

## E-learning et universités marocaines: Cas de l'Université Al Akhawayn d'Ifrane

### [ E-learning and Moroccan universities: Case study of Al Akhawayn University in Ifrane ]

*Ouafae Benzina<sup>1</sup> and Wissal Chafik<sup>2</sup>*

<sup>1</sup>Professeure-Chercheure, Faculté des Lettres et des Sciences Humaines, Université Moulay Ismail - Meknès, Morocco

<sup>2</sup>Étudiante à l'Université Al Akhawayn d'Ifrane, Morocco

Copyright © 2023 ISSR Journals. This is an open access article distributed under the **Creative Commons Attribution License**, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

**ABSTRACT:** In late December 2019, the Covid-19 virus was discovered in Wuhan, China, and then spread to all parts of the world, until a global pandemic was declared on March 11, 2020. In addition to disrupting the health situation in Morocco, the Covid-19 pandemic had a significant impact on all sectors from trade, agriculture, tourism to education, etc.

On March 20, 2020, the Moroccan government forced entire regions of the kingdom into mandatory lockdown due to the rising number of coronavirus cases. National lockdown has forced Moroccan universities to move from face-to-face to online teaching.

The objective of this contribution is to determine the extent to which higher education in Morocco successfully met the challenge of distance learning. In this regard, our research will focus on the analysis of Al Akhawayn University of Ifrane (AUI), as an example of distance learning, in Morocco, during the COVID-19 pandemic. AUI was chosen for the research because it is the only university in Morocco and Africa, to date, to be accredited for online education by the New England Commission for Higher Education (NECHE).

Thus, the research will evaluate the methods used by AUI, including online e-learning platforms (MS Teams, Turnitin.com, Jenzabar, etc.), as well as flipped learning, as a method of academic success in the midst of a health crisis. The research is based on data collected through surveys of a number of AUI students.

**KEYWORDS:** Al Akhawayn University, COVID-19, e-learning, flipped learning, higher education, Morocco.

**RESUME:** Fin décembre 2019, le virus Covid-19 a été découvert à Wuhan, en Chine, et s'est ensuite propagé dans le monde entier, jusqu'à ce qu'une pandémie mondiale a été déclarée le 11 mars 2020. En plus de troubler la situation sanitaire au Maroc, la pandémie de Covid-19 a eu un impact significatif sur tous les secteurs allant du commerce, de l'agriculture, du tourisme à l'éducation, etc.

Le 20 mars 2020, le gouvernement marocain a contraint toutes les régions du royaume à se mettre sous confinement obligatoire en raison de l'évolution du nombre de cas de contamination par le coronavirus. Le confinement national a forcé les universités marocaines à passer d'un enseignement en présentiel à un enseignement à distance.

L'objectif de cette contribution est de déterminer à quel point l'enseignement supérieur au Maroc a réussi le défi de l'enseignement à distance. A cet égard, notre recherche portera sur l'analyse de l'Université Al Akhawayn d'Ifrane (AUI), en tant qu'exemple de l'éducation à distance au Maroc durant la pandémie du COVID-19. Le choix de la recherche s'est porté sur l'AUI en particulier car, à ce jour, elle est la seule université au Maroc et en Afrique à être accréditée pour son enseignement en ligne, et ce par la New England Commission for Higher Education (NECHE).

Ainsi, la recherche visera-t-elle à évaluer les méthodes utilisées par l'AUI, notamment les plateformes en ligne de *e-learning* (MS Teams, Turnitin.com, Jenzabar, etc.), outre que l'apprentissage inversé, *flipped learning*, en tant que méthode de succès académique en pleine crise sanitaire. La recherche est basée sur des données recueillies à travers des sondages réalisés auprès de quelques étudiants de l'AUI.

**MOTS-CLEFS:** COVID-19, e-learning, enseignement supérieur, flipped learning, Maroc, Université Al Akhawayn.

## 1 INTRODUCTION

L'enseignement supérieur, à l'instar des autres secteurs, a été impacté par la pandémie mondiale du COVID-19. Professeurs et étudiants ont été forcés à opter pour l'éducation à distance afin d'assurer la continuité du cursus académique. De point de vue national, les universités marocaines ont elles-mêmes fourni un effort considérable pour assurer la transmission des connaissances, en passant du réel vers le virtuel.

L'objectif de cette contribution est de déterminer à quel point l'enseignement supérieur au Maroc a réussi le défi de l'éducation à distance. Cette présente recherche portera sur l'analyse de l'Université Al Akhawayn d'Ifrane (AUI), en tant qu'exemple de l'éducation à distance au Maroc durant la pandémie du COVID-19. Cette dernière, à partir du mois de février 2021, fut la seule université au continent Africain, à être accréditée par l'agence d'accréditation américaine, The New England Commission of Higher Education (NECHE) l'une des plus prestigieuses dans le monde, pour la qualité de son enseignement à distance (Senhaji, 2021). Ainsi, la recherche visera-t-elle à évaluer les méthodes utilisées par l'AUI, notamment les plateformes en ligne de *e-learning* (MS Teams, Turnitin.com, Jenzabar, etc.), outre que l'apprentissage inversé, *flipped learning*, en tant que méthode de succès académique en pleine crise sanitaire. La recherche est basée sur des données recueillies à travers des sondages réalisés auprès de quelques étudiants de l'AUI. L'étude porte sur un échantillonnage probabiliste; nous supposons que chaque étudiant a une chance aussi égale qu'un autre pour impacter les résultats de la recherche. Néanmoins, les questions posées, les réponses recueillies, ainsi que les données évaluées ne peuvent être généralisées sur toutes les universités du royaume car elles portent sur le cas spécifique de l'enseignement à distance à l'AUI pendant la crise sanitaire du COVID-19.

## 2 L'UNIVERSITÉ AL AKHAWAYN D'IFRANE ET CRISE SANITAIRE

### 2.1 PRÉSENTATION DE L'UNIVERSITÉ AL AKHAWAYN D'IFRANE

L'Université Al Akhawayn d'Ifrane a été fondée en 1993 par un décret royal de sa majesté feu le roi Hassan II (aui.ma, 2021). La mission de l'AUI s'articule autour de cinq aspects clés, comme le prévoit l'article 2 du décret royal: la promotion d'une approche multiforme de l'enseignement supérieur et l'offre de programmes de formation variés, adaptés à l'évolution des besoins et des connaissances, la promotion de la maîtrise et de l'utilisation des technologies, le lancement de programmes de recherche dans différents domaines à l'échelle nationale et internationale, la promotion de la formation continue et le partage des connaissances, ainsi que la participation à la formation des cadres de l'éducation (*Ibid.*).

