

**République Algérienne Démocratique et Populaire**  
Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique  
**Université Kasdi Merbah Ouargla**  
Faculté des Lettres et des Langues  
**Département de Lettres et Langue Française**



Mémoire présentée vue de l'obtention du Master

**L'école algérienne à l'ère numérique : Réalité et perspective**  
**Cas des écoles à Touggourt**

Option :



Présenté et soutenu publiquement par  
**Chaima Mekhadmi**

Jury :

<b>Mohamed Bebboukha</b>	<b>Grade, établissement</b>	<b>Président</b>
<b>Fatima Zohra Cherfaoui</b>	<b>Grade, établissement</b>	<b>Rapporteur</b>
<b>Soumia Neciri</b>	<b>Grade, établissement</b>	<b>Examineur</b>

Année universitaire : 2023/2024

**L'école algérienne à l'ère numérique : Quelle réalité et perspective ?**  
**Cas des écoles pour les trois niveaux scolaires à Touggourt**

Chaima Mekhadmi

## Dédicace

*À Dieu , de qui j'ai puisé la force et la détermination pour accomplir ce travail, louanges et remerciements pour Tes bienfaits innombrables.*

*À mes chers parents, qui ont toujours été un modèle de soutien et d'encouragement, et dont l'amour inconditionnel m'a donné la force de persévérer.*

*À mes frères Anis et Abdelouahed et ma sœur Ayat Arrahmane pour leur soutien constant et leur confiance en mes capacités, et pour les moments de joie et de réconfort partagés ensemble.*

*À mes professeurs respectés, qui m'ont guidé avec sagesse et m'ont transmis leur passion pour la connaissance.*

*À mes amis Ourida, Aya, Maria, Fairouz, Ollissal, Normilla, Manal, Nina, pour leur camaraderie et leur encouragement tout au long de ce parcours.*

*À tous ceux qui ont cru en moi et m'ont aidé à réaliser ce rêve.*

*Ce travail est le fruit de votre soutien et de votre inspiration.*

## Remerciements

*Je tiens à exprimer ma gratitude et mes remerciements les plus sincères à mon directeur de recherche, Dr Cherfaoui Fatima Zohra , pour son soutien et ses précieux conseils tout au long de la préparation de ce mémoire. Je remercie également tous mes professeurs à Kasdi Merbah pour tout le savoir et l'orientation qu'ils m'ont offerts.*

*À ceux qui ont été la raison de mon soutien tout au long de ces années, en me transportant à l'université et en me ramenant, "Saddik et Moman", je vous adresse un grand merci du fond de mon cœur.*

*Je n'oublie pas d'exprimer ma profonde reconnaissance à mes amis et collègues pour leur soutien moral et leur aide pendant la période d'études.*

*Enfin, je souhaite remercier ma chère famille, qui a toujours été ma source de force et d'inspiration, et sans qui je n'aurais jamais atteint ce que je suis aujourd'hui.*



# **TABLE DES MATIERES**

## Table des matières

<b>Titre</b>	<b>Page</b>
<b>Dédicace</b>	<b>I</b>
<b>Remercîments</b>	<b>II</b>
<b>Table de matières</b>	<b>IV</b>
<b>Introduction</b>	<b>2</b>
<b>Chapitre 1 : Concepts de base et définitions</b>	
<b>1.1 La société de l'information et son impact sur l'éducation</b>	<b>05</b>
<b>1.2 École numérique</b>	<b>05</b>
<b>1.3 TICE</b>	<b>05</b>
<b>1.4 Enseigner par le numérique</b>	<b>06</b>
<b>1.5 L'intégration du numérique</b>	<b>07</b>
<b>1.6 L'impact de la révolution numérique sur l'éducation</b>	<b>10</b>
<b>1.7 Évolution de la société vers une société numérique</b>	<b>11</b>
<b>1.8 Moderniser l'éducation en Algérie : entre besoins et défis</b>	<b>12</b>
<b>1.9 Le numérique à l'école algérienne</b>	<b>13</b>
<b>1.10 Les défis de l'utilisation de la numérisation dans les écoles algériennes</b>	<b>14</b>
<b>1.11 Plan d'action pour réaliser la transformation numérique dans l'éducation</b>	<b>14</b>
<b>Chapitre 2 : Enquête sur l'utilisation du numérique aux écoles de Touggourt</b>	
<b>2.1 Description du public</b>	<b>17</b>
<b>2.2 Les outils d'investigations</b>	<b>17</b>
<b>2.3 La présentation du questionnaire</b>	<b>17</b>
<b>2.4 Le but des questionnaires</b>	<b>18</b>
<b>2.5 Analyse des résultats</b>	<b>20</b>
<b>2.6 Synthèse des résultats</b>	<b>51</b>
<b>Conclusion</b>	<b>52</b>
<b>Résumé</b>	<b>55</b>
<b>Références bibliographiques</b>	<b>57</b>
<b>Annexes</b>	<b>59</b>



# INTRODUCTION

L'éducation veille à transmettre et à développer les connaissances et les valeurs d'une génération à une autre en utilisant divers moyens et méthodes. C'est un processus continu tout au long de la vie, Elle promet le développement durable et le progrès scientifique en encourageant la recherche, l'innovation, et en préparant des cadres qualifiés, tout en instaurant une culture d'apprentissage continu.

L'éducation numérique notre objet d'étude, est un concept multidimensionnel qui concerne l'utilisation des technologies numériques dans divers aspects du processus éducatif, il inclut l'utilisation d'ordinateurs, de tablettes, de logiciels et d'applications éducatives pour offrir du contenu interactif et multimédia. Ceci contribuera à fournir des opportunités d'apprentissage à distance permettant aux étudiants d'accéder aux matériaux éducatifs et d'interagir via des plateformes électroniques sans contraintes de temps ou de lieu.

Elle aide également à développer les compétences des étudiants en technologies numériques, comme la culture numérique, la programmation, l'analyse de données, l'évaluation numérique, etc.

Nous avons choisi ce sujet suite à notre observation du développement technologique dans tous les domaines, y compris l'éducation et l'enseignement où nous souhaitons explorer des nouvelles méthodes d'enseignement et d'apprentissage.

De ce fait, nous avons formulé la problématique suivante :

Comment l'utilisation des technologies numériques affecte-elle l'apprentissage des élèves dans l'école algérienne ?

Pour répondre à cette problématique, nous avons formulé les hypothèses suivantes :

- Les technologies numériques permettent aux élèves d'apprendre de manière plus interactive et collaborative.
- L'acquisition des compétences numériques de base renforce l'intégration dans le marché du travail contemporain.
- Les technologies numériques contribuent à augmenter la motivation des élèves.

Notre travail s'organise en deux chapitres : un chapitre théorique intitulé Concepts de base et définitions.



Le deuxième chapitre est la partie pratique de notre recherche , consacrée à notre enquête de terrain dans différentes écoles à Touggourt.

# **CHAPITRE 1 : Concepts de base et définitions**

L'intégration des technologies numériques dans le système éducatif algérien marque une transformation significative visant à moderniser et à améliorer l'efficacité de l'enseignement et de l'apprentissage. En cette ère de révolution numérique, les outils pédagogiques numériques jouent un rôle crucial pour répondre aux besoins de la nouvelle génération d'élèves et les préparer aux défis futurs. Cette section explore l'impact de la société de l'information sur l'éducation, les concepts d'école numérique et de TICE, ainsi que les modèles d'intégration du numérique comme le TPaCK et le SAMR. De plus, elle examine la modernisation de l'éducation en Algérie et les défis associés à l'utilisation du numérique dans les écoles. Enfin, un plan d'action stratégique est proposé pour réaliser cette transformation numérique dans le domaine de l'éducation en Algérie.

### **1.1 La société de l'information et son impact sur l'éducation :**

Au tournant des XX-XXI<sup>es</sup> siècles, la transition vers une société de l'information dans un certain nombre de pays industriellement développés conduit à de nouvelles transformations de leurs systèmes éducatifs. L'enseignement utilisant les nouvelles technologies de l'information devient progressivement le cœur de la société <sup>1</sup>

### **1.2 École numérique**

Un environnement d'apprentissage qui utilise les technologies numériques pour améliorer l'enseignement et l'apprentissage. Cela peut inclure l'utilisation d'ordinateurs, de tablettes, de smartphones, d'Internet et d'autres technologies numériques en classe.<sup>2</sup>

### **1.3 TICE**

Technologies de l'information et de la communication pour l'éducation. Ce terme désigne l'ensemble des technologies numériques utilisées dans l'enseignement et l'apprentissage.<sup>3</sup>

---

<sup>1</sup> BEDDARI KAMEL , "Tour d'horizon du projet de l'école numérique en Algérie" , **Le Soir D'Algérie** , 12-10-2021 , 12:00

<sup>2</sup> Benbouzid, M. (2023). L'école numérique en Algérie : Enjeux et défis. Alger : Éditions ANEP.

<sup>3</sup> Ministère de l'Education nationale d'Algérie. (2023). Stratégie nationale de développement des TICE dans l'éducation. Alger : Ministère de l'Education nationale.

## 1.4 Enseigner par le numérique :

Le monde assiste à une révolution numérique massive qui a touché tous les domaines de la vie, y compris l'éducation. L'éducation numérique est devenue un outil essentiel pour développer l'éducation et la rendre plus performante et efficiente. Les pays du monde entier cherchent à suivre le rythme de ces évolutions en intégrant le numérique dans leurs systèmes éducatifs.

### 1.4.1 La e-éducation :

La e-éducation est définie comme un moyen d'enseigner et d'apprendre avec le numérique. Elle s'organise autour de trois piliers fondamentaux qui lui permettent d'inclure tous les élèves dans les apprentissages : rendre l'élève acteur, repenser le temps et redéfinir l'espace. Pour rendre l'élève acteur, l'enseignant crée des activités qu'il peut organiser en parcours éducatifs sécurisés. Ceux-ci permettent à chacun de ses élèves de construire son apprentissage en manipulant les savoirs et les connaissances que l'enseignant souhaite qu'il acquière. Cette manipulation est réalisée par le biais d'activités et de jeux qui facilitent la mémorisation, tout en renforçant les notions de droit à l'erreur et le sentiment de compétence chez chaque élève. Lors de l'usage des parcours, l'ensemble des processus cognitifs peuvent être mobilisés, notamment le raisonnement, le langage, la mémoire ou la prise de décision. La e-éducation permet à l'enseignant de repenser le temps de l'acquisition des compétences, en englobant le temps de classe mais aussi l'avant et l'après. Par exemple, à l'aide des parcours personnalisés, chaque élève peut avancer à son rythme. On a alors une réelle adaptation de l'accès au savoir, avec une progressivité propre à chaque élève et ce tout en développant une logique d'apprendre à apprendre. L'organisation des activités par l'enseignant lui permet aussi d'avoir des temps d'évaluation ou de remédiation si nécessaire. Enfin, la redéfinition de l'espace est possible à la discrétion de l'enseignant. L'espace de la classe peut en effet être repensé pour permettre à chaque élève de se déplacer au gré des compétences travaillées. L'enseignant peut par exemple faire le choix de moduler en permanence l'espace classe ou de l'organiser sous la forme d'îlots où des compétences identifiées sont travaillées par des groupes d'élèves. Dans les deux cas, il s'instaure une dynamique de classe particulièrement propice à la collaboration et à la communication entre les élèves et donc à la formation d'un groupe classe soudé.<sup>4</sup>

---

<sup>4</sup> DANE de l'académie de Versailles – La e-éducation (<http://www.dane.ac-versailles.fr/e-education>)

### **1.4.2 Les enjeux pédagogiques de la e-éducation :**

La e-éducation s'intègre dans les objectifs de l'école inclusive mais aussi dans ceux présentés dans la loi « pour une école de la confiance ». En effet, elle permet à l'enseignant de proposer des outils permettant à chaque élève de progresser à son rythme et d'avoir accès progressivement aux compétences et aux savoirs en fonction de ses propres réussites. De cette façon, l'enseignement est entièrement adapté aux spécificités de chaque élève. Les activités proposées permettent aussi à l'élève de progresser en acceptant au mieux l'erreur avec une mise en valeur de ses compétences. Ainsi chacun peut « progresser aujourd'hui pour réussir demain »<sup>5</sup>

## **1.5 L'intégration du numérique**

L'utilisation du numérique en classe est aujourd'hui incontournable. Cependant, elle implique pour les enseignants de développer de nouvelles compétences, comme le TPaCK ou le modèle SAMR. Par ailleurs, des référentiels de compétences ont aussi été mis en place pour intégrer des compétences numériques aux pratiques enseignantes, comme le DigCompEDU.

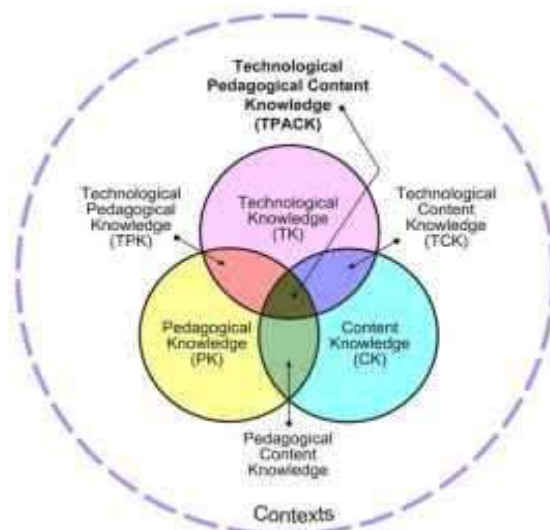
### **1.5.1 Le TPaCK :**

Technological Pedagogical Content Knowledge Le TPaCK est un modèle nord-américain développé à la fin des années 1980 qui vise à intégrer l'usage des TICE dans l'enseignement. Pour cela, l'objectif principal est d'articuler les technologies, les contenus disciplinaires, le contexte et la pédagogie.<sup>6</sup>

---

<sup>5</sup> DANE de l'académie de Versailles – La e-éducation (<http://www.dane.ac-versailles.fr/e-education>)

<sup>6</sup> Om El Khir Missaoui, Stratégies d'intégration des TICE dans les pratiques d'enseignement, Thot Cursus, 2012



**Figure 1 – Le modèle TPaCK**

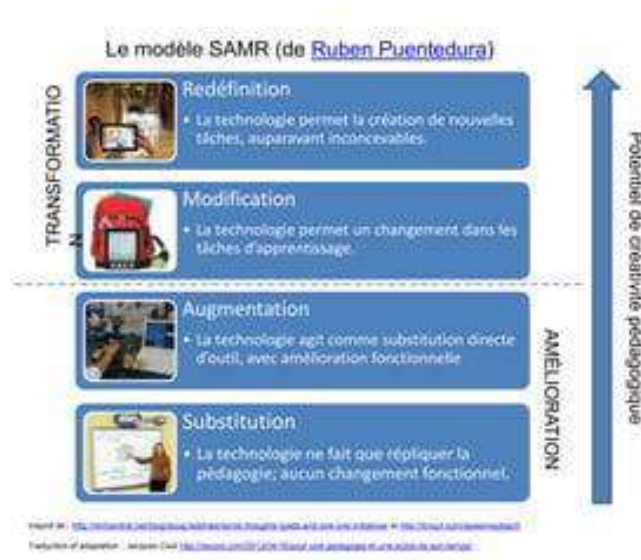
Ce modèle est l'un des premiers ayant montré que l'usage de la technologie et leur maîtrise (en rose) peut créer de nouvelles dynamiques dans le processus d'apprentissage en interagissant avec les autres domaines de l'enseignement : le savoir pédagogique (en jaune) et le contenu disciplinaire (en bleu). C'est l'association de ces trois domaines qui est au cœur du modèle TPaCK. En associant l'ensemble des domaines, on permet aux apprenants de développer leurs compétences sur des contenus disciplinaires en utilisant efficacement des moyens pédagogiques et technologiques <sup>7</sup>

### **1.5.2 Le modèle SAMR : Substitution, Augmentation, Modification et Redéfinition**

Le modèle SAMR a été élaboré par le chercheur américain R. Puentedura. Son intérêt réside la progressivité proposée. En effet, le modèle est composée d' étapes permettant aux enseignant de modifier au fur et à mesure leurs pratiques pédagogiques en intégrant l'usage du numérique à celles-ci. Le but recherché est d'engager les élèves dans leurs apprentissages de manière plus ludique et plus efficace à l'aide de l'usage de la technologie <sup>8</sup>

<sup>7</sup> MÉMOIRE présenté en vue d'obtenir le Master MEEF « Métiers de l'Enseignement, de l'Éducation et de la Formation » Mention : « Premier degré » Les apports de l'usage du numérique au cours de l'école à distance aux pratiques pédagogiques en classe

<sup>8</sup> MÉMOIRE présenté en vue d'obtenir le Master MEEF « Métiers de l'Enseignement, de l'Éducation et de la Formation » Mention : « Premier degré » Les apports de l'usage du numérique au cours de l'école à distance aux pratiques pédagogiques en classe



**Figure 2 – Le modèle SAMR - Source : DANE AC Grenoble<sup>9</sup>**

Le modèle se construit autour de quatre phases successives ayant donné au modèle son nom : la Substitution, l'Augmentation, la Modification et la Redéfinition. Deux étapes dans la mise en place du modèle SAMR ont été identifiées : l'amélioration avec les phases de substitution et d'augmentation d'une part et la transformation avec les phases de modification et de redéfinition d'autre part. En réalisant les étapes successivement, le modèle promeut une augmentation potentielle de la liberté pédagogique des enseignants . 10

### 1.5.3 Le Dig Comp EDU

Ce référentiel de compétences numériques a été publié en 2017 pour une mise en place à l'échelle européenne. Il décrit les compétences nécessairement acquises par les personnels d'éducation pour être efficaces lors de la mise en place de pratiques mobilisant l'outil numérique. Il se compose de 22 compétences numériques à développer, organisée dans 6 domaines principaux :

- L'engagement professionnel,
- Les ressources numériques,
- L'enseignement et l'apprentissage,
- L'évaluation, - l'autonomisation des apprenants,

<sup>9</sup> ] DANE de l'académie de Grenoble, « Le modèle SAMR pour intégrer le numérique dans les enseignements », (<https://dane.web.ac-grenoble.fr/article/le-modele-samr-pour-integrer-lenumerique-dans-ses-enseignements>)

<sup>10</sup> ] DANE de l'académie de Grenoble, « Le modèle SAMR pour intégrer le numérique dans les enseignements », (<https://dane.web.ac-grenoble.fr/article/le-modele-samr-pour-integrer-lenumerique-dans-ses-enseignements>)

- Les moyens de faciliter la compétence numérique des apprenant I I

La figure ci-dessous reprend sous forme d'infographie l'interconnexion de ces 22 compétences au sein des 6 domaines principaux. La version en ligne proposée par le site Intégration Numérique permet de retrouver les différentes compétences qui composent chaque domaine.

