

La transition numérique : Quels enjeux pour l'université algérienne d'aujourd'hui ?

DINE Amina ¹, 

¹Université LOUNICI Ali. Blida 2, Algérie

Reçu : 31/ 07 / 2024

Accepté : 30 / 12 / 2025

Publié : 15 / 01 / 2026

Résumé

Au cours des dernières années, l'intégration des nouvelles technologies a profondément transformé divers secteurs, y compris l'enseignement supérieur. L'université algérienne, à l'instar des institutions mondiales, embrasse cette transition avec la signature d'un contrat ambitieux entre les ministères de télécommunications et de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique. Cette collaboration va propulser les universités du pays dans l'ère digitale et renforcer leur lisibilité. Sous l'impulsion du ministre Kamel Baddari, plus de trente-cinq plateformes numériques ont été lancées, alignées sur une stratégie de numérisation visant à atteindre l'objectif ambitieux de « zéro papier ». Cette initiative cherche à former une génération d'experts du numérique capables de relever les défis de demain. Dans cette étude, nous examinons l'état actuel de la diffusion des technologies et des compétences numériques dans le secteur de l'enseignement supérieur. Nous nous interrogeons sur l'efficacité de la politique « zéro papier » et sur sa capacité à répondre aux besoins spécifiques de ce secteur. Plus précisément, nous explorons les défis structurels, humains et financiers, ainsi que les résistances aux changements, tout en réfléchissant aux implications à long terme de cette transition numérique, notamment son impact sur les méthodes pédagogiques et la recherche.

Mots-clés : Dématérialisation, enseignement supérieur, numérisation, université algérienne, zéro papier

ملخص

لقد أحدث مسعى تعميم التقنيات الجديدة على قطاعات كثيرة خلال السنوات الأخيرة تحولاً عميقاً، بما في ذلك التعليم العالي؛ فالجامعة الجزائرية، على غرار المؤسسات العالمية، تسير بخطى ثابتة نحو هذا التحول. ويظهر ذلك بوضوح من خلال توقيع عقد طموح بين وزارتي التعليم العالي والبحث العلمي واتصالات الجزائر. ويأتي هذا التعاون استجابةً للحاجة إلى دفع الجامعة الجزائرية نحو الرقمنة وتعزيز تجليها في هذا القطاع، وكان ذلك برعاية السيد وزير التعليم العالي «كمال بداري». وقد تمثلت هذه الاستراتيجية في إطلاق أكثر من خمس وثلاثين منصة رقمية تهدف إلى تجسيد هذا الهدف الطموح المرتكز على شعار «صفر ورق». كما سعت هذه المبادرة إلى تكوين جيل من الخبراء الرقميين القادرين على مواجهة تحديات المستقبل الرقمي. وضمن هذا التصور جاءت هذه الدراسة لتستعرض مآل انتشار التكنولوجيا والمهارات الرقمية في الجزائر، ساعيةً إلى تسليط الضوء على التحديات الرئيسية المرتبطة برقمنة قطاع التعليم العالي؛ إذ تتساءل عن مدى فعالية سياسة «صفر ورق»، ومدى قدرتها على تلبية الاحتياجات العلمية في هذا القطاع الحساس على وجه التحديد، كما تناقش التحديات الهيكلية والبشرية والمالية وانعكاساتها في هذا الصدد، مع التفكير في أثر كل ذلك على المدى البعيد، ولا سيما من حيث تأثيره في الأساليب البيداغوجية والعلمية..

كلمات مفتاحية: التجريد من المواد، التعليم العالي، الرقمنة، الجامعة الجزائرية، صفر ورقة

Citer cet article:

Dine, A. (2026). La transition numérique : Quels enjeux pour l'université algérienne d'aujourd'hui ?
Atras Revue, 7(1), 415-430. <https://doi.org/10.70091/Atras/vol07no01.29>

¹ Auteur correspondant, e-mail : a.dine@univ-blida2.dz

Introduction

Dans une volonté de moderniser l'université algérienne, le ministère de l'Enseignement supérieur a adopté des stratégies numériques touchant la recherche, la formation et la gouvernance. Le projet élargi du « zéro papier » incarne cette orientation, visant à généraliser l'usage des supports numériques dans les établissements : « accéder à distance [...] à leurs outils et à leurs documents et d'interagir entre eux, peu importe l'endroit où chacun se trouve » (Université Laval, 2021, pp. 7-24).

Plusieurs plateformes ont ainsi été mises en place pour suivre l'évolution technologique mondiale. Comme le souligne Vitali-Rosati (2014), la transition numérique est « un environnement dans lequel nous sommes plongés, qui détermine et façonne notre monde et notre culture » (p. 69). Ce choix stratégique répond à la nécessité de surmonter les limites de l'administration traditionnelle.

the University of Algeria has embarked on adopting a digital transformation strategy, starting from the development of e-learning and making it one of the priorities of its educational policy, to the implementation of the digitalization guideline, to improve the experience of beneficiaries and users of the services of the sector, to develop the efficiency and effectiveness of business in university institutions, to develop the productivity of scientific research and higher education, as well as to reduce operating costs to a minimum. (Brahimi et al., 2025, p. 22)

L'université algérienne s'inscrit désormais dans une dynamique de transformation numérique d'envergure, révélant une volonté affirmée de modernisation pédagogique et de convergence avec les standards internationaux de l'enseignement supérieur. Cette orientation stratégique appelle une interrogation fondamentale : dans quelle mesure la politique du « zéro papier » répond-elle aux exigences structurelles et fonctionnelles de ce secteur ? En d'autres termes, quels sont les enjeux réels de la numérisation au sein des institutions universitaires algériennes ?

Nous formulons l'hypothèse selon laquelle l'essor du numérique contribuerait à une rationalisation des coûts et à une démocratisation accrue de l'accès aux ressources pédagogiques, s'imposant dès lors comme un vecteur essentiel de performance académique et de développement scientifique. Afin d'apporter des éléments de réponse à cette problématique, nous avons adopté une démarche analytique en trois temps : une clarification des fondements conceptuels de la numérisation et de ses étapes, une mise en perspective de l'expérience algérienne en matière de transition numérique, et une enquête empirique par questionnaire auprès d'enseignants universitaires, en vue d'appréhender l'état effectif des usages technologiques et les défis afférents au sein de l'enseignement supérieur national.

