Pepins, 1994 ; Drissi 2006).

La flexibilité : Selon Perriault (1996), ce mode offre à l'apprenant plus de liberté en comparaison avec la formation en présentiel, à travers ce mode, il peut choisir le temps, l'espace d'étude et son rythme selon ses possibilités (Aziz HANTEM, 2020).

1.2.4 L'enseignement à distance au Maroc

Selon une étude réalisée par la revue Question(s) de Management en 2021 sur les répercussions de Covid-19, les professionnels interrogés confirment que Covid-19 est un accélérateur de la transformation digitale des organisations à travers le monde. À cet égard, le gouvernement

marocain a décidé de mettre en place des mesures pour résilier à la flambée flagrante de Covid-19, qui a causé l'arrêt des études dans tous les établissements scolaires et universités à partir du lundi 16 Mars 2020.

Dans ce cadre et afin d'assurer la continuité de l'enseignement dans ces conditions critiques, le ministère de l'éducation nationale, de la formation professionnelle, de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique s'est aligné avec les tendances mondiales à travers l'adoption du système de l'enseignement à distance via les plateformes éducatives, les capsules, les lives, etc.). Cette nouvelle réforme de l'enseignement est encadrée par la loi numéro 51-17 adoptée par le conseil de gouvernement, et qui vise à réformer le système de l'éducation nationale. Ce décret a pour finalité de déterminer les conditions et les modalités d'enseignement à distance au profit des étudiants dans les établissements d'enseignement scolaires, de formation professionnelle et les universités au niveau du secteur public et privé. Par conséquent, l'université marocaine s'est engagée à intégrer dans ses curriculums l'ensemble des outils et solutions nécessaires à l'enseignement à distance (Bilan d'activité de MENESFCRS 2017 - Sept 2021).

1.3 Enseignement supérieur et les TIC au Maroc

1.3.1 L'intégration des TIC dans l'enseignement supérieur au Maroc

L'enseignement supérieur a connu ces dernières années une nouvelle dynamique qui vise à sa améliorer et augmenter sa rentabilité, par la modernisation des pratiques et outils à travers plusieurs programmes, notamment le plan d'urgence, en mettant l'apprenant au centre de la réflexion et de l'action éducative, aussi par l'intégration des technologies de l'information et de la communication par la stratégie nationale « Maroc numérique 2013 » pour lancer le secteur dans une perspective d'harmonie avec les normes internationales (Alem Noureddine et al, 2012).

De surcroît, l'adoption de la loi 0100 initiée en 2002/2003 dès l'instauration du système LMD, a marqué l'enseignement au Maroc. Cette action a consolidé l'intégration des technologies de l'information et de la communication dans non seulement l'apprentissage mais aussi la gouvernance des établissements et du secteur de l'enseignement supérieur en général (Dahir n° 1-00-199 du 15 safar 1421, 19 mai 2000).

Puis le plan Emergences en 2005, qui a priorisé les technologies de l'information et de la communication ainsi que l'offshoring (Saad Benmansour, La vie éco, 23 Déc 2005), suivi par le projet d'urgence (2009-2012), qui vise à augmenter la capacité d'accueil des universités, améliorer la qualité des formations présentées et donner plus de valeur à la recherche

scientifique et technique. Ces politiques obligent les universités de se doter d'un environnement numérique de travail (ENT), et d'une stratégie d'intégration des technologies éducatives au niveau de l'université (MENESFCRS, Rabat, 2009). Mais encore le gouvernement du Maroc qui a lancé plusieurs programmes dédiés au TIC afin de renforcer les capacités et la performance de l'enseignement supérieur national, à savoir :

Le Réseau « MARWAN » (Maroc Wide Area Network) (1998) : qui signifie un réseau informatique national à but non lucratif, conçu pour l'éducation, la formation et la recherche scientifique. Sa nouvelle version est nommée MARWAN 3 (2009-2012) offre aux universités l'accès à internet haut débit grâce à sa connexion avec le réseau GEANT réservée uniquement au trafic académique (Alem Noureddine et al, 2012).

Encore, le Génie Sup (2008), qui a pour objectif le développement de la culture numérique dans les établissements scolaires à travers l'instauration des salles multimédias connectées à Internet (ANRT, 2008).