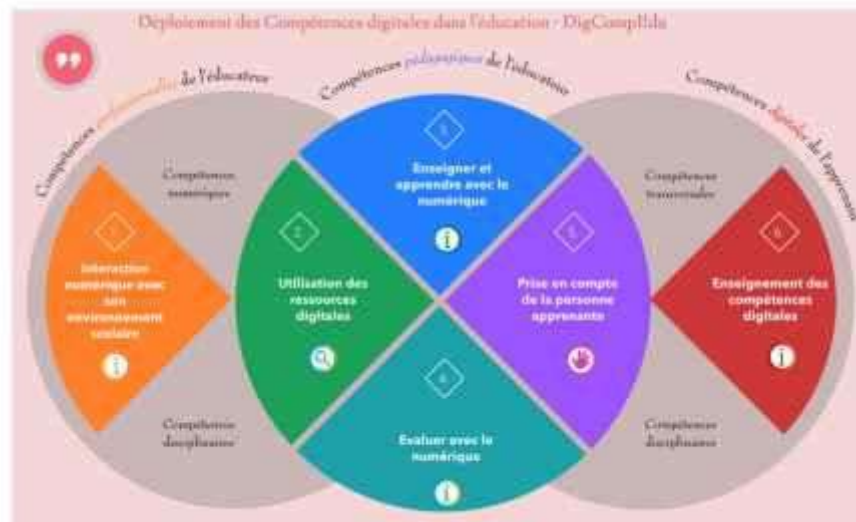


Figure 3 – Le DigCompEdu - Source : Intégration Numérique<sup>12</sup>

## 1.6 L'Impact de la Révolution Numérique sur l'Éducation

L'éducation n'a pas été laissée pour compte dans le cadre de la révolution numérique, qui subit des transformations fondamentales au milieu d'énormes progrès technologiques. La numérisation est devenue un outil nécessaire pour développer l'éducation et la rendre plus efficiente et efficace. Les pays du monde entier cherchent à intégrer la numérisation dans leurs systèmes éducatifs afin de s'assurer qu'ils suivent le rythme des développements mondiaux et répondent aux besoins de la nouvelle génération.

<sup>11</sup> EU Science Hub – « The Digital Competence Framework for Educators », 2017 (<https://ec.europa.eu/jrc/en/digcompedu>)

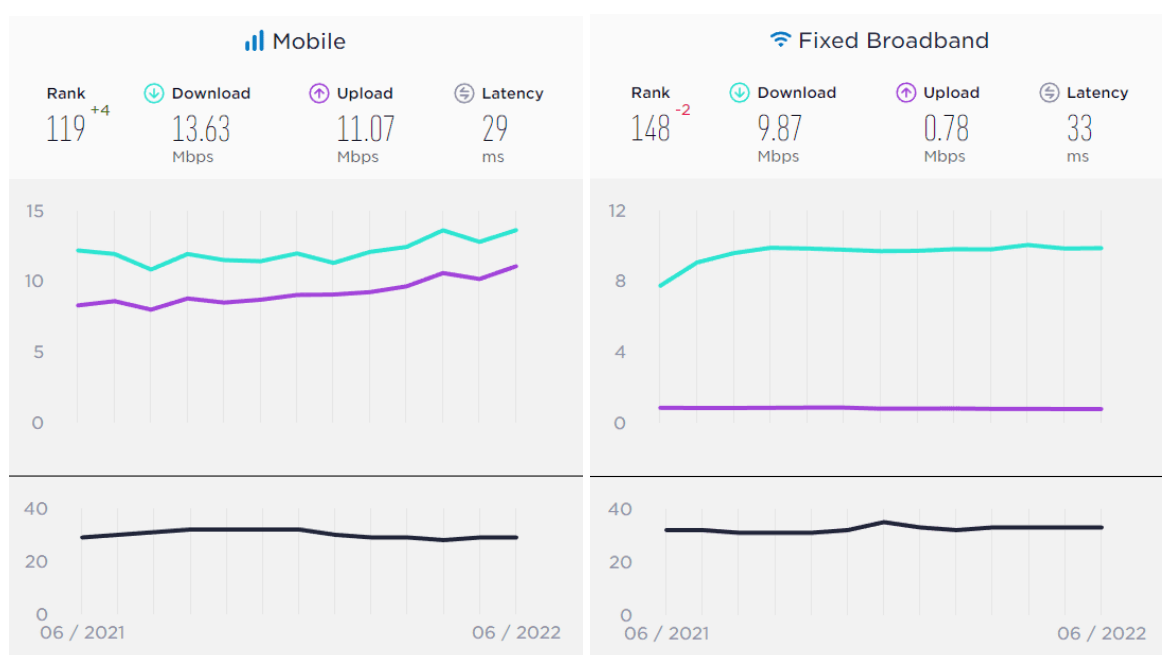
<sup>12</sup> Intégration Numérique – Le DigCompEDU, 2017 (<https://integrationnumerique.weebly.com/digcompedu.html>)



## 1.7 Évolution de la société vers une société numérique

Enclenchée à la fin du 20<sup>e</sup> siècle, la « révolution numérique » a rapidement transformé les différents secteurs économiques sur lesquels reposent notre société, au niveau de l'industrie et du secteur tertiaire dans un premier temps mais aussi au niveau du secteur primaire de production agricole. L'essor du numérique se réalise depuis à une vitesse fulgurante, et l'ensemble de l'organisation de notre société en est impactée. 13 Concernant les vitesses de connexion Internet en Algérie pour l'année 2022, indique le rapport Dataportal, qui rassemble les chiffres de « l'Ookla's Speedtest Global Index ». Il a relevé qu'au cours du premier semestre 2022, le débit de la connexion Internet mobile en Algérie a atteint 13,63 Mo/s. Cela représente également une augmentation de 3,58 Mo/s (+35,6%) par rapport à 2021.

De son côté, durant la même période, le débit de la connexion Internet fixe a enregistré une augmentation significative de 6,16 Mo/s (+ 60,2%). Le débit est désormais de 9,87 Mo/s. Cette augmentation est due à la décision d'Algérie Télécom de porter le débit minimum de connexion Internet à 10 Mo/s.<sup>14</sup>



<sup>13</sup> Théo VARNIÈRE , Métiers de l'Enseignement, de l'Éducation et de la Formation, l'obtention de Master MEEF , CY Cergy Paris UNIVERSITÉ – INSPÉ de l'académie de Versailles , (2020-2021) , p 12

<sup>14</sup> Abdel Nasser Hano , " Débit Internet pour l'année 2022 : Quel est le classement mondial de l'Algérie ? (un rapport) " , **Tadamsa News/Algérie** , 17 août 2022 15:42

Figure 4 :

## 1.8 Moderniser l'éducation en Algérie : entre besoins et défis

En Algérie, l'éducation en tant que phénomène, processus et système sociaux ; et en tant qu'institution de socialisation et élément de la société, connaît, sans l'ombre d'un doute, tous les changements qui s'y produisent. En 2003, l'Algérie a adopté le concept pour la modernisation de l'éducation dont l'objectif était d'inscrire l'école algérienne dans les grandes tendances mondiales de l'enseignement et de formuler une stratégie capable de faire de l'éducation un outil de modernisation du pays. À cet égard, la modernisation de l'enseignement apparaît comme une réponse aux besoins futurs du développement du pays. Ces besoins de l'Algérie nouvelle dans le nouveau millénaire sont la caractéristique dominante de la modernisation de l'école. En dépit de ce constat, le système éducatif doit être adapté au marché réel du travail, caractéristique de l'économie post-industrielle.<sup>15</sup>

## 1.9 Le numérique à l'école algérienne

Cela signifie-t-il que les enseignants seront remplacés par une plateforme numérique, une tablette ou un smartphone ? Pas du tout. L'introduction d'outils pédagogiques numériques dans les écoles n'implique pas non plus l'abolition des cours traditionnels dans les salles de classe ou les laboratoires. Alors, pourquoi intégrer les technologies numériques dans l'école algérienne ? On peut constater au moins trois raisons à cela.

D'abord, parce que les nouvelles technologies se développent rapidement et nécessitent de nouvelles compétences de la part des écoliers modernes, notamment la capacité de naviguer et de travailler en toute confiance dans l'espace numérique. L'école moderne doit réagir au changement et fournir aux élèves les outils pour les aider à se préparer de la manière la plus efficace pour les défis de l'avenir. Il s'agit ici d'investir dans un secteur porteur ayant le plus fort taux de croissance mondiale.

Ensuite, les technologies numériques permettent d'augmenter l'efficacité de l'enseignement, grâce à une meilleure visualisation de la matière, et aident à développer les qualités personnelles des élèves, leur capacité de planification, d'autodiscipline, le sens de responsabilité et à réduire

---

<sup>15</sup> BEDDARI KAMEL , "Tour d'horizon du projet de l'école numérique en Algérie" , **Le Soir D'Algérie** , 12-10-2021 , 12:00

leur dépendance vis-à-vis de l'enseignant. C'est un nouveau format de travail, un nouveau format de vie, et un nouveau format d'activités éducatives. À ce titre, l'introduction du numérique à l'école primaire est conçue comme un moyen efficace de renforcer les savoirs spécifiques et permettra de lutter contre l'échec et le décrochage scolaires.

Enfin, on ne peut pas dire que la numérisation de l'école est un processus initié exclusivement d'en haut. Il existe une demande constante et croissante de la population algérienne pour l'acquisition de nouvelles connaissances et compétences par le biais de l'utilisation des technologies de l'information et de la communication pour l'enseignement (TICE).<sup>16</sup>

### **1.10 Les défis de l'utilisation de la numérisation dans les écoles algériennes :**

Le contenu pédagogique numérique, qui s'appuie sur les dernières technologies disponibles dans ce domaine, est considéré comme un saut qualitatif pour le système éducatif algérien, ce qui a suscité une controverse sur les avantages et les inconvénients de cette démarche, sur la question de savoir si elle comporte des risques qui menacent le parcours académique des élèves, et si l'école algérienne est prête à passer au monde numérique.<sup>17</sup>

### **1.11 Plan d'action pour réaliser la transformation numérique dans l'éducation**

La transition vers l'école numérique représente la transformation numérique de l'enseignement scolaire à tous les niveaux. Pour y parvenir, un plan stratégique de développement (PSD) d'une école numérique algérienne devra être rigoureusement élaboré. Il engagera l'ensemble des parties prenantes dans le processus éducatif pour agir dès l'école primaire et définir la multitude d'actions pour atteindre des objectifs fixés. La mise en œuvre réussie de ce projet peut comprendre les 10 solutions suivantes :

- 1) Développement de programmes, de supports et de techniques pédagogiques numériques, des applications adaptées axées sur les besoins individuels des écoliers, en

---

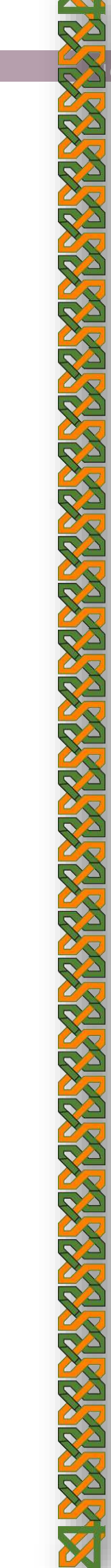
<sup>16</sup> BEDDARI KAMEL , "Tour d'horizon du projet de l'école numérique en Algérie" , **Le Soir D'Algérie** , 12-10-2021 , 12:00

utilisant des ressources et dispositifs éducatifs conformes aux standards internationaux ;

- 2) Création d'une plate-forme «École numérique» à travers laquelle l'élève recevra un accès gratuit au contenu éducatif électronique. Mise au point d'une charte nationale de bonnes pratiques ;
- 3) Création d'un environnement numérique éducatif moderne avec du design, des équipements et du mobilier (ordinateurs, tablettes, accès rapide à internet, exercices, c'est-à-dire des logiciels interactifs proposant des énoncés et capables de valider les réponses, des outils d'auto-évaluation permettant à l'élève d'être plus autonome et à l'enseignant de se concentrer sur les élèves les plus en difficulté, panneaux interactifs, etc.) qui permettront aux enseignants et aux élèves d'utiliser des contenus pédagogiques électroniques. Connectez toutes les écoles à internet à haut débit d'ici 2025. Permettre au moins à la moitié des élèves d'accéder au réseau en même temps, et former une infrastructure numérique moderne des écoles ;
- 4) Introduction de jeux et de simulations dans le processus éducatif. Cela impliquera et engagera en même temps les élèves, rendra l'apprentissage visible et aidera à développer les compétences du XXI<sup>e</sup> siècle : travail d'équipe, pensée critique et pensée créative ;
- 5) Développement d'un dispositif de formation à distance utilisant les TICE. Ce type d'apprentissage devra susciter un travail d'équipe de façon coopérative et intégrer divers facteurs : environnement d'apprentissage (à la maison, en ligne, à l'école,...), processus de développement des compétences, affectif (motivation, satisfaction, découragement, frustration) et acteurs éducatifs (apprenants, enseignants, parents, personnels,...) ;
- 6) Recyclage et accompagnement des enseignants en classe pour une utilisation efficace des contenus éducatifs électroniques dans le processus éducatif et dans le développement des modalités de travail collaboratif. Il est à noter que la mise en œuvre du projet d'école numérique entraînera un changement dans le rôle traditionnel de l'enseignant, qui deviendra un formateur, un organisateur, un partenaire, un consultant, un mentor ou un facilitateur orientant l'élève en fonction de ses besoins et priorités, et individualisant au maximum les trajectoires d'apprentissage des écoliers. L'enseignant est désormais la personne qui façonne l'avenir de l'école numérique. La mise au point de programmes de formation initiale, de recyclage et de développement professionnel continu pour les enseignants deviendra nécessaire ;

- 7) Mise à la disposition des enseignants des outils d'analyser les forces et les faiblesses individuelles de leurs élèves et d'atteindre l'objectif de réduire considérablement le taux d'échec scolaire ;
- 8) Introduction des référentiels de compétences, à la fois dans la définition des contenus d'apprentissage et dans la formation des enseignants ;
- 9) Mise à la disposition de l'autorité de régulation des informations claires sur la façon dont les processus scolaires ordinaires sont transformés dans le contexte des nouvelles technologies numériques, et des opportunités que reçoivent les écoles, les directeurs, les enseignants, les élèves et leurs parents ;
- 10) Consultation régulière des familles d'élèves par des spécialistes du développement de l'enfant, ce qui contribuera à réduire considérablement les risques de santé et de déviations négatives dans le développement des élèves et affectera positivement les résultats scolaires et les réalisations personnelles. Bien sûr, le développement de la numérisation de l'école modifiera les exigences des enseignants et des élèves, stimulera la formation de nouvelles structures éducatives organisationnelles

En conclusion, l'intégration de la technologie numérique dans le système éducatif algérien est une étape cruciale pour réaliser une modernisation complète de l'éducation et la rendre plus efficace et efficiente. L'analyse montre que la transition vers l'éducation numérique ne se limite pas à la fourniture d'outils et de technologies modernes, mais nécessite également une restructuration complète des programmes, des méthodes d'enseignement et des évaluations. Malgré les défis que pose cette transformation, les avantages potentiels en valent la peine, allant du renforcement des compétences des élèves à la réduction des taux d'échec et d'abandon scolaires. Il est essentiel que l'Algérie continue de développer des stratégies et des plans clairs pour soutenir cette transition, en mettant l'accent sur la formation continue des enseignants et la fourniture d'infrastructures adéquates. L'avenir numérique de l'éducation promet beaucoup, et nous devons tous travailler ensemble pour garantir que notre système éducatif soit prêt à relever les défis de cette ère numérique avec succès.



**CHAPITRE 2 :**  
**enquête sur**  
**l'utilisation du**  
**numérique aux écoles**  
**de TOUGGOURT**

Dans cette partie pratique, nous avons vous présenter une étude expérimentale afin de prouver la validité des hypothèses à travers les résultats.

