

ENSEIGNEMENT A DISTANCE AU TEMPS DE LA COVID-19 AU MAROC : QUELS LEVIERS POUR LA TRANSFORMATION PEDAGOGIQUE ET NUMERIQUE DE LA PROFESSION ENSEIGNANTE À L'UNIVERSITÉ ?

Ahmed Maghni

*Enseignant-chercheur, Professeur de l'Enseignement Supérieur et Directeur à l'ENCG de
Tanger - Université Abdelmalek Esaadi, Laboratoire de recherche Stratégies, Management et
Gouvernance*

Ahmed.maghni@uae.ac.ma

Mahmoud Belamhitou

*Enseignant-chercheur, Professeur de l'Enseignement Supérieur à l'ENCG de Tanger -
Université Abdelmalek Esaadi, Laboratoire de recherche Stratégies, Management et
Gouvernance*

m.belamhitou@uae.ac.ma

Badr Abouzaid

*Enseignant-chercheur, Professeur Habilité à l'ENCG de Tanger - Université Abdelmalek
Esaadi, Laboratoire de recherche Stratégies, Management et Gouvernance*

babouzaid@uae.ac.ma

Sarah Chetouani

*Enseignante-chercheuse, Professeure Assistante à l'ENCG de Tanger - Université Abdelmalek
Esaadi, Laboratoire de recherche Stratégies, Management et Gouvernance*

schetouani@uae.ac.ma

Soraya Alji

*Doctorante-chercheuse en Big Data et Marketing ; ENCG Tanger - Université Abdelmalek
Esaadi CED Droit, Economie et Gestion*

soraya.alji@etu.uae.ac.ma

Structure de Recherche d'appartenance :

Laboratoire de recherche Stratégies, Management et Gouvernance – ENCG de Tanger

RESUME

Dès l'apparition de la pandémie COVID-19 et la déclaration de l'état d'urgence sanitaire par le Royaume du Maroc, et en l'espace de quelques mois, l'enseignement à distance est rapidement passé d'une perspective lointaine à une réalité concrète grâce à l'effet accélérateur de la pandémie. Agissant dans l'urgence, les acteurs de l'enseignement supérieur marocain ont réussi plus ou moins à tirer leur épingle du jeu en communiquant directement avec leurs étudiants et en organisant des cours d'enseignement à distance grâce à une multiplicité des dispositifs numériques mis en place dans le cadre institué des universités, espaces numériques de travail, plateformes d'apprentissage à distances, outils collaboratifs, etc., (Moodle, Classroom, capsules vidéo, etc.) et des instruments de travail collaboratifs (Ex. Google Docs, Google Drive, Dropbox, etc.). Or, ce passage brusque d'une formation classique à une formation à distance et/ou hybride a suscité plusieurs débats quant

à la disposition des enseignants et des apprenants, non encore familiarisés avec les outils d'une (techno) pédagogie, à affronter cette situation imprévisible.

Enseigner à l'université au temps de la Covid-19 et après est actuellement l'objet de questionnements dans lesquels surgit les notions de l'ingénierie pédagogique, des pratiques d'enseignement innovantes intégrant les technologies de l'information et de la communication (TIC) et de nouvelles compétences à développer par les enseignants. Les universités traversent donc une époque dans laquelle les usages du numérique sont non seulement irrémédiablement associés à la pédagogie mais structurent les relations entre enseignants et étudiants (Paivandi, 2015 ; Hermann & Coulibaly, 2017 ; Coulibaly, 2019). Se pose alors la question fondamentale du « couplage entre pédagogie et technologies à l'université » (Albero, 2011) si l'on veut vraiment comprendre la pédagogie universitaire numérique.

Dans ce cadre, plusieurs questions se posent : à quoi ressemble la cuisine de l'enseignant au quotidien au temps de la pandémie Covid-19 ? En quoi est-il aujourd'hui dans une dynamique qui appelle à un renouvellement incontournable des pratiques pédagogiques ? Comment mieux le préparer, le former et l'outiller pour rendre efficace ce nouveau mode d'enseignement/apprentissage ? Comment l'adoption d'une approche compétence pourrait contribuer à repenser la profession enseignante au supérieur et constituer un levier pour la réussite de la transformation pédagogique et numérique imposée par la pandémie du Covid-19 ? Ne faudrait-il pas donner des points de repère aux enseignants pour qu'ils deviennent des professionnels confirmés de la (techno) pédagogie ?

Pour répondre aux questionnements formulés précédemment, cette communication entre dans le cadre d'un projet de recherche du CNRST qui aspire dans un premier lieu à faire le bilan des pratiques mises en place par les enseignants pour assurer une intégration du numérique, ainsi que de les interroger et d'analyser leur efficacité, d'analyser les facteurs favorisant l'usage de l'enseignement numérique et éventuellement, ceux influençant la réticence à son usage, et de déceler les opportunités et les limites de la pérennisation de ce mode d'enseignement après Covid-19 ainsi que les principales contraintes organisationnelles, fonctionnelles et culturelles de sa mise en œuvre dans les établissements de l'enseignement supérieur marocains. Dans un second lieu, il vise à dresser le profil de compétences de la profession enseignante du supérieur dont la redéfinition s'impose à l'ère du Covid-19 en matière de compétences, de caractéristiques et de qualités à développer. Pour ce faire, nous avons mené une analyse documentaire de différents supports composés d'articles relatant des enquêtes réalisées par des chercheurs marocains, de rapports du ministère de l'éducation et d'avis provenant de différents sites Web notamment ceux des universités. Le bilan des différentes études, établie les domaines nécessitant une évaluation urgente pendant et après l'épidémie. Notamment le manque de compétences « techno-pédagogiques », le manque d'infrastructures technologiques ainsi que l'« infamiliarité » avec le mode de conduite de ce type d'enseignement/apprentissage. L'objectif de ce travail est d'essayer d'éclairer les perspectives qui se dessinent dans le domaine de la pédagogie et le numérique, Il tentera de déceler les voies possibles à emprunter pour professionnaliser davantage la pédagogie numérique « d'urgence » pendant et après Covid-19 pour l'avenir de la profession de l'enseignement supérieur composée de femmes et des hommes qui constituent le potentiel, la force et la richesse de l'université Marocaine.

Mots clés : *Enseignement à distance, pédagogie numérique, TIC, Profil de compétences, COVID 19*

1. INTRODUCTION

La pandémie mondiale COVID-19 a entraîné la fermeture de villes dans le monde entier. La fermeture des établissements d'enseignement a été la première étape pour restreindre les rassemblements de masse et appliquer des pratiques de distanciation sociale (UNESCO, 2020). La pandémie a en effet provoqué la fermeture des écoles pour « plus de 90% des élèves dans le monde, soit 1,5 milliard d'enfants et de jeunes »⁵. À l'instar de ces nombreux pays dans le monde, et dans

⁵Nations Unies, Conseil Économique et Social « Point annuel sur les objectifs de développement durable ». Rapport du Secrétaire Général, 28 juin 2020. p. 8.

le cadre des conséquences des fermetures dues à la pandémie, le Maroc eu recours à l'enseignement à distance comme mesure d'atténuation des pertes en temps scolaire et de maintien des services d'éducation. Des mesures ont été prises par les pouvoirs publics et des pratiques adoptées par les enseignants pour la mise en œuvre de ce mode d'enseignement. « *Certains enseignants ont mobilisé les ressources mises à disposition sur la plate-forme TelmidTice et diffusées sur les chaînes publiques de télévision. D'autres ont choisi d'interagir avec leurs élèves à travers les réseaux sociaux ou par téléphone. Ces mesures et pratiques constituaient la réaction d'un système éducatif mis en situation de crise* »⁶.

Le concept de l'apprentissage à distance utilisant l'enseignement en ligne est donc apparu comme un fil conducteur dans cette situation tumultueuse (Wilder-Smith et Freedman, 2020). Le secteur de l'éducation réagit à un passage impulsif à l'apprentissage à distance utilisant des ressources en ligne (Siddiqui, 2020). Depuis le début de la pandémie, le monde a connu une augmentation soudaine des logiciels de gestion en ligne, aidant ainsi les éducateurs à gérer et à donner des cours dans un contexte de confinement global (Noveet, 2020 ; Beauford, 2020).

L'adoption du mode d'enseignement à distance par les établissements d'enseignement du monde entier a par ailleurs mis en évidence l'importance d'adopter des mesures de routine garantissant qu'un système en ligne consolidé est disponible dans chaque établissement d'enseignement pour répondre aux besoins des étudiants en période d'agitation sans précédent.