De plus, le Campus Virtuel Marocain (CVM) (2004), dont l'objectif est la promotion de l'utilisation des technologies de l'information et de la communication dans l'enseignement présentiel, et chaque université dispose des moyens humains, technologiques et financiers pour former et accompagner les enseignants en utilisation des moyens technologiques nécessaires, et intégrer les TIC en enseignement (plates-formes, logiciels éducatifs, etc.).

En outre, Maroc numérique (2013) est une stratégie nationale qui vise à positionner le Maroc comme un hub technologique régional, et insérer les technologies de l'information et de la communication dans les entreprises, les universités et promouvoir l'alignement avec l'économie du savoir (M. Sidir, A. Benchenna, 2008).

1.3.2 L'enseignement dans le contexte de la crise Covid-19

Les technologies de l'information et de la communication ne cessent plus d'évoluer et d'influencer le système éducatif. Leur intégration a contribué à une mutation dans le processus d'enseignement et d'apprentissage classique basé sur la transmission du savoir vers un paradigme actif où l'apprenant est responsable de la construction de ses connaissances.

Toutes les réformes qu'a subi l'enseignement supérieur au Maroc ont mis l'accent sur la nécessité d'intégrer d'une manière progressive les technologies de l'information et de la communication dans l'enseignement, mais leur opérationnalisation n'a pas tenu compte des spécificités du contexte, ni du vécu des apprenants et des enseignants, ni de leurs représentations (Mehdi M. Kaddouri et A. Bouamri, 2010).

Comme le coronavirus est considéré paralysant de toute activité humaine normale à travers son impact néfaste radical sur les secteurs dont l'enseignement supérieur est central, il est également identifié comme accélérateur du changement et de l'adaptation de nouvelles pratiques managériales basées principalement sur la transformation digitale. C'est la raison pour laquelle le gouvernement a exigé l'enseignement à distance par une loi-cadre n°51-17 relative au système d'éducation, selon son article numéro 33 (Journal électronique MÉDIAS 24 Le 29 juin 2021).

Suite à ce contexte, l'enseignement à distance a connu un saut qualitatif et quantitatif exceptionnel ces deux dernières années. Il est devenu une composante primordiale dans l'enseignement au sein des établissements scolaires et universitaires, un nouveau modèle d'apprentissage qui dépasse le cadre habituel ou traditionnel, permettant de sauver la saison scolaire et éducative, et ouvert des perspectives vers son institutionnalisation (Journal électronique MÉDIAS 24, le 29 juin 2021).

Les modes d'enseignement pratiqués depuis des siècles ont changé le jour au lendemain, des millions d'étudiants ont suivi leur cours loin physiquement de leurs enseignants ou du cadre social, dans plusieurs pays, les étudiants ont appris comment apprendre et enseigner en utilisant des plateformes numériques, et des nouvelles modalités d'apprentissage, qui favorisent principalement les compétences transversales de l'autonomie, la recherche, l'ouverture et la polyvalence (A. Hantem, 2020).

2. L'expérience des professeurs universitaires marocains en enseignement à distance, les avantages tirés, les obstacles rencontrés et les défis relevés

En vue de traiter le sujet et mesurer la validité des 3 hypothèses proposées, nous avons opté pour un guide d'entretien semi-directif distribué auprès d'un échantillon de 5 professeurs universitaires marocains des différentes disciplines et différentes universités pour étudier le phénomène de leur part.

L'étude qualitative contient 8 questions sur l'identification des enseignants, les avantages tirés, les obstacles rencontrés et les défis identifiés lors de l'enseignement à distance adopté pour assurer les cours dans une contrainte du Covid-19.

La méthodologie de recherche adoptée est hypothéco-déductive. Elle est basée sur plusieurs hypothèses issues de la théorie étudiée et des expériences des enseignants universitaires marocains à l'ère de l'enseignement à distance.