Tout d'abord, nous avons décrit la méthodologie utilisée pour mener notre recherche. Nous avons élaboré deux questionnaires distincts : l'un destiné aux élèves de lycée et de CEM, car ils utilisent fréquemment les outils numériques, et l'autre destiné aux enseignants des trois niveaux scolaires. Ces questionnaires ont été conçus pour approfondir notre étude sur la numérisation et son importance dans l'éducation. Ensuite, nous analyserons et présenterons les résultats obtenus sous forme de tableaux et de graphiques, accompagnés de secteurs indiquant les pourcentages pour chaque réponse. Nous avons adopté une approche méthodologique combinant des techniques qualitatives et quantitatives pour mener cette analyse.

## **2.1 Description du public**

Nous avons mené un questionnaire auprès 12 élèves du secondaire et du CEM, qui sont des utilisateurs fréquents de technologies avancées, afin qu'ils puissent répondre à nos questions et s'exprimer facilement. Nous avons également réalisé un autre questionnaire auprès 11 enseignants pour évaluer leur capacité à utiliser la numérisation dans l'enseignement.

## **2.2 Les outils d'investigations**

Dans le cadre de mon travail de recherche, nous avons utilisé un outil d'enquête, un questionnaire écrit anonyme, afin d'enrichir notre travail de recherche et de recueillir un maximum d'informations ainsi que des résultats plus fiables.

## **2.3 Description du questionnaire**

Nous avons élaboré deux questionnaires de façon anonyme, le questionnaire se compose de 16 questions claires, compréhensibles et liées à notre sujet de recherche. Nous avons utilisé des questions fermées et d'autres ouvertes, tout en évitant particulièrement les questions ambiguës, nous avons choisi de poser plus de questions fermées que des questions ouvertes car ces dernières sont plus faciles et plus simples pour répondre. Nous avons également posé des questions à choix multiples à des réponses multiples, ainsi que d'autre à réponses uniques.

Avant d'entamer le questionnaire nous avons d'abord demandé si ces derniers ont utilisé la numérisation , après nous avoir répondu par oui, nous avons pu commencer.

## 2.4 Le but des questionnaires

Le but des questionnaires comporte divers objectifs, parmi eux

- Pour les élèves :
  - 1) Exploration des expériences des élèves avec l'enseignement et l'apprentissage numériques.
  - 2) Evaluation de l'utilisation des technologies numériques dans le processus éducatif.
  - 3) Evaluation du niveau de satisfaction des élèves concernant les services et outils éducatifs numériques.
  - 4) Identification des défis et des difficultés rencontrés par les élèves dans l'apprentissage numérique.
- Pour les enseignants :
  - 1) Évaluation du niveau de compétence et des compétences des enseignants pour l'enseignement numérique.
  - 2) Exploration des besoins en développement professionnel des enseignants dans le domaine de la transformation numérique.
  - 3) Evaluation du niveau de soutien des établissements éducatifs pour les enseignants dans le processus de numérisation.

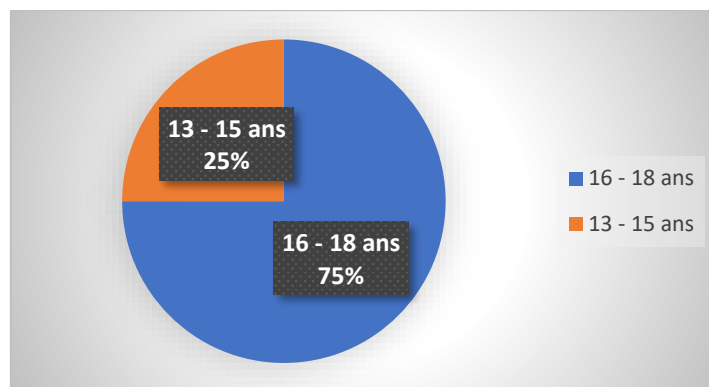
## 2.5 Analyse des résultats :

### 2.5.1 Analyse du premier questionnaire destiné aux élèves

#### ➤ Question numéro 01 : l'âge

Age	Nombre	Pourcentage
13 – 15 ans	3	25 %
16 – 18 ans	9	75 %



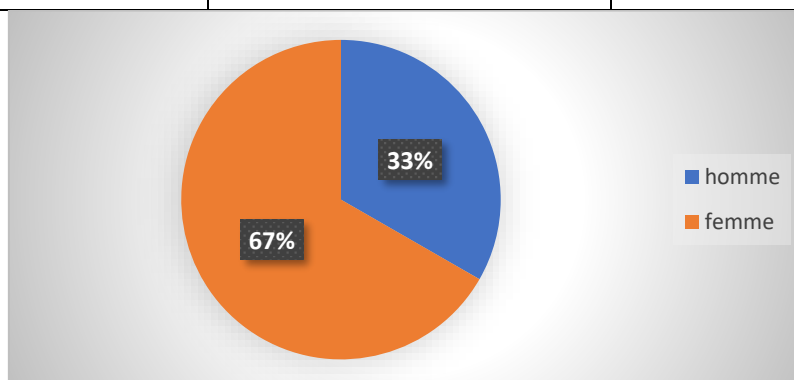


**Figure 1 : élèves selon l'âge**

Nous avons distribué un questionnaire aux élèves des trois niveaux scolaires. Au primaire, aucun élève n'a pu répondre au questionnaire, mais au deuxième niveau, il y a 3 élèves qui ont pu répondre et leur âge varie entre 13 et 15 ans, et au secondaire, nous trouvons 9 élèves qui ont répondu au questionnaire et qui ont entre 16 et 18 ans. D'après les résultats obtenus, le nombre d'élèves du secondaire était de 75 %. En conséquence, la population scolaire moyenne dépasse 25 %.

➤ **Question numéro 02 : le sexe**

Sexe	Nombre	Pourcentage
Homme	4	33,3%
Femme	8	66,7%



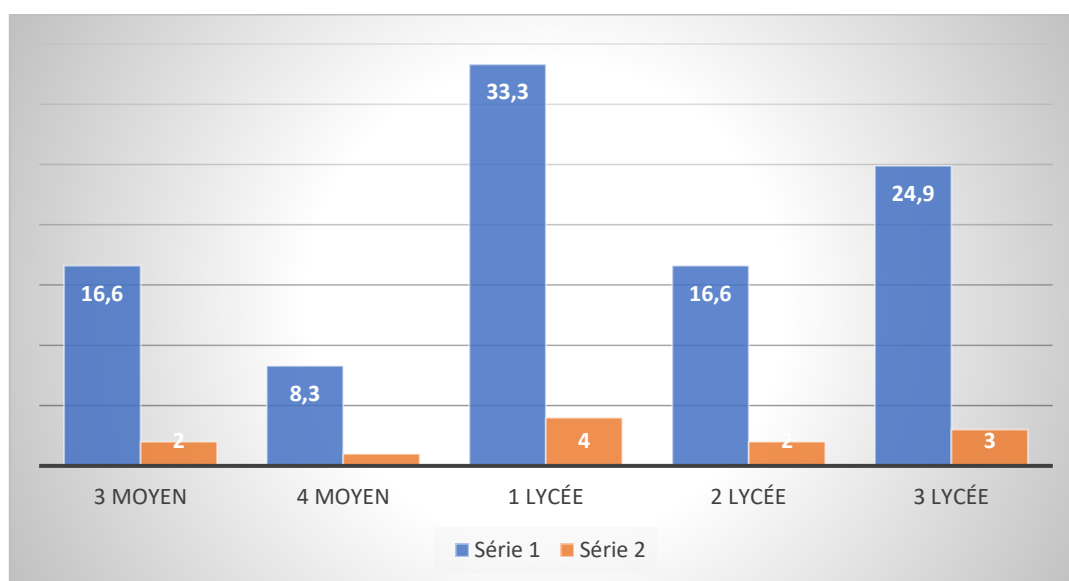
**Figure 2 : élèves selon le sexe**

D'après les résultats obtenus après la distribution du questionnaire aux élèves, il s'avère que le nombre de femmes est de 8, ce qui équivaut à 66,7 %, tandis que le nombre d'hommes est de 4, ce qui représente 33,3 %.

➤ **Question numéro 03 : Quelle classe étudies-tu ?**

Niveau	Nombre	Pourcentage
3 moyen	2	16,6%
4 moyen	1	8,3%
1 lycée	4	4,4%
2 lycée	2	16,6%
3 lycée	3	24,9%

**Tableau 3 : Répartition des classes des élèves**

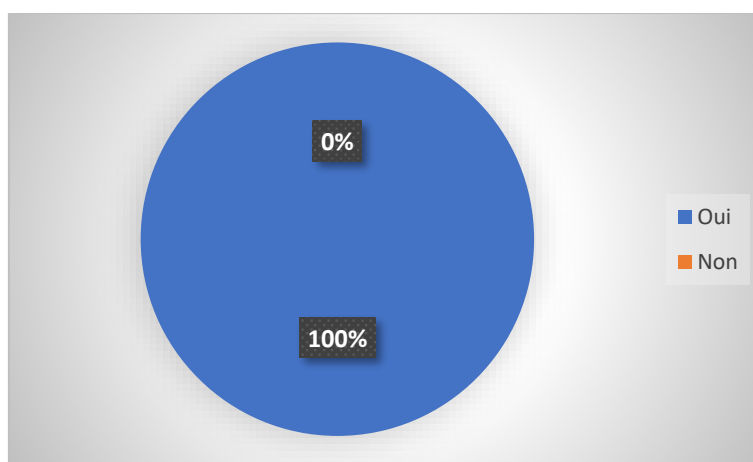


**Figure 3 : Répartition des classes des élèves**

D'après les résultats du questionnaire distribué aux élèves, il apparaît que la plus grande proportion des répondants sont des élèves de première année de lycée, avec 4 élèves sur un total de 12, soit 33,3 %. Ils sont suivis par les élèves de troisième année de lycée, au nombre de 3, représentant 24,9 %. Ensuite, nous avons deux niveaux avec le même nombre d'élèves : les élèves de troisième année de collège et de deuxième année de lycée, chacun avec 2 élèves, soit 16,6 %. Enfin, il y a un élève de quatrième année de collège, représentant 8,3 %.

- **Question numéro 04 : Avez-vous des ordinateurs portables ou des tablettes disponibles pour une utilisation à domicile ?**

	Nombre	Pourcentage
<b>Oui</b>	<b>12</b>	<b>100%</b>
<b>Non</b>	<b>0</b>	<b>0%</b>

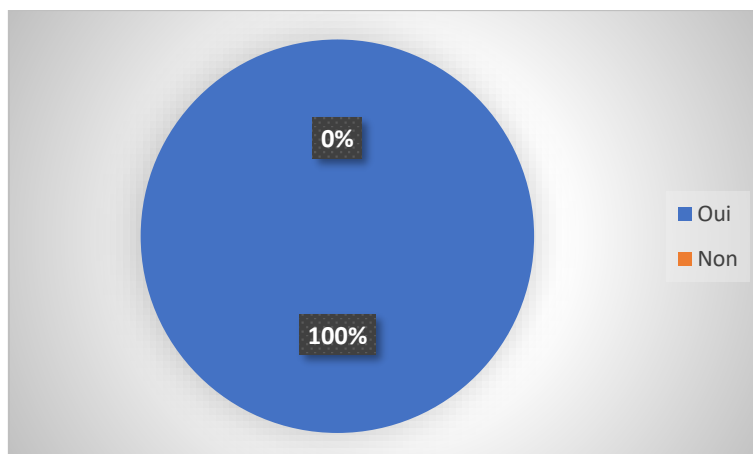


**Figure 4 : Pourcentage de disponibilité des ordinateurs portables ou des tablettes pour une utilisation à domicile.**

Selon les données recueillies, nous constatons que tous les élèves ont répondu "oui", soit 100%. Cela signifie que tous les élèves ayant répondu au questionnaire possèdent des ordinateurs ou des tablettes à la maison. Cela indique leur familiarité avec l'utilisation des outils numériques et, à mon avis, cela facilite une bonne adaptation à la numérisation dans l'éducation.

- **Question numéro 05 : Avez-vous accès à Internet à la maison ?**

	Nombre	Pourcentage
<b>Oui</b>	<b>12</b>	<b>100%</b>
<b>Non</b>	<b>0</b>	<b>0%</b>

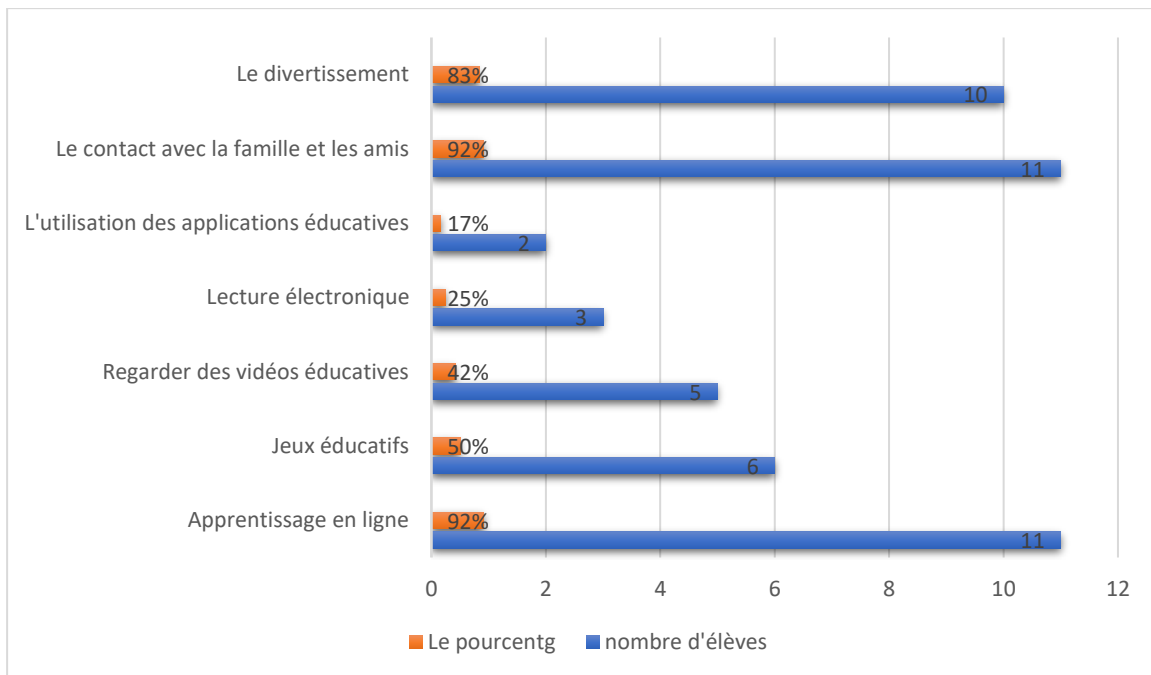


**Figure 5 : Pourcentage de ceux qui ont accès à Internet à la maison.**

D'après les résultats dont nous disposons, nous constatons que le nombre d'élèves ayant accès à Internet à la maison est de 100%. Cela signifie que tous les élèves utilisent Internet, ce qui facilite l'utilisation des outils numériques par l'école dans l'enseignement.

➤ **Si oui, quelles sont les types d'activités que vous faites ?**

Suggetions	Nombre	Pourcentage
Apprentissage en ligne	11	91,7%
Jeux éducatifs	6	50%
Regarder des vidéos éducatives	5	41,7%
Lecture électronique	3	25%
L'utilisation des applications éducatives	2	16,7%
Le contact avec la famille et les amis	11	91,7%
Le divertissement	10	83,3%



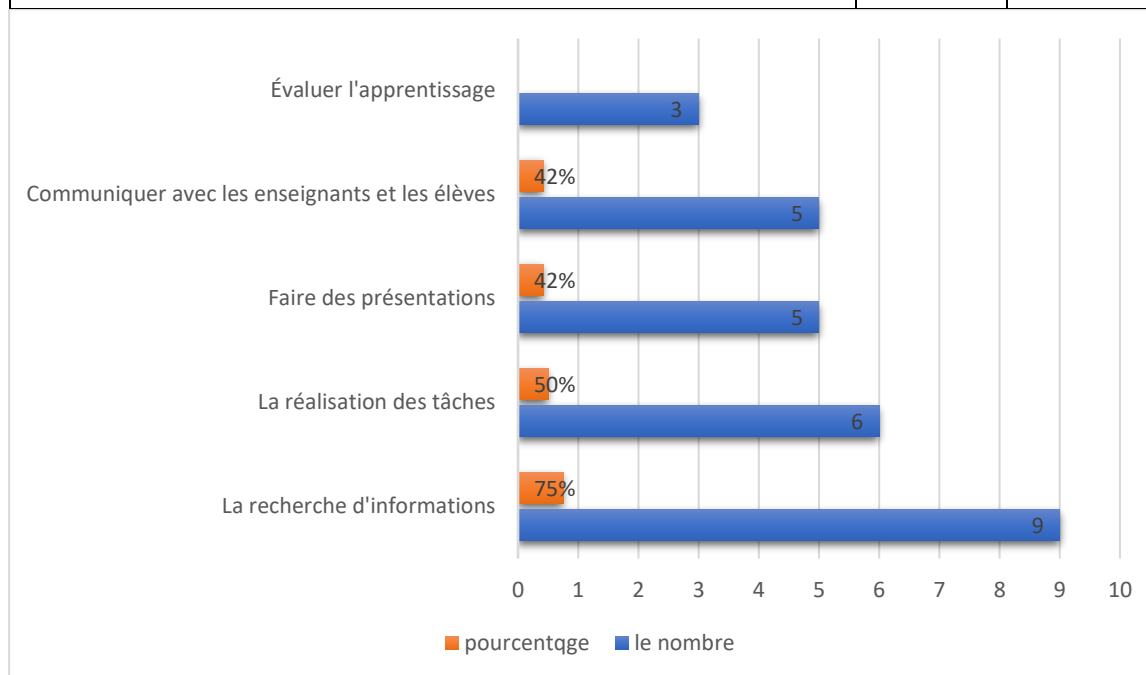
**Figure 6 : Les types d'activités que les élèves font**

Nous remarquons que 91,7 % des élèves trouvent l'apprentissage en ligne confortable et efficace, grâce à l'accès facile aux ressources éducatives et électroniques, ce qui renforce leur autonomie et leur capacité à apprendre de manière indépendante. 50 % des élèves préfèrent les jeux éducatifs, indiquant leur efficacité pour stimuler l'esprit et encourager l'apprentissage interactif. 41,7 % préfèrent regarder des vidéos éducatives pour recevoir des informations facilement, tandis que 25 % optent pour la lecture électronique pour accéder à une vaste gamme de livres et d'articles. 83,3 % des élèves utilisent Internet à des fins de divertissement, comme regarder des films, jouer à des jeux, écouter de la musique et utiliser les réseaux sociaux. Enfin, 16,7 % utilisent des applications éducatives pour acquérir des connaissances de manière interactive et innovante.

