



**IA et pratiques pédagogiques numériques : la conversion vers l'université digitale,
en Algérie -attitudes et horizons-
AI and numerical teaching practices : the conversion to the digital university in
Algeria - attitudes and horizons-**

الذكاء الاصطناعي و الممارسات البيداغوجية : التحول نحو الجامعة الرقمية - واقع و افاق-

Zaimeche Khadîdja¹

kh.zaimeche@gmail.com

0009 -0002 -8927-064X

Reçu: 15/05/2025

publié: 15/09/2025

تاريخ النشر: 2025/09/15

تاريخ الاستلام: 2025 /05/15

Résumé de l'article :

Cette contribution porte sur l'utilisation des outils numériques et de l'intelligence artificielle à l'université algérienne. Notre problématique sonde les pratiques numériques des enseignants et des étudiants universitaires. Notre outil d'investigation est un questionnaire administré en ligne, et diffusé via différentes plateformes numériques et réseaux sociaux. L'échantillon que nous avons obtenu comprend plus de cent réponses. Nous voulons dresser un état de lieux des usages, des attitudes et des perspectives d'évolution vers l'université intelligente. Les données obtenues ont fait l'objet d'une analyse descriptive et quantitative et les résultats attestent d'une adoption massive des outils numériques de la part des étudiants face à un emploi craintif et limité des enseignants. Or, la communauté universitaire est partagée à propos du passage vers l'université digitale.

Mots clés : intelligence artificielle ; pratiques pédagogiques ; e-pédagogie ; université numérique.

Abstract:

This paper looks at the use of digital tools and artificial intelligence at Algerian universities. Our article investigates the digital practices of university teachers and students. Our tool of research is a questionnaire administered online and distributed via various digital platforms and social networks. We obtained a sample of over one hundred responses. Our aim is to draw up an inventory of uses, attitudes and prospects for moving towards the intelligent university. The data obtained was subjected to a descriptive and quantitative analysis, and the results attest to a massive adoption of digital tools on the part of students in the face of fearful and limited use on the part of teachers. However, the university community is divided over the transition to a digital university.

Keywords: artificial intelligence; teaching practices; e-learning ; digital university.

Introduction

Nos étudiants universitaires appartiennent à cette génération high-tech, ils sont submergés par cette vie virtuelle et numérique. Ils maîtrisent parfaitement certains outils technologiques, tels que les smartphones, les tablettes, etc. Ils sont adeptes des différentes plateformes et réseaux sociaux, qui permettent un accès rapide et singulier à l'information, ils facilitent la communication et le travail collaboratif. De ce fait, l'enseignement universitaire doit prendre en considération ces compétences pour les investir dans l'apprentissage, mais il doit d'abord se laisser pénétrer et transformer par cette organisation en réseaux (Cornu et Vérant, 2014). La présente étude essaiera de répondre à la problématique suivante :

De quelle façon les outils numériques et l'intelligence artificielle sont investis par les enseignants et les étudiants universitaires ?

Notre objectif est de :

- Connaître les pratiques pédagogiques numériques à l'université algérienne.
- Identifier les avantages, les entraves et les potentiels de l'utilisation des TICES et de l'intelligence artificielle dans l'enseignement universitaire.
- Connaître les avis envers le passage vers l'université numérique

Au terme de cette étude, nous présenterons le bilan de cette enquête du terrain, cela nous permettra d'identifier les outils numériques qui apportent de l'aide à l'apprentissage, les stratégies pédagogiques les plus efficaces dans l'enseignement universitaire à l'ère du numérique.

1. La e-pédagogie

Parler du numérique, c'est parler des écrans d'ordinateur, de télévision, de smartphone. Ces figures numériques et médiatiques distinctes s'imposent de plus en plus, et nous ne pouvons nullement les éviter. Cette transformation de la vie personnelle, sociale et économique ne peut pas épargner l'enseignement et notamment l'enseignement universitaire algérien. En effet, bien avant la crise mondiale du Covid-19, l'université algérienne a mis un plan pour introduire le numérique au sein de ses différents services, en commençant par l'administration, puis l'enseignement. Ces innovations technologiques visent un enseignement à distance en s'appuyant sur les TICES, comme les plateformes pédagogiques Moodle, Mooc, les Wikis, etc. (ahmed belhani pesu0027, 2015).

L'introduction de ces outils numériques vise un enseignement hybride, puis à distance, qui prend en considération les compétences ou les savoirs faire des étudiants. Cette approche peut être appuyée par la classe inversée. Ce procédé, qui met l'étudiant au centre des apprentissages. De ce fait, il doit participer au développement de ses savoirs faire et ses compétences. En effet, l'avènement de la pandémie mondiale en 2019 a confirmé le besoin de prévoir des moyens techniques pour assurer la continuité des enseignements et d'autres activités économiques et sociales à travers la prolifération d'outils de travail et d'enseignement à distance, tels que : zoom, Google meet, Google Classroom, Microsoft team, etc. Sans oublier le rôle joué par les réseaux sociaux et son impact sur les relations sociales et professionnelles. Ce rôle assuré par les technologies de communication et d'information dans notre société moderne et de plus en plus discernable. Or, l'avènement de l'intelligence artificielle et ses différentes applications n'économisent pas l'enseignement universitaire. En effet, c'est le moment opportun de réfléchir à une « pédagogie nouvelle » (Romero et al., 2023), réunissant les nouveaux courants en didactique, tels que le socioconstructivisme de Piaget et Vygotsky, l'interactivité, soutenus par une appropriation régulée des dispositifs numériques et de l'IA.

Dans ce contexte, la pédagogie numérique, ou plutôt le « numérique pour l'éducation » (Romero et al., 2023), intervient comme un outil d'aide à l'apprentissage, qui favorise ainsi, un enseignement centré sur l'étudiant, en visant son autonomie. De la sorte, l'enseignement universitaire peut s'étendre au-delà de la simple

transmission du savoir, pour se donner comme objectif principal le développement personnel, professionnel, social et culturel de l'étudiant, ce dernier qui est le futur citoyen dans un monde numérique et une société davantage numérisée.