2.1 Une flexibilité énorme et un changement stimulateur : Hanane Ellioua. Professeur de la Gestion des Ressources Humaines, ENSA Berrachid

L'instauration de l'enseignement à distance dans l'Ecole Nationale des Sciences Appliquées de Berrachid est une nouvelle pratique, qui a placé un nouveau challenge à réussir. Au début de la pandémie, les questions se sont posées sur les infrastructures à mettre en place pour réussir le changement. Madame Ellioua, rajoute que la digitalisation de l'enseignement à l'ère de Covid-19 a démontré le degré de flexibilité que l'on peut en tirer par rapport au système classique. Cet avantage repose principalement sur la programmation libre des séances, le degré de paramétrage possible afin d'adapter les outils aux besoins déterminés.

De plus, la disponibilité est une qualité majeure de ce modèle d'enseignement, et on aura de plus en plus de temps optimisé, qui surpasse radicalement les contraintes de transport et de déplacement. Mais aussi le changement, qui offre plus de possibilités de créativité et de diversification des supports pédagogiques. Puis, le changement donne plus d'énergie au lieu d'être toujours excessivement engagée dans un mode d'une manière répétitive.

Une multitude d'obstacles paralysent la performance de la transformation digitale de l'enseignement supérieur à distance dans un contexte national. D'abord, les contraintes logistiques trônent les éléments à soulever. Non seulement de la part des étudiants, mais des enseignants aussi. Ce problème repose sur la non disponibilité de ressources matérielles telles que les ordinateurs susceptibles de réussir ce challenge. D'où, les autorités compétentes sont demandées de mettre à disposition des acteurs les moyens logistiques adéquats et suffisants pour poursuivre l'enchaînement des cours et la finalisation des programmes universitaires dans les meilleures conditions possibles, cela d'un côté. De l'autre côté, les problèmes techniques paralysent les activités, surtout le débit d'Internet médiocre, qui subit fréquemment des coupures, ce qui a exacerbé l'engagement des étudiants, qui à cause de cela deviennent moins disciplinés. Cela est une problématique flagrante, dont on constate que l'étudiant universitaire en général doit manifester plus d'engagement, de responsabilité et de discipline.

L'enseignement à distance n'est pas d'actualité. Pendant ces dernières années, les universités occidentales ont délivré des certificats et des diplômes pour des programmes enseignés à distance. Alors, l'université marocaine, afin d'améliorer ses pratiques et son classement académique, doit inévitablement adopter cette perspective. Ainsi, les challenges que l'on peut relever sont nombreux, à savoir : l'intégration progressif des technologies d'information et de communication dans les programmes universitaires, l'investissement en nouveaux outils technologiques andragogiques et la formation des enseignants et du corps administratif dans l'usage des outils afin de généraliser la nouvelle culture organisationnelle.

2.2 L'enseignement à distance, un synonyme d'efficacité et d'optimisation. Halima Tahiri. Professeur de la critique et de lettre moderne à la FLSH - Marrakech

L'enseignement universitaire à distance offre un cadre confortable et optimal pour l'enseignant que pour l'apprenant en termes de coûts, qualité et délais. Il permet de fournir une formation en temps et lieu asynchrones, et l'apprenant n'a plus besoin de se déplacer aux établissements pour assister. Cette commodité est un don technologique au service de l'Homme.

L'application de ce système que l'on considère nouveau dans l'université a renforcé notre efficacité en enseignement, car il est facilement accessible et sur place. À cet égard, il faut encore investir et réorienter les planifications vers ce mode afin de bénéficier des avantages qu'il offre, et qui sont irréprochables comparativement au modèle classique. Il paraît important de changer l'approche classique ou en moins adopter un système hybride contenant des alternatifs.

L'obstacle ressenti repose sur l'engagement. Les étudiants sont moins maitrisables, ils démontrent moins de responsabilité quant à l'engagement lors des séances synchrones. Cela est tout à fait normal, car l'enseignement universitaire à distance n'a jamais été appliqué au Maroc. Ce qui renforce cette résistance est notamment sa rapidité d'instauration qui n'a pas donné lieu à la diffusion d'une culture globale tant pour les étudiants, les professeurs et le corps administratif, alors qu'un changement organisationnel nécessite un processus de gestion de la transition au préalable, la chose qu'on n'a pas fait à cause de la flambée de coronavirus. En effet, les étudiants sont encore timides devant l'interaction en ligne, et doivent renforcer leurs atouts en ce sens. De plus, le problème des postures devant l'ordinateur pose un problème de santé lorsqu'on a des séances successives, ce qui nécessite avoir des équipements plus confortables (sièges bureau).