➤ **Question numéro 06 : Comment la technologie numérique est-elle utilisée dans ton apprentissage à l'école ?**

Suggetion	Nombre	Pourcentage
-----------	--------	-------------

La recherche d'informations	9	75%
La réalisation des tâches	6	50%
Faire des présentations	5	41,7%
Communiquer avec les enseignants et les élèves	5	41,7%
Évaluer l'apprentissage	3	25%

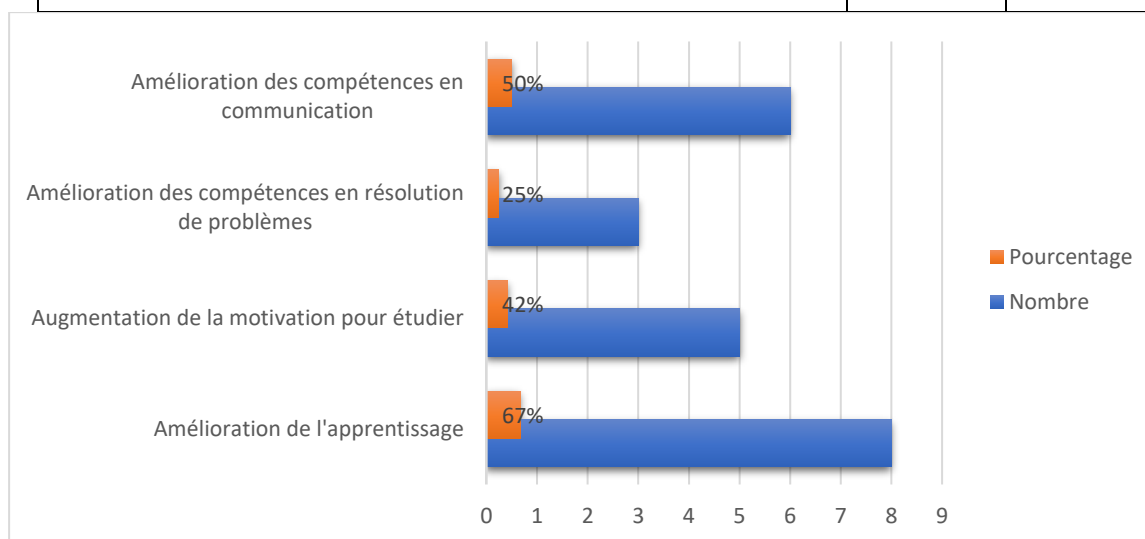


**Figure 7 : Le pourcentage d'utilisation de la technologie numérique dans l'apprentissage à l'école.**

Nous voyons que 75% des élèves utilisent la numérisation à l'école, ce qui montre leur forte dépendance à la technologie numérique pour accéder aux informations. Cette utilisation améliore leurs capacités de recherche et académiques. 50% utilisent Internet pour réaliser des tâches, soulignant l'importance de la technologie dans la gestion des devoirs scolaires. 41,7% préparent des présentations en ligne, ce qui améliore leurs compétences en communication. La même proportion communique avec les enseignants et camarades de classe via Internet, facilitant l'apprentissage collaboratif. Enfin, 25% utilisent des outils numériques pour évaluer leur apprentissage, obtenant des rétroactions instantanées pour améliorer leurs performances.

➤ **Question numéro 07 : Quels sont les avantages que vous avez remarqués de l'utilisation de la technologie numérique dans votre apprentissage à l'école ?**

Suggetion	Nombre	Pourcentage
Amélioration de l'apprentissage	8	66,7%
Augmentation de la motivation pour étudier	5	41,7%
Amélioration des compétences en résolution de problèmes	3	25%
Amélioration des compétences en communication	6	50%

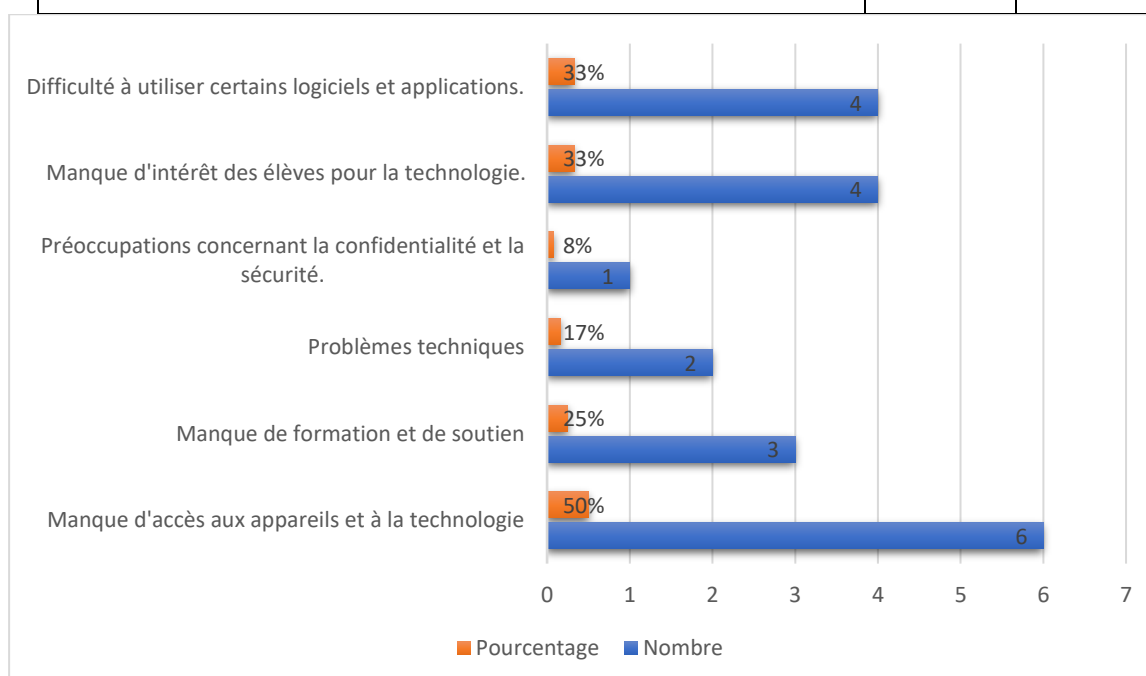


**Figure 8 : Les avantages de l'utilisation de la technologie numérique à l'école.**

D'après les résultats, 66,7 % des élèves constatent une amélioration de l'apprentissage grâce aux outils numériques, reflétant leur efficacité pour la compréhension des matières et les performances académiques. 41,7 % notent une augmentation de leur motivation à étudier, indiquant que la technologie inspire les élèves à obtenir de meilleurs résultats. Environ 25 % voient une amélioration de leurs compétences en résolution de problèmes, grâce aux ressources interactives disponibles. Enfin, 50 % signalent que la technologie numérique améliore leurs compétences en communication, grâce aux programmes interactifs et aux plateformes facilitant l'interaction avec les enseignants et les camarades.

➤ **Question numéro 07 : Quels sont les défis que vous avez rencontrés dans l'utilisation de la technologie numérique pour votre apprentissage à l'école ?**

Suggetion	Nombre	Pourcentage
Manque d'accès aux appareils et à la technologie	6	50%
Manque de formation et de soutien	3	25%
Problèmes techniques	2	16,7%
Préoccupations concernant la confidentialité et la sécurité.	1	8,3%
Manque d'intérêt des élèves pour la technologie.	4	33,3
Difficulté à utiliser certains logiciels et applications.	4	33,3



**Figure 9 : Les défis de l'utilisation de la technologie numérique à l'école**

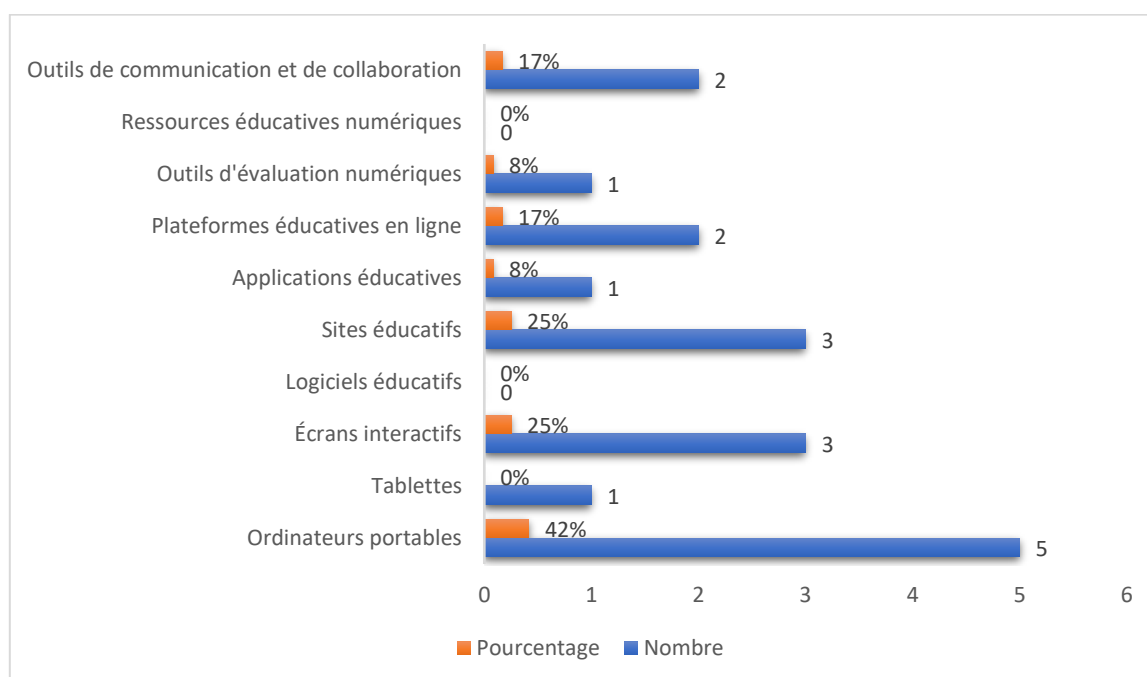
Les résultats montrent que 50 % des élèves signalent un manque d'accès aux appareils et à la technologie, limitant leur capacité à bénéficier pleinement des avantages éducatifs. 25 % mentionnent le manque de formation et de soutien, soulignant la nécessité de former enseignants et élèves à l'utilisation efficace de la technologie et de fournir un support technique. 16,7 % des élèves rencontrent des problèmes techniques affectant l'apprentissage. 8,3 % sont préoccupés par la confidentialité et la sécurité des données. 33,3 % notent un manque d'intérêt pour la technologie, reflétant une réticence ou un manque de confiance dans son utilisation.



Enfin, 33,3 % trouvent difficile l'utilisation de certains logiciels et applications, réduisant l'efficacité de l'apprentissage en ligne.

➤ **Question numéro 08 : Quels types de technologies numériques sont disponibles l'école ?**

Suggetion	Nombre	Pourcentage
Ordinateurs portables	5	41,7%
Tablettes	1	8,3%
Écrans interactifs	3	25%
Logiciels éducatifs	0	0%
Sites éducatifs	3	25%
Applications éducatives	1	8,3%
Plateformes éducatives en ligne	2	16,7%
Outils d'évaluation numériques	1	8,3%
Ressources éducatives numériques	0	0%
Outils de communication et de collaboration	2	16,7%

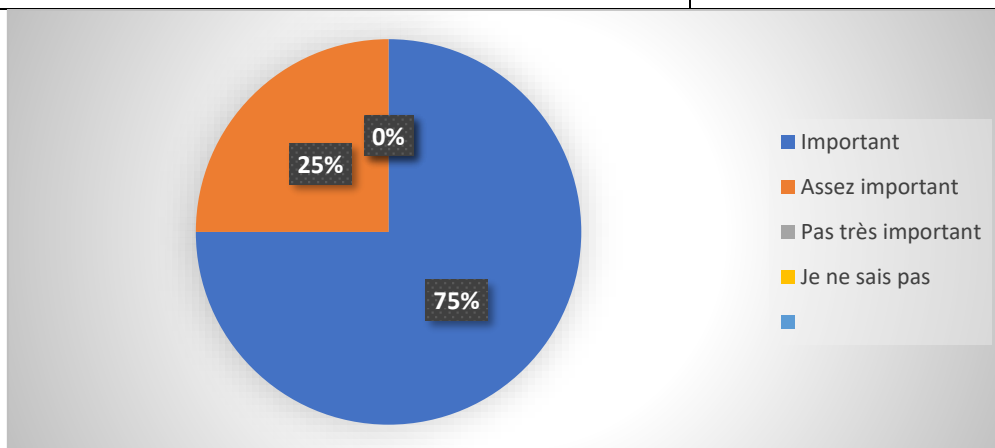


### Figure 10 : Les types de technologies numériques disponibles à l'école

La majorité des élèves (41,7 %) utilisent des ordinateurs portables, faisant d'eux le principal moyen technologique à l'école. 25 % préfèrent les écrans interactifs et les sites éducatifs, tandis que 16,7 % choisissent les outils de communication et de collaboration, indiquant l'utilisation de plateformes en ligne. Seulement 8,3 % utilisent des tablettes, des applications éducatives et des outils d'évaluation numérique, montrant une utilisation moindre de ces technologies. Aucun élève n'a choisi les logiciels éducatifs ou les ressources numériques spécifiques, suggérant leur absence dans l'environnement éducatif.

### ➤ Question numéro 08 : Que pensez-vous de l'importance de l'utilisation du numérique dans votre éducation ?

Suggetion	Pourcentage
Important	75%
Assez important	25%
Pas très important.	0%
Je ne sais pas	0%



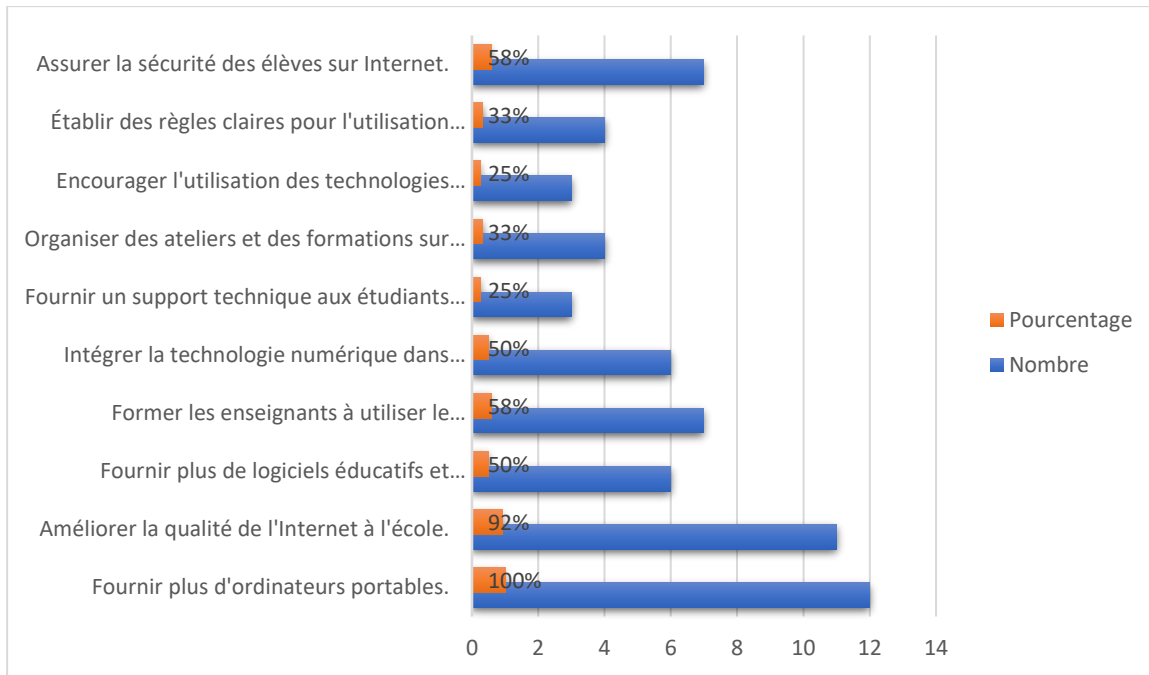
### Figure 11 : L'importance de l'utilisation de la technologie numérique dans l'éducation.