Revue de Littérature

La transition numérique dans l'enseignement supérieur s'accompagne d'une terminologie dense et souvent utilisée de manière interchangeable (Lebrun, 2016 ; Grimaldi et al., 2019 ; UNESCO, 2021), d'où la nécessité d'en clarifier les contours. La numérisation en constitue le premier niveau, correspondant à l'introduction des technologies dans les pratiques pédagogiques et administratives. Au-delà de l'usage d'outils, le numérique transforme en profondeur les modes d'organisation et de pensée (Vitali-Rosati, 2014).

Cette transition dépasse donc la simple dématérialisation administrative (Fourgous, 2010) et s'apparente à une véritable transformation institutionnelle et pédagogique (Pomerol et al., 2015). Les recherches soulignent désormais l'importance des dimensions humaines et organisationnelles :

l'intégration du numérique ne garantit pas à elle seule la transformation des pratiques, qui requiert réflexion critique et accompagnement (Charlier et al., 2012 ; Gérard et Ubaldi, 2019).

Un ensemble de travaux met également en évidence les inégalités d'accès et de compétences (Trucano, 2010 ; Conole, 2012), particulièrement marquées entre Nord et Sud Global. Les universités sont invitées à adopter des stratégies numériques intégrées fondées sur les infrastructures, l'accompagnement des usagers et la sécurisation des données (Université de Genève, 2020 ; Université Laval, 2021).

En Algérie, le rapport Baddari (2023) engage une dynamique de modernisation, notamment à travers l'administration « zéro papier » et la mise en place de nouvelles plateformes. Toutefois, la littérature demeure limitée quant aux conditions concrètes de mise en œuvre de ces orientations dans le contexte algérien. Le modèle TPACK (Mishra & Koehler, 2006) constitue, dans cette perspective, un cadre pertinent pour analyser l'articulation entre compétences technologiques, pédagogiques et disciplinaires.

La présente étude vise ainsi à explorer empiriquement les modalités d'appropriation et les perceptions des acteurs universitaires algériens face à cette transition.

La numérisation : éclairage conceptuel

Étymologiquement, le mot « numérisation » vient du verbe « numériser » qui est issu du latin « *numerus* » et qui signifie « nombre ». C'est le fait de convertir des données analogiques ou des objets du monde réel en une représentation numérique. Le mot « numérique » est initialement utilisé pour caractériser le mode d'enregistrement de sons, d'images ou de vidéos en opposition à l'analogique (Vitali-Rosati, 2014, p. 65).

Par extension, la numérisation est le processus consistant à rendre quelque chose numérique. Transformer un document papier en un document numérique. Elle permet d'optimiser la gestion documentaire et d'accéder en toute simplicité à nos documents, de les préserver et de renforcer leur sécurité. Un projet de numérisation consiste à transférer une information consignée sur un support analogique vers un support numérique en un délai précis par une équipe temporaire et multidisciplinaire selon un budget alloué. Cette opération est exécutée afin de répondre à un besoin fonctionnel ou à une priorité institutionnelle. A ce propos, l'état préconise que les utilisateurs peuvent chercher et consulter les documents plus facilement, sans dépendre du lieu d'archivage. Autrement dit, La numérisation est la colonne vertébrale d'une recherche scientifique efficace. Ces nouvelles mesures s'inscrivent dans le cadre de la politique initiée par le président de la République, Abdelmadjid Tebboune, pour la numérisation des secteurs publics et de la bonne gouvernance (le ministre Baddari, 2023, p. 1).

La numérisation est la coventrisation des documents papiers en format numérique grâce à un scan. La mise en œuvre de ce genre d'opération requiert des ressources matérielles, logicielles et humaines. Voici les étapes nécessaires pour effectuer un tel projet :

A. Définition des objectifs du projet : cette étape consiste à planifier le projet et définir ses objectifs à la fin de l'opération tout en posant les questions suivantes : pourquoi veut-on numériser ses documents ? Pour quel but et pour quelle utilisation ? Où cela nous mène-t-il ?

B. Sélection et tri des documents à numériser : lors de cette étape, il faut choisir et trier les documents à numériser en prenant en considération leurs importances et la fréquence de leur utilisation.

C. Mise en place du matériel et des logiciels pour bien mener le projet de numérisation : cette étape consiste à mettre en place le matériel et les logiciels qui pourraient être adaptés aux documents choisis.

D. Numérisation des documents : cette étape permet de dématérialiser les documents un par un en suivant un ensemble de sous-étape en allant du contrôle et réception des documents à l'indexation.

E. Archivage des documents : après avoir effectué l'étape précédente, il faut les stocker de manière sécurisée afin de faciliter leurs recherches.

L'expérience nationale dans la transition numérique des universités algériennes : enjeux et défis

Les technologies numériques ont connu une entrée fulgurante dans le monde universitaire depuis l'apparition de la pandémie du Covid 19.

Période de confinement, malgré la résistance de certains, a sans aucun doute accéléré les processus de mise à distance tout en favorisant, pour de très nombreux membres des communautés concernées, l'acquisition de compétences numériques ainsi qu'une acculturation aux modalités du travail – au sens le plus général du terme – à distance, mais plus globalement aux multiples formes de la distance. En témoignent les usages des dispositifs de communication à distance . (Daniel, 2022, p. 8)

La crise sanitaire a poussé les formateurs à adopter de nouveaux outils numériques pour garantir la continuité pédagogique. L'Université Laval (2021) souligne que « repenser le numérique est essentiel pour une véritable transformation à la hauteur des attentes de l'université » (p. 17), en mettant à profit ses capacités numériques grâce à une meilleure coordination.

En Algérie, des plateformes gratuites ont été mises en place pour permettre aux étudiants de suivre leurs cours en ligne. Cette méthode d'enseignement à distance, bien qu'encore jeune, suscite parfois des doutes quant à son efficacité. Pourtant, la stratégie numérique vise à « offrir une excellente expérience d'apprentissage et d'enseignement aux étudiants, soutenir l'excellence en recherche et innovation, rationaliser les processus administratifs et améliorer la présence numérique de l'institution » (Daniel, 2022, p. 4).

Par ailleurs, la formation à distance peut être réalisée sans fréquenter un établissement d'enseignement et sans la présence physique d'une personne qui enseigne. L'école, le collège ou l'université. Chacun d'entre eux peut être remplacé par un domicile ou un autre lieu et le matériel didactique devient la ressource pour apprendre. Nous citons, à ce titre, les plateformes suivantes mises par les universités algériennes et qui permettent faciliter la gestion des tâches universitaires : la plateforme « Moodle », « Progress », « DSpace », le *Système National de Documentation en Ligne (SNDL)*, *ASJP (Algerian Scientific Journal Platform)*.