Cependant, la question qui se pose n'est pas seulement de savoir si l'impact du confinement peut être compensé par l'utilisation des outils numériques dans l'enseignement en ligne par les enseignants et les élèves, mais il est aussi question de savoir comment la compétence des enseignants et leurs possibilités d'apprentissage des compétences numériques et des compétences de pédagogie numérique contribuent à leur maîtrise des défis de la situation spécifique.

Par conséquent, cet article examinera les pratiques pédagogiques entretenues lors des enseignements à distance pendant la pandémie COVID 19 et la qualité des apprentissages en résultant, à travers une analyse documentaire de la littérature explorant « l'enseignement à distance », « la qualité des apprentissages » et « le profil de l'enseignant-chercheur ». L'objectif étant de relever les éventuels défis post-pandémie, marquant ainsi la nécessité de dresser un profil de compétences de l'enseignant-chercheur afin de mieux se préparer à l'avenir et anticiper les différentes crises.

2. ENSEIGNEMENT A DISTANCE ET QUALITE DES APPRENTISSAGES

Les développements rapides de la technologie ont facilité l'enseignement à distance (McBrien et al., 2009). "La plupart des termes (apprentissage en ligne, apprentissage ouvert, apprentissage basé sur le Web, apprentissage assisté par ordinateur, apprentissage mixte, m-learning, par exemple) ont en commun la capacité d'utiliser un ordinateur connecté à un réseau, qui offre la possibilité d'apprendre de n'importe où, n'importe quand, à n'importe quel rythme, avec n'importe quel moyen " (Cojocariu et al., 2014). L'apprentissage en ligne peut être qualifié d'outil qui peut rendre le processus d'enseignement-apprentissage plus centré sur l'étudiant, plus innovant, et même plus flexible. L'apprentissage en ligne est défini comme " des expériences d'apprentissage dans des environnements synchrones ou asynchrones utilisant différents appareils (par exemple, des téléphones mobiles, des ordinateurs portables, etc.) avec un accès à Internet. Dans ces environnements, les étudiants peuvent être partout (indépendants) pour apprendre et interagir avec les instructeurs et les autres étudiants " (Singh et Thurman, 2019). L'environnement d'apprentissage synchrone est structuré dans le sens où les étudiants assistent à des conférences en direct, où il y a des interactions en temps réel entre les éducateurs et les apprenants, et où il y a une possibilité de feedback instantané, alors que les environnements d'apprentissage asynchrones ne sont pas correctement structurés. Dans un tel environnement d'apprentissage, le contenu n'est pas disponible

⁶ Instance Nationale d'Evaluation auprès du Conseil Supérieur de l'Education, de la Formation et de la Recherche Scientifique. Sous la direction de Rahma Bourqia, et la contribution de Rkia Chafaqi, Tarik Hari, Abdelaziz Ait Hammou, Hicham Ait Mansour, (2021) "L'enseignement au temps de Covid au Maroc", Rapport thématique, p. 3.

sous forme de cours ou de classes en direct, il est par contre disponible sur différents systèmes et forums d'apprentissage. Le feedback instantané et la réponse immédiate ne sont pas possibles dans un tel environnement (Littlefield, 2018).

L'apprentissage synchrone peut offrir de nombreuses possibilités d'interaction sociale (McBrien et al., 2009). Au milieu de cette propagation de virus nuisible, de telles plateformes en ligne sont nécessaires où (a) la vidéoconférence avec au moins 40 à 50 étudiants est possible, (b) les discussions avec les étudiants peuvent être faites pour garder les classes organiques, (c) les connexions Internet sont bonnes, (d) les conférences sont accessibles sur les téléphones mobiles aussi et pas seulement sur les ordinateurs portables, (e) il est possible de regarder des conférences déjà enregistrées, et (f) le feedback instantané des étudiants est concevable et les devoirs peuvent y être faits (Basilaia et al., 2020). On retient que la question principale qui se posait au tout début de la pandémie était de savoir comment les institutions académiques pourront adopter l'apprentissage en ligne de manière aussi massive (Carey, 2020). Désormais, de nombreuses universités dans le monde ont entièrement numérisé leurs opérations en comprenant le besoin urgent de cette situation actuelle et l'apprentissage en ligne apparaît comme un vainqueur au milieu de ce chaos. D'ailleurs, l'enseignement en ligne dans les universités chinoises a augmenté de manière exponentielle après l'épidémie Covid-19. Du jour au lendemain, les salles de classe normales se sont transformées en salles de classe numériques et les enseignants ont modifié toute leur approche pédagogique pour faire face aux nouvelles conditions du marché et s'adapter à l'évolution de la situation. Par conséquent, l'amélioration de la qualité de l'enseignement et de l'apprentissage en ligne est devenue cruciale à ce stade. La question qui se pose désormais est plutôt de savoir si les méthodes d'enseignement et d'apprentissage en ligne peuvent fournir une éducation efficace et de qualité et pousser les institutions à réfléchir à différentes options d'approches pédagogiques en ligne tout en essayant d'utiliser la technologie de manière plus appropriée.

Les éducateurs ne sont pas d'accord sur la manière d'évaluer la qualité et l'efficacité de l'enseignement à distance. Les partisans de l'apprentissage à distance en ligne soutiennent que l'apprentissage à distance peut être aussi efficace, voire plus efficace, qu'un modèle en face à face (Allen et al., 2004). Selon eux, il est peu probable que le moyen de diffusion du contenu pédagogique ait un impact considérable sur les résultats de l'apprentissage, tandis que le contenu, les méthodes d'enseignement, la communication et le soutien à l'apprenant sont extrêmement importants pour la satisfaction des étudiants. Les opposants, quant à eux, s'inquiètent du fait que dans les environnements en ligne les étudiants ont tendance à se sentir plus confus, isolés et frustrés, ce qui peut réduire l'efficacité et la satisfaction de leur apprentissage (Zaborova et Markova, 2016 ; Ni, 2013).

De telles différences d'approches prouvent que l'efficacité de l'apprentissage est un concept complexe aux multiples dimensions et qu'elle doit être évaluée à l'aide de plusieurs mesures. C'est pourquoi certains indicateurs de qualité doivent être établis pour garantir des normes de qualité élevées dans l'enseignement à distance. Les chercheurs évaluent la qualité de l'enseignement à distance en fonction des résultats d'apprentissage des étudiants (Ni, 2013 ; Costreie, 2011) ; de la satisfaction globale des étudiants à l'égard de l'expérience d'enseignement à distance (Bekele, 2010) et de l'attitude des étudiants à l'égard de l'enseignement à distance (Salyers et al., 2014). Le Consortium Sloan (2002) propose un cadre de cinq piliers de qualité, où la satisfaction des étudiants joue le rôle clé. Par ailleurs, un matériel pédagogique clairement présenté et intéressant, un processus d'enseignement bien organisé et des outils d'information correctement sélectionnés ont un impact important sur la qualité de l'apprentissage à distance. Lorsque le matériel du cours est pertinent pour le groupe d'étudiants, les résultats d'apprentissage sont beaucoup plus élevés (Vinogradova et al. 2015).

Dans le même cheminement, la satisfaction des étudiants est influencée par la capacité des éducateurs à utiliser efficacement des techniques d'apprentissage actif, à intégrer une interaction et une collaboration de haut niveau dans la conception de l'enseignement, et à fournir un soutien et des ressources de haute qualité et en temps opportun aux apprenants (Ibid.).

Certains chercheurs associent de leur côté la satisfaction des étudiants à l'aisance avec la technologie

et à la motivation à en apprendre davantage sur la technologie. Ensuite la satisfaction était finalement liée à la qualité perçue (Rodriguez et al. 2005).

Ces facteurs, qui influent sur la perception qu'ont les étudiants de leur expérience d'apprentissage à distance, doivent être compris afin d'offrir aux étudiants une expérience éducative plus complète et un plus grand bénéfice de ce mode d'enseignement (Vinogradova et al. 2015).

Ceci soulève donc le fait que le défi pour les établissements d'enseignement n'est pas seulement de trouver de nouvelles technologies et de les utiliser, mais aussi de ré-imaginer leur enseignement, aidant ainsi les étudiants et les enseignants qui cherchent des conseils en matière de culture numérique. Cela nous amène par conséquent à devoir d'abord déterminer le profil existant de l'enseignant-chercheur.