La majorité des élèves (75 %) estiment que l'utilisation des technologies numériques dans l'éducation est importante, en raison de l'accès rapide à l'information, l'apprentissage en ligne et les ressources éducatives variées. 25 % trouvent cette utilisation assez importante, reconnaissant certains avantages tout en ayant des réserves sur les aspects négatifs potentiels. Aucun élève ne considère l'utilisation des technologies peu importante ou n'est incertain quant

à leur importance, montrant une compréhension claire du rôle de la technologie dans l'éducation.

➤ **Question numéro 08 : Quelles sont vos suggestions pour améliorer l'utilisation des technologies numériques dans votre éducation?**

<b>Suggestion</b>	<b>Nombre</b>	<b>Pourcentage</b>
Fournir plus d'ordinateurs portables.	12	100%
Améliorer la qualité de l'Internet à l'école.	11	91,7%
Fournir plus de logiciels éducatifs et d'applications utiles.	6	50%
Former les enseignants à utiliser le numérique de manière efficace.	7	58,3
Intégrer la technologie numérique dans tous les programmes d'études.	6	50%
Fournir un support technique aux étudiants et aux enseignants.	3	25%
Organiser des ateliers et des formations sur l'utilisation des technologies numériques.	4	33,3%
Encourager l'utilisation des technologies numériques pour l'apprentissage créatif et collaboratif.	3	25%
Établir des règles claires pour l'utilisation des technologies numériques à l'école.	4	33,3%
Assurer la sécurité des élèves sur Internet.	7	58,3%



**Figure 12 : Les pourcentages des suggestions pour améliorer l'utilisation de la technologie numérique dans l'éducation.**

Tous les élèves souhaitent davantage d'ordinateurs portables, indiquant un besoin essentiel pour améliorer leur expérience éducative. 91,7% demandent une meilleure qualité d'Internet, soulignant des problèmes de connexion affectant l'accès aux ressources en ligne. La moitié des élèves veulent plus de programmes et d'applications éducatives, tandis que 58,3% souhaitent une meilleure formation des enseignants à l'utilisation des technologies. 50% soutiennent l'intégration des technologies dans tous les programmes scolaires. 25% demandent un soutien technique accru et 33,3% souhaitent des ateliers et des formations pour renforcer les compétences technologiques. 25% appellent à encourager l'apprentissage créatif avec les technologies, et 33,3% veulent des règles claires pour leur utilisation. Enfin, 58,3% soulignent l'importance de garantir la sécurité sur Internet, montrant une préoccupation pour la confidentialité et la sécurité en ligne.

### 2.5.1.1 Synthèse des résultats :

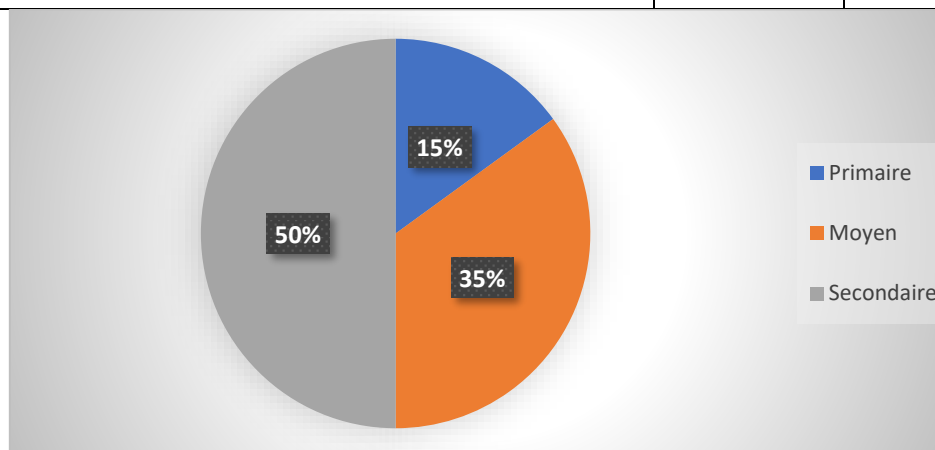
Les données indiquent que les élèves apprécient grandement le rôle de la technologie dans l'éducation, avec une grande disponibilité des appareils numériques et de l'Internet à domicile. Ils estiment que la technologie améliore le processus d'apprentissage et augmente leur motivation à étudier. Malgré les nombreux avantages, les élèves rencontrent des défis liés au manque d'appareils et à une formation insuffisante. Pour améliorer l'utilisation de la technologie dans l'éducation, il est recommandé de fournir davantage d'appareils numériques, d'améliorer

la qualité de l'Internet à l'école, et de mieux former les enseignants à l'utilisation des technologies. Il est également essentiel de mettre en place des politiques claires pour l'utilisation de la technologie et d'assurer la sécurité en ligne pour protéger les données des élèves.

### 2.5.2 Analyse du premier questionnaire destiné aux enseignants :

#### ➤ Question numéro 01 : Quel est votre niveau d'enseignement ?

Niveau	Nombre	Pourcentage
Primaire	3	15%
Moyen	7	35%
Secondaire	10	50%



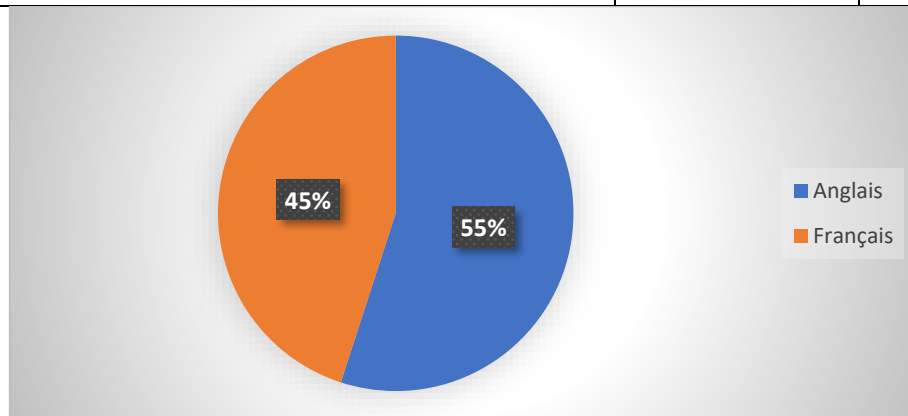
**Figure 13 : Les proportions des trois niveaux scolaires.**

Nous remarquons que le pourcentage le plus élevé de participants provient du niveau secondaire, avec 50%. Cela peut indiquer que les enseignants de ce niveau sont les plus engagés avec les enquêtes numériques, probablement en raison de l'utilisation intensive de la technologie dans les programmes et l'enseignement à ce stade. Cela reflète également l'importance de la technologie dans la préparation des élèves à l'université et au marché du travail, où les compétences numériques sont essentielles. Dans le niveau moyen, nous avons un pourcentage de 35%. Cela peut refléter un intérêt croissant pour l'intégration de la technologie dans l'éducation à ce stade crucial, où les élèves commencent à être exposés à des matières plus complexes qui peuvent bénéficier grandement des outils numériques. Enfin, dans le niveau primaire, nous avons un pourcentage de 15%. Ce niveau représente la plus faible proportion d'enseignants ayant participé à l'enquête. Cela peut indiquer que la technologie numérique est

peut-être moins utilisée ou moins importante dans les premières années de scolarité, ou que les enseignants à ce niveau sont moins engagés avec les enquêtes numériques.

➤ **Question numéro 02 : Dans quelle matière enseignez-vous ?**

Matière	Pourcentage	Nombre
Anglais	11	55%
Français	9	45%

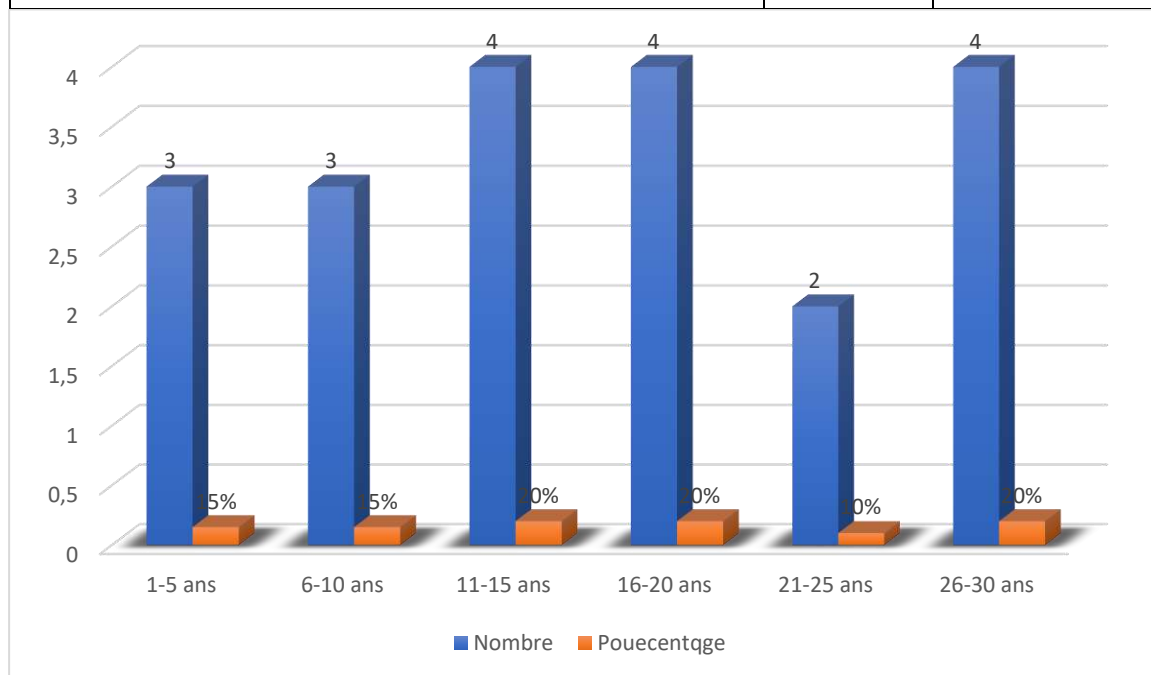


**Figure 14 : Les matières enseignées par les enseignants**

Nous remarquons que la plus grande proportion des participants à l'enquête sont des enseignants d'anglais, avec un pourcentage de 55%. Cela peut refléter un grand intérêt pour l'enseignement de l'anglais et son importance dans les programmes scolaires modernes. Cela peut également indiquer que les enseignants d'anglais interagissent davantage avec les enquêtes numériques ou qu'ils considèrent la technologie comme un outil efficace pour l'enseignement de leur matière. D'autre part, nous constatons que le pourcentage des enseignants de français est de 45%. Cela indique également un grand intérêt pour l'enseignement du français, bien que légèrement inférieur à celui de l'anglais. Cela pourrait être dû à une utilisation différente ou moindre de la technologie dans l'enseignement du français, ou au fait que les enseignants de français interagissent moins avec les enquêtes numériques. En général, on peut conclure qu'il y a un intérêt évident pour l'utilisation de la technologie dans l'enseignement des langues, avec une légère prédominance pour l'anglais dans ce contexte.

➤ **Question numéro 03 : Depuis combien d'années enseignez-vous ?**

Catégories	Nombre	Pourcentage
1-5 ans	3	15%
6-10 ans	3	15%
11-15 ans	4	20%
16-20 ans	4	20%
21-25 ans	2	10%
26-30 ans	4	20%



**Figure 15 : La durée des années d'enseignement.**

La répartition des années d'enseignement des enseignants participants est variée :

1) Catégories 1-5 ans et 6-10 ans :

- Chacune représente 15% des participants, indiquant une entrée significative de nouveaux enseignants.

2) Catégories 11-15 ans, 16-20 ans et 26-30 ans :

- Chacune représente 20% des participants, montrant un bon équilibre entre les enseignants ayant une expérience moyenne à longue.

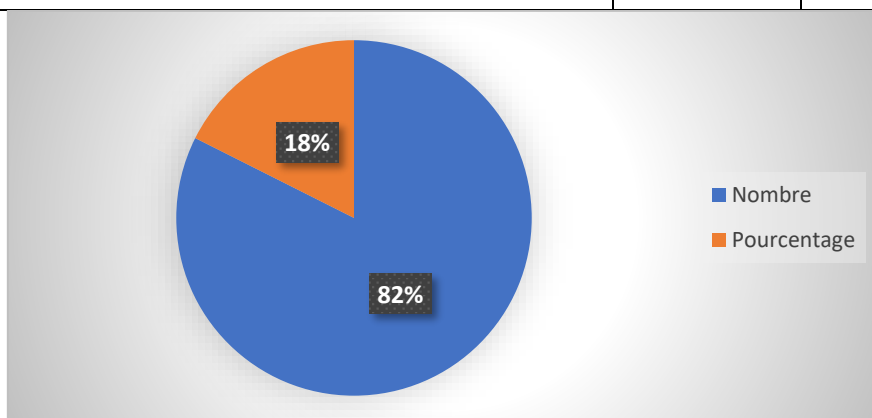
3) Catégorie 21-25 ans :

- Représente 10% des participants, reflétant une proportion plus faible, possiblement due à des retraites ou transitions vers des postes administratifs.

Cette diversité d'années d'expérience parmi les enseignants offre une variété de points de vue et d'expériences, facilitant un échange de connaissances entre différentes générations.

➤ **Question numéro 04 : Avez-vous suivi une formation sur l'utilisation du numérique en classe ?**

Suggestion	Nombre	Pourcentage
Oui	3	15%
Non	17	85%



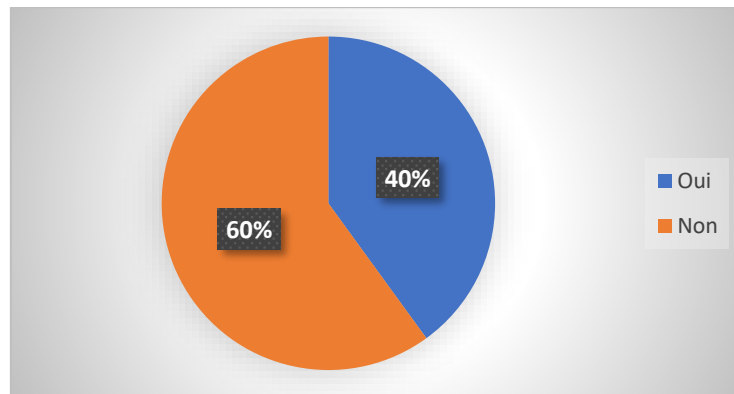
**Figure 16 : Le pourcentage de ceux qui ont suivi une formation à l'utilisation du numérique en classe.**

Nous constatons que le pourcentage d'enseignants ayant suivi une formation à l'utilisation des technologies numériques en classe est remarquablement bas, avec seulement 15% des participants déclarant avoir reçu ce type de formation, tandis que 85% des participants n'ont bénéficié d'aucune formation dans ce domaine.



➤ **Question numéro 05 : Avez-vous accès à des ordinateurs ou à des tablettes dans votre classe ?**

Seggetion	Nombre	Pourcentage
Oui	8	40%
Non	12	60%

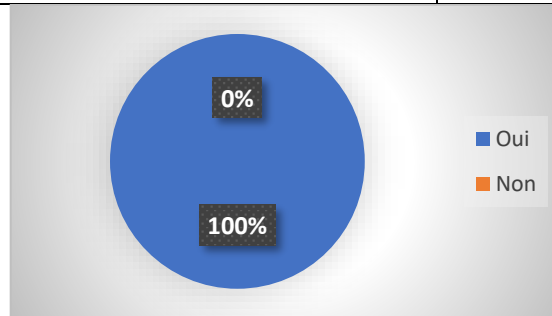


**Figure 17 : Pourcentage de ceux qui possèdent des ordinateurs ou à des tablettes dans la classe.**

Nous constatons que le pourcentage des enseignants ayant accès à des ordinateurs ou à des tablettes dans leur classe est de 40% , Cela représente un bon pourcentage d'enseignants ayant accès aux dispositifs technologiques dans leurs classes. Cela indique que certaines écoles fournissent un soutien technologique adéquat aux enseignants, les aidant ainsi à utiliser la technologie dans l'enseignement , tandis que 60% n'y ont pas accès , Cela représente un pourcentage plus élevé d'enseignants n'ayant pas accès aux dispositifs technologiques dans leurs classes. Cela montre qu'il existe des défis ou un manque de ressources technologiques dans de nombreuses écoles.

