

Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique



**Université Abderrahmane Mira de Béjaïa
Faculté des Sciences Humaines et Sociales
Département des sciences de l'information et de la communication**

Mémoire de fin de cycle

**En vue de l'obtention du diplôme de Master en sciences
de l'information et de Communication**

Option : communication et Relations publiques

Thème

**L'usage de la Communication Numérique à travers la plateforme Moodle et
l'interactivité Enseignant-Apprenant**

Cas des étudiants et enseignants en SIC de l'université de Béjaïa

Réalisé par :

IKHLEF Mohand Amokrane

HADDAD Seid

Encadré par :

Dr. YAHIAOUI Mebarka

Année universitaire : 2024/2025

Remerciements

*Nous rendons grâce à **Allah**, source de toute sagesse et de toute réussite, pour nous avoir donné la force et la patience nécessaires à l'accomplissement de ce travail.*

*Nous exprimons notre profonde gratitude à notre encadrante, **Dr. Yahiaoui Mebarka**, pour son accompagnement précieux, ses conseils avisés et sa disponibilité tout au long de cette recherche.*

Nos remerciements s'adressent également à nos chers parents, pour leur soutien inconditionnel, leurs encouragements et leurs sacrifices.

Nous remercions chaleureusement le personnel du département des Sciences de l'Information et de la Communication ainsi que le Centre de Calcul de Targa Ouzamour, qui nous ont ouvert leurs portes et facilité l'accès aux ressources indispensables à notre travail.

Un grand merci à toutes les personnes qui ont bien voulu répondre à notre questionnaire ; leur participation a été essentielle à la réussite de cette étude.

*Enfin, nous adressons nos sincères remerciements aux **membres du jury**, qui ont honoré ce modeste travail en acceptant de l'évaluer avec bienveillance et rigueur.*

Dédicace

Le succès est la somme de petits efforts répétés jour après jour, malgré les défis et les obstacles.

Je dédie ce travail de recherche à ceux qui m'ont accompagné avec courage et persévérance tout au long de ce parcours.

À mes parents, pour leur confiance, leurs sacrifices et leurs conseils précieux, qui ont été la source de ma motivation.

À mon binôme, avec qui j'ai partagé tant les moments de joie que les défis rencontrés tout au long de la réalisation de ce mémoire.

À ma fiancée, qui a été à mes côtés et continue de l'être, pour sa patience et son soutien sans faille, qui m'ont encouragé à ne jamais abandonner.

À tous mes proches, sans exception,

Un grand merci pour votre soutien constant.

Mohand Amokrane

Dédicace

Je dédie ce mémoire, fruit de plusieurs mois de travail, à mes chers parents, qui m'ont toujours encouragé soutenu et inspiré par leur amour inconditionnel et leurs sacrifices. Leur confiance en moi a été une source de force tout au long de ce parcours.

À mes sœurs, pour leur présence, leurs encouragements et leurs mots bienveillants qui m'ont souvent redonné le moral.

Et je tiens également à dédier ce travail à mon binôme, avec qui j'ai partagé cette belle aventure. Merci pour ta collaboration, ton implication et ta complicité tout au long de ce projet.

Liste des abréviations

| Abréviations | Signification |
|--------------|--|
| LMS | Learning Management System (Système de gestion de l'apprentissage) |
| MOODLE | Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment |
| TIC | Technologies de l'Information et de la Communication |
| SIC | Sciences de l'Information et de la Communication |
| E-learning | Electronic Learning (Apprentissage en ligne) |
| MOOC | Massive Open Online Course (Cours en ligne ouvert et massif) |
| ENA | Espace Numérique d'Apprentissage |
| EAL | Environnement d'Apprentissage en |