Ainsi, nous comptons plus de quarante plateformes numériques lancées au cours de l'année 2023 afin de moderniser l'université de notre pays dont *Mybus (mon bus)*, *Minhati*, *Bahth* font partie.

Malgré la diversité des initiatives engagées, la transition numérique se heurte encore à plusieurs obstacles majeurs, tels que l'insuffisance des infrastructures, la fracture numérique régionale et la résistance culturelle au changement. Cette dernière, nourrie par l'attachement aux pratiques traditionnelles et le manque de sensibilisation, freine l'adoption des technologies. Pour y remédier, une stratégie inclusive et participative s'impose, fondée sur la formation, l'accompagnement et la valorisation de tous les acteurs. Seule une telle démarche permettra de garantir une appropriation collective et durable du numérique universitaire.

Méthode d'analyse et corpus de l'étude

Cette recherche adopte une approche quantitative, fondée sur une enquête menée à l'Université de Blida 2, l'une des institutions algériennes s'inscrivant activement dans le processus de transition numérique. L'étude a suivi un protocole rigoureux en trois phases :

- Phase exploratoire permettant l'identification des problématiques liées à la numérisation
- Phase de collecte de données via un questionnaire structuré administré à différentes catégories d'acteurs universitaires
- Phase d'analyse quantitative des données collectées. Un échantillon représentatif de 123 répondants a été ciblé, composé d'étudiants, d'enseignants-chercheurs et de personnel administratif de l'Université de Blida 2. Cette diversité de profils garantit une perspective multidimensionnelle sur la transition numérique en cours.

Un questionnaire structuré a été développé pour recueillir des données sur la perception, l'utilisation et les attentes liées à la transition numérique. Cet instrument couvre cinq axes principaux:

1. **Profil des répondants** : fonction au sein de l'université, expérience professionnelle, formation numérique préalable
2. **Contexte et perceptions** : information sur les initiatives numériques, évaluation de leur importance
3. **Utilisation des technologies** : accès aux équipements informatiques, qualité de la connexion, formations reçues
4. **Identification des obstacles** : défis structurels, humains, financiers et techniques
5. **Recommandations et perspectives** : mesures facilitantes et vision prospective de la numérisation

Le questionnaire a été validé par un pré-test auprès d'enseignants avant sa diffusion à l'ensemble de l'échantillon. Cette approche permet d'évaluer l'état d'avancement de la numérisation et de déterminer les leviers d'action prioritaires.

Résultats de l'enquête

Partie 1: Profil du Répondant

Item N°1: Quelle est votre fonction au sein de l'université ?

- Étudiant(e)
- Enseignant(e)- chercheur (euse)
- Personnel administratif

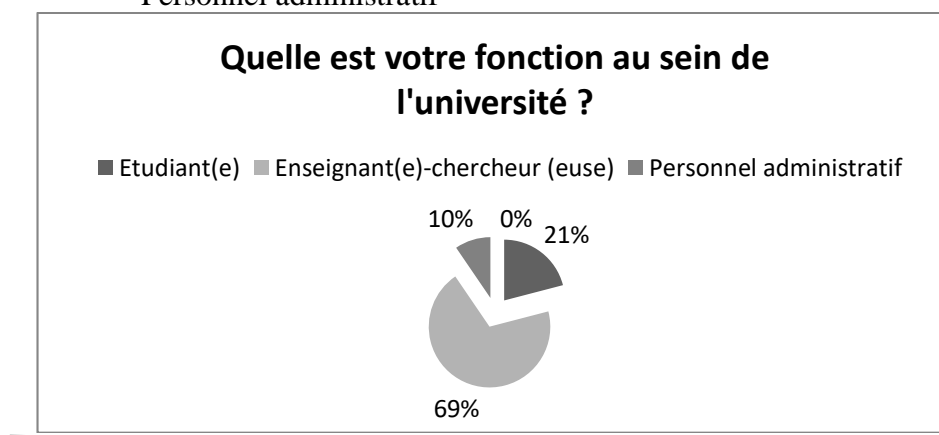


Figure 01. Profil des répondants au sein de l'université

L'analyse des réponses révèle une prédominance des enseignants-chercheurs (70 %), traduisant une forte orientation vers la recherche et l'enseignement supérieur. Les étudiants représentent 20 % de l'échantillon, tandis que le personnel administratif en constitue 10 %.

Item N° 2 : Depuis combien de temps êtes-vous affilié(e) à l'université ?

- Moins de 1 an
- 1 à 5 ans
- 6 à 10 ans
- Plus de 10 ans

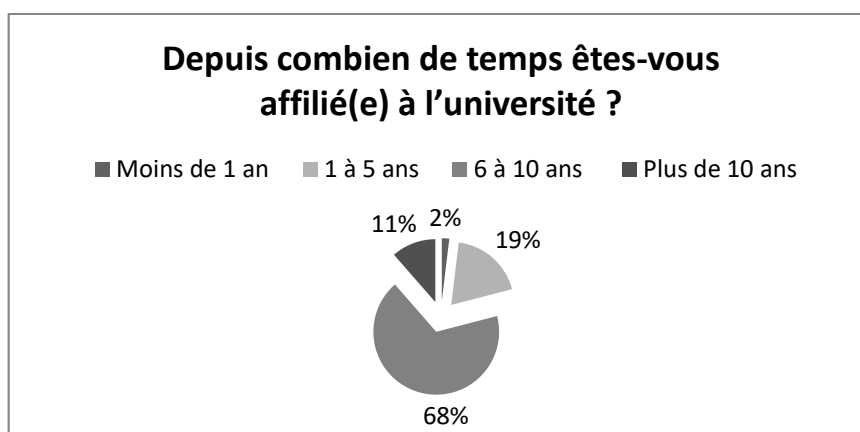


Figure 02. Expérience professionnelle des répondants

Une majorité significative des répondants (68 %) est affiliée à l'université depuis plus de dix ans, révélant une grande stabilité et une expertise institutionnelle significative. À cela s'ajoutent 11 % de membres ayant entre six et dix ans d'expérience.

Item N° 3 : Avez-vous suivi des formations spécifiques aux technologies numériques avant ou en dehors de votre université ?