L'université marocaine aujourd'hui, et le ministère de l'enseignement spécialement, doit, pour bien réussir le challenge de modernisation et de digitalisation, mobiliser les parties prenantes (enseignants, apprenants, sociétés, sociétés financières, ministère de l'industrie, etc.), afin de diffuser une culture générale de ce nouveau choix, qui va bouleverser les règles du jeu au Maroc, parce que l'enseignement est le secteur de base, qui forme les compétences conduisant tous les secteurs vitaux vers la prospérité et la croissance. À titre d'exemple, l'Internet doit être gratuit pour tous les étudiants, afin d'adopter une culture citoyenne généralisée, qui va au-delà des objectifs de profitabilité à court terme.

2.3 L'enseignement à distance, présente plus d'inconvénients que des avantages. Rachid Jama. Professeur des sciences humaines à la FLSH – Beni Mellal.

L'instauration de l'enseignement à distance dans la Faculté des Lettres et des Sciences Humaines de beni-Mellal, est une nouvelle expérience pleine de défis selon le professeur Jama, parce qu'il s'agit de la première expérience d'enseignement en ligne. Ainsi, elle a démontré des inconvénients plus que des avantages.

En cette période de crise, l'enseignement à distance est en train d'être appliqué sans préparation au préalable ni planification stratégique. Mais aussi les étudiants ne sont pas placés dans les mêmes situations équitables pour recevoir le même type d'apprentissage à

cause des inégalités de leurs opportunités et de leurs conditions économiques et sociales qui ne sont pas les mêmes. Sans oublier que le changement vers le e-learning nécessite une préparation et une maîtrise des technologies de l'information et de la communication par le corps professoral et administratif.

Certes, il existe des avantages de l'apprentissage en ligne et sont nombreux à savoir : son efficacité, accessibilité et polyvalence, mais qui ne seront dévoilés qu'après avoir fait face aux inconvénients. Néanmoins, ce type d'enseignement continuera à évoluer, et l'apprentissage en ligne, malgré tout, fournit un cadre d'apprentissage idéal dans tous les domaines, pour les apprenants et les professeurs.

Toutefois, les obstacles majeurs sont posés au niveau technologique et humain, et paralysent le fonctionnement de l'enseignement à distance. Bref, la présence de zones géographiques non ou mal couvertes par Internet sape le principe d'égalité des chances entre les zones urbaines et rurales ainsi que les milieux sociaux, ensuite l'absence des outils nécessaires pour assurer et bénéficier des cours à distance en raison de l'absence de formation dans le domaine, et la pénurie des outils informatiques tant pour les apprenants que pour les professeurs.

Les coûts d'une éducation à distance doivent pris en compte lors des éventuels budgets, parce qu'il constitue un remède dans le contexte de Covid-19, non seulement pour remplacer l'enseignement présentiel, mais aussi pour se tenir au courant des développements modernes.

2.4 Rachid Akhlaffou. Enseignant de la gestion à l'ENCG El-Jadida

L'enseignement à distance présente une nouvelle expérience qui se confirme jour après l'autre lors de la propagation continue à l'échelle mondiale du coronavirus et son impact immédiat sur l'économie mondiale. Après avoir suspendu les cours à l'université en présentiel comme mesure de distanciation et d'atténuation des masses et des effectifs, les corps professoraux s'est engagés fortement pour la continuité andragogique à travers l'enseignement à distance. Dès lors, plusieurs d'autres avantages se sont présentés, comme la mobilisation des nouvelles techniques.

L'enseignement à distance a confronté plusieurs obstacles qui freinent son bon déroulement principalement la carence au niveau des moyens informatiques et logistiques, le manque de réactivité des étudiants et la problématique d'évaluation des étudiants.