3. PROFIL DE COMPETENCES DE L'ENSEIGNANT-CHERCHEUR

Les enseignants-chercheurs représentent une catégorie spécifique de salariés dans chaque Etat et la crème intellectuelle de chaque nation, ils sont un modèle d'érudition et de progrès permanent utilisé au profit d'autres personnes (société entière) et transmis à d'autres personnes (étudiants, collègues, employeurs). Selon Boyer, l'enseignement ne consiste pas seulement à transmettre des connaissances mais aussi à les transformer et à les étendre (Boyer, 1990).

L'enseignant est considéré comme un professionnel qualifié pour l'analyse théorique profonde et critique des phénomènes et des processus éducatifs dans l'enseignement de son sujet d'étude. Cela lui permet de concevoir le contexte et les politiques et procédures éducatives de manière à ce qu'ils conduisent aux objectifs éducatifs sans que l'enseignant ne « manipule » ses élèves et donc en créant des conditions optimales pour leur développement moral et leur développement personnel (Valica & Rohn, 2013). À cet égard, enseigner signifie transmettre des connaissances ou instruire (quelqu'un) sur la manière de faire quelque chose, ou faire en sorte qu'il apprenne ou comprenne quelque chose par l'exemple ou l'expérience, ou encore encourager quelqu'un à accepter quelque chose comme un fait ou un principe (Soanes & Stevenson, 2003).

Dans les conditions de la société contemporaine, la profession d'enseignant devient l'une des professions avec le plus haut degré de mobilité. Potolea (2008) indique que la profession d'enseignant est continuellement reconstruite et devient un processus scientifiquement contrôlé par l'étude des facteurs qui la déterminent. La profession d'enseignant exige la formation et le développement continu de l'enseignant, afin qu'il puisse offrir à celui qui est enseigné une vision globale du domaine qu'il enseigne (Potolea, 2008). Afin de définir la profession d'enseignant, il faut tout d'abord éliminer certains préjugés dans ce domaine. Certains ont été mentionnés par Paun et ses collaborateurs (Paun et al., 2008), selon lesquels pour être enseignant il suffit de connaître la matière à enseigner, d'avoir du talent, de l'intuition, de la culture et une certaine expérience. Mais qu'est-ce qui distingue la profession d'enseignant des autres professions ? En étudiant la littérature, nous constatons que la profession d'enseignant, comparée à d'autres domaines, présente certaines particularités : le mode de recrutement des enseignants, l'expérience sur le terrain et le déroulement de la carrière avec un avancement clairement défini.

Désormais ces différents processus doivent prendre en considération un diagnostic centré sur la définition du profil professionnel sur le lieu de travail, afin de faciliter l'obtention des informations appropriées requises pour l'identification des besoins en formation, mais aussi afin de bien cerner les attentes en termes de recrutements. Dans ce sens, le développement du profil professionnel sert de support à la définition des besoins et des attentes destinés à contribuer à l'amélioration du développement de l'activité professionnelle à travers le développement d'un système d'information qui permet la planification des futures actions d'intervention.

Selon Moerkamp et Onstenk (1991), un profil professionnel se compose d'un profil de tâches et d'un profil de compétences. Le profil de tâches définit les tâches que l'enseignant doit accomplir actuellement et à l'avenir (Roth, 1996). Le profil de compétences quant à lui définit les compétences que l'enseignant devrait posséder aujourd'hui et à l'avenir, en d'autres termes il s'agit d'un répertoire de travail de l'expertise permettant à un individu de réaliser des tâches professionnelles.

McLagan (1980) est l'un des premiers auteurs à avoir traité les modèles de compétences. Elle a exploré la possibilité et l'opportunité d'utiliser les modèles de compétences dans la planification et

la gestion des ressources humaines. Le modèle de compétences comprend une liste exhaustive de toutes les compétences pertinentes relatives au rôle professionnel (Arnold et al., 2005). Le modèle de compétences représente l'ensemble intégré des compétences requises pour une excellente performance selon les normes fixées par l'entreprise (Matuska, 2012). Le modèle de compétences, c'est-à-dire le profil des compétences clés ou critiques, représente les caractéristiques personnelles requises, les connaissances, les capacités, les aptitudes, les habitudes, les expériences, les attitudes, les orientations de valeurs, et les motivations de l'individu (Blaha, Mateiciuc & Kanakova, 2005). Le modèle de compétence décrit une combinaison spécifique de connaissances, d'aptitudes et d'autres caractéristiques de la personnalité qui sont nécessaires à l'exécution efficace de tâches au sein d'une organisation. Ces caractéristiques sont généralement regroupées en unités homogènes - les compétences (Kubes, Spillerova & Kurnicky, 2004). Une vision un peu plus technocratique du modèle de compétence est fournie par Alexy, Boros & Sivak : « *Le profil de compétence représente généralement les exigences professionnelles numériques et graphiques d'un poste de travail pour les capacités humaines* »⁷ (Alexy et al., 2004, p. 9 ; Blaskova et al. 2014, p. 462 – traduite par les auteurs). « *Cependant, un modèle de compétences qui se veut être une norme qualitative ou un modèle complet de comportement au travail devrait être préparé de manière plus détaillée, sous la forme d'un document écrit complet, expliquant même assez clairement les détails de chacune des compétences clés* »⁸. (Blaskova et al. 2014, p. 462 - traduite par les auteurs)

La question des qualités professionnelles des enseignants trouve sa réponse dans l'énumération des compétences mesurables. Cependant, il existe des qualités importantes, qui ne sont pas mesurables, telles que l'expérience, la réflexion (jugement) et l'indépendance (Koch, 2008). La compétence appartient à une famille de concepts qui s'impose rapidement dans un domaine nécessitant une analyse approfondie. Par "compétence" on entend la capacité de sélectionner, de combiner et d'utiliser de manière adéquate, en tant qu'unité intégrée et dynamique, les connaissances, les aptitudes (cognitives, actionnelles, relationnelles) et les autres acquis (valeurs et attitudes), afin de résoudre avec succès, de manière efficace et efficiente, une certaine catégorie de situations problématiques, dans divers contextes (Potolea et al., 2010). Cette définition peut être exprimée par la formule suivante : Compétence = (capacités + connaissances + autres ressources) + situations. Une compétence est définie dans ses trois dimensions : la dimension cognitive ou « connaissances » ; la dimension fonctionnelle-actionnable ou « aptitudes » ; la dimension attitudes-valeurs, qui est liée à l'autonomie et à la responsabilité individuelles dans l'exercice des compétences professionnelles.

Après avoir étudié la littérature, nous trouvons certains éléments communs de la compétence professionnelle : posséder des connaissances, des compétences et des valeurs des domaines de la psychologie, de la pédagogie et de la gestion, développées par la théorie et la pratique. Mais nous nous demandons s'il est suffisant de posséder des connaissances en psychologie, en pédagogie et en gestion pour assurer une meilleure qualité de l'éducation.

Selvi a réalisé une étude sur les compétences professionnelles des enseignants d'anglais (Selvi, 2007) et a relevé les compétences énumérées ci-dessous :

- **Les compétences de terrain** : sont strictement liées à la question "que doit enseigner l'école ?". Il est donc important de connaître exactement le contenu que l'enseignant et les élèves vont étudier.
- **Les compétences en matière de recherche** : comprennent les compétences en matière de méthodes et de techniques de recherche, de conception et de réalisation de recherches sur les domaines de l'éducation.
- **les compétences en matière de programmes d'études** doivent être divisées en deux sous-compétences : les compétences en matière d'élaboration des programmes d'études et les

⁷ "The competence profile usually represents numerical and graphically presented professional requirements of a job position for human abilities".

⁸ « However, a competence model that is intended to be a qualitative standard or a comprehensive model for working behaviour should be prepared in greater detail, as a comprehensive written document, even explaining clearly enough the details of each of the key competences ».

compétences en matière de mise en œuvre des programmes d'études.

- **les compétences d'apprentissage tout au long de la vie** comprennent les capacités d'apprendre à apprendre et les responsabilités des enseignants quant à leur propre développement professionnel

- **les compétences socioculturelles** comprennent la connaissance du contexte socioculturel des élèves et des enseignants, des valeurs locales, nationales et internationales, de la démocratie et des droits de l'homme, du travail en équipe et en collaboration avec d'autres personnes, et des études sociales. Toutes ces compétences favorisent l'apprentissage.

- **Les compétences émotionnelles** se composent des valeurs, de la morale, des croyances, des attitudes, des anxiétés, de la motivation, de l'empathie, etc. des enseignants et des élèves.

- **les compétences en communication** comprennent les modèles de communication, l'interaction entre les enseignants, les élèves, l'environnement social et les sujets d'apprentissage.