- Oui
- Non

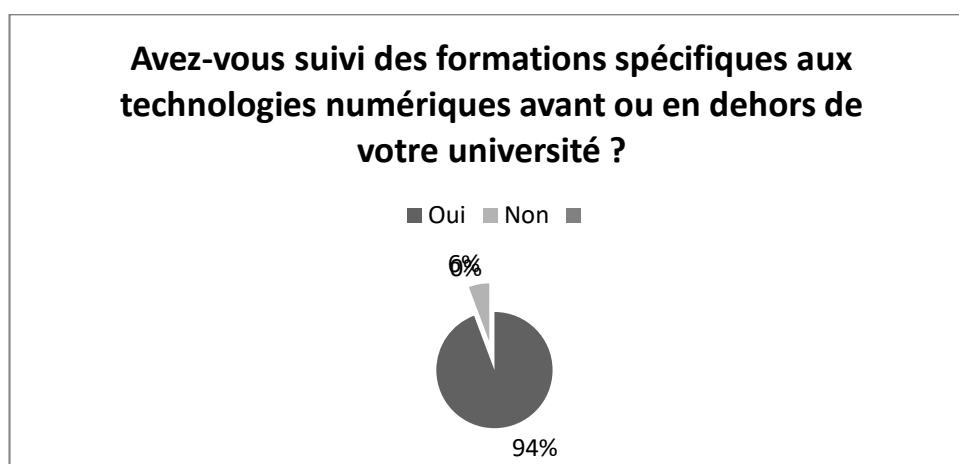


Figure 03. Formation numérique des répondants

Les résultats indiquent que 94 % des répondants ont suivi des formations aux technologies numériques, témoignant d'une forte sensibilisation à l'importance de ces compétences. Les 6 % restants révèlent une marge d'exclusion méritant une attention particulière.

Partie 2 : Contexte et perceptions

Item N° 1 : Êtes-vous informé(e) des initiatives de transition numérique dans votre université ?

- Oui
- Non

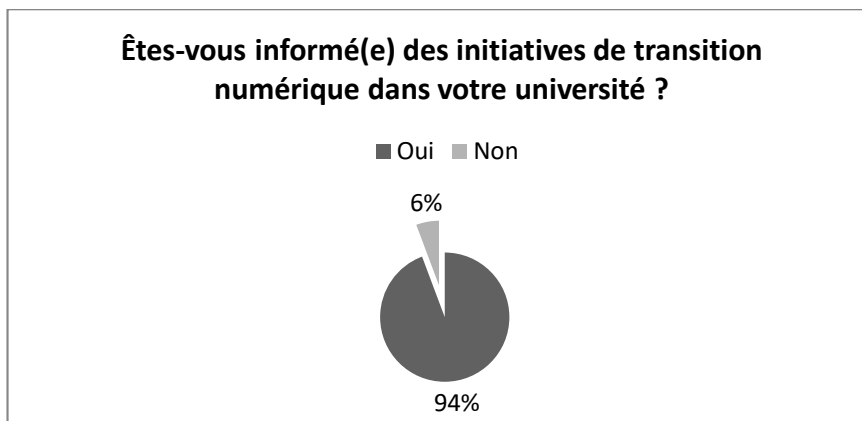


Figure 04. Les initiatives numériques de la transition numérique aux universités

La plupart des membres de la communauté universitaire (94 %) se déclarent informés des initiatives liées à la transition numérique, ce qui témoigne de l'efficacité relative des dispositifs de communication institutionnels. Cependant, les 6 % restants révèlent une disparité à combler.

Item N° 2 : Si oui, quelles initiatives spécifiques connaissez-vous ?



Figure 05. Connaissances des répondants à propos de la numérisation de l'université

Les figures montrent une connaissance variable des répondants concernant la numérisation des universités. Certaines initiatives sont bien connues, tandis que d'autres restent floues, indiquant une disparité dans l'implémentation et la sensibilisation des projets numériques. La numérisation offre de nombreux avantages pour les universités.

Item N°3 : comment évaluez-vous l'importance de la transition numérique pour votre université ?

- Très importante
- Moyennement importante
- Pas importante

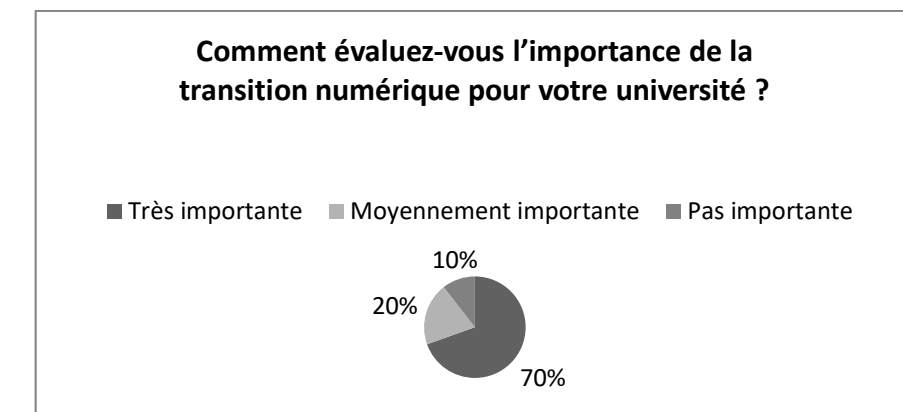


Figure 06. Avis des répondants à propos de la transition numérique à l'université

Concernant l'importance de la transition numérique, 69,52 % des répondants la considèrent comme « très importante », tandis que 20 % l'estiment moyennement importante. Cependant, 10,47 % expriment des réserves, évoquant des obstacles tels que le manque d'infrastructures et de compétences.

Item N ° 4 : Quels sont, selon vous, les principaux avantages de la transition numérique ?