Il est intéressant de rappeler que le processus d'enseignement dans les universités marocaines est majoritairement basé sur une forme classique d'apprentissage en face à face dans des classes ou des amphithéâtres équipés d'un tableau, d'un vidéoprojecteur et d'un ordinateur. Ceci dit, il existe de nombreuses tentatives visant à intégrer l'enseignement numérique dans le système d'enseignement actuel. Quoi qu'il en soit, il n'y a pas une stratégie claire pour faire de ce type d'apprentissage une composante à part entière dans le système d'enseignement universitaire marocain.

Les différents résultats que nous avons cité montrent que malgré les efforts déployés par les établissements d'enseignement supérieur et par les enseignants en mettant des dispositifs et outils pour faciliter l'apprentissage et la communication pendant la période de confinement dû à la crise sanitaire, beaucoup de défis ont été soulevés : d'abord l'organisation des

formation en ligne, car certains professeurs n'ont été pas suffisamment engagés ou n'intègrent pas régulièrement les TIC dans leurs pratiques d'enseignement et d'apprentissage, ensuite la question de l'acceptabilité de ce mode d'enseignement par les étudiants et les professeurs, ce qui impose aux autorités compétentes de consacrer plus d'effort à l'amélioration de la conscience vis-à-vis de ce mode. Puis, l'allocation de plus de budgets pour les équipements techniques et informatiques, pour avoir plus d'équité entre les étudiants qui ne disposent pas toujours de moyens pour acquérir un smartphone, une tablette, un ordinateur ou une connexion Internet à haut débit.

Beaucoup d'efforts ont été fournis par les différents acteurs de l'enseignement et de l'éducation en vue de surmonter cette crise sanitaire de Covid-19, plusieurs initiatives ont été observées dans ce sens afin d'aider les étudiants à bénéficier d'un bon enseignement à distance considéré comme un mode alternatif et innovant de l'enseignement et d'apprentissage, sans oublier les efforts et initiatives personnelles des professeurs à travers la conception et la diffusion des capsules vidéo, le recours aux réseaux sociaux les plus utilisés au Maroc pour maintenir le contact avec leurs étudiants : Facebook et WhatsApp. Sachant bien, qu'une grande partie des professeurs n'a pas été préparée pour faire face à cette situation de crise.

2.5 Un nouveau modèle qui nécessite l'amélioration de la motivation des individus. Ikhlas Ferrane. Professeur de l'accompagnement professionnel et formation à SupdeCo – Marrakech

L'enseignement supérieur à distance est une nouvelle approche avec de nouvelles possibilités mais exigeante en termes d'engagement pour les professeurs et les étudiants. Ce paramétrage nous permet d'utiliser plus que jamais plus d'options d'aide à l'apprentissage, mais sans discipline individuelle, l'enchaînement des travaux ne sera plus performant. Grâce à l'enseignement à distance, on bénéficie de plusieurs avantages qui posent normalement contrainte dans le modèle ancien, à savoir : l'accessibilité, le gain de temps et la non sensibilité à la contrainte de l'espace, surtout dans ces conditions de coronavirus.

Les problèmes fondamentaux qui enclavent l'activité sont l'absence de motivation des étudiants à ce genre de méthodes, à contrainte de l'habitude, c'est hors de zone de confort, et ils manifestent leur résistance à modifier la méthode d'apprentissage classique.

Si un effort doit peut-être déployer pour renforcer la performance de l'enseignement à distance au Maroc, il faut le focaliser sur l'être humain, afin de le rendre plus conscient des avantages du modèle alternatif et améliorer son engagement, de surcroît, il ne faut pas appliquer les mêmes règles de l'enseignement présentiel comme la masse horaire habituelle et condensée, car l'instauration de ce modèle impose la progression en tout maillon distinct.

2.6 Discussion et analyse des résultats

L'enseignement supérieur à distance au Maroc est venu pour pérenniser l'activité éducative des universités face à la propagation du Covid-19. Ce phénomène a engendré des pratiques organisationnelles perçues comme nouvelle pour la majorité des enseignants et apprenants. Ces derniers n'ont jamais été face à une turbulence environnementale pareil, susceptible de non seulement paralyser les secteurs d'activité, mais plutôt de les arrêter pour des longues durées, à cause de l'incertitude des solutions à envisager.