Dès lors, «l'ingénierie pédagogique» doit mettre en relation les programmes de formation universitaire, le développement des moyens numériques et les algorithmes de la culture numérique et bien évidemment les IA (Romero et al., 2023). Cela nécessite des recherches en didactique et en pédagogie universitaires, pour mettre au point des stratégies et des techniques d'enseignement, qui admettent le développement des savoirs et des savoirs faire des étudiants universitaires, en usant des IA, dans l'intention d'en bénéficier dans le cadre de la formation universitaire. De plus, «l'ingénierie pédagogique» doit établir des liens entre les chercheurs et les différents acteurs de l'enseignement universitaire, pour passer de la pédagogie transmissive des savoirs à une pédagogie interactive et constructiviste, qui s'appuie sur des ressources numériques (Romero et al., 2023).

2. Enquête, corpus et analyse de données

Nous avons mené une enquête auprès des enseignants et étudiants universitaires, pour connaître les pratiques numériques des uns et des autres. Ainsi, nous avons élaboré un questionnaire numérique sur Google forms, puis nous l'avons divulgué sur les réseaux sociaux Facebook, WhatsApp et par courriel. Notre questionnaire englobe 10 questions fermées et 4 questions ouvertes, qui concernent l'objectif, les intentions relatives à l'emploi des moyens numériques et des IA dans l'enseignement universitaire, le futur passage vers l'université numérique en Algérie. Alors que les deux premières questions sont réservées aux renseignements signalétiques, et d'autres questions concernent le domaine scientifique et l'expérience professionnelle des enseignants. Aussi, le questionnaire destiné aux étudiants comporte les mêmes catégories de questions : les renseignements signalétiques, l'emploi des outils numériques et attitudes envers les IA, ainsi que les avis autour de la transition vers l'université numérique.

Nous ne considérons pas que notre échantillon représente tous les enseignants et étudiants algériens, mais il nous offre un aperçu concis des pratiques et des attitudes des plus importants acteurs du processus pédagogique, à savoir les enseignants et les étudiants. Les données recueillies ont été traitées directement sur Google Sheets, pour croiser certaines variables et obtenir des représentations graphiques des données analysées. Les réponses obtenues au questionnaire destiné aux enseignants sont au nombre de 42, elles révèlent que l'âge des participants varie de 26 à 62 ans et que la tranche d'âge la plus représentée est celle des 30 et 50 ans. Les enseignants interrogés travaillent dans divers établissements d'enseignement supérieur, essentiellement dans des universités, des centres universitaires et des écoles supérieures (Figure1).

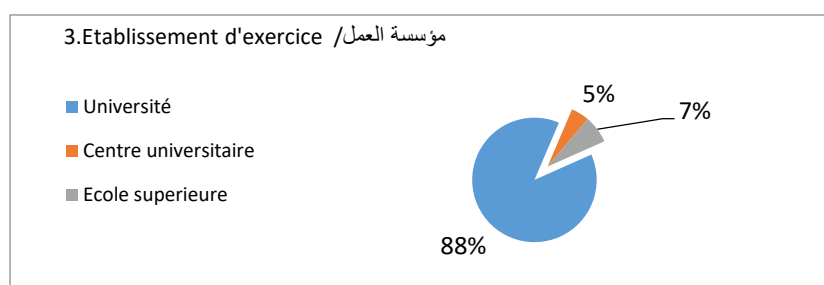


Figure1 : Établissement d'exercice

La répartition des genres révèle que 33 % des enseignants répondants sont de sexe masculin alors que les répondants de sexe féminin constituent plus de 60 % (Figure 2). La spécialité scientifique de la majorité des enseignants interrogés est scientifique ou technique, soit 52,4 % alors que les enseignants de spécialité littéraire représentent 47,6 % des interrogés (Figure 2).

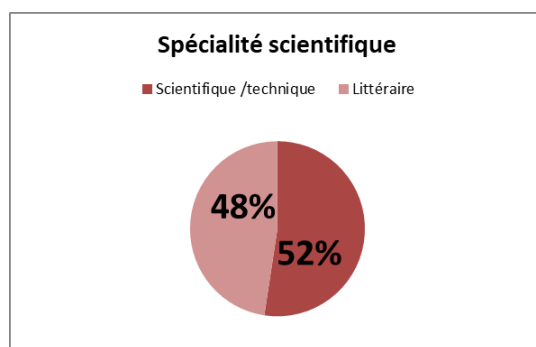


Figure 2 : Spécialités scientifiques des enseignants

Les étudiants répondants sont au nombre de 66, ils sont majoritairement de sexe masculin, soit 53,03 % alors que ceux de sexe féminin représentent 46,96 % des répondants. Ces étudiants sont inscrits dans différents niveaux de formation : licence, master et ingéniorat, ils appartiennent à la tranche d'âge de 18 à 26 ans, qui constitue plus de la moitié des répondants. Aussi, les spécialités les plus représentées sont les spécialités scientifiques ou techniques, avec un pourcentage de 69,69 %, alors que 30,30 % des répondants suivent une formation littéraire.

En ce qui concerne les niveaux de formation pris en charge par les enseignants, les réponses des enseignants interrogés affirment qu'ils forment en différents niveaux de graduation. En effet 11 % enseignent en master, 47 % en licence et master, alors que 40 % d'entre eux enseignent en licence (Figure 3).