Liste des tableaux

| N° du tableau | Titre de tableau | Page |
|---------------|--|------|
| 01 | Tableau d'indicateur de notre recherche | 11 |
| 02 | Déferentes désignation des environnements numériques d'apprentissage | 29 |
| 03 | Principaux déterminants psycho-sociaux technologiques et organisationnels influençant l'adoption des outils technologiques | 30 |
| 04 | Présentation des données personnels des étudiants | 53 |
| 05 | La répartition des enquêtés selon la fréquence de consultation de la plateforme e-learning | 55 |
| 06 | La répartition des enquêtes selon la fréquence de consultation de la plateforme par session | 56 |
| 07 | Tableau croisé selon la répartition de catégorie d'âge et les outils de communication le plus utilisé dans la plateforme | 57 |
| 08 | Tableau de fréquence d'interaction des apprenants avec leur enseignants via la plateforme | 58 |
| 09 | La répartition des enquêtés selon la qualité des échanges avec leur enseignant sur e-learning par rapport en présentiel | 59 |
| 10 | Tableau de fréquence de difficulté pendant l'utilisation de la plateforme par les étudiants | 59 |
| 11 | La répartition des enquêtes selon le type de difficulté rencontrer dans la plateforme | 60 |
| 12 | Tableau croisé analysant les difficultés rencontrées sur la plateforme et leur impact sur le suivi normal des cours | 61 |
| 13 | Fréquence de la connexion des étudiants à la plateforme e-learning en dehors des heures de cours pour consulter les contenus | 62 |
| 14 | Lien entre la fréquence de connexion à e- Learning en dehors des cours et la perception du manque de réactivité enseignants sur la plateforme comme obstacle à l'interactivité | 63 |
| 15 | Présentation des données personnels des enquêtés (enseignants) | 64 |
| 16 | Tableau de fréquence d'utilisation de la plateforme Moodle dans l'activités pédagogiques | 65 |
| 17 | Tableau d'outil de communication le plus souvent utilisé sur la plateforme e- Learning | 65 |
| 18 | Tableau croisé entre la fréquence d'utilisation et la fréquence d'interaction via e- Learning | 66 |
| 19 | Tableau d fréquence d'interaction enseignant avec les étudiants dans la plateforme | 67 |
| 20 | Tableau d'avis des enseignants sur le degré d'engagement des étudiants envers la plateforme | 67 |
| 21 | Tableau croisé entre la fréquence d'utilisation de la plateforme et la fréquence d'interaction | 68 |
| 22 | Tableau de fréquence de difficultés rencontrées dans l'utilisation de la plateforme | 68 |

| | | |
|----|--|----|
| 23 | Tableau de répartition des enquêtés selon le type de difficultés rencontrées dans la plateforme | 69 |
| 24 | Répartition des enquêtés selon les difficultés rencontrées et l'impact de ces difficultés sur la limitation de son usage | 70 |
| 25 | Répartition des enquêtés selon leur perception de la valeur ajoutée de la plateforme Moodle dans leur enseignements | 70 |
| 26 | Tableau de perception des enseignants sur l'utilité de Moodle dans la gestion des cours et le suivi pédagogique | 70 |
| 27 | Lien entre la fréquence de connexion à e- Learning en dehors des cours et la perception du manque de réactivité enseignants sur la plateforme comme obstacle à l'interactivité | 71 |
| 28 | Présentation des données personnels des enquêtées | 72 |
| 29 | Tableau de fréquence d'utilisation de la plateforme Moodle dans l'activités pédagogiques | 73 |
| 30 | Finalités principales d'utilisation de Moodle selon les répondants | 74 |
| 31 | Tableau d'outil de communication le plus souvent utilisé sur la plateforme e- Learning | 75 |
| 32 | Répartition des moments d'intégration de Moodle dans les pratiques d'enseignement | 76 |
| 33 | Auto-évaluation du niveau de maîtrise de Moodle pour les enquêtées | 76 |
| 34 | Tableau croisé entre la fréquence d'utilisation et la fréquence d'interaction via e- Learning | 77 |
| 35 | Tableau d fréquence d'interaction enseignant avec les étudiants dans la plateforme | 77 |
| 36 | Répartition des formes d'interactions les plus courantes sur Moodle | 78 |
| 37 | Fréquence de réponse des enseignants aux sollicitations des étudiants via Moodle | 79 |
| 38 | Tableau d'avis des enseignants sur le degré d'engagement des étudiants envers la plateforme | 79 |
| 39 | Tableau croisé entre la fréquence d'utilisation de la plateforme et la fréquence d'interaction | 80 |
| 40 | Comparaison de la clarté des échanges : Moodle et cours en présentiel | 80 |
| 41 | Tableau de fréquence de difficultés rencontrées dans l'utilisation de la plateforme | 81 |
| 42 | Tableau de répartition des enquêtés selon le type de difficultés rencontrées dans la plateforme | 82 |