L'Université Al Akhawayn est la seule université publique du Maroc gérée par une administration privée. En d'autres termes, bien que l'université soit publique, ses services sont privés et doivent être payés. Le décret royal de 1993 qualifie la gestion privée de l'université d' « autonomie financière » (*Ibid.*). Contrairement aux universités marocaines qui visent à former les étudiants dans un domaine spécifique au cours de leurs années d'apprentissage. L'AUI suit une approche multidimensionnelle auprès de l'éducation, à savoir le système d'arts libéraux (*Ibid.*).

Quoique généralement attribué au système éducatif américain, le système des arts libéraux trouve ses racines bien plus loin dans l'histoire (Fitzsimmons, 2016). Pour commencer, le système des arts libéraux peut être défini comme une approche pluridisciplinaire pour former les étudiants en suivant une éducation qui englobe des disciplines variées (*Ibid.*). En outre, le système est basé sur une approche centrée sur l'étudiant. Pour expliquer, l'étudiant est presque entièrement responsable de la date d'obtention de son diplôme, des cours qu'il doit suivre et du moment où il doit les suivre en fonction de sa spécialité et de ses besoins. À cet égard, ce système tente d'armer les étudiants de compétences transférables d'un secteur à l'autre en incluant des cours d'art oratoire, d'écriture, de sciences sociales et physiques, quelle que soit la filière choisie (*Ibid.*). Par ailleurs, conformément à toutes les universités adoptant le système des arts libéraux dans le monde, l'anglais est la principale langue d'enseignement et d'administration à l'AUI, au lieu du français ou de l'arabe, comme il est courant dans les universités marocaines.

### 2.2 PLATEFORMES ÉLECTRONIQUES

Même avant la crise sanitaire du Covid 19, l'AUI s'appuyait sur plusieurs plateformes électroniques pour faciliter la communication interne et externe entre le personnel, le corps enseignant et les étudiants. L'ensemble de l'AUI est relié par l'adresse du serveur aui.ma. Les adresses électroniques composées des initiales du prénom et du nom de famille plus l'adresse du serveur, c'est-à-dire p.nom@aui.ma, sont accordées dès l'inscription à l'université. Elles sont également fournies aux professeurs, au personnel et aux membres du corps administratif après leur entrée en fonction à l'université. L'adresse électronique est utilisée au site de communication outlook.office.com, dans le cadre de la gamme Microsoft Office 365 que l'AUI fournit à son réseau. En plus de cela, la communauté de l'AUI utilise onedrive.office.com comme plateforme de stockage en ligne, ainsi que la gamme Microsoft Word (PowerPoint, Excel, Word etc.).

En outre, grâce au serveur interconnecté, l'AUI a pu établir une plateforme supplémentaire pour faciliter l'intégration académique dans l'université. Le portail de l'AUI ou Jenzabar est conçu comme un moyen d'organiser les cours, les photocopies, les formulaires administratifs et de mettre tous les services universitaires à la disposition des étudiants (aui.ma). De plus, le portail AUI est utilisé par les professeurs pour présenter les programmes des cours qu'ils enseignent, pour diriger les quiz, les examens, les devoirs et pour les noter.

Par ailleurs, l'AUI dans l'ensemble de son corps enseignant utilise Turnitin.com. Cette dernière est une plateforme créée en 1998 et utilisée dans le monde entier afin de garantir "l'équité dans tous les domaines de l'éducation", comme indiqué dans sa déclaration de mission (*Ibid.*). Pour garantir l'intégrité et l'honnêteté académiques, l'AUI a adopté la plateforme turnitin.com pour que les étudiants puissent soumettre leurs travaux, essais, devoirs et examens. Turnitin.com compare le niveau de plagiat dans les soumissions des étudiants par rapport aux articles, livres, et d'autres soumissions qui ont été déjà publiés.

### 2.3 L'AUI FACE À LA CRISE SANITAIRE

Pendant la crise sanitaire de COVID-19, afin de faire face à la propagation du virus, le gouvernement marocain a proclamé l'état d'urgence sanitaire sur l'ensemble du territoire. Dans ce cadre, une série de mesures de prévention ont été prises, notamment: la décision du ministère de l'Éducation nationale, de la formation professionnelle, de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique (MEN) de la fermeture des crèches, des écoles, des collèges, des lycées et des universités, à partir du lundi 16 Mars 2020.

Le confinement national a forcé l'AUI, ainsi que d'autres universités, à passer d'un enseignement en présentiel à un enseignement à distance, afin d'assurer la continuité des cours. Le deuxième segment de la mission de l'AUI a joué un rôle énorme dans l'intégration des technologies de l'information et de la communication. Ce rôle a été renforcé par l'essor de l'apprentissage en ligne pendant le confinement imposé par la pandémie COVID-19.

L'AUI avait, comme il a été indiqué supra, une base de plateformes en ligne que les professeurs et les étudiants utilisaient avant le confinement, à savoir le **portail de l'AUI** et **Turnitin.com**. Cependant, pour faciliter cette procédure, l'AUI a tout de même adopté **Microsoft Teams** comme plateforme permettant aux professeurs de dispenser des cours par visioconférence, et de faciliter davantage la communication avec les étudiants, surtout avec la disponibilité de la messagerie instantanée et la possibilité d'entretenir des appels.

Après l'annonce du début du confinement, l'Université Al Akhawayn a convoqué ses professeurs au campus afin qu'ils suivent une formation de deux jours sur l'utilisation de Microsoft Teams et a exhorté ses étudiants à se familiariser avec la plateforme.

Etudiants, professeurs et corps administratifs ont compté largement aussi sur la plateforme de streaming électronique **Microsoft Stream** (MS Stream), puisqu'elle fait partie de la gamme de Microsoft Office. Cette plateforme permet de partager les enregistrements des cours en vidéoconférence, et autres vidéos parmi les membres du réseau interne de l'AUI (microsoft.com).