Pour les enseignants interviewés, l'enseignement à distance est devenu plus que jamais une nécessité, parce qu'il présente une alternative fondamentale au système éducatif classique, qui repose sur une présence obligatoire aux cours au moment réel et sur place, la chose qui ne constitue plus une contrainte grâce à la technologie mise en place. Cette flexibilité est un atout basique qui privilégie le e-learning. Davantage, l'optimisation des délais dû à la non nécessité du déplacement, mais une meilleure qualité grâce aux fonctionnalités offertes par les technologies de l'information et de communication, qui concordent avec les besoins spécifiques des étudiants, et l'innovation que l'on peut évidemment ressentir à travers la manipulation dans les outils, qui aident à l'apprentissage, par le biais des traductions sur le champ, le retour en arrière, l'enregistrement, l'accessibilité rapide à l'information de différentes manières, le contact direct et immédiat avec les professeurs et apprenants, etc. alors ce mode d'enseignement est très efficace. Dès lors, étudier de chez soi n'est plus sensible à la flambée des pandémies comme coronavirus tant que le contact direct les uns des autres n'est plus nécessaires, il est plutôt remplacé par des plateformes sociales virtuelles.

Par conséquent, notre première hypothèse disant que l'enseignement supérieur à distance détient des avantages multiples en rapport avec l'innovation et la non volatilité à l'égard des contraintes environnementales est validée. Ainsi, les étudiants peuvent bénéficier de la continuité de leurs programmes universitaires, réviser et faire des devoirs en ligne. Mais des systèmes de sécurité informatique doivent être installés afin de ne plus cloisonner le bon fonctionnement des activités.

Malgré cette multitude de retombées qui sont en faveur de l'enseignement à distance, le contexte national pose largement d'obstacles, qui ne cessent plus d'entraver la bonne conduite des travaux. Les professeurs, en tant qu'acteurs au cœur du métier et de la manipulation directe avec les outils pendant ces deux dernières années universitaires de 2019/2020 et 2020/2021, en confirme la pénurie des équipements tant pour les professeurs que pour les apprenants, ce qui pousse à la nécessité impérative d'allouer des budgets spéciaux au matériel, mais le problème majeur que la totalité des enseignant à réclamé réside dans les problèmes d'engagement et de discipline des apprenants surtout. Ces derniers sont habitués au système classique présentiel, et ont manifesté un degré de résistance au changement, qu'il faut traiter au fur et à mesure, car la pandémie est venue sans aucune préalable préparation à ce genre de phénomènes. Plus que jamais, les autorités compétences doivent diffuser graduellement cette nouvelle culture afin de bien gérer la phase transitoire de la digitalisation et bien préparer les futures générations et les relier aux outils et l'apprentissage en ligne et enfin améliorer leur interaction et réactivité à distance. Ceci est l'obstacle majeur car il détient un rapport direct avec la modification des comportements humaines, la chose qui n'est plus facilement faisable.

Les autres obstacles de l'enseignement à distance sont proprement techniques, il faut les corriger à travers des efforts de planification, conception et mise en œuvre des plateformes bien élaborées à l'évaluation des étudiants, mais aussi de haut débit d'Internet. Or, il est nécessaire d'essayer de faire un usage approfondi et précis de toutes les données scientifiques disponibles jusqu'à présent (Richard-Emmanuel Eastes, 2013), cela consiste en études scientifiques réfléchies.

À cet égard, la deuxième hypothèse annonçant que l'enseignement supérieur à distance pose l'obstacle comportemental qui réside dans la résistance au changement est aussi validée. Les

obstacles logistiques nécessitent l'allocation de ressources financières qui couvriront le manque et favoriser l'équité entre étudiants surtout.

L'enseignement supérieur à distance au Maroc, signale des éléments majeurs sur lesquels il faut prendre des mesures correctives en vue d'améliorer sa performance et son efficacité. Le gouvernement marocain doit inévitablement intégrer dans les établissements plus d'équipements technologiques sophistiqués, généraliser l'équipement des étudiants à priori et assurer des formations afin d'augmenter la maîtrise des outils et développer l'engagement. Ces mesures sont susceptibles d'introduire dans l'université marocaine la culture de digitalisation, et permet à la totalité des apprenants de détenir un ordinateur. Cela n'est plus faisable rapidement sans l'engagement de toutes les composantes de l'écosystème. Par conséquent, un Internet gratuit pour les étudiants est fondamental, mais aussi la contribution des entreprises et des bailleurs de fonds dans le financement et la facilitation de la transformation digitale de l'université marocaine.