➤ **Question numéro 06 : Utilisez-vous des ressources numériques dans votre enseignement ?**

Suggestion	Nombre	Pourcentage
Oui	20	100%
Non	0	0%



**Figure 18 : Le pourcentage de ceux qui utilisent des ressources numériques.**

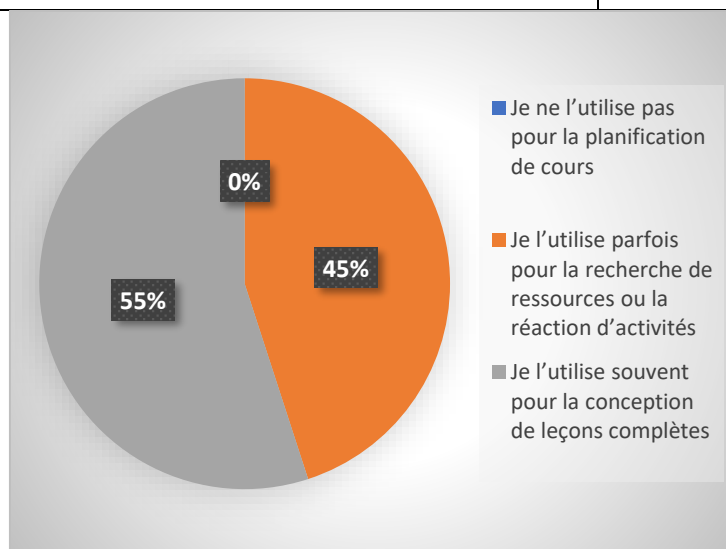
Nous constatons que tous les participants au sondage (100%) utilisent des ressources numériques dans leur enseignement. Cela reflète un changement important vers l'utilisation de la technologie dans l'éducation, ce qui indique que les enseignants reconnaissent l'importance des outils numériques pour améliorer la qualité de l'enseignement et faciliter le processus d'apprentissage.

➤ **Si oui, quels types de ressources numériques utilisez-vous ? (Logiciels éducatifs, sites web, simulations, vidéos, etc.)**

Nous avons posé quelques questions ouvertes pour inciter les apprenants à s'exprimer et à partager leurs opinions. Nous avons constaté, lors de l'analyse des réponses, un large éventail d'outils et de ressources numériques utilisés par les enseignants. Les vidéos sont parmi les ressources les plus utilisées, comme l'ont mentionné plusieurs répondants. Cela souligne l'importance des supports visuels dans la clarification des concepts de manière attrayante. Les sites web sont également parmi les ressources les plus couramment utilisées, ce qui indique une forte dépendance à Internet pour accéder à des informations et à des matériaux pédagogiques diversifiés. En résumé, les données montrent que les enseignants utilisent une variété de ressources numériques dans leur enseignement, démontrant ainsi leur adoption de méthodes modernes et variées pour améliorer le processus éducatif.

➤ **Question numéro 07 : Comment intégrez-vous le numérique dans votre planification de cours ?**

Suggestion	Nombre	Pourcentage
Je ne l'utilise pas pour la planification de cours	0	0%
Je l'utilise parfois pour la recherche de ressources ou la réaction d'activités	9	45%
Je l'utilise souvent pour la conception de leçons complètes	11	55%



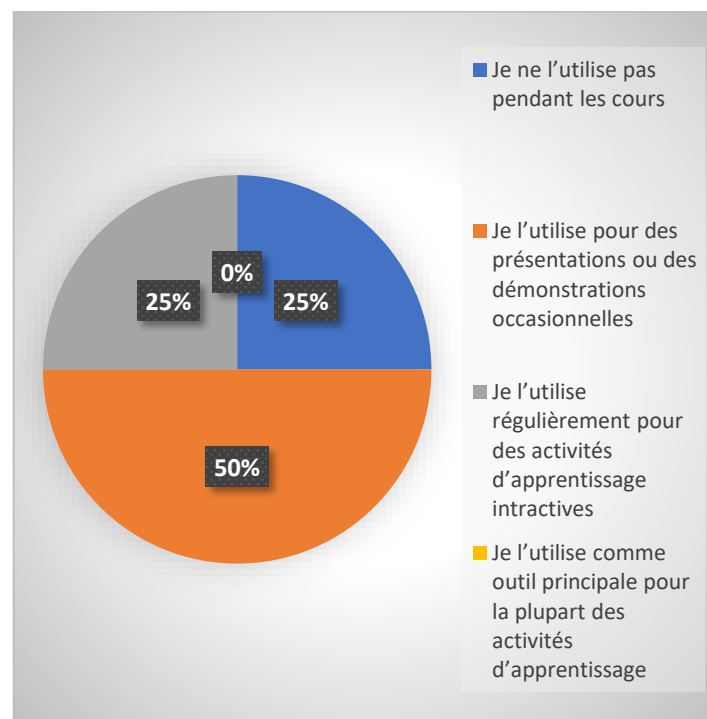
**Figure 19 : Intégrer le numérique dans la planification de cours**

Nous remarquons que la majorité des répondants, soit 55%, utilisent souvent le numérique dans la conception de leçons complètes. Cela indique une forte intégration des outils numériques dans la planification et la mise en œuvre des cours, ce qui peut entraîner une plus grande interactivité et un meilleur engagement des élèves. D'autre part, 45% des répondants utilisent parfois le numérique pour la recherche de ressources ou la création d'activités. Bien que ce pourcentage soit plus faible, il témoigne également de l'utilisation occasionnelle des technologies numériques dans la planification des cours. En conclusion, la plupart des enseignants semblent intégrer activement le numérique dans leur planification de cours, ce qui reflète une tendance croissante vers l'utilisation des outils numériques dans l'éducation.

➤ **Question numéro 08 : Comment utilisez-vous le numérique pendant vos cours ?**

Suggestion	Nombre	Pourcentage
Je ne l'utilise pas pendant les cours	5	25%
Je l'utilise pour des présentations ou des démonstrations occasionnelles	10	50%
Je l'utilise régulièrement pour des activités d'apprentissage interactives	5	25%
Je l'utilise comme outil principale pour la plupart des activités d'apprentissage	0	0%

**Tableau 20 : l'utilisation de numérique pendant les cours**



**Figure 20 : l'utilisation de numérique pendant les cours**

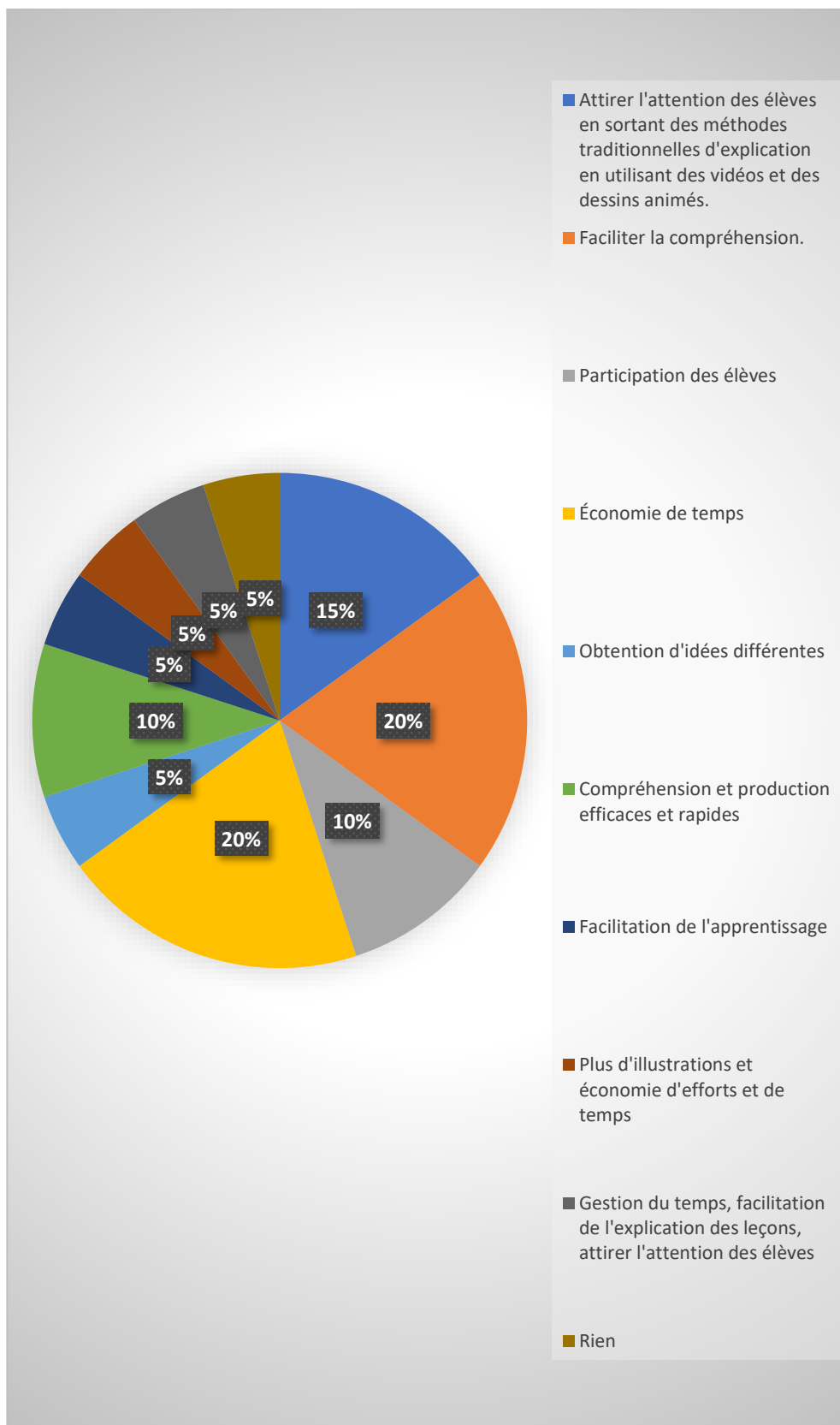
Les résultats de l'enquête indiquent que la moitié des enseignants utilisent la technologie en classe de manière occasionnelle pour des présentations, tandis que 25% l'utilisent régulièrement pour des activités interactives, et 25% ne l'utilisent pas du tout. Cette variation reflète une disparité dans l'intégration de la technologie dans l'enseignement. Les résultats montrent qu'il y a une reconnaissance de l'importance de la technologie, mais son utilisation reste limitée. Il

est évident qu'il est urgent de motiver les enseignants à utiliser la technologie de manière plus étendue et de leur fournir la formation et le soutien nécessaires pour en faire une partie intégrante du processus éducatif, d'autant plus qu'aucune utilisation en tant qu'outil principal n'a été mentionnée.

➤ **Question numéro 09 : Quels sont les avantages que vous avez observés en utilisant le numérique dans votre enseignement ?**

<b>Suggestion</b>	<b>Nombre</b>	<b>Pourcentage</b>
Attirer l'attention des élèves en sortant des méthodes traditionnelles d'explication en utilisant des vidéos et des dessins animés.	3	15%
Faciliter la compréhension.	4	20%
Participation des élèves	2	10%
Économie de temps	4	20%
Obtention d'idées différentes	1	5%
Compréhension et production efficaces et rapides	2	10%
Facilitation de l'apprentissage	1	5%
Plus d'illustrations et économie d'efforts et de temps	1	5%
Gestion du temps, facilitation de l'explication des leçons, attirer l'attention des élèves	1	5%
Rien	1	5%

**Tableau 21 : les avantages que les enseignants ont observés en utilisant le numérique dans votre enseignement**



**Figure 21 : les avantages que les enseignants ont observés en utilisant le numérique dans votre enseignement**

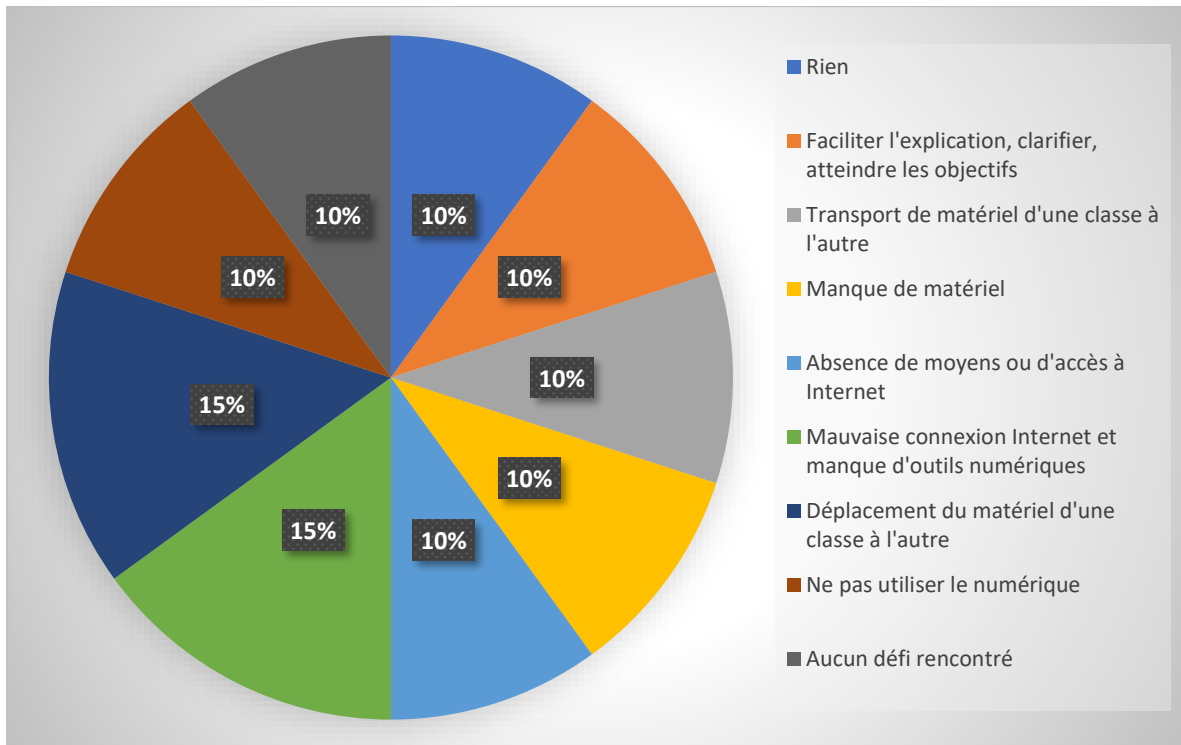
La facilitation de la compréhension et l'économie de temps sont les plus citées, chacune avec un pourcentage de 40%, ce qui indique que les avantages pratiques de la technologie éducative dans l'amélioration de la compréhension et de la productivité sont d'une importance majeure pour les enseignants. Attirer l'attention des élèves, une bonne participation des élèves, obtenir des idées différentes, faciliter l'apprentissage, fournir plus d'explications, gérer le temps et faciliter l'explication des leçons ont tous un pourcentage de 5% chacun, ce qui montre qu'il existe une gamme variée d'avantages qui renforcent plusieurs aspects du processus éducatif. Il y a une réponse indiquant qu'aucun avantage n'a été remarqué, ce qui suggère qu'il peut y avoir certains défis ou problèmes dans l'utilisation de la technologie qui doivent être traités. En général, le tableau met en évidence que la technologie numérique offre de nombreux avantages éducatifs importants, avec un accent particulier sur la facilitation de la compréhension et l'économie de temps.

➤ **Question numéro 10 : Quels sont les défis que vous rencontrez en utilisant le numérique dans votre enseignement ?**

<b>Suggestion</b>	<b>Nombre</b>	<b>Pourcentage</b>
Rien	2	10%
Faciliter l'explication, clarifier, atteindre les objectifs	2	10%
Transport de matériel d'une classe à l'autre	2	10%
Manque de matériel	2	10%
Absence de moyens ou d'accès à Internet	2	10%
Mauvaise connexion Internet et manque d'outils numériques	3	15%
Déplacement du matériel d'une classe à l'autre	3	15%
Ne pas utiliser le numérique	2	10%
Aucun défi rencontré	2	10%

**Tableau 22 : les défis que les enseignants rencontrent en utilisant le numérique dans l'enseignement**





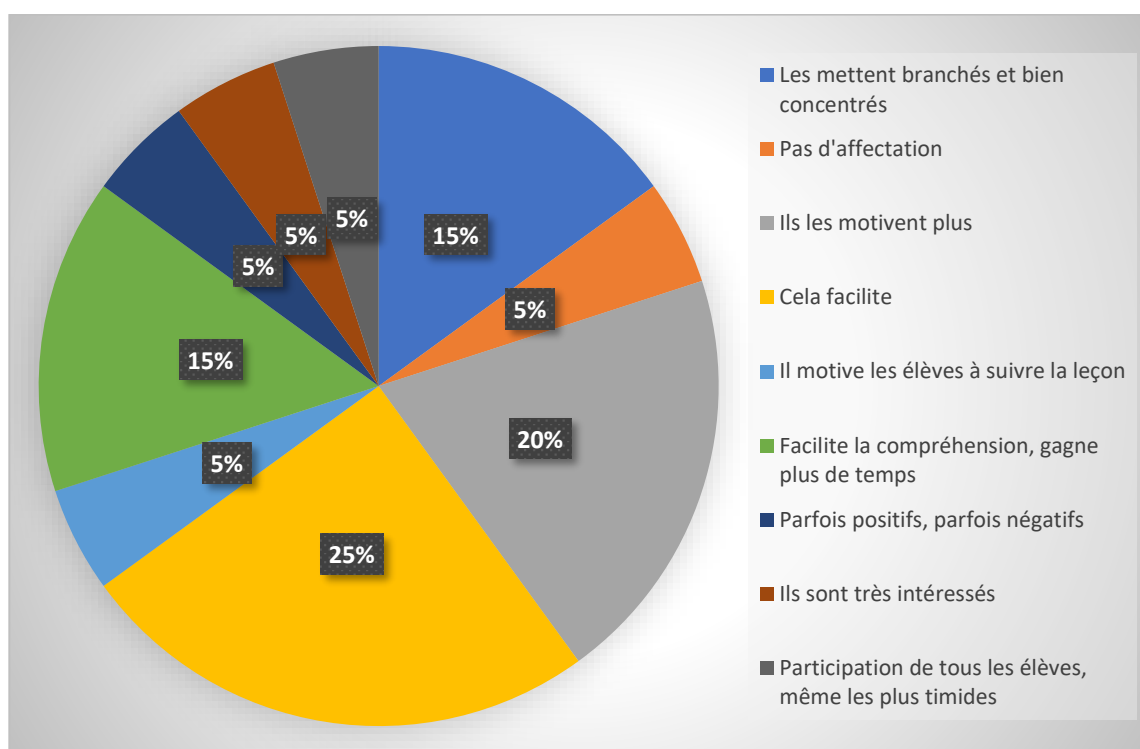
**Figure 22 : les défis que les enseignants rencontrent en utilisant le numérique dans l'enseignement**

Le tableau révèle une série de défis auxquels les enseignants sont confrontés dans l'utilisation de la technologie dans l'éducation, notamment la difficulté de déplacer le matériel entre les salles de classe, le manque de ressources matérielles et la faiblesse de la connexion Internet. Le tableau montre également qu'il y a des enseignants qui n'ont pas rencontré de défis spécifiques dans l'utilisation de la technologie, mais beaucoup considèrent que ces défis nécessitent la fourniture de ressources adéquates et une formation appropriée.