| | | |
|----|--|----|
| 43 | La répartition des enquêtés selon l'accès à un accompagnement technique ou pédagogique en cas de problème avec Moodle | 83 |
| 44 | Répartition des enquêtés selon les difficultés rencontrées et l'impact de ces difficultés sur la limitation de son usage | 83 |
| 45 | Influence des difficultés sur la fréquence et la qualité d'usage de Moodle | 84 |
| 46 | Répartition des enquêtés selon leur perception de la valeur ajoutée de la plateforme Moodle dans leur enseignements | 84 |
| 47 | Tableau de perception des enseignants sur l'utilité de Moodle dans la gestion des cours et le suivi pédagogique | 85 |
| 48 | Intention d'intégrer davantage Moodle dans la pratique pédagogique à l'avenir selon les enquêtées | 85 |

Sommaire

Remerciements

Dédicace

Liste des abréviations

Liste des tableaux

Introduction générale..... 1

Cadre méthodologique de la recherche

Chapitre 1 Analyse conceptuelle

| | |
|--|----|
| 1/Problématique : | 3 |
| 2/ les Hypothèses : | 5 |
| 3/ Objectifs de l'étude :..... | 5 |
| 4/ Raison du choix du thème : | 6 |
| 5/ Définition des concepts : | 6 |
| 6-Indicateurs du phénomène de l'étude :..... | 10 |
| 7 / Les études antérieurs : | 12 |

Chapitre 2 Démarche méthodologique

| | |
|------------------------------------|----|
| 1 /Approche théorique : | 18 |
| 2/ Méthode de l'étude : | 19 |
| 3/ Technique de l'étude : | 19 |
| 4/ Echantillon de l'étude :..... | 21 |
| 4-1/Population de l'étude | 21 |
| 4-3/ type d'échantillonnage :..... | 22 |
| 5/ pré-enquête : | 23 |

Cadre théorique

Chapitre 3 : La transformation numérique de l'enseignement supérieur

| | |
|--|----|
| Section 1 : Communication numérique et nouvelles pratiques pédagogiques | 25 |
| 1.1. Définitions et concepts clés de la communication numérique éducative..... | 25 |
| 1.2. Évolution historique des TIC dans l'enseignement supérieur : | 25 |