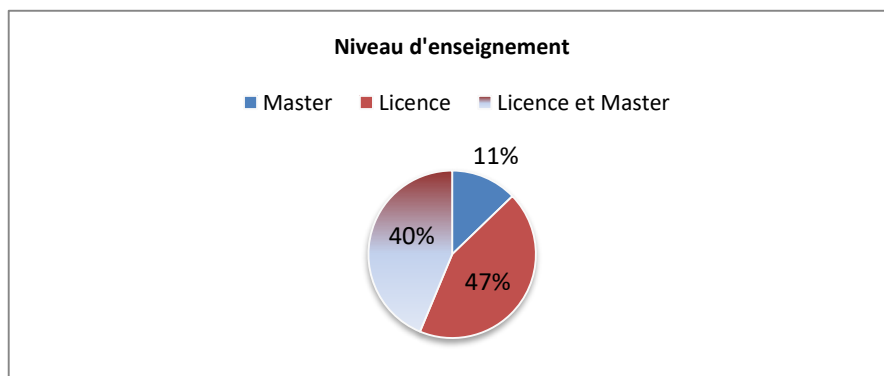


Figure 3 : Les niveaux de formation pris en charge par les enseignants

La majorité des enseignants répondants ont une expérience de moins de 5 ans, soit 36 %, et plus de 31 % d'entre eux ont une expérience de 10 à 15 ans, tandis que les enseignants qui ont une expérience entre 5 et 10 représentent 9 % des répondants, et 22 % sont le pourcentage des enseignants qui ont plus de 15 ans d'expérience (Figure 4).

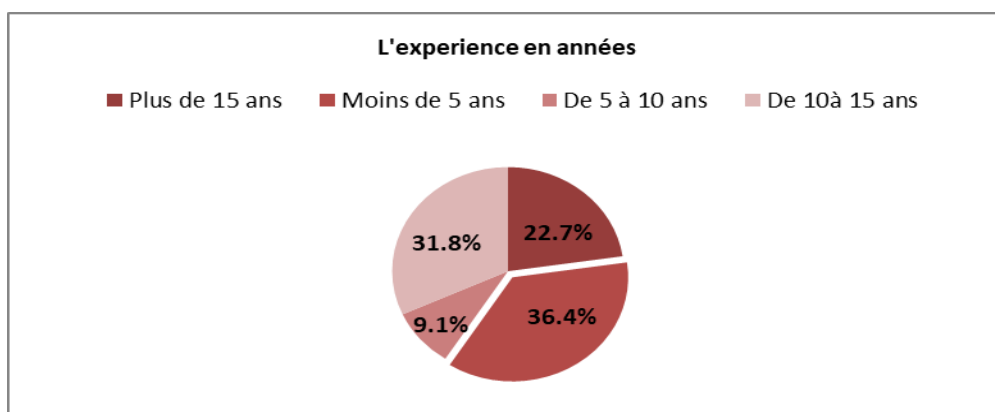


Figure 4 : Expérience, en années, des enseignants

En combinant les variantes âge et expérience professionnelle, nous remarquons que les enseignants ayant une expérience de 10 à 15 ans sont âgés de 41 à 50 ans, alors que la catégorie d'âge de 42 à 46 ans, affiche une expérience de plus de 15 ans. Cependant, les enseignants ayant moins de 5 ans d'expérience représentent la catégorie d'âge entre 26 et 46 ans, c'est cette tranche d'âge qui contient les enseignants les plus jeunes, elle constitue 36,4 % des répondants, cela aura certainement un impact sur leur pratique pédagogique numérique. Concernant le mode d'enseignement préféré chez les enseignants universitaires interrogés ; la majorité d'eux opte pour le mode en présentiel, soit 68 % des répondants. Cette majorité comprend une catégorie d'âge allant de 26 ans à 60 ans. Et à parts égales, soit 13,6 % des enseignants privilégient le mode hybride ou les deux modes combinés hybrides et en présentiel, ces derniers sont des enseignants âgés entre 26 ans et 46 ans. Or, une minorité, soit 4,5 % préfère les deux modes à distance et en présentiel (Figure 5). Ces résultats peuvent refléter les tendances pédagogiques des enseignants et leurs procédés d'investissement les TICEs dans leur enseignement.

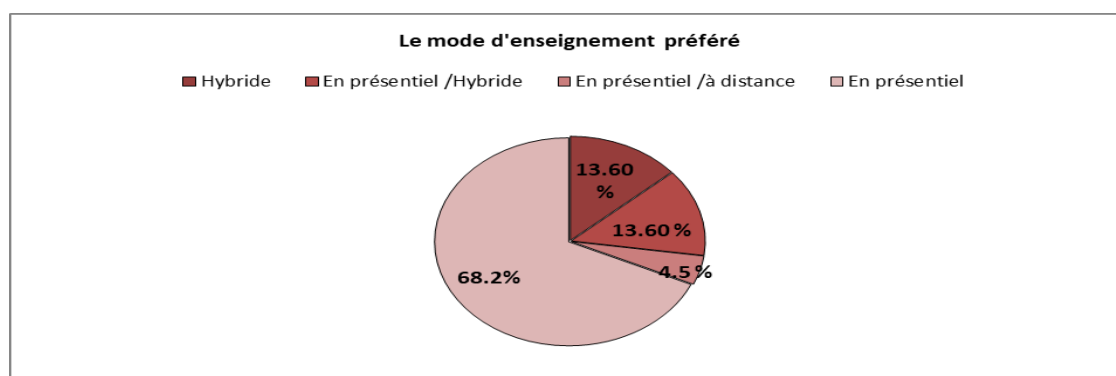


Figure 5 : Le mode d'enseignement préféré chez les enseignants

Coté étudiants, la majorité des répondants, soit 46,2 % privilégient le mode en présentiel comme mode d'apprentissage, et 30,8 % des répondants préfèrent le mode hybride, alors que 4,6 % optent pour les deux modes : hybride et en présentiel (Figure 6)