➤ **Question numéro 11 : Selon vous, comment le numérique affecte-t-il l'apprentissage de vos élèves ?**

Suggestion	Nombre	Pourcentage
Les mettent branchés et bien concentrés	3	15%
Pas d'affectation	1	5%
Ils les motivent plus	4	20%
Cela facilite	5	25%
Il motive les élèves à suivre la leçon	1	5%
Facilite la compréhension, gagne plus de temps	3	15%
Parfois positifs, parfois négatifs	1	5%
Ils sont très intéressés	1	5%
Participation de tous les élèves, même les plus timides	1	5%

**Tableau 23 : Comment le numérique affecte l'éducation des élèves**



**Figure 23 : Comment le numérique affecte l'éducation des élèves**

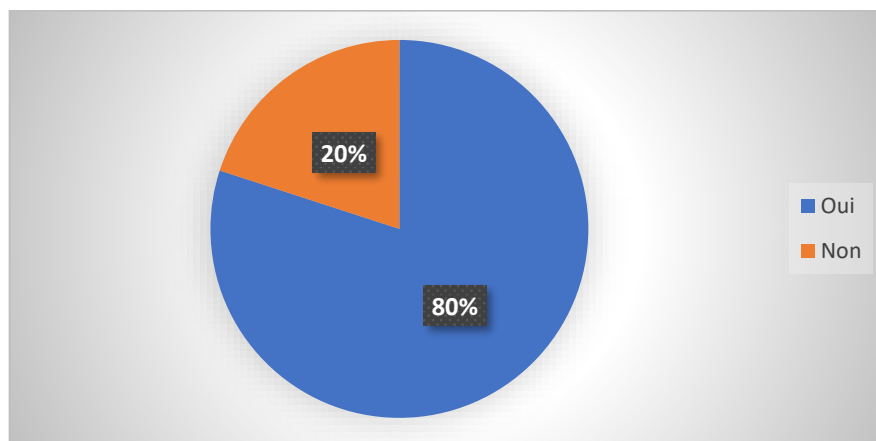
Les réponses indiquent une variété de façons dont le numérique affecte l'apprentissage des élèves, y compris leur concentration, leur motivation et leur participation. Certains voient des

effets positifs, tandis que d'autres notent des résultats variables. Globalement, les élèves semblent être davantage engagés et intéressés lorsqu'ils utilisent des outils numériques dans leur apprentissage.

➤ **Question numéro 12 : Avez-vous remarqué des changements dans la motivation, l'engagement ou les résultats des élèves suite à l'utilisation du numérique en classe ?**

Suggetion	Nombre	Pourcentage
Oui	16	80%
Non	4	20%

**Tableau 24 : les résultats des étudiants en raison de l'utilisation de la technologie numérique en classe**



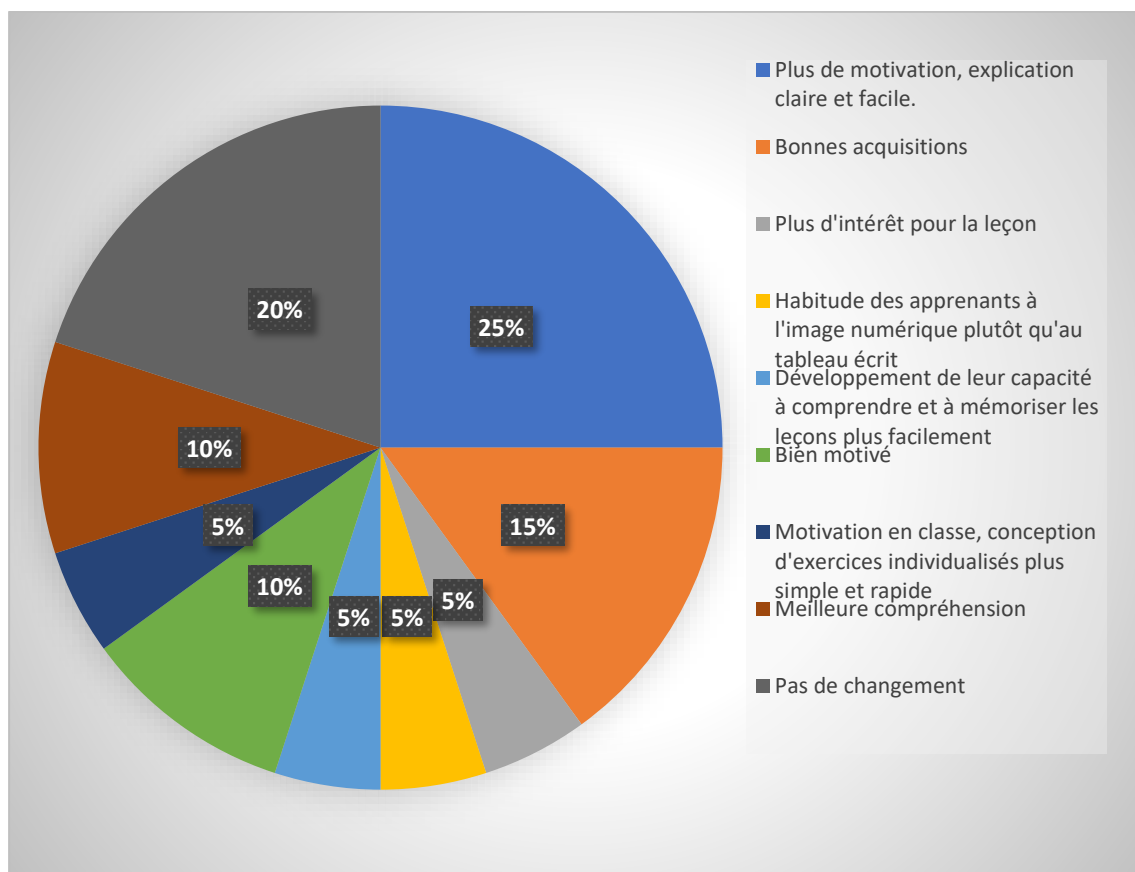
**Figure 24 : Les les résultats des étudiants en raison de l'utilisation de la technologie numérique en classe**

Les résultats indiquent que 80% des participants ont remarqué des changements dans le niveau de motivation, d'engagement et de résultats des élèves suite à l'utilisation de la technologie en classe, tandis que 20% n'ont pas remarqué de tels changements.

➤ **Si oui, veuillez décrire les changements observés.**

Suggetion	Nombre	Pourcentage
Plus de motivation, explication claire et facile.	5	25%
Bonnes acquisitions	3	15%
Plus d'intérêt pour la leçon	1	5%
Habitude des apprenants à l'image numérique plutôt qu'au tableau écrit	1	5%
Développement de leur capacité à comprendre et à mémoriser les leçons plus facilement	1	5%
Bien motivé	2	10%
Motivation en classe, conception d'exercices individualisés plus simple et rapide	1	5%
Meilleure compréhension	2	10%
Pas de changement	4	20%

**Tableau 25 : Opinions des enseignants sur les changements d'observation**



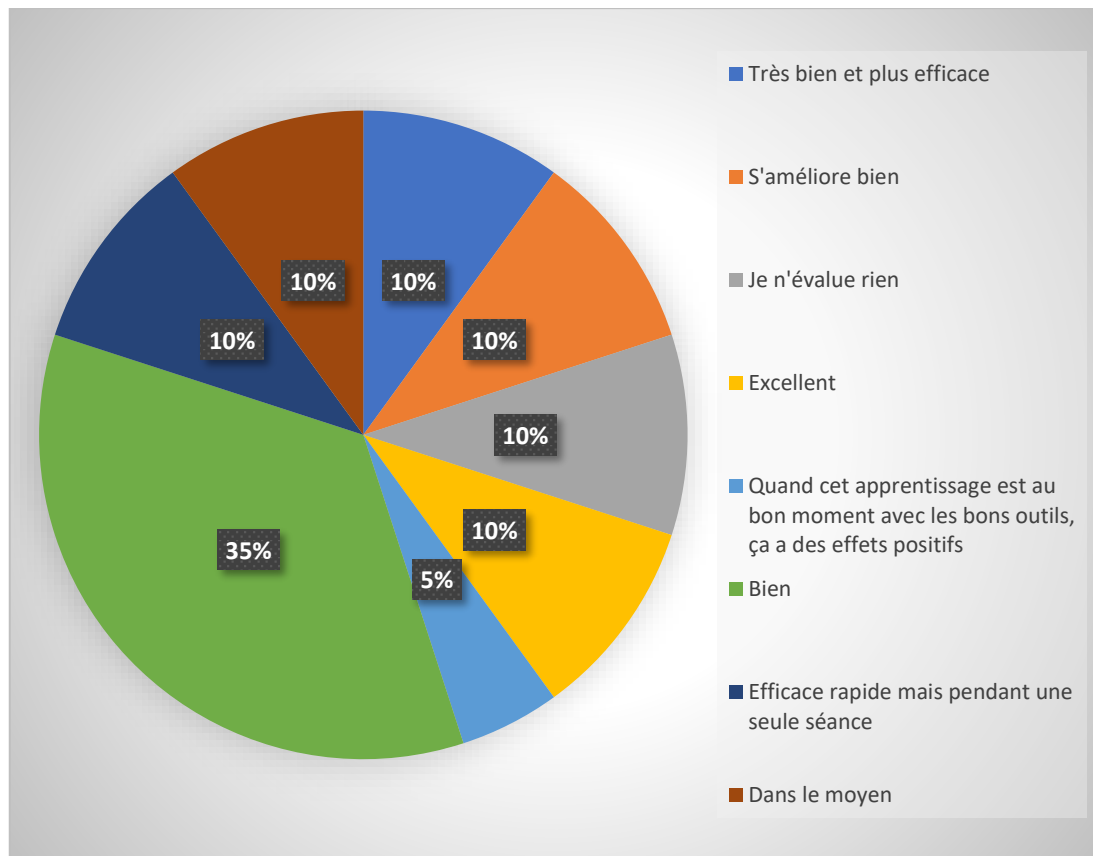
### Figure 25 : Opinions des enseignants sur les changements d'observation

Les réponses des enseignants indiquent qu'ils ont remarqué une augmentation de la motivation et de l'intérêt des élèves lorsqu'ils utilisent la technologie dans l'enseignement. De nombreux enseignants ont noté que les élèves montrent une amélioration de la compréhension des leçons et de leur participation en classe. Il a également été observé que les élèves préfèrent le contenu numérique aux méthodes traditionnelles, et que la conception d'exercices individualisés est devenue plus facile. Cependant, certains enseignants n'ont observé aucun changement significatif. En général, l'analyse reflète que la technologie éducative joue un rôle positif dans l'amélioration de la motivation et de la compréhension des élèves.

#### ➤ Question numéro 13 : Comment évaluez-vous l'apprentissage des élèves lorsqu'ils utilisent le numérique ?

Suggestion	Nombre	Pourcentage
Très bien et plus efficace	2	10%
S'améliore bien	2	10%
Je n'évalue rien	2	10%
Excellent	2	10%
Quand cet apprentissage est au bon moment avec les bons outils, ça a des effets positifs	1	5%
Bien	7	35%
Efficace rapide mais pendant une seule séance	2	10%
Dans le moyen	2	10%

Tableau 26 : L'évaluation de l'apprentissage des élèves lorsqu'ils utilisent le numérique.



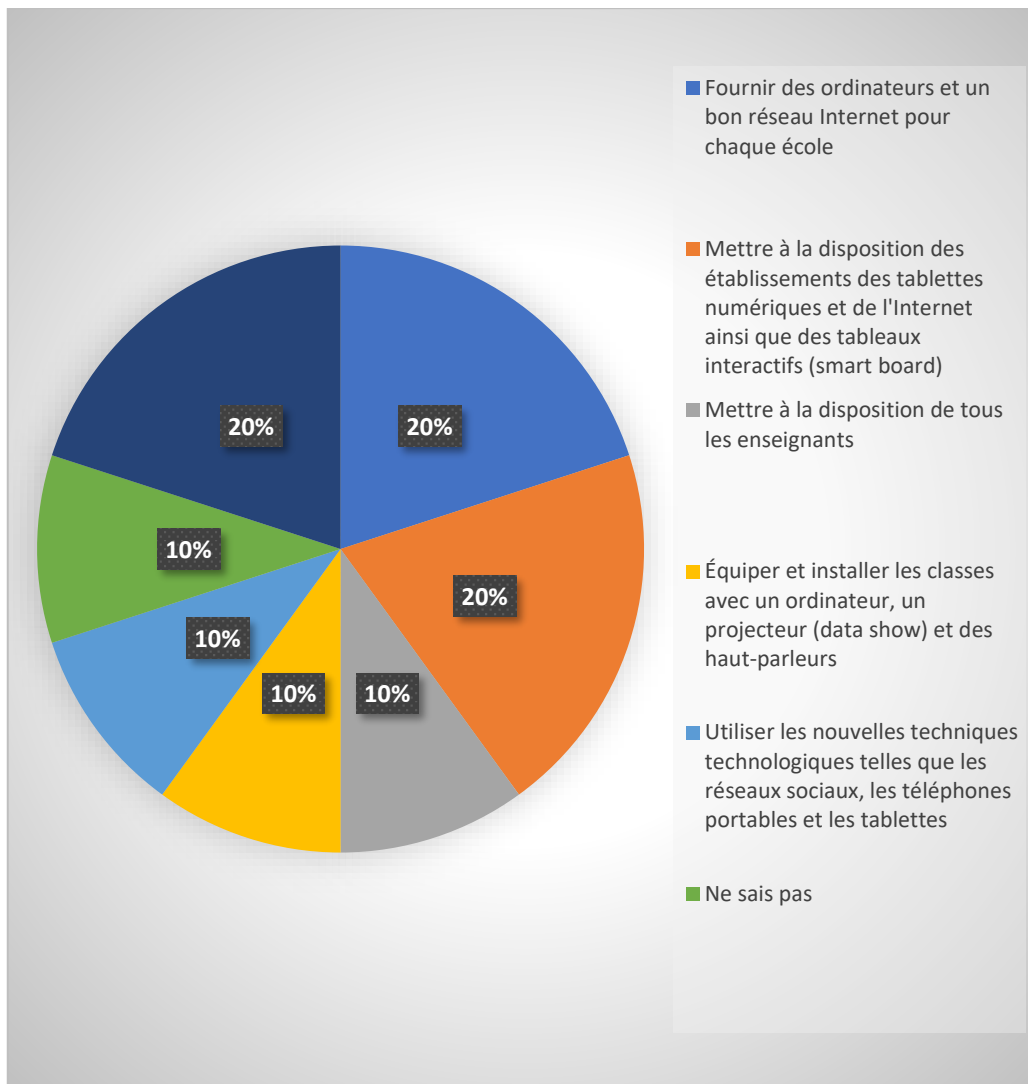
**Figure 26 : L'évaluation de l'apprentissage des élèves lorsqu'ils utilisent le numérique.**

Les réponses indiquent généralement des évaluations positives de l'utilisation de la technologie dans l'enseignement des élèves. De nombreux enseignants estiment que l'utilisation de la technologie améliore l'efficacité et l'efficience de l'apprentissage, décrivant l'apprentissage comme "excellent", "efficace" et "rapide" lorsqu'il est associé à la technologie au bon moment et avec les bons outils. L'apprentissage est également qualifié de "bon" ou "moyen" par certains enseignants, indiquant des variations dans les expériences individuelles. Une seule réponse indique qu'aucune évaluation n'est effectuée, ce qui peut refléter un manque d'expérience dans ce domaine. Dans l'ensemble, l'apprentissage avec la technologie est considéré comme positif et bénéfique.