| | |
|---|----|
| 1.3. Caractéristiques essentielles des plateformes numériques éducatives : | 26 |
| 1.4. Impact des TIC sur les processus d'enseignement et d'apprentissage : | 26 |
| Section 02 : Intégration des technologies éducatives dans l'enseignement supérieur..... | 27 |
| 2.1. De l'enseignement traditionnel aux classes virtuelles : | 27 |
| 2.2. Les environnements numériques d'apprentissage (ENA) :..... | 29 |
| 2.3. Facteurs facilitant l'adoption des TIC dans l'enseignement supérieur : | 30 |
| 2.4. Défis et limites des plateformes d'apprentissage en ligne : | 31 |
| Section 03 : Les nouvelles dynamiques d'apprentissage en ligne :..... | 32 |
| 3.1. Caractéristiques et types de plateformes LMS (Learning Management System) :.... | 32 |
| 3.2. L'interactivité et l'engagement des apprenants dans les espaces numériques :..... | 33 |
| 3.3. Atouts et limites des environnements d'apprentissage en ligne : | 34 |
| Chapitre 4 : La plateforme Moodle comme outil d'apprentissage interactif | |
| Section 1 : Présentation et fonctionnement de Moodle | 36 |
| 1-1 Origine et évolution de la plateforme Moodle :..... | 36 |
| 1.2- Fonctionnalités clés et spécificités pédagogiques : | 37 |
| 1.3. Spécificités Pédagogiques pour l'Interactivité Enseignant-Apprenant : | 39 |
| 1.4. Comparaison avec d'autres plateformes d'apprentissage : | 39 |
| Section 2 : Moodle et la dynamique d'interaction enseignant-apprenant..... | 40 |
| 2.1. Mécanismes d'interaction et outils collaboratifs sur Moodle : | 40 |
| 2.2. Stratégies pédagogiques favorisant l'interactivité numérique : | 42 |
| 2.3 Analyse des pratiques et des usages pédagogiques de Moodle : | 44 |
| 2.4. Obstacles à l'intégration pédagogique de Moodle :..... | 44 |
| 2.5. Vers une typologie des usages pédagogiques de Moodle : | 45 |
| Section 3 : Évaluation et perspectives d'amélioration :..... | 46 |
| 3.1. L'efficacité de Moodle dans l'engagement des étudiants : | 46 |
| 3.2/Les défis liés à l'appropriation de la plateforme par les enseignants et les apprenants : | 47 |
| 3.3. Perspectives d'évolution pour optimiser l'interactivité sur Moodle : | 49 |
| Cadre pratique | |
| Chapitre 5 : Présentation du terrain d'étude | |
| 1-1 Présentation de lieux de stage la faculté de sciences humaines et sociales :..... | 50 |
| 1.2 Présentation de département des sciences de l'information et de la communication (SIC) : | 50 |
| 1-3 Organigramme de département des (SIC) : | 52 |
| Chapitre 6 : L'analyse et l'interprétation des résultats | 53 |
| 1. Présentation des enquêtés de l'étude : Cas des étudiants (SIC)..... | 53 |

| | |
|--|-----------|
| 2 - Présentation des enquêtés de l'étude : Cas des enseignants (SIC) | 72 |
| 3- synthèse des résultats des hypothèses | 86 |
| Conclusion : | 88 |
| Conclusion générale | 76 |
| Liste bibliographique | |
| Annexes | |

Introduction générale

Dans un monde où les technologies numériques redéfinissent les modes de communication, de formation et d'apprentissage, l'enseignement supérieur n'échappe pas à cette mutation profonde. L'intégration progressive des outils numériques dans les environnements pédagogiques transforme non seulement les pratiques enseignantes, mais également les modalités d'interaction entre enseignants et étudiants.

Les méthodes traditionnelles, centrées sur la transmission magistrale du savoir en présentiel, sont progressivement complétées, voire remplacées, par des approches plus interactives, soutenues par des outils numériques d'apprentissage. Cette transition s'accompagne d'un renouvellement des formes de communication pédagogique, où l'interactivité entre enseignants et étudiants devient un facteur central de la qualité de l'enseignement.

Dans ce contexte, les plateformes d'apprentissage en ligne, telles que Moodle, jouent un rôle structurant dans les dispositifs universitaires. Moodle, en tant qu'environnement numérique d'apprentissage libre (LMS), permet non seulement la diffusion de contenus pédagogiques, mais aussi la mise en place d'interactions pédagogiques synchrones et asynchrones à travers des outils tels que les forums, les évaluations en ligne, la messagerie interne ou les rétroactions sur les devoirs. Elle s'inscrit dans une logique de pédagogie active et collaborative, fondée sur les principes du constructivisme social, où le savoir se construit dans l'échange et la co-construction.