En outre, la méthode de l'apprentissage en ligne ou bien, *flipped learning*, s'est avérée notamment utile pour assurer la continuité de la qualité de l'enseignement. Le *flipped learning* peut être défini comme un reversement de 180° des méthodes de travail (Herreid et Schiller, 2013) puisque les sessions de cours sont réservées pour la pratique au lieu de l'initiation de la théorie. Cette approche pédagogique est expliquée par Riyami (2008: p.64) comme suit: « *Cette innovation du savoir permet aux apprenants de suivre et de discuter le contexte de cours entre eux et à distance et de revenir en classe pour réaliser les exercices et les ateliers pratiques du cours avec l'enseignant* ». L'étudiant reçoit préalablement à la session, soit des vidéos ou des lectures obligatoires pour se familiariser avec le cours, puis ne posera que certaines questions dans la session, avant de passer aux tâches requises. Par conséquent, l'enseignant n'est qu'un guide et un facilitateur qui aide les apprenants à appliquer et à intégrer des connaissances.

## 3 ENQUÊTE AUPRÈS DES ÉTUDIANTS DE L'AUI

### 3.1 OBJECTIFS ET MÉTHODOLOGIE

L'AUI est une parmi d'autres universités du Maroc à avoir mis en œuvre l'enseignement à distance en raison du confinement national obligatoire. Toutefois, il convient de noter que l'AUI reste unique car elle adopte le système des arts libéraux et l'anglais comme langue d'enseignement, comme indiqué auparavant. Cela est pertinent lorsqu'on évaluera l'expérience d'apprentissage en ligne des étudiants, car le nombre de cours choisis et leur difficulté diffèrent d'un étudiant à l'autre.

Pour mener à bien cette recherche, un questionnaire anonyme, avec des questions ouvertes, et d'autres avec des réponses à choix multiples, a été envoyé aux étudiants de l'AUI afin d'évaluer leur expérience de l'apprentissage en ligne pendant la pandémie de COVID-19. L'accent a été mis exclusivement sur l'évaluation de leur expérience au cours du semestre d'automne 2020, qui a commencé le 21 septembre 2020 et s'est terminé le 31 décembre de la même année. Le semestre d'automne 2020 a été choisi parce que, jusqu'à présent, c'était le seul semestre régulier où l'expérience en ligne durait du premier au dernier jour de cours. Par conséquent, la recherche évalue

un phénomène autour d'une période de temps définie, en l'occurrence l'apprentissage en ligne à l'AUI. En outre, les données collectées sont catégorisées entre quantitatives et qualitatives.

Puisque les étudiants de l'AUI ont tendance à utiliser de manière quotidienne la langue anglaise, le questionnaire a été élaboré en cette dernière. Une fois la collecte de données clôturée, questions et réponses ont été traduites vers le français. Les données du questionnaire, les questions et les réponses, ainsi que les informations recueillies seront abordées avec précision dans la section de l'analyse des résultats et discussion.

### 3.2 ANALYSE DES RÉSULTATS ET DISCUSSION

Tout au long du questionnaire, les étudiants ont évalué leurs expériences d'apprentissage en ligne selon les critères suivants: l'efficacité des plateformes en ligne, la maîtrise de la technologie par les professeurs, la contribution du *flipped learning* à leurs expériences d'apprentissage en ligne, les avantages et les difficultés de l'apprentissage en ligne. Ensuite, les étudiants ont été invités à indiquer leur préférence en termes de méthode d'enseignement et à exprimer s'ils souhaiteraient que l'apprentissage en ligne soit maintenu après la levée de l'urgence sanitaire nationale.

Parmi les 55 étudiants ayant répondu à notre questionnaire, 10.9% sont inscrits au Master, et 89.1% poursuivent leurs études au Bachelor et proviennent principalement des filières suivantes: Relations internationales, Sciences informatiques, Administration des affaires, Ingénierie générale, etc.

#### 3.2.1 EFFICACITÉ DES PLATEFORMES EN LIGNE

Les étudiants ont examiné, en s'appuyant sur leur expérience, l'efficacité des plateformes en ligne dans leur apprentissage en ligne. Les plateformes évaluées sont Microsoft Teams, Portail de l'AUI (Jenzabar), Turnitin.com, ainsi que Microsoft Stream. Cette dernière offre un service de diffusion en continu de cours en ligne préenregistrés, qui permet aux étudiants de revenir à la séance pour la révision ou s'ils l'ont complètement manquée.

L'évaluation a été réalisée sur une échelle de cinq appréciations: très utile, utile, neutre, pas utile et pas du tout utile. Les résultats sont présentés dans la figure 1.

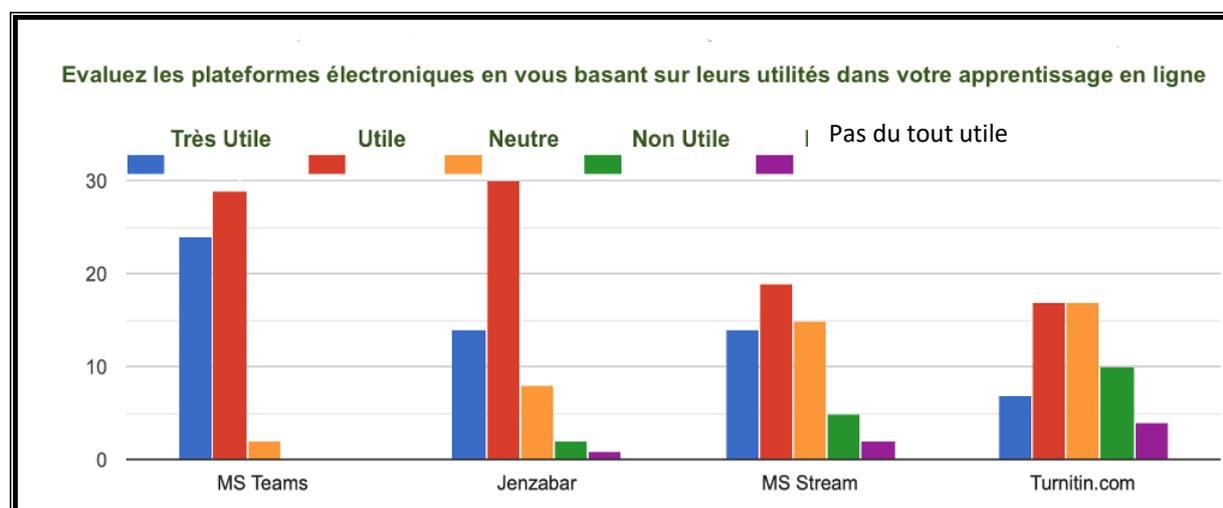


Fig. 1.