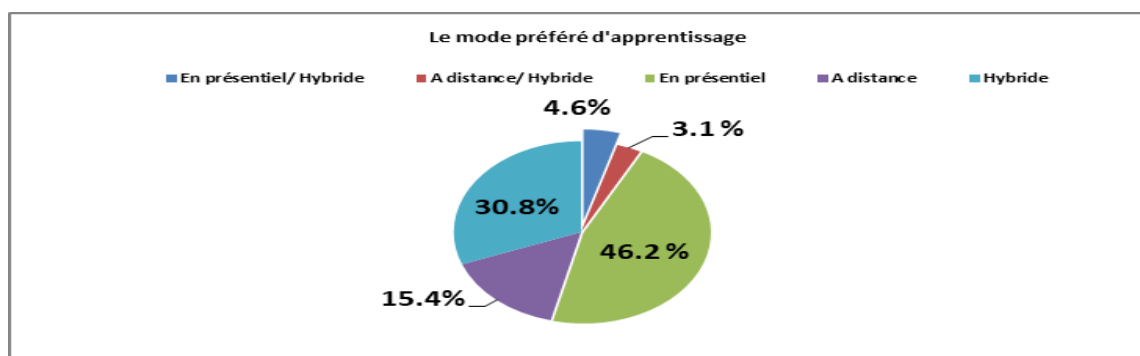


Figure 6 : Le mode d'apprentissage préféré chez les étudiants

Nous constatons une consonance et une symétrie entre les préférences des enseignants et celles des étudiants. Cela constitue un facteur favorisant un investissement plus large des TICEs dans la pédagogie universitaire et un premier pas dans la transition vers l'université numérique. En fait, l'exploitation des TICEs dans les pratiques universitaires varie selon les aptitudes des différents acteurs et leurs tendances pédagogiques (Figure 7). En effet, tous les enseignants interrogés confirment qu'ils exploitent les outils numériques, dans leur enseignement. Or, l'analyse des réponses a révélé que 14,29 % des enseignants répondants utilisent le Gmail uniquement, alors que 9,52 % des répondants combinent Moodle et plateforme numérique universitaire et Gmail, et cela pour les mêmes raisons :

- Présenter un aperçu du cours
- Présenter un cours en direct (via Google Meet)
- Annoncer les évaluations et publier les notes
- Fournir un support imprimé du cours
- Réception des devoirs/TD et des exposés
- Rester en contact permanent avec les étudiants
- Rappeler les cours et des devoirs

Alors que 7,14 % d'entre eux exploitent uniquement Moodle, de la même façon que Gmail, mais pour des objectifs restreints

- Fournir un support imprimé du cours
- Rester en contact permanent avec les étudiants

Certains enseignants exploitent Moodle et plateforme numérique universitaire assistées par d'autres autres outils numériques, comme suit :

- Moodle et un seul outil numérique (Classroom/YouTube/Facebook et Messenger, blog personnel sur internet) : 10,52 %,
- Moodle et deux outils numériques : courriel et zoom : 7,14 %
- Moodle et plus de trois outils numériques : 11,90 %

Alors que 21,43 % d'entre eux n'exploitent pas Moodle et s'appuient sur un ensemble d'outils numériques, tels que : blog personnel, réseaux sociaux, zoom, Gmail. Nous résumons ces résultats comme suit :

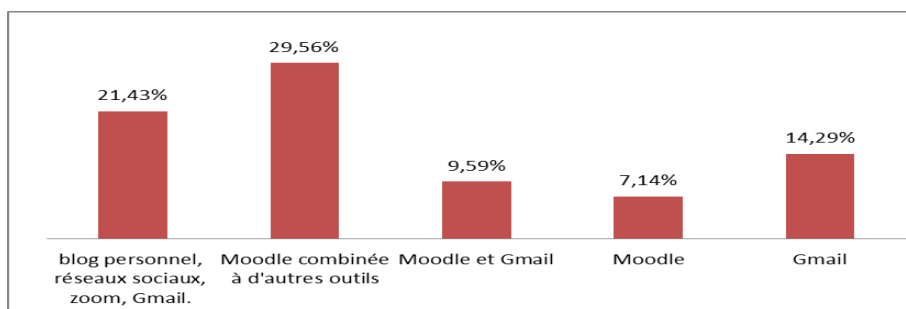


Figure 7 : Exploitation des outils numériques par les enseignants

Nous constatons que les enseignants utilisent le courriel (Gmail) uniquement dans un but communicatif, alors que ceux qui exploitent uniquement Moodle le font pour les mêmes raisons, de même pour les enseignants qui combinent ces deux moyens numériques.

Cependant, l'exploitation de Moodle, qui est une plateforme numérique qui garantit l'exécution de diverses tâches pédagogiques pour ne pas dire toutes les tâches, de la mise en ligne des différents supports pédagogiques, les évaluations à distance et en temps réel, des ressources collectives et des activités de collaboration et assure aussi la communication entre enseignants et étudiants à travers les forums, messagerie, est associée à l'exploitation des autres outils numériques, comme : Zoom, Classroom, Blog, You Tube, Facebook et Messenger et le courriel, dont les fonctions sont déjà intégrées dans Moodle. Cela renseigne sur une défaillance dans l'exploitation de Moodle ou un manque de formation des enseignants, qui ne peuvent profiter de tout le potentiel offert par cette plateforme. Cet état-là explique le fait que d'autres enseignants préfèrent exploiter d'autres outils loin de Moodle comme les Blogs sur internet, Zoome et Facebook.

L'avènement du numérique et la place considérable qu'il occupe dans notre vie quotidienne ont modifié notre rythme de vie et nos priorités, et cela n'épargne pas l'enseignement universitaire qui est considéré comme le secteur le plus numérisé à l'instar d'autres secteurs publics. En effet, les enseignants interrogés confirment que le numérique a changé leurs pratiques pédagogiques, ainsi, 76,2 % des enseignants interrogés considèrent que l'emploi des outils numériques a amélioré leurs pratiques pédagogiques alors que 21 % pensent que ces outils n'ont pas d'impact sur leurs pratiques et 2,4 % pensent que les TICEs ont amélioré certains aspects de leur pratique pédagogique (Figure 8).