C'est dans cette dynamique que s'inscrit la présente recherche, qui vise à analyser les usages de la communication numérique via la plateforme Moodle, et à évaluer leur impact sur la nature et la qualité de l'interactivité entre enseignants et étudiants. L'étude prend pour cadre l'Université Abderrahmane-Mira de Béjaïa, un établissement public pluridisciplinaire fondé en 1983, qui accueille actuellement plus de 45 700 étudiants, encadrés par 1 714 enseignants et 1 227 personnels administratifs et techniques, répartis sur huit facultés.¹

L'investigation se concentre plus précisément sur le Département des Sciences de l'Information et de la Communication (SIC), relevant de la Faculté des Sciences Humaines et Sociales. Ce département regroupe une population étudiante de 1 285 inscrits répartis sur quatre niveaux (L2 à M2), et propose plusieurs parcours spécialisés, notamment en communication, information, relations publiques et presse écrite et numérique. Ces étudiants, de par leur formation axée sur les dynamiques communicationnelles contemporaines, représentent un public

¹ « Université Abderrahmane Mira - Béjaïa - L'Université ». Université Abderrahmane Mira - Béjaïa - Université de Béjaïa-Actualités. Consulté le 9 juin 2025. <https://univ-bejaia.dz/universite/presentation>.

particulièrement exposé aux enjeux liés à l'usage des technologies numériques dans l'apprentissage.

La présente étude se propose d'examiner comment l'usage de la plateforme Moodle influence la fréquence, la forme et la qualité des interactions pédagogiques entre les enseignants et les étudiants du département SIC. Elle s'intéresse également aux obstacles rencontrés, aux perceptions des usagers, ainsi qu'aux leviers permettant d'améliorer l'engagement et la participation via l'environnement numérique. En s'inscrivant dans une perspective à la fois descriptive et analytique, cette recherche vise à éclairer les pratiques actuelles en matière d'enseignement numérique, et à contribuer à la réflexion sur l'évolution des relations pédagogiques à l'ère du digital.

Pour mener notre étude, nous avons structuré notre mémoire en trois parties : une partie méthodologique, une partie théorique et une partie pratique.

La première partie méthodologique expose les choix et les outils utilisés pour mener cette recherche, en détaillant la population étudiée, les méthodes de collecte et d'analyse des données. La deuxième partie théorique présente les concepts clés liés à la communication numérique, aux technologies de l'information et de la communication pour l'éducation (TICE), ainsi qu'une revue des travaux antérieurs sur l'usage de la plateforme Moodle dans l'enseignement supérieur. Enfin, la troisième partie pratique analyse les résultats obtenus à travers l'étude de terrain réalisée à l'Université Abderrahmane-Mira de Béjaïa, en mettant en lumière les formes d'interactivité entre enseignants et étudiants, les obstacles rencontrés, ainsi que les pistes d'amélioration pour optimiser l'usage de Moodle dans ce contexte.

Cadre méthodologique

De la recherche

Chapitre 1

Analyse Conceptuelle

1/Problématique :

L'enseignement supérieur algérien repose encore en grande partie sur un modèle pédagogique traditionnel, centré sur la transmission verticale du savoir. Dans cette approche, l'enseignant est perçu comme le détenteur exclusif de la connaissance, et l'étudiant reste souvent dans une position passive, dépendant principalement des cours dispensés en présentiel. Ce modèle montre aujourd'hui ses limites, notamment en matière de développement de l'autonomie, de l'engagement des apprenants, et de l'interactivité pédagogique.

L'introduction progressive des Technologies de l'Information et de la Communication pour l'Enseignement (TICE) a néanmoins contribué à remettre en question ces pratiques traditionnelles, en offrant des dispositifs numériques capables d'élargir les possibilités d'apprentissage. Les plateformes comme Moodle, en particulier, permettent non seulement de diffuser des contenus pédagogiques, mais aussi de faciliter des interactions pédagogiques variées et de renforcer l'engagement des étudiants. Ces outils, intégrés aux environnements universitaires, favorisent un apprentissage à distance, flexible, collaboratif, et centré sur l'étudiant.