- **les technologies de l'information et de la communication** - les compétences en TIC sont basées sur l'utilisation d'outils et d'équipements techniques pour atteindre, perturber et transférer les connaissances.

- **les compétences environnementales** sont définies comme des compétences en matière de sécurité écologique et environnementale.

Du point de vue de Selvi, le professionnalisme d'un enseignant signifie d'utiliser toutes ces compétences et être capable de les "appliquer" lorsque certaines situations éducatives le demandent. Mais un enseignant n'est pas une somme de compétences, il doit les combiner de manière originale afin de prouver qu'il est un bon professionnel, orienté par sa propre réussite mais aussi par celle des étudiants ; il doit montrer son humanité dans sa relation avec les étudiants, les collègues et les autres personnes.

D'un point de vue totalement différent, Cochran et Lekies (2008) établissent un ensemble de compétences utiles à toute personne qui veut réussir dans l'économie de la connaissance, qui est en croissance continue :

- **Les capacités de réflexion** : pensée critique, résolution de problèmes, créativité et innovation.

- **Compétences en communication** : capacité à communiquer efficacement en utilisant la gamme de méthodes et d'outils disponibles dans l'environnement actuel.

- **Compétences en matière de travail en équipe et de leadership** : capacité à travailler efficacement au sein d'une équipe et à assurer le leadership.

- **Compétences en matière d'apprentissage tout au long de la vie et d'autodirection** : améliorer ses compétences par le biais du mentorat, de la formation, de l'éducation formelle ou d'autres activités d'apprentissage.

- **Adoption et application de la technologie** : utiliser la technologie appropriée pour accomplir une tâche donnée et résoudre les problèmes relatifs à la technologie.

- **Professionalisme et éthique** : ponctualité, gestion du temps, comportement éthique.

Comme nous pouvons le voir, Selvi, mais aussi Cochran et Lekies considèrent que, pour un enseignant, il est extrêmement important d'acquérir des compétences en matière d'apprentissage tout au long de la vie car celles-ci sont transférables dans différents contenus et pourraient aider à en acquérir d'autres, plus appropriées au domaine éducatif. Mais avant cela il est nécessaire que chaque éducateur universitaire croit au concept de "l'apprentissage tout au long de la vie" s'il veut être performant en tant qu'enseignant, en tant que chercheur et en tant que gestionnaire ; Autrement dit, il doit participer efficacement à tous les programmes de développement qui l'aideront à s'améliorer, à acquérir différentes compétences et à changer ses anciennes attitudes concernant le processus d'enseignement et d'apprentissage, car la différence entre un enseignant formé et un enseignant non formé consiste à utiliser les dernières connaissances, méthodes et techniques lorsqu'il enseigne et, en même temps, à utiliser les dernières techniques de recherche. L'importance des compétences en matière de technologie de l'éducation a également été soulignée chez les deux groupes, étant donné que celles-ci ont souvent été considérées et utilisées comme la réponse à tous les problèmes éducatifs. Les Technologies de la Communication et de l'Information (TIC) ne font pas exception à la règle et sont souvent présentées par les politiciens et les fabricants de logiciels comme la solution à un apprentissage efficace. Ce qui est souvent négligé dans ce débat, c'est de reconnaître que ce n'est pas la disponibilité de la technologie qui est importante, mais la manière dont elle est

utilisée.

Ramsden (1992) de son côté, met en évidence les principales caractéristiques que doivent posséder les professeurs d'université : ils ont un large répertoire de compétences pédagogiques, ils n'oublient jamais que leur objectif est l'apprentissage des étudiants, ils écoutent et apprennent des étudiants, en évaluant constamment leur travail d'enseignement, ils pensent que l'enseignement permet l'apprentissage, ils enseignent avec enthousiasme, ils montrent de l'intérêt et du respect pour les étudiants, ils sont facilement compris par les étudiants, ils transforment les étudiants en " apprenants " indépendants, ils utilisent des méthodes qui permettent l'apprentissage des étudiants de manière active et coopérative, ils fournissent un feedback de qualité aux étudiants sur le travail effectué, ils enseignent les concepts clés de la matière et évitent la surcharge. Dans une étude menée en 2010, Steel et al. ont révélé que les caractéristiques d'un bon enseignant universitaire impliquent des compétences sociales utilisées pour entrer dans le monde intérieur du groupe d'étudiants, des capacités d'empathie, la communication non verbale, l'auto-efficacité des enseignants et le leadership serviteur (Steele, 2010). De son côté Delaney (2010) note que les caractéristiques d'un enseignement efficace sont : (1) l'accessibilité et l'abordabilité ; (2) l'équité ; (3) l'ouverture d'esprit ; (4) la maîtrise et la prestation ; (5) l'enthousiasme ; (6) l'humour ; (7) la connaissance et l'inspiration transmises (Delaney et al., 2010).

Ces profils souhaitables d'un enseignant universitaire s'efforcent d'identifier les exigences, les caractéristiques, les attributs et les éléments de la personnalité d'un enseignant. Ils devraient être un modèle, une inspiration et aussi une norme à suivre par chaque enseignant en termes de comportement et d'exécution de son travail (Blašková & Blaško, 2012).

Aujourd'hui plus que jamais, l'établissement des profils de compétences s'avère être une nécessité étant donné que le rôle des enseignants-chercheurs a changé en même temps que la perception mondiale de la profession universitaire, des étudiants, de l'éducation, des examens, des relations interpersonnelles et de la vie à l'université.

Dorénavant le modèle de compétences de l'enseignant universitaire devra prendre en compte les nouvelles stratégies pédagogiques et digitales, progressives et pertinentes. Cette nouvelle situation peut entraîner plusieurs répercussions, notamment la peur de l'échec, la création de conflits, ou l'adoption de méthodes d'enseignement inappropriées. C'est pourquoi il est impératif de préparer un accompagnement approprié et réfléchi dans le cadre de la professionnalisation de cette profession.

4. BILAN DES PRATIQUES TECHNO-PEDAGOGIQUES AU MAROC LORS DE LA PANDEMIE COVID 19

En réponse à la propagation du COVID-19, les écoles marocaines ont mis en place le processus d'enseignement à distance. Cette approche de l'éducation a pu éviter aux élèves de subir des revers lors de la fermeture des écoles et a permis une flexibilité d'enseigner et d'apprendre n'importe où et n'importe quand, mais la vitesse à laquelle ce transfert vers l'enseignement en ligne a dû se produire est sans précédent et stupéfiante.

Grâce à une revue documentaire de différents documents composés d'articles relatant des enquêtes réalisées par des chercheurs marocains, de rapports du ministère de l'éducation et d'avis provenant des sites Web des universités, nous faisons un état des lieux des pratiques techno-pédagogiques adoptées durant l'éclatement de la pandémie et nous tentons d'en extraire les domaines nécessitant une évaluation urgente pendant et après l'épidémie.

Dans ce premier volet nous dressons les principales mesures prises par le ministère de tutelle dans l'optique de maîtriser du mieux qu'il le pouvait les répercussions non négligeables de la pandémie sur le système d'éducation nationale :

- Des plateformes digitales et audiovisuelles (les chaînes Attakafiya et Arriyadia) ont pu être exploitées par les enseignants et les étudiants qui avaient accès à une panoplie de ressources numériques sous formes de leçons organisées par niveau, branche d'étude et matière.
- En collaboration avec l'Agence Nationale de réglementation des Télécoms (ANRT) et les opérateurs télécoms nationaux, des lignes internet spécifiques sont déployées gratuitement pour garantir l'accès à l'ensemble des plateformes digitales assurant l'enseignement à distance aux étudiants.

- Les étudiants de la formation professionnelle ont également bénéficié du soutien de l'état, grâce à la plateforme "Teams" qui a été mise à leur disposition afin d'assister à des cours virtuels avec leurs enseignants.
- Les présidents des universités ont été appelés à fournir aux étudiants l'ensemble des ressources didactiques et l'accompagnement nécessaire afin de continuer à garantir leur éducation dans des conditions optimales compte tenu de la situation sanitaire du pays. Aussi, pour les accompagner dans cette phase de transition, les sites web officiels des universités ont publié un guide expliquant les modalités d'accès aux cours.
- Les enseignants ont reçu un soutien technique et logistique pour faciliter le partage et la mise en forme de contenus multimédias déjà disponibles ou pour en créer de nouveaux, à l'instar de l'université de Marrakech qui dispose d'un studio d'enregistrement à travers lequel les professeurs diffusent les cours en s'appuyant sur les canaux Youtube dédiés à toutes les filières.
- Sans oublier, le portail Maroc Université Numérique (MUN) qui dans le cadre de sa coopération internationale a pu donner l'accès aux étudiants marocains à des plateformes éducatives relevant d'universités internationales prestigieuses, tel que Harvard à titre d'exemple.