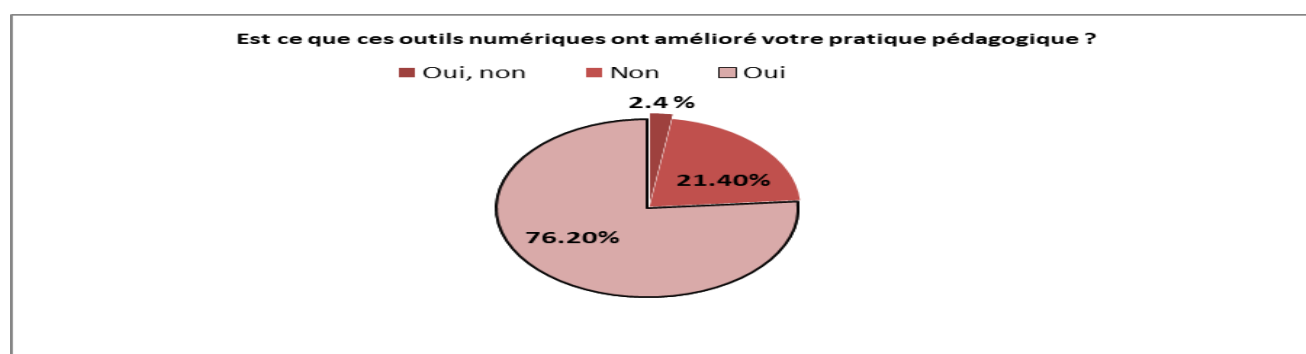


Figure 8 : Impact des TICEs sur les pratiques pédagogiques des enseignants

Corrélativement, tous les étudiants répondants affirment utiliser les moyens numériques dans leur apprentissage, selon les proportions suivantes (Figure 9) :

- Facebook et Messenger 3.03 %
- Facebook/Messenger et YouTube 4.54 %

- Gmail et Classroom/Zoom 4,54 %
- Moodle et plateformes numériques universitaires 7.57 %
- Moodle et plateformes numériques universitaires associées à d'autres outils numériques (Facebook, Zoom, Gmail, Classroom, YouTube.....) : 53,03 %
- Courriel et plateforme éducative, réseau social et YouTube (Gmail/Zoom/Classroom et Facebook/Messenger et YouTube) : 18,18 %

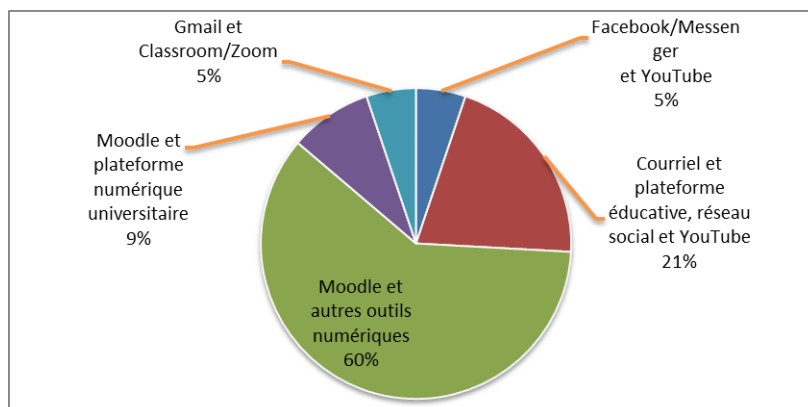


Figure 9 : Les outils numériques exploités par les étudiants

En effet, les étudiants interrogés utilisent les TICs pour :

- Rendre des devoirs et des exposés/TD
- Consulter les évaluations et les notes
- Rester en contact permanent avec les enseignants
- Préparer les cours
- Assister à un cours en direct

Ces résultats démontrent l'adéquation entre les pratiques des enseignants et celles des étudiants, qui sont impérativement liées. En effet, les outils les plus utilisés sont Moodle associée à d'autres outils numériques, le courriel associé à Classroom, Zoom, Facebook, Messenger et YouTube. Tous ces moyens numériques ont modifié les pratiques pédagogiques des enseignants et des étudiants, et ils ont admis une certaine hybridation de l'enseignement universitaire. Nous rapportons l'impact des TICs sur les pratiques pédagogiques des enseignants :

- partager les cours et être toujours en contact avec les étudiants
- gagner du temps et d'organiser les tâches attribuées aux étudiants
- Le cours en ligne, enregistré et déposé sur la plateforme, permet aux étudiants de revoir le cours à tout moment, de rattraper le retard dans le programme.
- Enrichir les cours avec des références et des supports plus variés comme des vidéos et des présentations PowerPoint.
- Offrir une alternative efficace pour l'enseignement à distance

Nous rapportons également des pratiques innovantes de quelques enseignants

- « J'utilise aussi Telegram pour rester en contact avec mes étudiants, partager des inspirations avec eux (que ce soit pour leurs projets architecturaux ou pour leurs études de façon générale), faire des sondages, connaître les difficultés qu'ils rencontrent en classe, discuter des activités à faire en atelier ou en TD, etc. Les étudiants interagissent mieux de cette manière, deviennent moins timides (partagent leurs opinions, etc.), et font plus d'efforts, car ils voient bien que l'enseignant lui-même fait des efforts pour dynamiser le processus d'apprentissage. »
- « Étant une enseignante d'expression orale j'envoie avant chaque séance le document sonore de ce fait il y a un gain de temps et pour les évaluations j'utilise Telegram »

De même, la majorité des étudiants interrogés affirme que ces outils numériques ont amélioré leurs pratiques d'apprentissage, mais 12,12 % d'entre eux affirment le contraire. La synthèse des réponses données par les étudiants révèle que :

Une part importante des réponses évoque le gain de temps et d'effort résultants de l'usage des outils numériques. En effet, 60 % les réponses incluent les variantes suivantes :