Alors, la troisième hypothèse disant que les défis que pose l'enseignement supérieur à distance au Maroc sont sa diffusion globale comme une nouvelle culture et la mobilisation de tous les acteurs de l'écosystème pour soutenir ce nouveau modèle, est aussi validée. D'ailleurs, on parle de la responsabilité sociale de l'entreprise qui réfère aux engagements obligatoires d'une firme envers les sociétés ou spécifiquement les parties prenantes (Freeman, 1984).

Conclusion

Les acteurs de l'enseignement supérieur ont fourni plusieurs efforts pour pérenniser l'activité malgré la crise sanitaire de Covid-19 et présenter un climat favorable pour un enseignement à distance, bien que la majorité des professeurs ne sont pas préparés à cette situation de crise.

Certes le passage vers l'enseignement à distance présente une réponse directe voire une réaction raisonnée pour limiter la propagation du virus, une expérience importante qui ouvre la voie vers son exploration, et la pratique d'un nouveau modèle de l'enseignement. Dans le contexte marocain cette expérience a permis de comprendre les limites et les difficultés au niveau technique, matériel, institutionnel et comportemental.

D'après les résultats de notre étude, nous pouvons dire que l'enseignement à distance au Maroc présente une alternative importante de l'enseignement présentiel, mais il existe des défis à relever et des modifications à appliquer. Dans cette perspective il est nécessaire de dresser un bilan de cette expérience lourde de notre système éducatif, déterminer les axes d'amélioration et élaborer des plans d'action qui concordent avec l'étude de besoin préétablie.

Bibliographie

- Thorndike, E. L. (1898), « Animal intelligence: An experimental study of the associative processes in animals », *The Psychological Review: Monograph Supplements*.
- Skinner, B. F. (1938), « The behavior of organisms: an experimental analysis », Appleton-Century.
- Piaget, J. (1947), « La psychologie de l'intelligence ».
- Arlin, P. K. (1981), « Piagetian tasks as predictors of reading and math readiness in grades. *Educ. Psychol* », P 73. 712–721.

- Belmont, J. M. (1989), « Cognitive strategies and strategic learning: the socio-instructional approach. *Am. Psychol* », P. 44. 142–148.
- Bjorklund, D. F. (2012), « Children's Thinking: Cognitive Development and Individual Differences », Belmont, CA: Wadsworth/Cengage Learning.
- J-L Le Moigne (1994), « Pourquoi je suis un constructiviste non repentant, document de travail ».
- C. Feinet (1964), « Les invariants pédagogiques, Éditions de l'École moderne française ».
- J-Y Rochex (1997), « L'œuvre de Vygotski : fondements pour une psychologie historico-culturelle, *Revue française de pédagogie* ».
- L. Smith (1994), « Skinner 1904-1990, Perspectives, revue trimestrielle d'éducation comparée, vol. 24, n° 3/4 ».
- Bruner, J. S. (1983), « Le développement de l'enfant: savoir faire, savoir dire », (traduit par Michel Deleau). Paris : Presses universitaires de France.
- Bruner, J. S. (1984), « Vygotski's zone of proximal development: The hidden agenda. *New Directions for Child and Adolescent Development* », P. 93-97.
- Bruner, J. S. (1996), « The culture of education », Cambridge - Harvard University Press.
- Watson, J. B. (1913), « Psychology as the behaviorist views it ». *Psychological Review*. 20, P. 158-177.
- Carol Tavis, Carole Wade (1999), « Introduction à la psychologie - Les grandes perspectives, Saint-Laurent, Erpi », P. 182.
- Karen Huffman, Mark et Judith Vernoy (2000), « Psychologie en direct - 2e édition, Modulo, Mont-Royal », P. 227.
- B. F. Skinner, (1938), « The behavior of organisms ».
- Watson, J. (1972), « Le béhaviorisme », Paris. Editions Cepi.
- McLeod, S. A. (2007), « Bf skinner: Operant conditioning », Retrieved September.
- Miller, G. A. (1956), « The magical number seven, plus or minus two: Some limits on our capacity for processing information », *Psychological Review*, P. 63. 81-97.
- Doise, W. & Mugny, G. (1981), « Le développement social de l'intelligence (Vol. 1) » . Paris : InterEditions.
- Bruner, J.S., Goodnow, J.J., Austin, G.A (1956). A study of thinking ». NY, [Wiley](http://www.wiley.com).
- Bruner, J. S. & Bonin, Y. (1996), « L'éducation, entrée dans la culture : les problèmes de l'école à la lumière de la psychologie culturelle », Retz.
- Duplâa, E., & Talaat, N. (2012), « Connectivisme et formation en ligne. Distances et savoirs », P. 541-564.
- Piaget, J. (1975), « L'équilibration des structures cognitives », Paris, PUF.
- Vygotsky, L. S. (1980), « Mind in society: The development of higher psychological processes », Harvard university press.
- Anderson, T. & Elloumi, F. (2004), « Theory and Practice of On-line Learning ». Athabasca University, Canada.
- Miller, G.A., (2003), « The cognitive revolution: A historical perspective », *Trends in Cognitive Sciences*, P. 141-144.
- L'encyclopédie arabe, page 400.
- Verhagen, P. (2006), « Connectivism : A new learning theory ». Surf e-learning themasite, 11.
- Lerat, P. (1995), « Les langues spécialisées », Paris : Presses universitaires de France.
- Chaptal, A. (2003), « L'efficacité des technologies éducatives dans l'enseignement scolaire. Analyse critique des approches française et américaine », L'Harmattan, Paris.
- Theodule, M.-L. (2005), « Se développer, c'est apprendre à inhiber », *La Recherche*, P. 74-77.
- Philippe Dessus (2008), « Qu'est-ce que l'enseignement ? ».