De leur côté, les présidents des universités ont réagi très rapidement à cette situation de crise en rassemblant la Commission des Présidents des Universités (CPU) afin de prendre des décisions relatives aux mesures à mettre en place dans l'optique de décliner sous formes d'actions le plan d'enseignement à distance.

Dans le prochain volet de ce chapitre nous présentons les résultats de plusieurs enquêtes ayant été menées sur l'enseignement à distance dans les établissements d'enseignement supérieur marocains pendant l'état d'urgence sanitaire. Ces enquêtes ont été extrêmement pertinentes dans l'analyse des pratiques techno-pédagogiques adoptées. Allant du mode d'enseignement pratiqué à l'effectivité des enseignements et leur qualité, en passant par les ressources et les moyens utilisés ainsi que les difficultés rencontrées par les étudiants, ce volet nous permettra de relater l'expérience de l'enseignant face à la pandémie, ce-dernier étant le mieux placé pour informer sur les conditions de déroulement des enseignements à distance et leurs répercussions sur la qualité des apprentissages.

4.1. MODE D'ENSEIGNEMENT ADOPTE

En ce qui concerne le mode d'enseignement adopté, une étude réalisée par l'Université Mohammed V-Rabat (UM5, 2020) auprès de 8355 étudiants et 571 enseignants appartenant aux différents établissements de cette université, révèle que 72% des étudiants enquêtés ont pris part à des visioconférences pendant le confinement. Tandis que 68% des enseignants affirment avoir interagi avec leurs étudiants en organisant une moyenne de 7 visioconférences par module.

Une seconde enquête réalisée toujours par des chercheuses de l'université Mohamed V- Rabat auprès de 488 étudiants (Saaidi et El Mendili, 2020), évoque un taux de participation aux cours à distance variant entre 60% et 100% en fonction des filières et de la catégorie de l'établissement (accès ouvert ou limité).

Une autre étude réalisée par des enseignants chercheurs marocains (El Firdaoussi et al., 2020) auprès de 3037 étudiants et 231 professeurs de l'enseignement supérieur privé et public expose un taux majoritaire de 92,08 % de professeurs ayant assuré des cours à distance lors du confinement.

De son côté, l'Université de Settat a réalisé un bilan post-crise où elle évoque un taux de 100% de cours numérisés en plus de classes et laboratoires virtuels, ainsi qu'une participation en ligne des étudiants de 75 % en moyenne, dont 95% dans les établissements à accès sélectif. (l'économiste, n° 5759, 12/05/2020).

Nous constatons donc que les établissements d'enseignement supérieur marocains ont décidé à l'unanimité de relever le défi du passage d'un enseignement traditionnel en présentiel à un enseignement à distance. Chaque université a réfléchi à la manière dont elle pouvait optimiser l'efficacité de cette "nouvelle" forme d'enseignement auprès de ses étudiants, en développant ses projets numériques et en élaborant des solutions pour adapter ses plateformes digitales à ce nouveau mode d'enseignement.

4.2. RESSOURCES ET MOYENS UTILISES

Dans un autre cadre, une enquête réalisée par l'ENSAM de Casablanca sur un échantillon de 741 étudiants évoque une utilisation massive de l'ordinateur portable (62%), suivi des smartphones (34%), et de l'ordinateur fixe (24%). Uniquement 1% utilisent une tablette pour se connecter aux sessions de cours. Pour ce qui est des plateformes utilisées, les réponses fournies par les étudiants révèlent qu'ils utilisent en grande partie Zoom, suivie de Microsoft Teams, Google Classroom et enfin Edmodo. (Maroc Hebdo du 04/05/2020)

Une équipe d'enseignants-chercheurs marocains a elle aussi de son côté lancé deux enquêtes respectivement auprès de 1340 étudiants et de 200 enseignants de l'enseignement supérieur public (Benkaraache et al., 2020). Les deux enquêtes évoquent une utilisation dominante des documents PDF, PPT ou Word qui s'élève à 76%, les cours interactifs via les plateformes digitales viennent en seconde position avec un taux de 70%. Toutefois, plus de la moitié des étudiants interrogés (55,5%) ont affirmé ne pas apprécier cet outil. Les cours enregistrés sous forme de capsules vidéos fournis avec un support demeurent néanmoins le format de cours le plus apprécié par les étudiants (51,3%), étant donné la complémentarité qu'il offre. Les documents classiques, notamment les présentations PPT et les documents PDF jouissent d'une très faible popularité auprès des étudiants interrogés, dont 41,3% ont suivi les cours via leur Smartphone et 37,2% ont utilisé leur ordinateur personnel ou leur tablette.

L'étude mentionnée plus haut, qui a été initiée par l'Université Mohammed V- Rabat (UM5, 2020) auprès de 8355 étudiants et 571 enseignants, évoque quant à elle un taux à hauteur de 74% d'organisation des visioconférences sur les plateformes Google Meet et Microsoft Teams. 26% seulement des conférences en ligne ont été diffusées via d'autres outils tel que Zoom, YouTube ou Facebook.

Une seconde enquête réalisée également par des chercheurs de l'université Mohamed V- Rabat (El Marhoum et Ezzahid, 2020) au niveau national auprès de 3300 étudiants de toutes disciplines confondues, inscrits dans des établissements à accès ouvert et à accès régulé, indique à son tour que les étudiants se connectent en premier lieu grâce à leur smartphone ou à leur ordinateur personnel. Les taux obtenus s'élèvent respectivement à 65,9% et 60,3% pour ces deux appareils. En ce qui concerne les outils utilisés pour étudier, les réseaux sociaux jouissent d'une popularité notable. En effet 88% des étudiants enquêtés affirment les utiliser souvent ou toujours, 68% utilisent le mail, et finalement le site de l'établissement est très peu (36%) ou jamais utilisé (24%). En termes d'assistance, 60% des étudiants affirment qu'ils n'ont pas eu l'accompagnement nécessaire de leur établissement dans l'enseignement à distance, 64% d'entre eux se débrouillaient seuls et 46% tentaient de trouver la solution sur internet en cas de besoin.

D'une autre part, près de 54,7% des professeurs interrogés dans le cadre d'une étude réalisée par des enseignants-chercheurs marocains (El Firdaoussi et al., 2020) auprès de 3037 étudiants et 231 professeurs de l'enseignement supérieur ont déclaré utiliser Moodle et 48,4% Microsoft Teams. Plus loin derrière, mais toujours en vue, on retrouve les nouveaux programmes ou fonctionnalités qui étaient peu utilisés auparavant, comme Zoom, Google Classroom et YouTube. Néanmoins, certains enseignants ont recours à des plateformes spécialisées dans l'apprentissage numérique comme Blackboard, Edmodo, Altissia et eCampus. Nous constatons que la plupart des enseignants combinent plusieurs plateformes (dont Moodle, Microsoft Teams, Zoom, et WhatsApp) afin de rendre les cours disponibles aux étudiants qui les suivent majoritairement via leur PC (67%) et leurs smartphones (66%). Cependant, la plupart des professeurs ont déclaré ne pas avoir reçu de formation sur l'utilisation des outils appliqués dans l'enseignement à distance. Il existe donc un besoin de soutien technique et formatif à l'utilisation de ces moyens.

Nous pouvons donc clairement constater qu'il y'a une diversité dans les plateformes utilisées par les enseignants. Ceci s'explique évidemment par le fait qu'elles soient plutôt simple à manipuler et à installer y compris sur les Smartphones, mais aussi et surtout pour la différence des fonctionnalités qu'elles proposent et qui fait en sorte qu'elles se complètent lorsqu'elles sont utilisées pour des actions différentes.

4.3. DIFFICULTES RENCONTREES PAR LES ETUDIANTS

Les différentes enquêtes réalisées par les chercheurs marocains dans le territoire national se sont également intéressées à la question des difficultés rencontrées par les étudiants pour suivre les cours à distance. En effet, 61,5% des professeurs enquêtés par des enseignants-chercheurs marocains dans le cadre d'une étude lancée durant la période du confinement auprès de 200 enseignants et 1340 étudiants de l'enseignement public (Benkaraache et al., 2020) évoquent de multiples entraves auxquelles ils ont dû faire face, dont le problème de connexion soulevé par 78% d'entre eux, ainsi que l'absence de coordination et de modalités communes à tous les enseignants en ce qui concerne les cours à distance. Dans ce sens, ils ont affirmé que l'enseignement à distance n'est pas en mesure de remplacer l'enseignement en présentiel selon eux.