- Gagner du temps et économiser de l'énergie avec le minimum d'efforts
- Trouver rapidement les informations recherchées
- Étudier efficacement en cas d'un emploi du temps chargé

Ils permettent aussi un accès plus rapide et plus facile à l'information, les variantes suivantes représentent 55 % des réponses données, en fait ces outils facilitent :

- L'accès aux documents : cours, vidéos, corrigés et autres ressources pédagogiques
- La possibilité de consulter les supports en cas d'absence
- Enrichir les recherches et les exposés

Les outils numériques représentent un moyen d'assistance à la compréhension et à l'apprentissage. En effet, 50 % des réponses des étudiants comportent les variantes suivantes : les outils numériques permettent de :

- Mieux assimiler les cours grâce aux vidéos diffusées sur les différentes plateformes
- Étudier selon un rythme personnel, sans avoir besoin de se présenter en classe
- Suivre les explications en plusieurs langues, si c'est nécessaire

Alors que 45 % des réponses affirment que les outils ont permis à de nombreux étudiants d'acquérir de nouvelles connaissances, ces réponses incluent les variantes suivantes

- Découvrir des idées, des méthodes d'analyse et contenus scientifiques nouveaux.
- Apprendre seul
- Développer leurs compétences linguistiques, méthodologiques et d'écriture

Aussi, 35 % des réponses affirment que les outils numériques favorisent la communication et travail collaboratif, et cela grâce aux :

- Les plateformes éducatives, comme : Google Classroom, et les applications, comme : Gmail, Messenger
- Les groupes d'échange, comme Messenger, Instagram, Telegram, pour le partager les cours et les nouvelles
- Les canaux communicatifs permanents entre les étudiants et les enseignants

Certains considèrent que ces outils aident à rattraper les cours en cas d'absence et même sans se présenter en classe, ainsi 30 % des réponses incluent les variantes suivantes :

- YouTube pour suivre les cours.
- Les supports de cours sont disponibles sur les plateformes numériques
- La révision est possible avec les vidéos enregistrées des cours

Aussi, 25 % des réponses évoquent la flexibilité d'apprentissage et le confort offert par l'enseignement à distance :

- Étudier à la maison
- Suivre les cours à distance, surtout si l'étudiant habite loin de l'université
- L'étudiant apprendre à son propre rythme, sans se stresser

La majorité des étudiants interrogés apprécie l'emploi des outils numériques, soit 72,73 %, alors que 24,24 % ne savent pas s'ils les apprécient ou non, du fait qu'ils font déjà partie de leurs vies quotidiennes. Ces résultats les mettent sur la même longueur d'onde que les enseignants. En effet, 61,90 % des enseignants répondants estiment que leurs étudiants apprécient l'emploi de ces outils, alors que 4,76 % d'entre eux pensent que leurs étudiants n'apprécient pas cet emploi du numérique, et 28,57 % ignorent l'avis de leurs étudiants sur cette question.

Corrélativement 75,76 % des étudiants interrogés exploitent l'intelligence artificielle dans leurs apprentissages, alors que 22,73 % refusent de le faire (Figure 10).

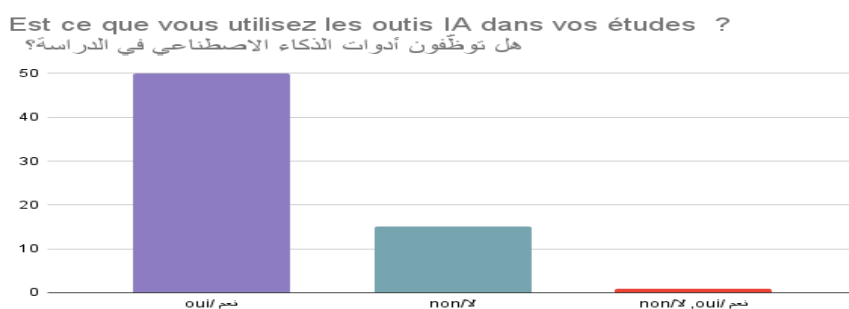


Figure 10 : Exploitation des IA par les étudiants

Nous rapportons les réponses données, par les étudiants qui n'utilisent pas les IA, évoquent les raisons suivantes :

- 25 % des réponses évoquent une préférence pour les méthodes traditionnelles sans avoir recours à l'intelligence artificielle :
 - « je n'aime pas le tout prêt, je préfère faire mes recherches moi-même »

- « rien ne vaut l'usage de sa propre intelligence et des sources fiables »
- 20 % évoquent une méfiance de l'intelligence artificielle
 - « L'IA peut donner de fausses informations »
 - « je ne leur fais pas complètement confiance »
 - « ce ne sont pas de sources fiables »
- 15 % des réponses donnent comme raison de refus l'inutilité des IA dans leurs domaines d'études ou de formation
 - « en droit, les IA ne servent à rien, ils se trompent souvent »
 - « ces outils ne servent à rien dans mon domaine »
- Alors que 15 % des réponses évoquent l'inadaptation de l'université et le manque de formation
 - « L'université algérienne n'est pas encore accommodée à cette technologie »
 - « les IA sont difficiles à utiliser »
 - « leur utilisation demande une formation particulière ou des connaissances techniques »
- Certaines réponses soit 10 % affirment l'inefficacité des IA du fait que c'est une technologie en cours de développement
 - « c'est encore en cours de développement »
 - « je les trouve inutiles pour le moment »
- Aussi, 10 % des réponses évoquent la crainte d'une paresse intellectuelle
 - « ces outils rendent paresseux et t'empêchent de réfléchir »
 - « ils te donnent l'illusion d'apprendre quelque chose de nouveau, mais en réalité ils t'empêchent de réfléchir vraiment »