Dans la figure 1, nous pouvons voir que la plupart des étudiants estiment que Microsoft Teams était la plus utile des quatre plateformes dans leur formation en ligne à l'AUI. Jenzabar arrive en deuxième position, tandis que MS teams et turnitin.com se partagent relativement la dernière place. Comme l'intégration de MS teams visait à améliorer l'expérience éducative en ligne, les résultats étaient attendus. Cependant, ce qui est surprenant, c'est que MS Stream a été moins bien noté que MS teams. La raison en est que le but de MS Stream est de permettre aux étudiants de rattraper le contenu manqué et sans assister nécessairement au cours.

Ensuite, les étudiants ont été invités à évaluer la contribution des équipes MS pour faciliter la communication entre les différentes parties de la communauté de l'AUI. Presque tous les étudiants (90,9%) ont répondu par l'affirmatif, tandis que seul un nombre négligeable (9,1%) pense le contraire. A la différence d'outlook.office.com qui permet de communiquer uniquement par e-mail, MS

teams offre la possibilité d'utiliser la messagerie instantanée, les appels vocaux et vidéo qui sont des méthodes plus pratiques. L'aspect pratique est renforcé par le serveur de l'AUI interconnecté qui permet aux membres de trouver plus facilement les informations de contact des autres. Il n'est donc pas étonnant que les résultats soient en faveur de MS teams. Ceci est illustré dans la figure 2.

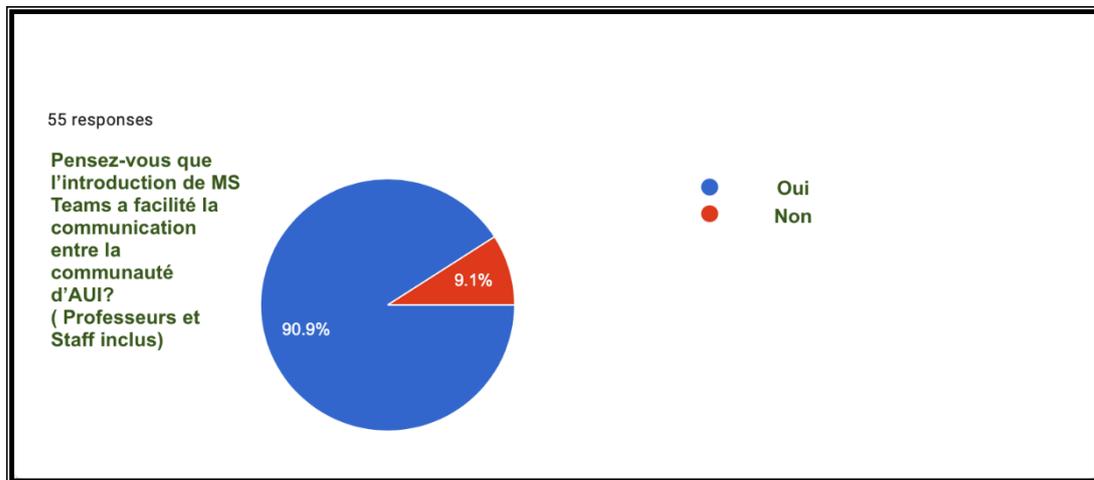


Fig. 2.

### 3.2.2 MAÎTRISE DES MOYENS TECHNOLOGIQUES PAR LES PROFESSEURS

L'évaluation de ce segment a été réalisée en deux parties. En premier lieu, en évaluant la maîtrise des moyens technologiques par les enseignants, sur une échelle de 1 à 5, la plupart des étudiants (34,5 %) l'ont estimée à 3/5, suivie de 4/5 pour (29,1%), 2/5 pour (16,4%), 5/5 pour (12,7), puis 1/5 pour (7,3%) en fin de classement. La figure 4 rend compte de ces résultats.

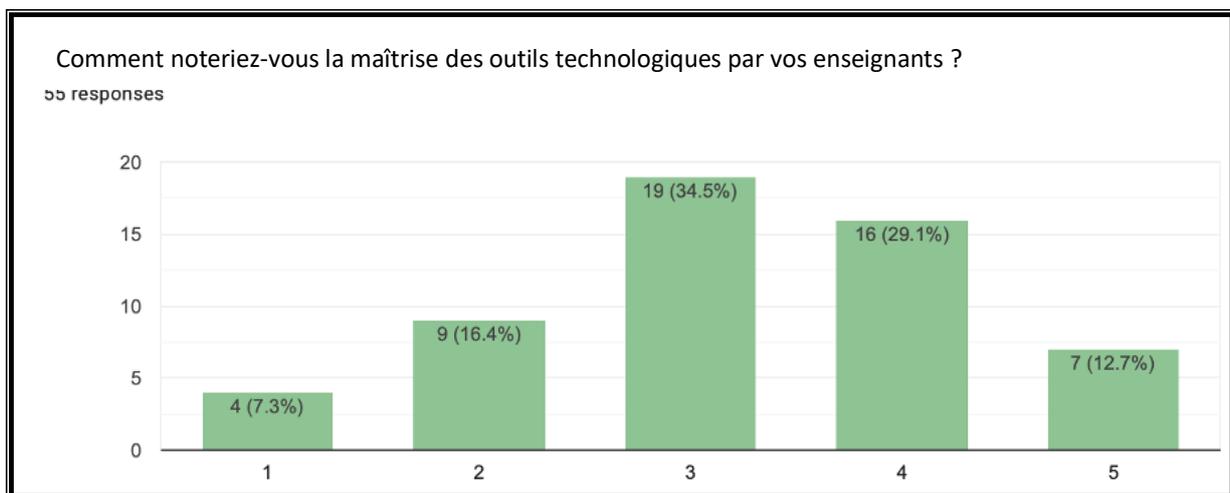


Fig. 3.