- Amélioration de la qualité de l'enseignement d'une manière générale
- Accès facilité aux ressources
- Efficacité administrative
- Collaboration internationale
- Inclusion et équité

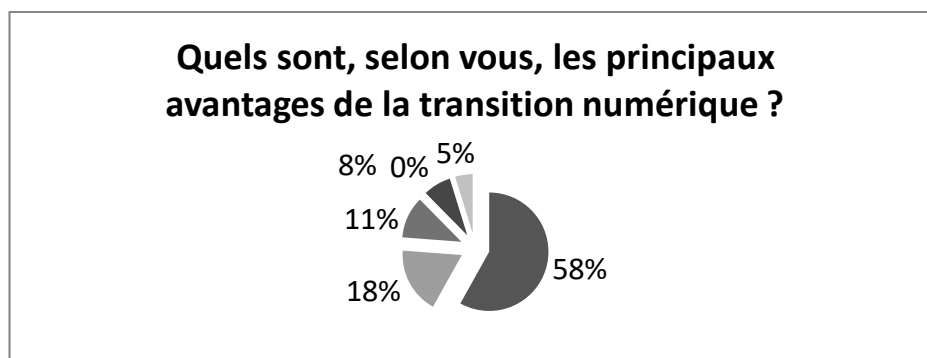


Figure 07. Les avantages de la transition numérique à l'université

Les répondants reconnaissent les bénéfices marqués de la transition numérique : amélioration de l'enseignement, facilitation de l'accès aux ressources éducatives, amélioration de l'efficacité administrative, promotion de la collaboration internationale et renforcement de l'inclusion et l'équité.

Partie 3 : Utilisation des Technologies Numériques

Item N ° 1 : Avez-vous accès à un équipement informatique adéquat pour vos activités académiques ?

- Oui

- Non

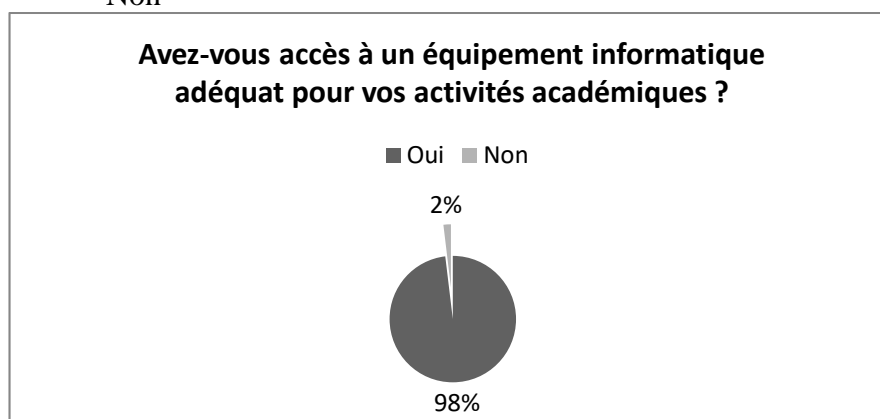


Figure 8. L'accès à l'équipement informatique adéquat pour les activités académiques

Une écrasante majorité de **98 %** des répondants déclarent avoir accès à un équipement informatique adéquat pour leurs activités académiques, montrant une forte autonomie numérique individuelle.

Item N° 2 : La connexion Internet est-elle suffisamment fiable et rapide pour vos besoins académiques ?

- Oui
- Non

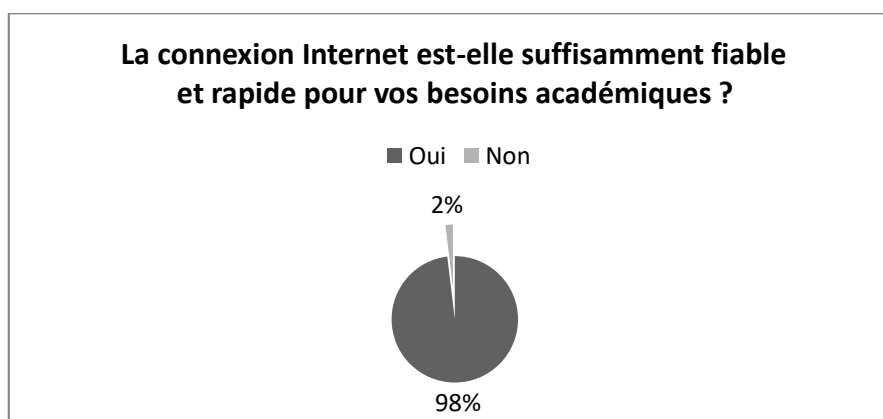


Figure 9. Evaluation de la connexion d'internet

98% des répondants indiquent que la connexion Internet est suffisamment fiable et rapide pour leurs besoins académiques. Cela suggère une satisfaction générale élevée concernant la qualité de la connexion Internet au sein de l'université ou parmi les utilisateurs interrogés. En revanche, 2% des répondants estiment que la connexion Internet n'est pas suffisamment fiable ou rapide pour répondre à leurs besoins académiques

Item N °3 : Avez-vous reçu une formation sur l'utilisation des outils numériques dans le cadre de vos fonctions universitaires ?

- Oui
- Non

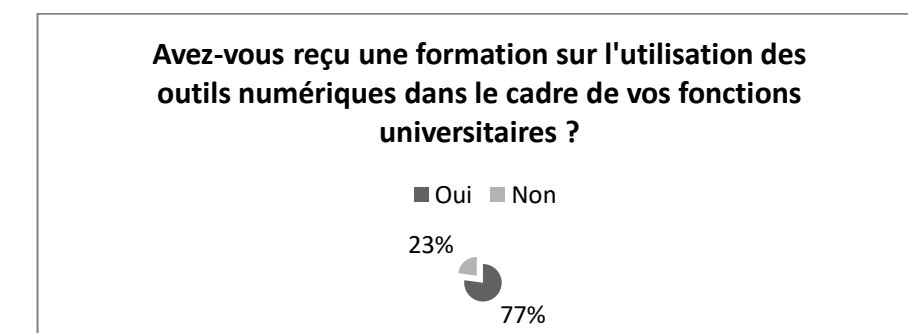


Figure 10. Formation des répondants sur l'utilisation des outils numériques

Concernant la formation aux outils numériques, **77 %** des répondants ont reçu une formation spécifique. Parmi ces derniers, **98 %** estiment que cette formation a été suffisante pour se sentir à l'aise avec les outils numériques.

Item N° 4 : Si oui, cette formation a-t-elle été suffisante pour vous sentir à l'aise avec ces outils ?