Alors que les utilisateurs des IA présentent les raisons suivantes

- 30 % des réponses comportent des variantes liées à la recherche scientifique, comme
 - Les IA aident à rédiger les mémoires, les exposés, et fournissent des plans et idées pour rédiger
 - Ils améliorent la recherche grâce à de sources et des informations fiables
 - ils fournissent des réponses rapides et détaillées à des questions complexes
- 25 % des réponses évoquent l'appui des IA pour bien assimiler les cours, pour réviser et préparer les examens, et cela en fournissant
 - des résumés et des explications des cours
 - des solutions et des corrigés des exercices et d'anciens sujets d'examens
 - des définitions et des explications des notions difficiles
 - des illustrations, de plans et des cartes mentales

Or, 15 % des réponses des étudiants, exploitant les IA, confirment que leur emploi stimule la créativité et la réflexion, en fournissant des idées originales pour la recherche, et proposent plusieurs approches d'analyse. Aussi 10 % des réponses comportent le critère de rapidité d'accès à l'information et la possibilité de synthétiser les informations automatiquement et gagner, ainsi, du temps. Alors que 8 % des réponses incluent des variantes liées à la traduction, de reformulation des phrases et des textes pour améliorer la production écrite ou les écrits scientifiques. Aussi 7 % des réponses évoquent l'usage technique des IA et notamment dans les domaines techniques comme l'architecture, l'informatique.

Contrairement aux étudiants, l'utilisation des IA n'est pas très répondue chez les enseignants, la majorité des répondants, soit 65 % n'exploitent pas les IA alors que 34 % d'entre eux les exploitent dans leurs pratiques pédagogiques (Figure 10).

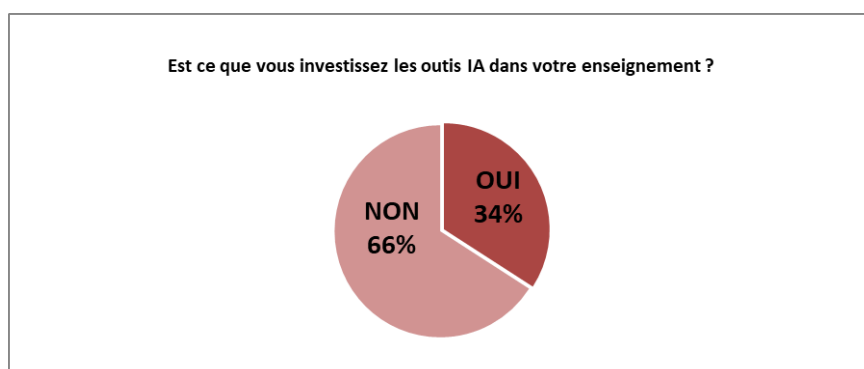


Figure 11 : Utilisation des IA par les enseignants

Les enseignants répondants affirment exploiter les IA afin de :

- améliorer, corriger les cours, chercher une signification ou un synonyme d'un concept
- orientation à distance et guidance académique
- accéder rapidement aux références récentes, etc.
- développer des approches pédagogiques innovantes
- corriger les fautes d'orthographe pour les étudiants.
- préparer des cours, organiser les chapitres du cours, préparer des études de cas, des exercices et
- réaliser des statistiques
- synthétiser et de résumer les informations déjà données, obtenir des informations et des suggestions d'idées.
- gagner du Temps

Inversement, les enseignants qui refusent d'employer les IA dans leurs enseignements expliquent leur choix en avançant les arguments suivants

- les IA n'ont pas d'intérêt dans notre domaine
- manque de moyens (défaut d'internet ou plateforme payante)
- ces outils entravent l'étudiant d'utiliser son intelligence
- ils ne sont pas crédibles, on ne peut pas s'y fier de manière fondamentale
- le minimum nécessaire en termes de technologie n'est pas fourni par l'université qui est internet et autres moyens sans parler des IA
- le manque de formations dans ce domaine, tout en ignorant les buts de leurs utilisations
- les IA sont considérées comme des outils qui facilitent le plagiat
- l'intelligence artificielle freine la créativité humaine et ne peut pas la remplacer

- elle n'est pas nécessaire ni adaptée à l'enseignement, car l'enseignant est la base, et elle renforce la dépendance chez toutes les parties.

La dernière question interroge les enseignants à propos de la transition vers l'université numérique, et les avis étaient mitigés, nous rapportons quelques-uns à titre d'exemple :

- Cela pourrait être possible si des conditions appropriées sont fournies, tenant compte des capacités et de la situation de l'étudiant
- Non, il est impératif de fournir une connexion Internet stable. Bien sûr, avec un effort constant.
- Oui bien sûr, d'ailleurs c'est ce que le ministre veut créer, mais il faut fournir tous les moyens nécessaires pour cela
- Oui, cela passe par l'investissement actuel dans la formation des enseignants et l'intégration des étudiants dans des plateformes numérisées
- Inchaallah, step by step
- Je ne pense pas à cause des problèmes de connexion et de manque de moyens chez l'étudiant et l'enseignant
- On ne dispose pas encore de moyens de réussite de cette transition. Notamment techniques.
- Oui, mais il y a une résistance !
- Peut-être
- oui ça avance très vite
- Non, et cela est à cause de la mentalité des étudiants, ils viennent à l'université bien forcée alors à distance ne prennent même pas l'initiative
- Pourquoi pas. Il faut que tout le monde s'investisse.
- Car les étudiants ne font pas d'efforts de leur côté
- Elle a effectivement franchi des étapes considérables dans le domaine numérique et ce n'est qu'une question de temps avant qu'elle maîtrise le domaine
- La pédagogie n'est pas uniquement le numérique