En second lieu, les étudiants ont été sollicités à indiquer si la maîtrise des outils technologiques par les professeurs avait un impact sur leur expérience d'apprentissage en ligne. Presque tous les étudiants (90,9 %) ont répondu que la compétence des enseignants en matière d'utilisation des outils technologiques a un impact direct sur leur expérience d'apprentissage en ligne. Les autres, soit 5 étudiants (9,1%), ont affirmé le contraire. Les résultats sont présentés dans la figure 3.

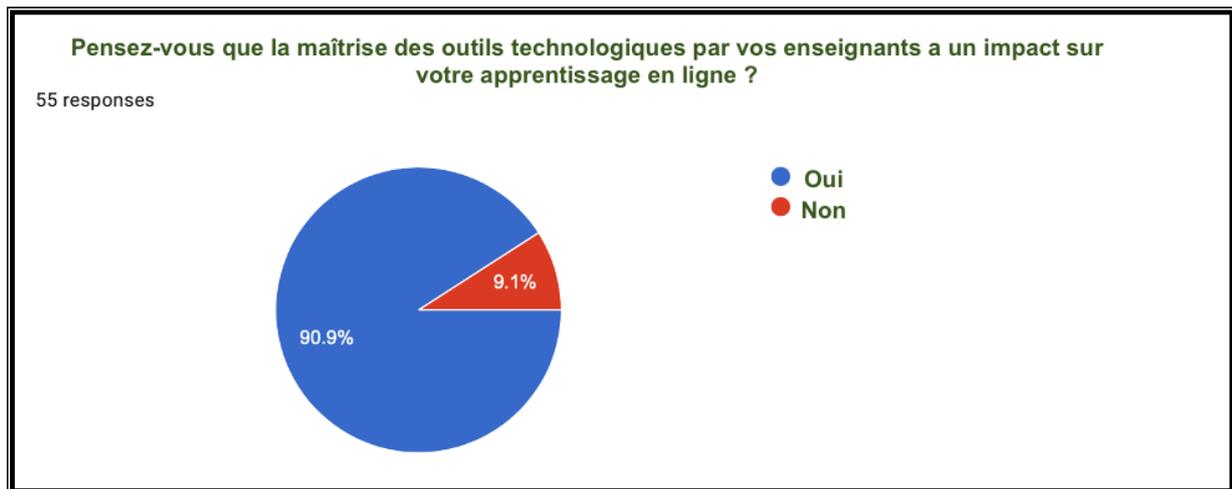


Fig. 4.

Les résultats révèlent que la majorité des étudiants ont noté la maîtrise des moyens technologiques par leurs professeurs entre 3 et 4, sur 5. En outre, la majorité des étudiants ont relié la maîtrise des outils technologiques par leurs professeurs avec l'apprentissage en ligne. Par ailleurs, nous pouvons déduire que la majorité des étudiants ont été satisfaits par rapport à leur enseignement en ligne vis-à-vis de la maîtrise de l'aspect technologique par les enseignants.

### 3.2.3 LE FLIPPED LEARNING

Afin d'évaluer l'impact du flipped learning ou l'apprentissage inversé sur l'éducation en ligne, nous avons demandé, d'abord, aux étudiants de confirmer s'ils ont été confrontés à cette approche et d'indiquer, par la suite, si cette pédagogie a contribué à leur apprentissage en ligne.

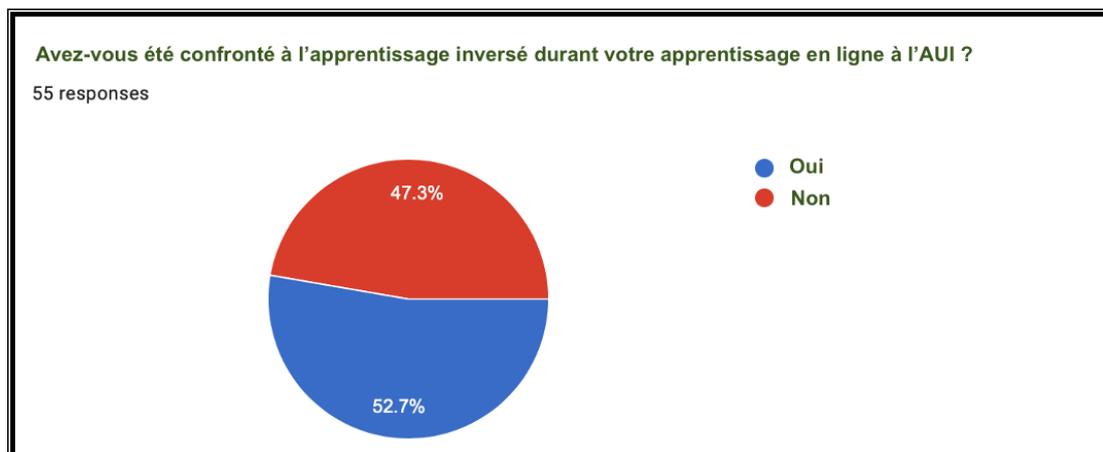


Fig. 5.

Presque la moitié des étudiants (52,7%) ont confirmé qu'ils étaient confrontés au *flipped learning* durant leur apprentissage en ligne. Parmi les 36 étudiants qui ont répondu positivement à cette question, 61,1% disent que l'apprentissage inversé n'a pas contribué à leur apprentissage en ligne. Ceci est illustré dans la figure 6.