- Oui
- Non

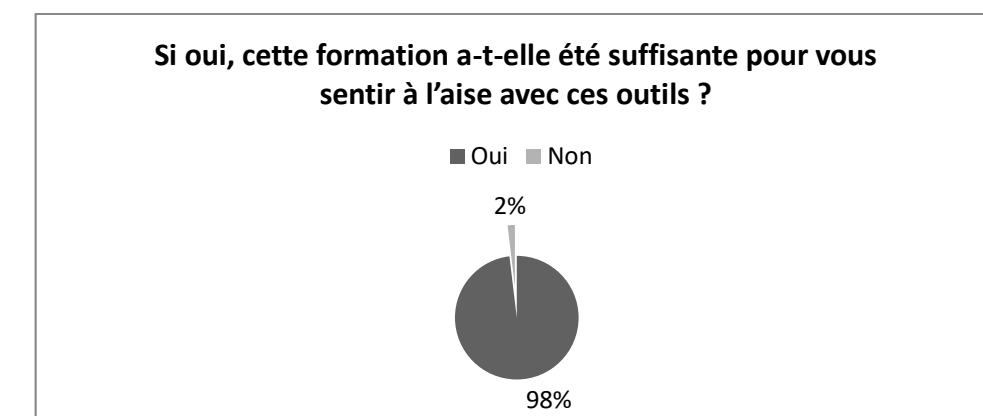


Figure 11. Evaluation des formations de l'utilisation des outils numériques

Les résultats montrent que **98 %** des répondants estiment que la formation reçue sur l'utilisation des outils numériques a été suffisante pour se sentir à l'aise avec ces derniers, indiquant une satisfaction générale élevée. Toutefois, les **2 %** de répondants insatisfaits soulignent qu'il subsiste un besoin de soutien pour cette minorité.

Partie 4 : Enjeux et Défis

Item N° 1 : Quels sont, selon vous, les principaux défis de la transition numérique dans votre université ?

- Manque d'infrastructures
- Insuffisance des compétences numériques
- Résistance au changement
- Problèmes de financement
- Sécurité des données

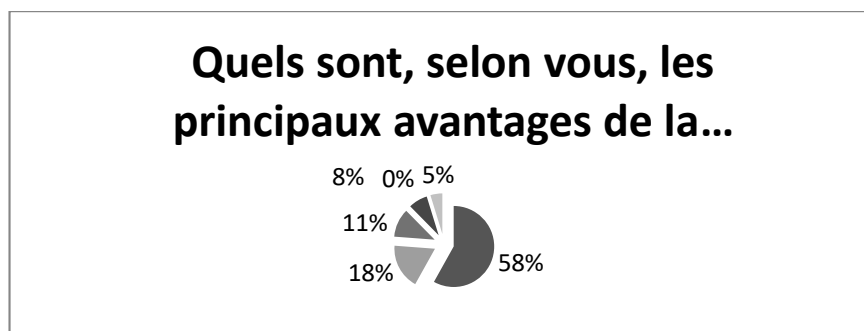


Figure 12. Les principaux défis de la transition numérique dans les universités

Les principaux défis identifiés pour la transition numérique incluent : le manque d'infrastructures adaptées, la carence en compétences numériques, la résistance au changement (identifiée par environ un tiers des répondants), les contraintes budgétaires et les préoccupations concernant la sécurité des données.

Item N°2 : Pensez-vous que votre université offre un soutien adéquat pour la transition numérique ?

- Oui
- Non

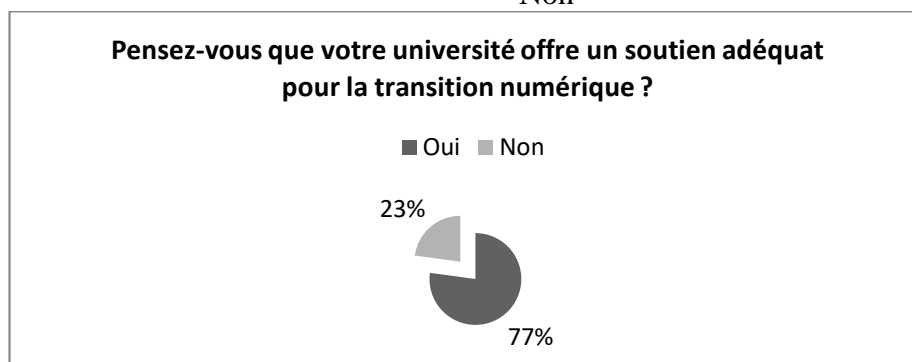


Figure 13. Avis des répondants à propos du soutien adéquat pour la transition numérique

77 % des répondants estiment que l'université offre un soutien adéquat pour la transition numérique. Toutefois, **23 %** pensent que leur université ne fournit pas un soutien suffisant, ressentant un manque de ressources, de formations ou d'autres formes d'accompagnement.

Item N° 3: Quels types de soutien supplémentaires seraient nécessaires ?

- Formation supplémentaire
- Meilleures infrastructures technologiques
- Support technique
- Incitations pour l'adoption des nouvelles technologies

Quels types de soutien supplémentaires seraient nécessaires ?

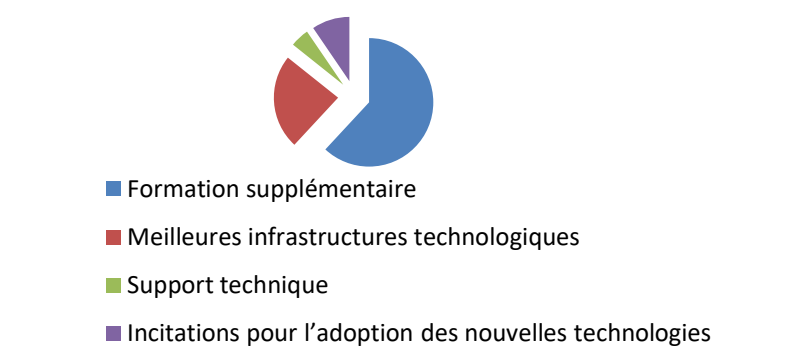


Figure 14. Les types de soutien supplémentaires et leur efficacité

Concernant les types de soutien supplémentaires nécessaires, **61 %** expriment le besoin de formations complémentaires, **24 %** souhaitent une amélioration des infrastructures technologiques, **5 %** demandent un support technique accru, et **10 %** estiment que des mesures incitatives facilitant l'adoption seraient utiles.

Partie 5: Perspectives et Recommandations

Item N° 1: Quelles mesures recommanderiez-vous pour faciliter la transition numérique dans votre université ? (Réponse libre)

De ma part, j'insiste sur l'amélioration du Réseau Internet afin d'assurer une couverture Wi-Fi de haute qualité sur tout le campus.

Pour faciliter la transition numérique dans une université, plusieurs mesures peuvent être recommandées, il faut fournir des ordinateurs et autres équipements nécessaires aux étudiants et au personnel, notamment pour ceux qui n'ont pas d'accès facile à la technologie.