Côté étudiant les réponses concernant la transition vers l'université numérique, les réponses et les avis étaient partagés, alors que certains n'ont pas d'avis précis sur la question. Les optimistes croient en cette transition, mais à long terme, grâce à la nouvelle génération de professeurs, de docteurs, d'étudiants et de responsables administratifs, qui encouragent l'intégration des nouvelles technologies dans le processus d'enseignement-apprentissage. D'autres croient conditionnellement en cette transition à cause des problèmes liés à la vitesse d'internet et sa qualité, les problèmes techniques que rencontrent les plateformes actuelles comme Moodle et Progres, les programmes et les pratiques enseignantes. Alors que les pessimistes évoquent des freins liés aux mentalités figées et le manque de modernisme, l'exclusion des jeunes compétences de la conception et la gestion de cette transition. Nous rapportons quelques avis à titre d'exemple

- Maybe, mais pas à un rythme rapide.
- Non et non et non.
- Jsp (je ne sais pas)
- Peut-être
- Oui, mais en améliorant la qualité des sites web et des outils
- Non, à cause de la mauvaise qualité d'internet en Algérie
- Non, à cause des problèmes constants avec Moodle et Progress.
- Oui, l'université algérienne a le potentiel de passer à l'ère numérique, mais elle a besoin d'investissements importants dans l'infrastructure, la formation des compétences et un changement de mentalité vers l'adoption de la technologie.
- Oui, surtout après avoir constaté les progrès dans le domaine du numérique en Algérie
- Non. Non, parce qu'ils sont tous vieux (kouhoul)
- Non, à court terme.
- Oui, à long terme.
- Je ne sais pas.

- Non, elle est encore loin

Conclusion :

Le numérique a déjà transformé les pratiques pédagogiques d'enseignement et d'apprentissage à l'université algérienne. Cette évolution inévitable offre des opportunités considérables, mais soulève en même temps des questions d'ordre pédagogique, éthique et intellectuel quant à son intégration dans l'université algérienne. La présente étude s'est penchée sur les pratiques pédagogiques des enseignants à l'ère du numérique et de l'intelligence artificielle. Notre objectif était de dresser un état des lieux des usages numériques actuels des deux acteurs universitaires, connaître les outils les plus maîtrisés et les contributions qu'ils apportent à la formation universitaire. Pour ce faire, nous avons administré deux questionnaires, l'un était destiné aux étudiants et un autre aux enseignants, nous avons adopté une approche qualitative et descriptive qui nous a permis d'analyser les données recueillies.

Au terme de cette analyse, les principales conclusions qui se dégagent sont divergentes. D'une part, les étudiants maîtrisent et emploient massivement les outils numériques et l'intelligence artificielle, pour produire des contenus, traduire et reformuler leurs écrits, faire des recherches, réviser, préparer les examens et assimiler les cours. D'autres parts, les enseignants semblent, majoritairement, hésitants envers l'adoption de ces technologies à une échelle plus importante, en fait, ces outils sont exploités à des fins communicatives plus qu'à des fins pédagogiques. Alors que l'investissement des IA dans les pratiques pédagogiques est loin de faire l'unanimité, l'enseignant universitaire paraît prudent et craintif concernant l'utilisation, les limites et les aboutissements d'un tel usage en milieu universitaire et l'impact qu'il peut avoir sur les attitudes, les compétences et les savoirs faire des étudiants. Ils expriment des réserves importantes sur leurs crédibilités et l'intégrité de l'ensemble de leurs fonctionnalités. La formation des enseignants, visant la maîtrise des différents moyens numériques et des IA, est une étape cruciale avant d'envisager un passage vers l'université numérique. Cette ambition est reçue par la communauté universitaire, avec un optimisme timide, craintif et conditionné, qui laisse place à un pessimisme incontestable. La réussite de cette transition numérique dépend aussi de la volonté institutionnelle, l'université doit être dotée des moyens matériels et techniques. À l'heure actuelle, l'emploi des outils numériques et de l'intelligence artificielle en milieu universitaire est une réalité inéluctable, il est indispensable que les chercheurs et les pédagogues s'engagent dans une réflexion approfondie afin de mettre au point des approches novatrices, adéquates, éthiques et spécifiques à l'enseignement universitaire. Ces approches devront permettre une utilisation éclairée de ces technologies au service d'un apprentissage fructueux, tout en préservant le rôle primordial de l'enseignant.

Dans cette perspective, l'ambition d'une transition vers une université de la quatrième génération, c'est-à-dire une université intelligente, connectée, tournée vers le futur, ne peut se concrétiser, sauf en mobilisant des efforts conjoints et globaux, afin que l'enseignement supérieur, en Algérie, puisse bénéficier des avantages offerts par le numérique et l'intelligence artificielle.



Sources et références

- Ahmed Belhani pesu0027. (2015, novembre 20).
ahmedbelhani pesu0027.<https://ahmedbelhanipesu0027.wordpress.com/>
- Cornu, B et Véran, JP. (2014) Le numérique et l'éducation dans un monde qui change : une révolution ? Revue internationale d'éducation de Sèvres [Online], 67 | Décembre 2014.
<http://journals.openedition.org/ries/4100> ; DOI : <https://doi.org/10.4000/ries.4100>
- Boissinot, A. (2015). Le numérique : nouvelle pédagogie et nouvelle rhétorique ? Administration & Éducation, 146, 37-46. <https://doi.org/10.3917/admed.146.0037>
- Point, C. (2020). Pédagogie universitaire et numérique : le défi d'une éthique de l'attention. Revue internationale des technologies en pédagogie universitaire/ International Journal of Technologies in Higher Education, 17 (2), 30–43. <https://doi.org/10.18162/ritpu-2020-v17n2-04>
- Grolleau, L, van Zanten, A. (dir.). (2020). Les pratiques éducatives des parents enseignants, Revue française de pédagogie, n° 203, avril-juin 2018, Lectures [en ligne], Les comptes rendus, mis en ligne le 18 juin 2020. <http://journals.openedition.org/lectures/41982>.
DOI : <https://doi.org/10.4000/lectures.41982>
- Romero, M., et al. (2023). *Enseigner et apprendre à l'ère de l'intelligence artificielle : Vol. Livre blanc*. Canopé. <https://hal.science/hal-04013223>