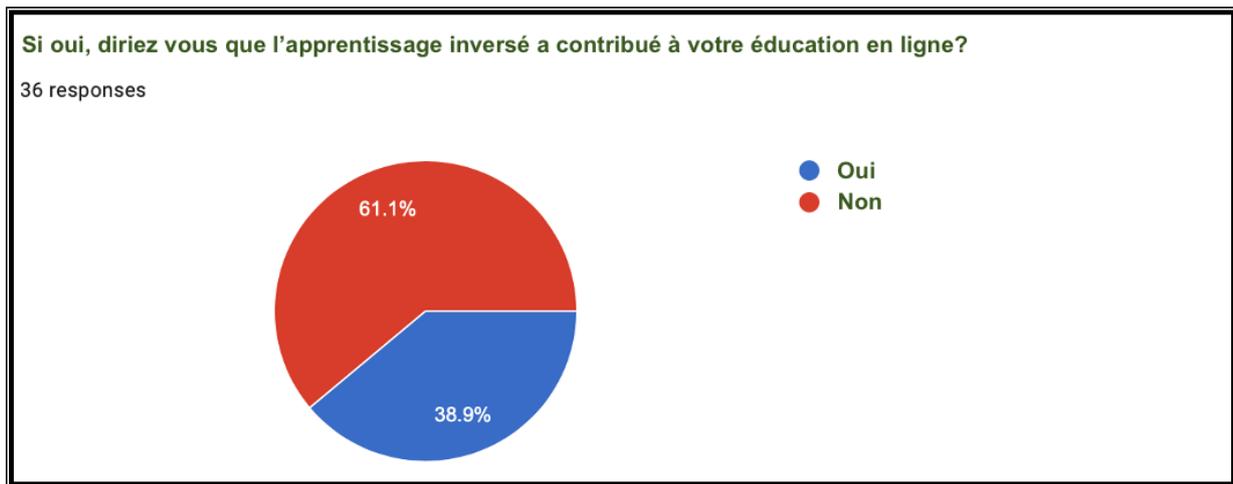


Fig. 6.

Ces résultats démontrent l'inefficacité de l'enseignement inversé dans l'apprentissage pour la majorité de notre échantillon. Cela veut dire que ces étudiants n'arrivent pas à accepter cette approche offerte par l'intégration de divers moyens technologiques et des systèmes de l'enseignement à distance dans leur parcours d'apprentissage. Les étudiants réticents à ce type d'enseignement l'ont expliqué par le fait que cette approche pédagogique exige beaucoup de travail de leur part, étant donné qu'ils sont obligés de fournir des efforts supplémentaires avant la séance afin de comprendre le cours et de travailler pendant la séance en participant à résoudre des problèmes pendant leur interaction avec les enseignants. Le rôle de l'enseignant comme accompagnateur dans ce type d'enseignement n'est pas vraiment apprécié par les étudiants qui préfèrent plutôt son rôle classique d'expert.

### 3.2.4 AVANTAGES ET DIFFICULTÉS DE L'ENSEIGNEMENT À DISTANCE

Les étudiants auprès desquels nous avons mené notre enquête ont exprimé selon une approche qualitative, en premier lieu, de nombreux avantages de l'enseignement à distance, notamment:

- La flexibilité et le confort, c'est-à-dire qu'il leur permet d'étudier à leur rythme surtout avec l'enregistrement des cours qu'ils peuvent consulter à tout moment;
- Etudier de n'importe quel endroit sans être dans l'obligation de se déplacer jusqu'à l'université;
- La liberté de contacter les enseignants de manière récurrente via Teams, car la plupart d'entre eux répondent effectivement à leurs messages;
- Evite le contact humain du moment que la distanciation sociale est difficile à l'université;
- Amélioration des liens familiaux;
- L'obtention de meilleures notes;
- Etc

Dans un deuxième volet, les étudiants ont été invités à s'exprimer au sujet des difficultés rencontrées lors de l'enseignement à distance. Nous citons ci-dessous quelques problèmes évoqués par les étudiants, selon leur ordre de fréquence:

- Problèmes de connexion;
- Manque d'activité physique,
- Perte de concentration puisque les moyens de distraction sont à disposition chez soi;
- Accroissement de la procrastination ainsi que la perte d'intérêt et de motivation;
- Manque d'interaction réelle, ce qui peut parfois limiter le potentiel de discussions en classe, en plus d'une dégradation réelle de la qualité de l'enseignement en soi
- Charge de travail importante et manque de temps libre;
- Manque de formation pratique;
- L'isolement;
- Etc

### 3.2.5 PRÉFÉRENCE EN TERMES DE TYPE D'ENSEIGNEMENT

Pour savoir quel type d'enseignement est préférable chez les étudiants de l'AUI en période de pandémie et s'ils souhaiteraient le maintien du *e-learning* après cette crise sanitaire, nous les avons invités, au préalable, à évaluer leur qualité d'enseignement avant l'enseignement à distance et après son application, sur une échelle de 1 à 5. Les résultats figurent respectivement sur les deux graphiques suivants:

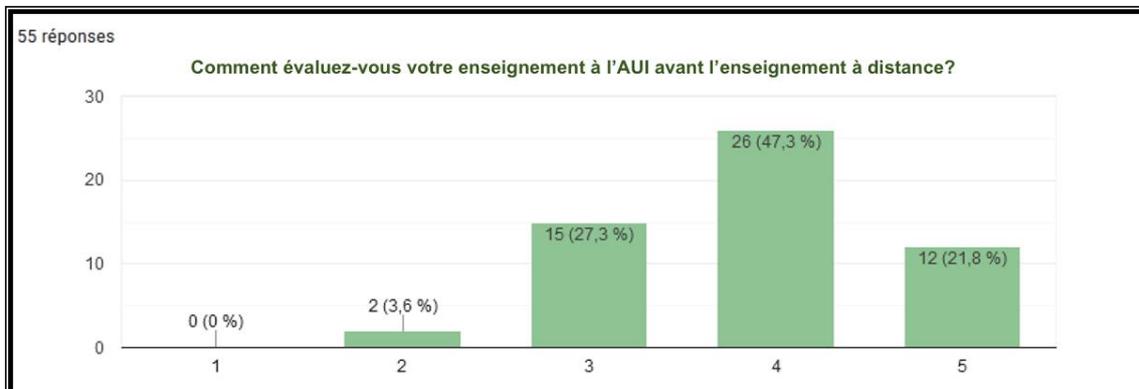


Fig. 7.

La plupart des étudiants (47,3%) ont accordé 4/5 à leur enseignement avant le *e-Learning*, ensuite 3/5 pour 27,3% et 5/5 pour 21,8%. Des chiffres qui démontrent que ces étudiants étaient satisfaits de leur enseignement avant l'enseignement à distance. La figure ci-après représente l'évaluation de leur enseignement depuis l'introduction du *e-learning*.