Il faut digitaliser les bibliothèques et les documents académiques pour un accès plus facile.

Je propose de créer des espaces et des laboratoires pour encourager l'expérimentation et l'innovation technologique.

Encourager l'adoption d'une culture numérique à travers des campagnes de communication et des initiatives de sensibilisation.

Figure 15. Recommandations des répondants face à la transition numérique

Les réponses mettent en lumière plusieurs priorités pour accompagner la transition numérique universitaire : l'amélioration du réseau Internet et de la couverture Wifi, la fourniture d'équipements technologiques aux usagers, la digitalisation des bibliothèques et des ressources académiques, ainsi que la création d'espaces dédiés à l'innovation.

Item N° 2 : Comment voyez-vous l'avenir de votre université avec une transition numérique réussie ? (Réponse libre)

Une transition numérique réussie permettrait de moderniser l'enseignement et de rendre l'université plus flexible. Les étudiants auraient accès à des cours en ligne, des vidéos pédagogiques et des forums de discussion, ce qui faciliterait l'apprentissage à distance ou en présentiel. L'administration serait plus rapide et plus efficace, avec des processus automatisés réduisant le temps de traitement des demandes. De plus, cela ouvrirait des possibilités de collaboration internationale et d'échanges académiques grâce aux outils numériques.

Je vois l'avenir de notre université avec une transition numérique réussie comme celui d'une institution capable d'offrir une éducation accessible à tous, partout et à tout moment. Grâce à l'usage de plateformes d'apprentissage en ligne et d'outils de collaboration, l'étudiant pourra apprendre à son propre rythme et selon ses besoins. La gestion des examens et des notes se ferait entièrement en ligne, ce qui permettrait de gagner du temps et d'éviter les erreurs administratives.

Dans une université numérique, les méthodes pédagogiques seraient complètement transformées. L'enseignement pourrait se faire en utilisant des simulations, des jeux éducatifs et des expériences virtuelles qui rendent l'apprentissage plus interactif et engageant. Les enseignants pourraient avoir une meilleure vision de la progression des étudiants grâce aux outils d'analyse des performances. De plus, la transition numérique permettrait de mieux intégrer les étudiants dans des programmes de formation continue, leur offrant ainsi la possibilité de se former tout au long de leur vie.

Figure 16. L'avenir de l'université avec une transition numérique

Les réponses reflètent une vision positive de l'avenir de l'université grâce à une transition numérique réussie. Celle-ci moderniserait l'enseignement via des outils interactifs comme les cours en ligne, les simulations et les expériences virtuelles, rendant l'apprentissage plus flexible et accessible. Sur le plan administratif, la digitalisation permettrait une gestion plus rapide et efficace des demandes et des examens. Enfin, cette transformation ouvrirait la voie à des collaborations internationales et à une formation continue, faisant de l'université une institution moderne et adaptée aux défis futurs.

Discussion

Les résultats de cette étude apportent un éclairage nuancé sur les dynamiques de la transition numérique dans les universités algériennes, confirmant certaines tendances identifiées dans la littérature tout en révélant des spécificités locales. Le taux élevé de formation (94 %) et l'adhésion majoritaire à l'importance de la transition numérique (69,52 %) confirment les observations de Vitali-Rosati (2014) et de l'Université Laval (2021) quant à l'impact structurant du numérique. Cependant, contrairement à certaines hypothèses optimistes de la littérature internationale, notre enquête révèle une adhésion conditionnée par la perception réaliste des défis. L'écart observé entre les taux élevés d'accès personnel (98 %) et les demandes substantielles d'amélioration d'infrastructures (24 %) ne constitue pas une contradiction, mais plutôt un indicateur de maturité critique de la communauté universitaire. Cette distinction est fondamentale pour comprendre la transition numérique.

Le taux de 98 % d'accès à un équipement informatique adéquat reflète principalement l'accès personnel des répondants. Cependant, cette disponibilité d'équipements personnels ne signifie pas que les infrastructures institutionnelles sont adéquates. Les défis d'infrastructure identifiés par 24 % des répondants concernent spécifiquement : l'insuffisance des salles informatiques équipées à l'université, la faiblesse de la couverture WiFi institutionnelle, l'absence de centres de formation technologique dédiés ...etc. Cette distinction entre équipement personnel et infrastructure collective est critique. Elle révèle que la transition numérique ne se réduit pas à la possession d'appareils individuels, mais à la capacité institutionnelle à supporter et à gérer des processus numériques complexes. C'est ce qui s'inscrit en dialogue avec Conole (2012) sur la nécessité d'articulation entre ressources individuelles et capacités institutionnelles.

Les obstacles identifiés(manque d'infrastructures, résistance au changement, contraintes financières) dépassent les questionnements technologiques purs. Ils reflètent un contexte où les universités algériennes font face à des défis structurels qui ne peuvent être résolus par la technologie seule. Cette observation s'inscrit en dialogue critique avec le rapport Baddari (2023). Nos résultats suggèrent qu'une transition numérique réussie en Algérie requiert une approche holistique combinant l'investissement dans les infrastructures collectives, l'accompagnement continu et différencié, l'implication de tous les acteurs dans la définition des objectifs, et l'évaluation régulière de l'appropriation réelle et non seulement de l'adoption formelle.

Conclusion

Cette étude a examiné l'état actuel de la transition numérique au sein de l'université algérienne, en particulier à l'Université de Blida 2. Les résultats ont révélé plusieurs points clés : d'une part, une forte adhésion des acteurs universitaires aux initiatives numériques, marquée par un taux élevé de formation et d'adoption des technologies ; d'autre part, des défis persistants tels que le manque d'infrastructures institutionnelles robustes, la résistance au changement et les disparités dans l'accès aux ressources numériques régionales.

Pour assurer une transition numérique réussie et largement acceptée, des actions prioritaires s'imposent : investir dans le renforcement des infrastructures institutionnelles, poursuivre les programmes de formation continue, développer une stratégie de communication participative incluant tous les acteurs, et mettre en place des mesures incitatives favorisant l'adoption technologique.

La réussite de cette transition ne se réduit pas à l'introduction de technologies, mais suppose une transformation profonde des structures, des cultures et des compétences institutionnelles, engageant l'ensemble de la communauté universitaire dans un processus collectif et durable de modernisation.