De leur côté, les étudiants ayant pris part à une étude réalisée par des enseignants-chercheurs marocains (El Firdaoussi et al., 2020) auprès de 3037 étudiants et 231 professeurs de l'enseignement supérieur ne sont pas satisfaits de l'enseignement à distance dispensé par les professeurs. En outre, les défis techniques sont l'une des principales raisons de l'abandon du passage à l'enseignement en ligne ; cela va de l'équipement aux problèmes de connexion à Internet ou à la disponibilité des plateformes. Les difficultés techniques des étudiants jouent également un rôle puisque le manque de compétences numériques s'exprime par une insécurité quant à l'utilisation des nouvelles technologies en si peu de temps.

Dans une autre étude entreprise par des chercheuses de l'université Mohamed V- Rabat (Saaidi et El Mendili, 2020) auprès d'un petit échantillon de 488 étudiants, les résultats obtenus démontrent que 31% des étudiants ont eu des difficultés quant au contact avec les enseignants, 23% ont eu des difficultés techniques, 7% n'ont pas pu se connecter régulièrement à internet, et enfin 24% des participants prétendent ne pas avoir eu de difficultés.

Il est clair de ce fait que les difficultés évoqués relativement au suivi des cours à distance, qu'il s'agisse des étudiants ou des enseignants, trouvent plus ou moins leurs fondements dans les mêmes prétextes, à savoir le manque d'infrastructures technologiques dans certains ménages (ordinateur, connexion, etc.), le débit long du réseau wifi d'autant plus en période de pic chose qui empêche l'accès aux plateformes d'étude, et enfin mais pas des moindres, le manque de planification des cours à distance en raison de l'absence de coordination entre les enseignants.

4.4. SOUTIEN ET ACCOMPAGNEMENT DE LA HIERARCHIE :

Suite au communiqué adressé aux présidents des universités au sujet des décisions prises par le ministère de tutelle à propos de l'enseignement à distance, un appui technique a été apporté à l'enseignant pour l'aider en cas de besoin à nourrir et alimenter progressivement le contenu des enseignements dont il a la charge au niveau de la plateforme utilisée et hébergée dans le site de la présidence. Dans ce sens, le Ministre de l'Éducation nationale, de la Formation professionnelle, de l'Enseignement supérieur et de la Recherche scientifique, Saïd AMZAZI, affirme que pour la formation professionnelle, un site web d'apprentissage à distance a été lancé, qui offre la possibilité de créer des classes virtuelles, et permet aux professeurs et aux formateurs de communiquer et de partager les leçons plus facilement. Il ajoute que les enseignants ont bénéficié d'un soutien logistique pour faciliter le partage et la mise en forme de contenus multimédias déjà disponibles ou pour en créer de nouveaux, cela pouvait aller d'un niveau très élémentaire (un smartphone et un micro) à de véritables studios d'enregistrement de cours (disponibles dans certaines universités).

Dans la même lignée, de nombreuses universités de premier plan ont fait preuve d'une initiative remarquable en assumant leurs responsabilités sociales, en ouvrant gratuitement des plateformes d'enseignement aux étudiants marocains. Parmi les exemples les plus connus, citons la plateforme d'apprentissage en ligne de l'Université polytechnique Mohammed VI et de l'Université Hassan II pour les étudiants de l'enseignement supérieur, ainsi que la plateforme "TelmidTice" pour les élèves de l'enseignement primaire et secondaire. (La quotidienne du 17 Mars 2020).

4.5. EFFECTIVITE DES ENSEIGNEMENTS ET LEUR QUALITE :

L'effectivité ou la qualité des enseignements dans ce nouveau mode d'éducation est un sujet qui a été fréquemment discuté par les chercheurs depuis le début de la pandémie. En effet une enquête menée auprès de 3300 étudiants marocains (El Marhoum et Ezzahid, 2020) dans l'objectif de

recenser leurs perceptions sur plusieurs aspects de cette expérience a révélé que seulement 42,77% des étudiants en sont satisfaits contre 50,42% des étudiants qui préfèrent le mode présentiel et 42% qui sont plutôt pour un enseignement hybride. Plus de 65% des étudiants s'accordaient à dire que l'enseignement à distance est incapable de remplacer de façon définitive l'enseignement en présentiel.

Une autre enquête lancée par des enseignants-chercheurs marocains (Benkaraache et al., 2020) auprès de 200 enseignants et 1340 étudiants de l'enseignement public annonçait que, du côté des enseignants, 65,5% étaient globalement satisfaits de leurs enseignements à distance et que près de 60% ont même réussi à s'adapter à ce nouveau mode d'enseignement. Tandis que les résultats de l'enquête auprès des étudiants démontraient que la majorité (79,4%) était peu satisfaite ou pas du tout satisfaite de cette expérience. En ce qui concerne leur adaptation, encore une fois la majorité d'entre eux (56%) déclaraient ne pas avoir réussi à s'adapter à ce nouveau mode d'enseignement, 33% estimaient être toujours en phase d'adaptation alors même que plusieurs semaines de cours à distance s'étaient écoulées. Deux problèmes principaux ont été soulevés, le premier concernait le débit de connexion qui les empêchait de suivre les cours sans coupures et le second était la difficulté pour faire des exercices d'application sous la supervision de l'enseignant. Par conséquent, les étudiants enquêtés étaient pour 42% d'entre eux convaincus de l'absence d'une valeur ajoutée de l'enseignement à distance aux cours en présentiel et 29,2% en étaient peu convaincus. La majorité des étudiants (57%) ne souhaitaient donc pas renouveler l'expérience.

A l'inverse, les résultats d'une grande étude réalisée à travers deux questionnaires élaborés par l'Université Mohammed V- Rabat (UM5, 2020) auprès de 8355 étudiants et 571 enseignants au sein des établissements de l'université, sont plutôt encourageants en termes de satisfaction des étudiants. Ainsi 71% d'entre eux sont plutôt satisfaits du dispositif d'enseignement à distance appliqué par l'université, même si environ 70% d'entre eux disent ne jamais avoir vécu une expérience similaire auparavant.

Dans la même mesure, une étude entreprise par des enseignants chercheurs marocains (El Firdaoussi et al., 2020) auprès de 3037 étudiants et 231 professeurs de l'enseignement supérieur témoigne que plus de la moitié des participants (52,43%) sont partiellement satisfaits de ce nouveau mode de fonctionnement, tandis que 41,62% en sont totalement satisfaits. Sur la base de leurs réponses, nous constatons que les étudiants sont satisfaits de quatre axes : La clarté des instructions, la qualité des supports de cours et des vidéos, la réactivité aux questions et l'écoute. En revanche, le résultat est différent en ce qui concerne l'évaluation du travail, pour lequel nous constatons une appréciation inférieure à la moyenne. De leur côté les professeurs de plus de 50 ans affirment avoir du mal à suivre la technologie et donc à adopter les plateformes d'apprentissage à distance ou les réseaux sociaux.

En analysant ces enquêtes réalisées par nos confrères, on s'aperçoit que les sentiments et les avis sont mitigés et différents en ce qui concerne la qualité et l'effectivité perçues des enseignements à distance. Tandis que certains apprécient ce mode d'enseignement pour la qualité et l'attention qu'il offre, d'autres pointent du doigt l'inconfort et le manque d'interactivité qu'il implique.

4.6. IMPACT DES ENSEIGNEMENTS A DISTANCE SUR LES APPRENTISSAGES :

Lorsqu'on introduit un concept pour la première fois d'une façon aussi massive, une chose est sûre, il y'aura forcément des répercussions directes ou indirectes sur les personnes concernées. Tel est l'avis des participants à une étude réalisée par des enseignants-chercheurs marocains (El Firdaoussi et al., 2020) auprès de 3037 étudiants et 231 professeurs de l'enseignement supérieur, dont 43% ont constaté une augmentation de la charge de travail de 50%, et 25,9% des participants ont constaté une augmentation de 25%, alors que 9,8% des participants ont estimé que la charge avait augmenté de 100%, le reste (21,2%) jugeaient qu'elle avait augmenté de 75%.