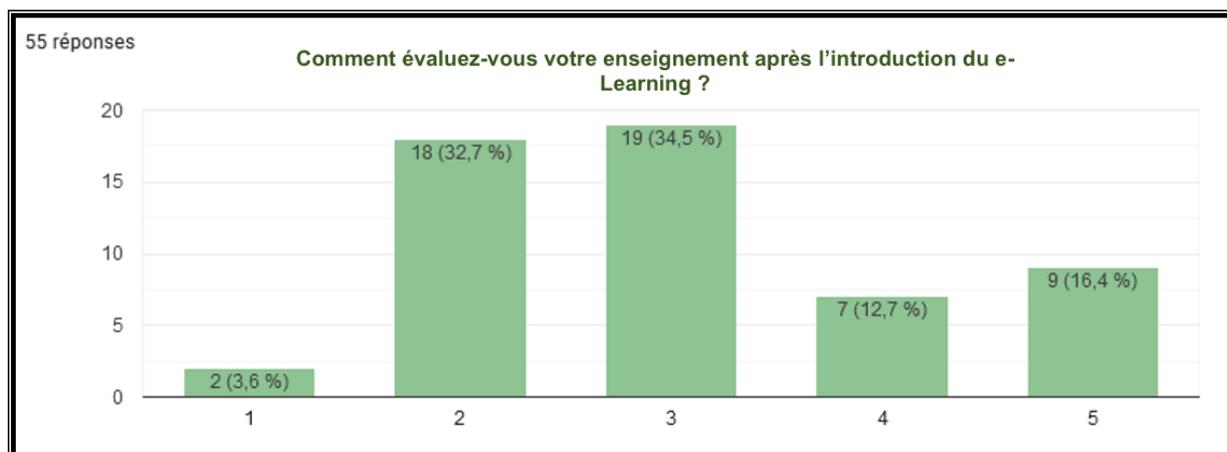


Fig. 8.

Les étudiants qui ont évalué leur enseignement à distance ont accordé dans leur majorité (34,5%) 3/5, 2/5 pour 32,7%, 5/5 pour 16,4% d'étudiants et 4/5 pour 12,7%. Après la mise en place de l'enseignement à distance, nous remarquons que le nombre d'étudiants ayant évalué leur enseignement à des échelles supérieures (5/5 et 4/5) a baissé de manière remarquable, d'où l'augmentation des pourcentages des échelles inférieures.

Par la suite, les étudiants ont été sollicités à choisir entre trois méthodes d'enseignement: l'enseignement en présentiel, l'enseignement hybride et l'enseignement à distance, tout en expliquant le mode privilégié. Les résultats apparaissent sur la figure 9.

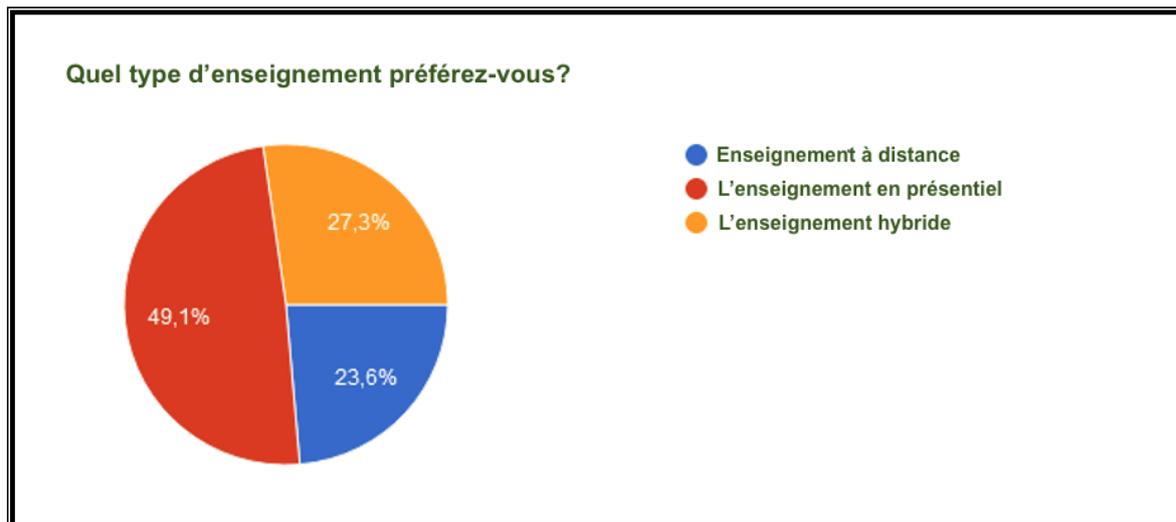


Fig. 9.

Les étudiants optent en majorité (49,1%) pour l'enseignement en présentiel dans la mesure où c'est toujours le manque de concentration et la fatigue pendant les cours à distance qui sont évoqués le plus souvent chez notre échantillon. En revanche, les 23,6 % qui préfèrent le *e-learning* ont fait allusion au confort de rester chez soi et à leur productivité pendant cette période pandémique.

Enfin, notre échantillon a été appelé à s'exprimer s'il serait louable de garder l'enseignement à distance même après la crise sanitaire de COVID-19. Le graphique de la figure 10 met en lumière leur choix.