- **Question numéro 14 : Comment l'administration scolaire ou les autorités éducatives peuvent-elles mieux soutenir l'intégration du numérique dans les écoles algériennes ?**

<b>Suggetion</b>	<b>Nombre</b>	<b>Poucentage</b>
Fournir des ordinateurs et un bon réseau Internet pour chaque école	4	20%
Mettre à la disposition des établissements des tablettes numériques et de l'Internet ainsi que des tableaux interactifs (smart board)	4	20%
Mettre à la disposition de tous les enseignants	2	10%
Équiper et installer les classes avec un ordinateur, un projecteur (data show) et des haut-parleurs	2	10%
Utiliser les nouvelles techniques technologiques telles que les réseaux sociaux, les téléphones portables et les tablettes	2	10%
Ne sais pas	2	10%
Autres réponses	4	20%

**Tableau 26 : Meilleur soutien de l'intégration du numérique dans les écoles algériennes par l'administration scolaire ou les autorités éducatives**



**Figure 26 : Meilleur soutien de l'intégration du numérique dans les écoles algériennes par l'administration scolaire ou les autorités éducatives**

Ce tableau montre les différentes propositions faites par les participants pour améliorer l'utilisation de la technologie dans l'éducation. Les réponses incluent la fourniture d'ordinateurs et d'Internet, l'équipement des écoles avec des tablettes et des tableaux intelligents, ainsi que l'utilisation de nouvelles technologies telles que les réseaux sociaux et les téléphones portables. Il est également remarqué que près de la moitié des réponses sont diverses ou non spécifiées.

### 2.5.2.1 Le commentaire :

Les analyses des questionnaires montrent un intérêt croissant pour l'utilisation de la technologie dans l'enseignement en Algérie. Bien que les enseignants du niveau secondaire soient les plus engagés, des défis persistent tels que le manque de matériel et de formation. Malgré cela, l'utilisation de ressources numériques est répandue, avec des avantages perçus tels qu'une



meilleure compréhension et une participation accrue des élèves. Pour une intégration réussie, un soutien accru de l'administration scolaire est nécessaire, notamment en fournissant un accès à Internet et des dispositifs technologiques dans les écoles.

### **2.5.3 Synthèse d'analyses**

Les élèves algériens apprécient grandement le rôle de la technologie dans l'éducation. Ils estiment que l'utilisation des appareils numériques et d'Internet à la maison améliore leur processus d'apprentissage et augmente leur motivation. Malgré ces avantages perçus, les élèves rencontrent encore des défis liés au manque d'accès suffisant aux équipements technologiques à l'école.

Du côté des enseignants, ceux du niveau secondaire sont les plus engagés dans l'utilisation de la technologie en classe. Cependant, ils font face à des obstacles tels que le manque de matériel et de formation adéquate. Néanmoins, l'utilisation répandue de ressources numériques est associée à une meilleure compréhension et une plus grande participation des élèves.



# CONCLUSION

## Conclusion

À la lumière des avancées technologiques que connaît le monde aujourd'hui, les méthodes d'apprentissage ne cessent d'évoluer pour répondre aux besoins et aux exigences des élèves et des enseignants. Nous constatons que de nombreux pays ont rapidement intégré la technologie numérique dans leurs institutions éducatives en fournissant l'infrastructure nécessaire et en développant des programmes et des formations pour les enseignants. Ces efforts visent à préparer des générations capables de s'adapter au marché du travail dans le contexte de la révolution industrielle.

Le système éducatif en Algérie fait face à de grands défis pour suivre ces changements et en tirer parti afin d'améliorer la qualité du processus éducatif. La numérisation est devenue une nécessité urgente dans tous les domaines, y compris le domaine éducatif.

Arrivons à la fin de notre modeste travail, nous avons présenté diverses théories liées à ce sujet et discuté de l'aspect pratique. L'objectif principal est de clarifier les avantages et les inconvénients de l'utilisation de la numérisation par les enseignants dans l'éducation, ses méthodes, son efficacité, son impact sur l'assimilation des connaissances, ainsi que les défis qu'ils rencontrent. Nous cherchons également à connaître les avis des élèves et des enseignants sur ce sujet.

En réalisant la partie théorique, nous avons abordé les concepts fondamentaux de notre sujet de recherche. Nous avons défini l'éducation et la numérisation en général, et la numérisation dans l'école algérienne en particulier. Nous avons examiné les outils collaboratifs ainsi que les diverses méthodes d'utilisation de la numérisation dans l'éducation. Nous avons également montré ses caractéristiques, ses avantages et ses inconvénients.

Ensuite, nous avons abordé l'intégration des technologies numériques dans le domaine de l'éducation et de l'enseignement, où nous avons parlé de leur rôle et présenté les méthodes numériques en éducation. Nous avons également examiné les limites des technologies numériques, ainsi que les avantages et les inconvénients qu'elles représentent.

Enfin, nous avons réalisé la partie pratique à travers deux questionnaires différents pour les élèves et les enseignants, afin d'obtenir des résultats clairs. Après avoir collecté et analysé les données obtenues, nous pouvons maintenant répondre à notre problématique de recherche.

Nous pouvons confirmer notre première hypothèse, selon laquelle la numérisation de l'éducation offre une plus grande flexibilité d'apprentissage, permettant ainsi aux élèves d'apprendre plus efficacement. Ils peuvent choisir quand et comment étudier, ce qui leur permet de mieux s'adapter à leurs besoins et contraintes personnels.

Nous pouvons également confirmer la deuxième hypothèse, à savoir que la connaissance des élèves sur l'utilisation de la numérisation dans la vie quotidienne permettra une meilleure intégration sociale.

Également, nous avons confirmé la troisième hypothèse, car l'utilisation des technologies numériques motive les élèves pour les études.

En résumé, la technologie numérique est une méthode utile et motivante pour les élèves, Elle facilite le travail des enseignants pas comme les méthodes traditionnelles. L'enseignement numérique offre une flexibilité temporelle et spatiale.

## Résumé

Cette recherche traite de l'importance de la transformation numérique dans l'éducation et de son impact sur les écoles algériennes. L'objectif de la recherche est d'analyser les avantages attendus de l'intégration des technologies numériques dans le système éducatif, de passer en revue l'état actuel de la numérisation dans les écoles algériennes, et de proposer des solutions pour renforcer cette transformation. L'étude s'appuie sur une méthodologie analytique incluant l'évaluation des infrastructures technologiques des écoles, le degré de préparation des enseignants à utiliser les outils numériques, et la disponibilité de contenus éducatifs numériques appropriés. Les résultats montrent que la numérisation contribue à améliorer la qualité de l'éducation en fournissant des ressources éducatives interactives et variées, en développant les compétences des élèves en matière de recherche et de pensée critique, et en facilitant l'accès à l'éducation via l'apprentissage à distance. Cependant, les écoles algériennes font face à des défis tels que le financement limité, les disparités numériques entre les zones urbaines et rurales, et la résistance culturelle au changement technologique. Pour surmonter ces défis, la recherche recommande de développer les infrastructures numériques, de former les enseignants à l'utilisation des technologies, de produire et de fournir des contenus éducatifs numériques adaptés, et de renforcer la coopération entre le ministère de l'Éducation et les entreprises technologiques. La recherche vise à offrir une vision future pour améliorer la qualité de l'éducation en Algérie grâce à la transformation numérique, en proposant des domaines de recherche futurs pour approfondir ce sujet.

Mots-clés : numérisation, éducation numérique, école algérienne, transformation numérique, technologies éducatives, apprentissage à distance, infrastructure technologique ,formation des enseignants ,contenu éducatif numérique ,défis technologiques , développement de l'éducation

## Abstract

This research addresses the importance of digital transformation in education and its impact on Algerian schools. The objective of the study is to analyze the expected benefits of integrating digital technologies into the educational system, review the current state of digitization in Algerian schools, and propose solutions to enhance this transformation. The study employs an analytical methodology, including the evaluation of schools' technological infrastructure, the extent to which teachers are prepared to use digital tools, and the availability of suitable digital educational content. The findings indicate that digitization helps improve the quality of education by providing interactive and diverse educational resources, developing students' research and critical thinking skills, and facilitating access to education through distance learning. However, Algerian schools face challenges such as limited funding, digital disparities between urban and rural areas, and cultural resistance to technological change. To overcome these challenges, the research recommends developing digital infrastructure, training teachers in the use of technology, producing and providing appropriate digital educational content, and strengthening cooperation between the Ministry of Education and technology companies. The research aims to offer a future vision for improving the quality of education in Algeria through digital transformation, while suggesting future research areas to further explore this topic.

Keywords: digitization, digital education, Algerian school, digital transformation, educational technologies, distance learning, technological infrastructure, teacher training, digital educational content, technological challenges, education development

### المخلص

تناول هذا البحث أهمية التحول الرقمي في التعليم وتأثيره على المدارس الجزائرية. يهدف البحث إلى تحليل الفوائد المتوقعة من دمج التكنولوجيا الرقمية في النظام التعليمي، واستعراض الوضع الحالي للرقمنة في المدارس الجزائرية، بالإضافة إلى اقتراح حلول لتعزيز هذا التحول. تعتمد الدراسة على منهجية تحليلية تشمل تقييم البنية التحتية التكنولوجية في المدارس، مدى تأهيل المعلمين لاستخدام الأدوات الرقمية، وتوافر المحتوى التعليمي الرقمي المناسب. تظهر النتائج أن الرقمنة تسهم في تحسين جودة التعليم من خلال توفير موارد تعليمية تفاعلية ومتنوعة، وتطوير مهارات الطلاب في البحث والتفكير النقدي، وتسهيل الوصول إلى التعليم عبر التعلم عن بعد. ومع ذلك، تواجه المدارس الجزائرية تحديات تشمل محدودية التمويل، ضعف، والمقاومة الثقافية للتغيير التكنولوجي. ولتجاوز هذه التحديات، يوصي البحث بتطوير البنية التحتية الرقمية، تدريب المعلمين على استخدام التكنولوجيا، إنتاج وتوفير محتوى تعليمي رقمي مناسب، وتعزيز التعاون بين وزارة التربية والشركات التقنية. يسعى البحث إلى تقديم رؤية مستقبلية لتحسين جودة التعليم في الجزائر عبر التحول الرقمي، مع اقتراح مجالات بحث مستقبلية لتوسيع هذا الموضوع

كلمات مفتاحية: الرقمنة، التعليم الرقمي، المدرسة الجزائرية، التحول الرقمي، التقنيات التعليمية، التعلم عن بعد، البنية التحتية التكنولوجية، تدريب المعلمين، المحتوى التعليمي الرقمي، التحديات التكنولوجية، تطوير التعليم

# Références bibliographiques



## Ouvrages

Théo VARNIÈRE , Métiers de l'Enseignement, de l'Éducation et de la Formation, l'obtention de Master MEEF , CY Cergy Paris UNIVERSITÉ – INSPÉ de l'académie de Versailles , (2020-2021) , p 12

Benbouzid, M. (2023). L'école numérique en Algérie : Enjeux et défis. Alger : Éditions ANE

## Mémoires et thèses

MÉMOIRE présenté en vue d'obtenir le Master MEEF « Métiers de l'Enseignement, de l'Éducation et de la Formation » Mention : « Premier degré » Les apports de l'usage du numérique au cours de l'école à distance aux pratiques pédagogiques en classe

## Sites web

DANE de l'académie de Versailles – La e-éducation (<http://www.dane.ac-versailles.fr/e-education>) consulté le 5 avril 2023

EU Science Hub – « The Digital Competence Framework for Educators », 2017 (<https://ec.europa.eu/jrc/en/digcompedu>) consulté le 6 avril 2023

Intégration Numérique – Le DigCompEDU, 2017 (<https://integrationnumerique.weebly.com/digcompedu.html>) consulté le 10 avril 2023

## Articles

BEDDARI KAMEL , "Tour d'horizon du projet de l'école numérique en Algérie" , Le Soir D'Algérie , 12-10-2021 , 12:00

Om El Khir Missaoui, Stratégies d'intégration des TICE dans les pratiques d'enseignement, Thot Cursus, 2012

Abdel Nasser Hano , " Débit Internet pour l'année 2022 : Quel est le classement mondial de l'Algérie ? (un rapport) " , Tadamsa News/Algérie , 17 août 2022 15:42.

## Rapports

Ministère de l'Education nationale d'Algérie. (2023). Stratégie nationale de développement des TICE dans l'éducation. Alger : Ministère de l'Education nationale.



# ANNEXES



## Annexes

### Annexe 1 : Questionnaire destiné aux élèves

**Ce questionnaire vise à recueillir des informations sur l'utilisation du numérique dans les écoles du point de vue des élèves. Cela nous aidera à comprendre vos besoins et à évaluer l'efficacité de l'utilisation du numérique dans l'éducation.**

Objectif du questionnaire :

- Voir le niveau d'intégration du numérique dans le système éducatif de l'école.
- Identifier les forces et les faiblesses de l'utilisation de la numérisation dans l'école.
- Recueillir les commentaires des parties prenantes sur la manière d'améliorer l'utilisation de la numérisation dans l'éducation.

#### **Questionne :**

##### **Section I : Renseignements personnels**

- L'âge : .....
- Sexe :
  - Femelle
  - Mâle
- Niveau scolaire : .....
- Nom de votre école : .....

##### **Section II : Utiliser la technologie numérique à la maison**

- Avez-vous des ordinateurs portables ou des tablettes disponibles à la maison ?
  - Oui
  - Non
- Avez-vous accès à Internet à la maison ?
  - Oui
  - Non
- Utilisez-vous le numérique à la maison ?
  - Oui
  - Non
- Si oui, quels types d'activités faites-vous ?
  - Apprentissage en ligne

- Jeux éducatifs
- Regarder des tutoriels vidéo
- Lecture électronique
- Utiliser des applications éducatives
- Connectez-vous avec votre famille et vos amis
- Divertissement
- Autre (veuillez préciser).....

### **Section III : Utiliser la technologie numérique à l'école**

- Comment le numérique est-il utilisé dans vos apprentissages à l'école ?
  - Recherche d'informations
  - Accomplir les tâches
  - Présentation
  - Communication avec les enseignants et les élèves
  - Évaluation de l'apprentissage
  - Autre (veuillez préciser).....
- Quels avantages avez-vous constatés en utilisant le numérique dans votre apprentissage à l'école ?
  - Améliorer l'apprentissage
  - Augmenter la motivation
  - Améliorer les compétences en résolution de problèmes
  - Améliorer les compétences en communication
  - Préparer les étudiants au marché du travail
  - Autre (veuillez préciser).....
- Quels défis avez-vous rencontrés dans l'utilisation du numérique dans votre apprentissage à l'école ?
  - Manque d'accès aux appareils et à la technologie
  - Manque de formation et de soutien
  - Problèmes techniques
  - Problèmes de confidentialité et de sécurité
  - Manque d'intérêt des étudiants pour la technologie
  - Difficulté à utiliser certains programmes ou applications
  - Autre (veuillez préciser).....

## Annexe 2 : Questionnaire destiné aux enseignants

**Ce questionnaire vise à recueillir les opinions et les expériences des enseignants algériens concernant l'utilisation du numérique dans les écoles. Les informations recueillies contribueront à mieux comprendre les défis et les opportunités liés à l'intégration du numérique dans l'éducation algérienne et à identifier des pistes d'amélioration pour une utilisation efficace du numérique en classe.**

**Merci de prendre quelques minutes pour répondre à ce questionnaire. Vos réponses sont confidentielles et seront utilisées uniquement à des fins de recherche.**

**Questionne :**

### Section I : profile de l'enseignant

- Quel est votre niveau d'enseignement ?
  - o Primaire
  - o Moyen
  - o Secondaire
- Dans quelle matière enseignez-vous ?
 

.....
- Depuis combien d'années enseignez-vous ?
 

.....
- Depuis combien d'années enseignez-vous ?
 

.....
- Avez-vous suivi une formation sur l'utilisation du numérique en classe ?
  - o Oui
  - o Non

### Section II : accès et ressources numériques

- Avez-vous accès à des ordinateurs ou à des tablettes dans votre classe ?
  - o Oui
  - o Non
- Utilisez-vous des ressources numériques dans votre enseignement ?
  - o Oui

- o Non
  - Si oui, quels types de ressources numériques utilisez-vous ? (Logiciels éducatifs, sites web, simulations, vidéos, etc.)

.....  
 .....

### **Section 3 : Intégration du numérique dans l'enseignement**

- Comment intégrez-vous le numérique dans votre planification de cours ?
- o Je ne l'utilise pas pour la planification de cours
- o Je l'utilise parfois pour la recherche de ressources ou la création d'activités
- o Je l'utilise souvent pour la conception de leçon complète
- Comment utilisez-vous le numérique pendant vos cours ?
- o Je ne l'utilise pas pendant les cours
- o Je l'utilise pour des présentations ou des démonstrations occasionnelles
- o Je l'utilise régulièrement pour des activités d'apprentissage interactives
- o Je l'utilise comme outil principal pour la plupart des activités d'apprentissage
- Quels sont les avantages que vous avez observés en utilisant le numérique dans votre enseignement ?

.....  
 .....

- Quels sont les défis que vous rencontrez en utilisant le numérique dans votre enseignement ?

.....  
 .....

### **Section 4 : Impact du numérique sur l'apprentissage des élèves**

- Selon vous, comment le numérique affecte-t-il l'apprentissage de vos élèves ?
- .....
- Avez-vous remarqué des changements dans la motivation, l'engagement ou les résultats des élèves suite à l'utilisation du numérique en classe ?
  - o Oui
  - o Non
  - Si oui, veuillez décrire les changements observés.

.....  
.....

- Comment évaluez-vous l'apprentissage des élèves lorsqu'ils utilisent le numérique ?

.....  
.....

### **Section 6 : soutien et développement professionnel**

- Quels types de soutien ou de formation souhaiteriez-vous recevoir pour améliorer votre utilisation du numérique en classe ?

.....  
.....

- Comment l'administration scolaire ou les autorités éducatives peuvent-elles mieux soutenir l'intégration du numérique dans les écoles algériennes ?

.....