Une autre enquête réalisée par l'ENSAM de Casablanca, auprès de 741 de ses étudiants témoigne que seulement 25% des étudiants enquêtés ont parfaitement compris les enseignements dispensés, une proportion semblable avoue n'avoir pu les assimiler. Ainsi, selon les résultats de ce sondage, 8 sur 10 sont des «profanes» du e-learning. De même, seuls 21% déclarent avoir déjà utilisé des plateformes de cours en ligne (l'économiste, n° 5753 du 04/05/2020).

Dans un contexte différent de celui de la pandémie, deux chercheurs marocains ont réalisé en 2010 une étude portant sur l'expérience des universités d'Oujda et de Meknès en matière d'enseignement à distance, laquelle a été réalisée auprès de 64 étudiants de différents niveaux (Kaddouri et Bouamri, 2010). Les résultats étaient forts intéressants dans la mesure où ils ont évoqué une nouvelle perspective, les étudiants ayant utilisé plus fréquemment la plateforme étaient les mêmes qui habituellement avaient des difficultés à être présents à l'université. Ceci trouve son explication dans le fait que les étudiants n'avaient plus de contraintes logistiques en termes de transport pour assister aux cours. Par ailleurs, les femmes étaient plus enclines à utiliser les technologies de l'information dans leur apprentissage. Les deux chercheurs ont également constaté que les étudiants ont particulièrement souligné le fait qu'ils ne bénéficiaient d'aucun accompagnement pédagogique leur permettant d'exploiter les différents outils dans l'accomplissement de leurs projets.

Ainsi, l'impact de l'enseignement à distance est vécu et ressenti différemment chez les étudiants ou même chez les enseignants, et ce en fonction de plusieurs facteurs, notamment la familiarité avec les technologies de l'information et de la communication, la compétence pédagogique des enseignants et bien évidemment la nature de la matière étudiée. C'est dans ce contexte que l'efficacité du système éducatif à distance adopté par les établissements s'avère cruciale et prend tout son sens.

5. CONCLUSION

Les deux dernières années universitaires ont été difficiles à bien des égards, principalement en raison des obstacles engendrés par la pandémie COVID 19. Au Maroc, ceci a propulsé l'apprentissage en ligne sous les feux de la rampe puisqu'il a été choisi comme mesure d'urgence dans les établissements d'enseignement supérieur. Malheureusement, la plupart des établissements n'avaient pas d'expérience préalable, d'outils en place ou de professeurs formés. Cependant, les avantages et les inconvénients de l'enseignement en ligne font l'objet de discussions depuis quelques années déjà, dans des circonstances normales et en cas d'urgence. Dans cette étude nous avons tenté de dresser le bilan des pratiques pédagogiques adoptées lors de l'éclatement de la pandémie, principalement d'un point de vue enseignant, mais aussi d'examiner la satisfaction et l'acceptation des étudiants marocains et leurs professeurs vis-à-vis de l'enseignement en ligne.

Bien que l'enseignement en ligne d'urgence soit une pratique sans précédent au Maroc, l'analyse des différentes études réalisées par les chercheurs marocains à travers le territoire national indique que la plupart des enseignants en étaient partiellement satisfaits.

Toutefois les résultats de ces études ont aussi révélé les principales difficultés rencontrées par les enseignants et les étudiants ainsi que les avantages qu'ils ont tirés de cette expérience. Ainsi, parmi les principaux obstacles rencontrés, on note les suivants : une connexion Internet de mauvaise qualité ou inexistante, les problèmes audio et vidéo, le manque d'infrastructures technologiques, une baisse de la planification des cours et de la qualité des interactivités enseignants-étudiants, une augmentation de la charge de travail, et enfin des compétences informatiques et numériques limitées. Parallèlement, les principaux avantages de l'expérience de l'enseignement en ligne ont été soulignés : la clarté des instructions, la flexibilité et le gain de temps en termes de mobilité, et une individualisation des enseignements impliquant une meilleure attention.

Cependant, il existe une certaine résistance parmi les étudiants à l'enseignement en ligne, la majorité des étudiants interrogés dans les différentes enquêtes ne souhaitant pas renouveler l'expérience et ne reconnaissant pas son importance à long terme. Par ailleurs si un grand nombre d'enseignants affirment s'être adaptés à l'enseignement en ligne dans une situation d'urgence, cela n'implique certainement pas le fait qu'ils soient préparés mentalement ou même professionnellement parlant à cette nouvelle forme d'enseignement dans une situation « normale ». On ne peut donc réellement parler d'acceptation que lorsqu'on extrait la dimension d'urgence de la question. Ainsi, le manque d'acceptation de l'enseignement en ligne par le corps enseignant éventuellement serait considéré comme un obstacle très important à l'adoption généralisée du paradigme en ligne étant donné que le rôle de l'éducateur est crucial dans ce nouveau modèle, et ne fait que confirmer la nécessité de disposer de ressources techniques et d'éducateurs qualifiés pour améliorer l'apprentissage des

étudiants. En effet, l'évolution de la compétence numérique des enseignants et en étroite relation avec la compétence numérique des étudiants et a un impact direct sur le processus d'apprentissage. Par conséquent, en prenant en considération les lacunes en matière de compétences informatiques et en matière de pédagogie numérique et le manque de soutien technique de la part des universités, il est nécessaire que le corps enseignant et l'administration s'efforcent de développer un modèle d'enseignement en ligne avec une base méthodique et un soutien solides, notamment en organisant des formations sur l'enseignement en ligne, en planifiant et en développant des plates-formes universitaires internes, ainsi qu'en fournissant des services de soutien. De leur côté, les enseignants doivent déployer des efforts pour humaniser le processus d'apprentissage dans toute la mesure du possible, améliorer en permanence la qualité de leurs cours et essayer de donner le meilleur d'eux-mêmes. Les programmes en ligne doivent être conçus de manière à être créatifs, interactifs, pertinents, centrés sur l'étudiant et basés sur des groupes (Partlow et Gibbs, 2003). De cette manière, les enseignants disposeront d'un ensemble d'outils de base et de compétences pour les utiliser de manière experte.

Dans le monde post-pandémique de COVID 19, l'éducation est susceptible d'être confrontée à de nouveaux changements et les enseignants doivent être prêts à fournir un enseignement pertinent de haute qualité, d'où la nécessité de dresser un nouveau profil de compétences de l'enseignant-chercheur. D'autant plus que désormais dans « *la loi cadre N°51-17 relative au système d'éducation, l'article 33 exige que l'intégration des technologies de l'information et de la communication soient renforcées dans la promotion de la qualité des apprentissages et l'amélioration de leur rendement ainsi que l'intégration progressive de l'enseignement électronique, dans la perspective de sa généralisation* ».

Ainsi, les perspectives de recherches futures peuvent porter sur des aspects du problème tels que le développement professionnel des enseignants universitaires dans le contexte de l'enseignement en ligne, la préparation des enseignants à l'enseignement en ligne ou hybride, l'impact de l'enseignement en ligne sur les résultats des étudiants, etc.

BIBLIOGRAPHIE

1. Allen M., Mabry E., Mattrey M., Bourhis J., Titsworth S., & Burrell N. (2004), « Evaluating the Effectiveness of Distance Learning: A Comparison Using Meta-Analysis. *Journal of Communication* », 54(3), 402–420 ;
2. Arnold J., Silvester J., Patterson F., Robertson I., Cooper C. et Butnes B. (2005), « *The Work Psychology* », Fourth edition. London: Pearson Education Limited, p. 134
3. Basilaia G., Dgebuadze M., Kantaria M., & Chokhonelidze G. (2020), « Replacing the classic learning form at universities as an immediate response to the COVID-19 virus infection in Georgia », *International Journal for Research in Applied Science & Engineering Technology*, 8(III).
4. Beauford M. (2020). <https://www.uctoday.com/> « With COVID-19 Spreading. *Video Conferencing is Booming.* »
5. Bekele T. A. (2010), « Motivation and satisfaction in internet-supported learning environments: A review », *Educational Technology & Society*, 13(2), 116–127.
6. Benkeraache T., Benabdelouahed R., Belafhaili M., Dafir A., Nafzaoui A. et El Marhoum A. (2020), « Continuité pédagogique et enseignement à distance en période de confinement : Perception et satisfaction des acteurs universitaires », Enquête nationale auprès des étudiants et des enseignants universitaires.
7. Blaha J., Mateciuc A. et Kanakova Z. (2005), « *Personnel Management of Small and Middle Firms* », Brno: CP Books., p.44.
8. Blašková M. et Blaško R. (2012), « *Human Potential Management in a Company* » Banská Bystrica University of Matej Bel, 32-43. p.37
9. Boyer J. B. (1990), « *Scholarship Reconsidered: Priorities of the Professoriate* » Princeton NJ: The Carnegie Foundation for the Advancement of Teaching.
10. Carey K. (2020), « Is everybody ready for the big migration to online college? Actually, no » *The New York Times*. <https://www.nytimes.com>
11. Cochran G. et Lekies K. (2008), “Skills for success in the knowledge economy” [Action