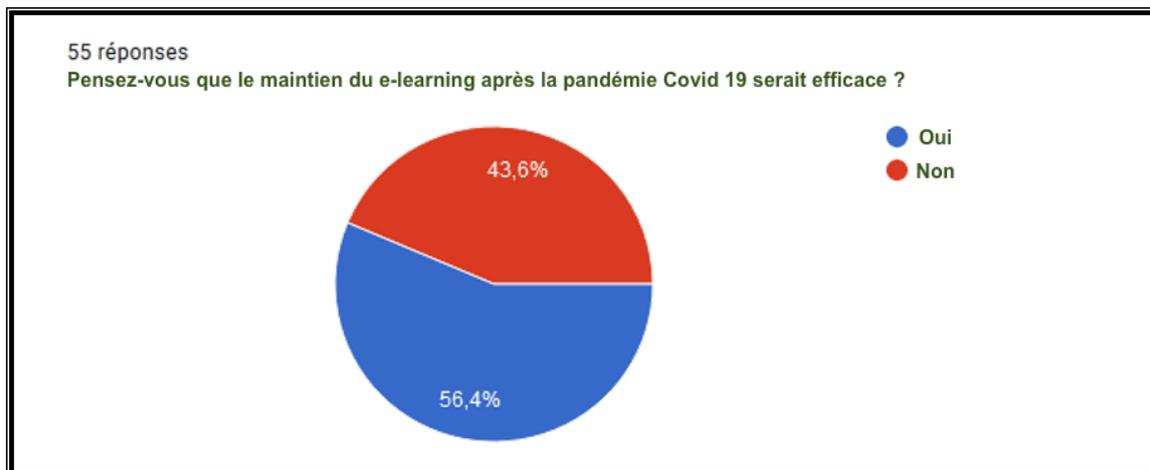


Fig. 10.

La majorité des étudiants de l'AUI ayant participé à notre enquête (56,4%) estiment que le maintien du *e-learning* serait bénéfique pour leur apprentissage, étant donné qu'ils obtiennent de bonnes notes et que l'enseignement à distance est plus flexible dans la gestion des cours. Tandis qu'un pourcentage de 43,6% juge le maintien de l'enseignement à distance comme inefficace à cause de leur incapacité à s'adapter à ce type d'enseignement.

#### 4 CONCLUSION

A travers notre enquête, nous pouvons conclure que l'Université Al Akhawayn à Ifrane avec ses divers dispositifs et le déploiement d'efforts colossaux par ses enseignants et son personnel a réussi le challenge de l'enseignement en ligne, de façon systémique, par la mise en œuvre d'une multitude de plateformes électroniques qui offrent des sessions de cours et des devoirs flexibles. La maîtrise des moyens technologiques par les professeurs a également joué un rôle primordial dans le succès du *e-learning* à l'AUI.

En revanche, même avec toutes ces stratégies d'enseignement à distance, les étudiants restent non satisfaits par rapport à leur apprentissage en ligne. Ceci peut être attribué à la nature même de l'enseignement à distance. En effet, les cours en présentiel manquent aux étudiants, puisque le *e-Learning* est jugé trop isolant et réduit leur vie sociale. Plusieurs étudiants ont estimé que nul ne peut substituer l'interaction humaine en face à face. Les étudiants ont tout de même suggéré le maintien de l'enseignement à distance même après la pandémie du COVID-19, vu les avantages de flexibilité que ce dernier apporte à l'apprentissage. Les étudiants ont aussi recommandé que les professeurs réduisent la charge du travail à effectuer, surtout que les cours et les devoirs qui doivent se faire en ligne augmentent le temps de l'usage des écrans par les étudiants.

## REFERENCES

- [1] Al Akhawayn University in Ifrane, (2021). Al Akhawayn University in Ifrane - AUI. [online] Aui.ma. Available at: <http://www.aui.ma/en/about>.
- [2] Fitzsimmons, L. (2016). «Liberal Arts in the Modern University.» *Academe*, vol. 102, no. 1, pp. 31–33, consulté le 4 Juin 2021, [www.jstor.org/stable/24643073](http://www.jstor.org/stable/24643073).
- [3] Freeman, H. & Schiller, C. (2013). Case Studies and the Flipped Classroom. *Journal of College Science Teaching*, 42 (5), 62-66. Retrieved June 4, 2021, from <http://www.jstor.org/stable/43631584>.
- [4] Guilbault, M. & Viau-Guay, A., (2017). « La classe inversée comme approche pédagogique en enseignement supérieur: état des connaissances scientifiques et recommandations », *Revue internationale de pédagogie de l'enseignement supérieur* [En ligne], 33 (1) | 2017, mis en ligne le 06 mars 2017, consulté le 21 décembre 2021. URL: <http://journals.openedition.org/ripes/1193>; DOI: <https://doi.org/10.4000/ripes.1193>.
- [5] Hantem, A. (2020). Les conditions de l'enseignement à distance pendant le confinement dû au COVID19: Cas de l'enseignement supérieur au Maroc., 2020. hal-02883214.
- [6] <http://www.aui.ma/en/media-room/news/al-akhawayn-news/3804-les-enseignements-a-distance-de-l-universite-al-akhawayn-accreditee-par-la-prestigieuse-agence-americaine-neche.html>.
- [7] <https://support.microsoft.com/en-us/office/microsoft-stream-your-company-s-video-portal-c3240bd5-5f80-4fd0-a37d-7a3275605f3a>.
- [8] International Bureau of Education, (2004), Overview of the Moroccan Education System (Prepared and distributed on the occasion of the 47th session of the International Conference on Education. Geneva: 8-11 September 2004), Ministry of Higher Education, Scientific Research and Executive Training: [http://www.ibe.unesco.org/National\\_Reports/ICE\\_2004/morocco.pdf](http://www.ibe.unesco.org/National_Reports/ICE_2004/morocco.pdf)
- [9] Jyhum, L., Cheoil, L., & Hyeonsu, K., 2016. Development of an instructional design model for flipped learning in higher education. *Educational Technology Research and Development*, 65 (2), pp.427-453.
- [10] NECHE. (2021). Al Akhawayn University - NECHE. [online] Available at: It; <https://www.necche.org/institution/al-akhawayn-university>.
- [11] Riyami, B., (2018). Analyse des effets des TIC sur l'enseignement supérieur au Maroc dans un contexte de formation en collaboration avec une université française. *Education*. Université de Bretagne Sud. Français. NNT: 2018LORIS497. tel-02004288.
- [12] Senhaji, M., (2021). Al Akhawayn décroche l'accréditation Neche pour ses enseignements en ligne. [online] *Le Matin*, consulté le 03 mars 2021 <https://lematin.ma/journal/2021/al-akhawayn-decroche-laccreditation-neche-enseignements-ligne/354049.html>.
- [13] Taoufiq, A., (2021). Al Akhawayn University in Ifrane - Accreditation at AUI. [online] Aui.ma., consulté le 06 juin 2021; <http://www.aui.ma/en/about/accreditation/overview.html>.