A propos de l'auteur

DINE Amina est enseignante-chercheuse à l'université de Blida 2, LOUNICI Ali, Algérie. Titulaire d'un doctorat en didactique des langues et des cultures. Elle est rattachée au laboratoire RIDILCA, Blida 2 (Algérie). Ses travaux de recherche s'inscrivent dans les domaines de la didactique des langues – cultures. <https://orcid.org/0000-0003-3615-5189>

Financement: Cette recherche n'est pas financée.

Remerciements: Non applicable Conflits d'intérêts: Les auteurs ne déclarent aucun conflit d'intérêts.

Originalité: Ce manuscrit est une œuvre originale.

Déclaration sur l'intelligence artificielle: L'IA et les technologies assistées par l'IA n'ont pas été utilisées.

Références

- Allgaier, J., Dunwoody, S., Brossard, D., Lo, Y. Y., & Peters, H. P. (2013). Journalism and social media as means of observing the contexts of science. *BioScience*, 63(4), 284–287. <https://doi.org/10.1525/bio.2013.63.4.8>
- Baddari, K. (2023). *Rapport sur la politique numérique en Algérie*. Ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche scientifique.
- Bourdet, J.-F. (Ed.). (2013). *Universités et numérique : Une nouvelle culture de la formation*. L'Harmattan.
- Brahimi, N., Baadji, S., & Tahmi, N. (2025). The role of digital transformation in achieving sustainability: an evaluation of digital transformation strategies in higher education in

- algeria. *Journal of Law and Sustainable Development*, 13(2), e4337.
<https://doi.org/10.55908/sdgs.v13i2.4337>
- Charlier, B., Deschryver, N., & Peraya, D. (Eds.). (2012). *Transformation des regards sur la formation en contexte numérique : Hybridation, collaboration, ubiquité*. Presses universitaires de Louvain.
- Conole, G. (2012). *Designing for learning in an open world*. Springer.
- Cornu, B., & Véran, J.-P. (2014). Le numérique et l'éducation dans un monde qui change : Une révolution ? *Revue internationale d'éducation de Sèvres*, 67, 35–42.
- Daniel, J. (2022). *L'enseignement supérieur post-Covid : Vers un nouvel équilibre numérique*. UNESCO.
 doi.org
- Fourgous, J. (2010). *Réussir l'école numérique*. La Documentation française.
- Gérard, F.-M., & Ubaldi, B. (Eds.). (2019). *Le numérique dans l'enseignement supérieur : Des pratiques en débat*. De Boeck Supérieur.
- Grimaldi, R., Fernández-de-Lucio, I., & Modelon, F. (2019). Digital transformation in higher education institutions. *Journal of Higher Education Policy and Management*, 41(2), 154–172.
<https://doi.org/10.1080/1360080X.2019.1581208>
- Lebrun, M. (2016). *La pédagogie à l'université à l'heure du numérique*. De Boeck Supérieur.
- Mishra, P., & Koehler, M. J. (2006). Technological pedagogical content knowledge: A framework for teacher knowledge. *Teachers College Record*, 108(6), 1017–1054.
- Pomerol, J.-C., Epelboin, Y., & Thoury, C. (2015). *La transformation numérique des universités*. Presses des Mines.
- Trucano, P. (2010). *Digital opportunities and the missing middle*. World Bank.
- UNESCO. (2021). *Digital transformation in higher education*. UNESCO.
- Université de Genève. (2020). *Plan d'action de la stratégie numérique*. Université de Genève.
- Université Laval. (2021). *Oser, inspirer, entreprendre ensemble l'avenir*. Université Laval.
- Vitali-Rosati, M. (2014). *L'autorité numérique : L'invention d'une légitimité à l'ère d'Internet*. Hermann.

Annexes

Annexe A

Questionnaire destiné aux membres de la communauté universitaire (Enseignants, étudiants, corps administratif ... etc)

Dans le cadre d'un travail de recherche portant sur les enjeux de la transition numérique dans l'enseignement supérieur algérien, nous menons actuellement une enquête auprès des acteurs du secteur universitaire (enseignants, étudiants, personnels administratifs, etc.). Nous serions très reconnaissants si vous acceptiez de consacrer quelques minutes pour répondre à notre questionnaire. Votre participation est anonyme et les données recueillies seront utilisées exclusivement à des fins scientifiques.

Q1 : Quelle est votre fonction au sein de l'université ?

- Étudiant(e) - Enseignant(e)- chercheur (euse) - Personnel administratif

Q2: Depuis combien de temps êtes-vous affilié(e) à l'université ?

- Moins de 1 an - 1 à 5 ans - 6 à 10 ans - Plus de 10 ans

Q3: Avez-vous suivi des formations spécifiques aux technologies numériques avant ou en dehors de votre université ?

- Oui - Non

Q4: Êtes-vous informé(e) des initiatives de transition numérique dans votre université ?

- Oui - Non

Q5: Si oui, quelles initiatives spécifiques connaissez-vous ?

Q6 : comment évaluez-vous l'importance de la transition numérique pour votre université ?

- Très importante - Moyennement importante - Pas importante

Q7: Quels sont, selon vous, les principaux avantages de la transition numérique ?

- Amélioration de la qualité de l'enseignement d'une manière générale - Accès facilité aux ressources - Efficacité administrative - Collaboration internationale - Inclusion et équité

Q8: Avez-vous accès à un équipement informatique adéquat pour vos activités académiques ?

- Oui - Non

Q9: La connexion Internet est-elle suffisamment fiable et rapide pour vos besoins académiques ?

- Oui - Non

Q10: Avez-vous reçu une formation sur l'utilisation des outils numériques dans le cadre de vos fonctions universitaires ?

- Oui - Non

Q11: Si oui, cette formation a-t-elle été suffisante pour vous sentir à l'aise avec ces outils ?

- Oui - Non

Q12: Quels sont, selon vous, les principaux défis de la transition numérique dans votre université ?

- Manque d'infrastructures - Insuffisance des compétences numériques - Résistance au changement - Problèmes de financement - Sécurité des données

Q13: Pensez-vous que votre université offre un soutien adéquat pour la transition numérique ?

- Oui - Non

Q14: Quels types de soutien supplémentaires seraient nécessaires ?

- Formation supplémentaire - Meilleures infrastructures technologiques - Support technique

- Incitations pour l'adoption des nouvelles technologies

Q15 : Quelles mesures recommanderiez-vous pour faciliter la transition numérique dans votre université ? (Réponse libre)

Q16 : Comment voyez-vous l'avenir de votre université avec une transition numérique réussie ? (Réponse libre)