- Brief]. <http://www.ohio4h.org/workforceprep/documents/SkillsforSuccessActionBriefMay2008.pdf>
12. Cojocariu, V.-M., Lazar, I., Nedeff, V., & Lazar, G. (2014). SWOT analysis of e-learning educational services from the perspective of their beneficiaries. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 116, 1999–2003.
 13. Costreie S. (2011), « Assuaring quality based on the assessment of learning outcomes », 5th International Technology, Education and Development Conference (INTED) (pp. 3235–3236), Valencia, Spain.
 14. Delaney J.G., Johnson A. N., Johnson T. D. et Treslan D. L. (2010), “Students perception of effective teaching in higher education”, *St. John’s, NL: Distance Education and Learning Technologies*, Boards of Regents of the University of Wisconsin System.
 15. El Firdaoussi S., Lachgar M., Kabaili H., Rochdi A., Goujdami D. et El Firdaoussi L. (2020), «Assessing Distance Learning in Higher Education during the COVID-19 Pandemic », *Hindawi Education Research International* Volume 2020, Article ID 8890633, 13 pages <https://doi.org/10.1155/2020/8890633>, Academic Editor: Bernhard Schmidt-Hertha
 16. El Marhoum A. et Ezzahid E. (2020), « L’enseignement à distance au Maroc : perceptions des étudiants en période du confinement Covid-19 à partir d’une enquête nationale »
 17. Elmendili S. et Saaidi S. (2020), « Les pratiques de l’enseignement à distance dans l’université marocaine à l’ère du coronavirus : Cas de l’université Mohammed V de Rabat », *The Journal of Quality in Education (JoQiE)* Vol.10, N°16.
 18. Hungary: The Conference conducted at the meeting the University of. Debrecen., pp. 1-10
 19. Kadouri M. et Bouamri A. (2010), “ Usage de plateformes d’enseignement à distance dans l’enseignement supérieur marocain : avantages pédagogiques et difficultés d’appropriation », *Questions Vives [En ligne]*, Vol.7 n°14 | 2010, mis en ligne le 15 juin 2011, consulté le 10 octobre 2012. URL : <http://questionsvives.revues.org/642> ; DOI : 10.4000/questionsvives.642
 20. Koch L. (2008), « Non-quantifiable teacher characteristics », *Odgojne znanosti Educational Sciences*, Vol. 10, 1 (15), 23-38
 21. Kubes M., Spillerova D. et Kurnicky R. (2004), « Managers' Competences”, Prague: Grada. p.60.
 22. Littlefield, J. (2018). *The difference between synchronous and asynchronous distance learning*. <https://www.thoughtco.com/synchronous-distance-learning-asynchronous-distance-learning-1097959>
 23. Lorenzo G. et Moore J. (2002), « *The Sloan Consortium Report to the Nation: Five Pillars of Quality Online Education* », <http://www.edtechpolicy.org/ArchivedWebsites/Articles/FivePillarsOnlineEducation.pdf>
 24. Matuska E. (2012), « Human Resource Management System Based on Competences – SCANIA Case Study », *Human Resources Management and Economics*, VI(2), p. 131
 25. McBrien, J. L., Cheng, R., & Jones, P. (2009). Virtual spaces: Employing a synchronous online classroom to facilitate student engagement in online learning. *The International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 10(3), 1–17.
 26. McLagan P. (1980), « Competency Models », *Training and Development Journal*, 34(12).
 27. Moerkamp T. et Onstenk J. H. A. M. (1991), « From profession towards education: description of procedures for the development of professional educational profiles » Utrecht: RVE. p.11.
 28. Ni A. Y. (2013), « Comparing the effectiveness of classroom and online learning: Teaching research methods », *Journal of Public Affairs Education*, 19(2), 199–215.
 29. Noveet J. (2020), « Zoom has added more videoconferencing users this year than in all of 2019 thanks to coronavirus » *Bernstein says*.
 30. pivotal role for old-style public health measures in the novel coronavirus (2019-nCoV) outbreak » *Journal of travel medicine*, 27(2): p. taaa020.
 31. Partlow, K. M., et Gibbs, W. J. (2003). « Indicators of constructivist principles in internet-based courses », *Journal of Computing in Higher Education*, 14(2), 68–97.

32. Paun E., Iucu R. et Erbanescu L. (2008), « The professional status of the teacher: status-roles, competencies, standards, personality, continuous training, evaluation, self-evaluation » Handbook for graduation and teaching degree II.
33. Potolea D. (2008), « Ensuring the quality of in-service teacher training programs - design and practices » University of Bucharest Publishing House.
34. Potolea D., Zaharia S.E., Toma S. et Murgescu B. (2010), « Romanian Qualification Framework for Higher Education – A Component of the European Qualifications Framework », In *European Journal of Qualifications*, Bucharest, April/no.1^[SEP]
35. Ramsden P. (1992), « *Learning to teach in higher education* », London: Routledge.^[SEP]
36. Rodriguez M. C., Ooms A., Montanez, M. et Yan Y. L. (2005), « Perceptions of Online Learning Quality given Comfort with Technology, Motivation to Learn Technology Skills, Satisfaction, & Online Learning Experience » *The annual meeting^[SEP] of the American Educational Research Association, Montreal, Canada.*
37. Roth, R. A. (1996), « Standards for certification, licensure, and accreditation », Handbook of research on teacher education, (2nd ed.) (pp. 242–278). New York: Macmillan.
38. Selvi K. (2007), « The English language teachers' competencies », The Fifth International JTET Conference.
39. Singh, V., & Thurman, A. (2019). How many ways can we define online learning? A systematic literature review of definitions of online learning (1988-2018). *American Journal of Distance Education*, 33(4), 289–306
40. Salyers V., Carter L., Carter A., Myers S. et Barrett P. (2014), « The search for meaningful e-learning at Canadian universities: A multi- institutional research study », *The International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 15(6), 313–347.
41. Soanes C. et Stevenson A. (2003), « *Oxford Dictionary of English* », Second Edition. Oxford. Oxford University Press.^[SEP]
42. Steele A. N. (2010), « Three Characteristics of Effective Teachers », *Update: Applications of Research in Music Education, Vol 28, 2, 71-78*
43. UNESCO (2020) « COVID-19 Impact on education » ; Sahu P. (2019) « Closure of universities due to Coronavirus disease (COVID-19): Impact on Education and Mental Health of Students and Academic Staff. *Cureus*, 12.
44. Valica M. et Rohn T. (2013), « Development of the Professional Competence in the Ethics Teachers », 4th International Conference on New Horizons in Education. *Procedia – Social and Behavioral Sciences 106(2013)*, 865–872.
45. Vinogradova I. et Kliukas R. (2015), « Methodology for Evaluating the Quality of Distance Learning Courses in Consecutive Stages », *Procedia - Social and Behavioral Sciences 191 (2015) 1583 – 1589.*
46. Wilder-smith A. et Freedman D. (2020), « Isolation, quarantine, social distancing and community containment: Siddiqui S.A. (2020), « Covid-19 education response »
47. Zaborova E. N., et Markova T. L. (2016), « Students as social actors of virtual educational environment. *Actual Issues of Sociology of Culture, Education, Youth and Management: Materials of the All-Russian Scientific Conference with international participation* » (pp. 392–397), Yekaterinburg, Russia
48. ^[SEP]<https://www.medias24.com/EDUCATION.html> “Coronavirus. Internet et télévision pour l’enseignement à distance au Maroc”, Medias24, 15 Mars 2020
49. <https://www.laquotidienne.ma/> Entretien avec le ministre de l’enseignement supérieur : “Cours à distance : Amzazi fédère les universitaires”, La quotidienne, 17 Mars 2020.
50. Université Mohammed V (2020), « Évaluation du dispositif d’enseignement à distance mis en place depuis l’arrêt des cours en présentiel », www.um5.ac.ma
51. <https://www.leconomiste.com/article/> « l’université de Settat fait son bilan post crise », Edition N°:5759 Le 12/05/2020
52. <https://www.maroc-hebdo.press.ma/enseignement-enligne-etudiants>
53. <https://www.leconomiste.com/article/> « A distance, les étudiants ne comprennent pas les cours », Edition N°:5753 Le 04/05/2020