- A. El Marhoum, E. Ezzahid et L. Zouiri (2020), « L'enseignement à distance au Maroc : perceptions des étudiants en période du confinement Covid-19 à partir d'une enquête nationale ».
- Aziz Hantem (2020), « Les conditions de l'enseignement à distance pendant le confinement dû au COVID19 : Cas de l'enseignement supérieur au Maroc ».
- Sener, J. (2015), « Updated E-Learning Definitions ».
- Nipper, S. (1989), « Third Generation Distance Learning and Computer Conferencing », In R. Bilan d'activité de MENESFCRS 2017 - Sept 2021.
- Mason, & A. Kaye (Eds.), *Mindweave: Communication, Computers and Distance Education*, P. 63-73, Oxford: Pergamon Press.
- Charlier, B. Deschryver, N. Peraya, D. (2006), « Apprendre en présence et à distance ».
- Pepins (1994), « Savoirs pratiques et savoirs scolaires : une représentation constructiviste de l'éducation », Volume 20, Numéro 1, 1994, P. 63-85.
- Drissi, Talbi, Kabbaj (2006), « La formation à distance, un système complexe et compliqué ». *Journal électronique MÉDIAS* 24 Le 29 juin 2021.
- Petit, L. Commandré, M. Ologeanu, R. (2016), « Industrialiser l'éducation », P, 177-185.
- Soufyane Frimousse, Jean-Marie Peretti (2020), « Les changements organisationnels induits par la crise de la Covid-19 », P. 105-149.
- Dahir n° 1-00-199 du 15 safar 1421, 19 mai 2000.
- Saad Benmansour, *La vie éco*, 23 Déc 2005.
- Alem Noureddine et al, (2012), « Plates-formes d'enseignement à distance dans l'enseignement supérieur, modes d'appropriation et standardisation des usages », *frantice.net*, numéro 5.
- Mohamed Sidir, Abdel Benchenna (2008), « Du recours aux TICE en temps de crise ? Le cas des universités marocaines », P. 211-236.
- Mehdi M. Kaddouri, A. Bouamri (2010), « Usage de plateformes d'enseignement à distance dans l'enseignement supérieur marocain : avantages pédagogiques et difficultés d'appropriation ».
- Freeman (1984), « *Strategic Management : A stakeholder Aproach* », Pitman Publishing, Marshfield.