La crise sanitaire liée à la pandémie de COVID-19 a agi comme un véritable accélérateur de cette transition numérique. Face à l'urgence de maintenir la continuité pédagogique, les universités algériennes, y compris l'Université Abderrahmane-Mira de Béjaïa, ont été contraintes d'adopter des solutions numériques à grande échelle. Dans ce contexte, Moodle a été mobilisée comme plateforme centrale d'enseignement à distance, révélant à la fois ses atouts et ses limites. Elle a permis d'assurer une certaine continuité de l'apprentissage, mais a aussi mis en lumière des inégalités d'accès aux équipements, des lacunes en formation numérique des enseignants, ainsi qu'une résistance au changement chez certains usagers.

Dans ce contexte, l'Université Abderrahmane-Mira de Béjaïa a entrepris, à travers la plateforme Moodle, une démarche de modernisation de ses pratiques pédagogiques. Le département des Sciences de l'Information et de la Communication (SIC), en particulier, constitue un terrain d'étude pertinent en raison de la nature même de ses formations, centrées sur les usages de l'information, des médias et des technologies numériques. Avec ses 1 285 étudiants répartis sur les niveaux L2, L3, M1 et M2, ce département offre un cadre propice pour analyser l'impact de Moodle sur la dynamique d'enseignement et d'apprentissage.

Dans cette perspective, la présente vise à analyser les usages de la communication numérique à travers la plateforme Moodle et à évaluer leur influence sur la nature et la qualité

de l'interactivité entre les enseignants et les étudiants au sein du département des SIC de l'Université de Béjaïa. Elle prend en considération à la fois les avantages perçus, les difficultés rencontrées, les leviers d'appropriation, et les résistances à surmonter dans ce processus d'intégration pédagogique.

La problématique centrale de cette étude peut dès lors être formulée comme suit :

- **Dans quelle mesure l'usage de la communication numérique via la plateforme Moodle influence-t-il la nature et la qualité de l'interactivité entre les enseignants et les étudiants en Sciences de l'Information et de la Communication (SIC) à l'université de Bejaia ?**

Afin d'approfondir et de mieux comprendre cette problématique, nous allons essayer de répondre Aux questions secondaires suivantes :

1. Quels sont les outils de communication numérique les plus utilisés sur Moodle par les étudiants et les enseignants en SIC ?
2. Comment la plateforme Moodle influence-t-elle la fréquence et la qualité des interactions entre enseignants et étudiants ?
3. Quelles sont les difficultés rencontrées par les étudiants et enseignants dans l'utilisation de Moodle pour l'interaction pédagogique ?
4. Comment les étudiants et les enseignants perçoivent-ils l'impact de Moodle sur la motivation et l'engagement dans les cours ?

2/ Les Hypothèses :

Hypothèse : c'est une réponse supposée à une question de recherche, prédition à vérifier empiriquement.¹

Dans le but d'apporter une réponse pertinente au problème spécifique soulevé par cette recherche, nous proposons quatre hypothèses suivantes :

Hypothèse 01 :

- Les outils de communication les plus utilisés sur Moodle par les étudiants et les enseignants en SIC sont les forums de discussion, et les messagerie interne, en raison de leur simplicité et de leur utilité pour les échanges asynchrones et la diffusion d'informations.

Hypothèse 02 :

- Moodle augmente la fréquence des interactions grâce à sa flexibilité et son asynchronisme, mais la qualité de ces échanges est souvent perçue comme inférieure à celle du présentiel en raison de l'absence de contact direct et de feedback immédiat.

Hypothèse 03 :

- Les principales difficultés rencontrées par les étudiants et les enseignants sont liés à des problèmes techniques (lenteur de la plateforme, bugs et les charges.) et à un manque de formation sur les fonctionnalités avancées de Moodle.

Hypothèse 04 :

- Moodle influence différemment la motivation des utilisateurs. Pour les étudiants, il améliore l'accès aux ressources et le suivi, mais peut réduire l'engagement en raison du manque d'interactions directes. Pour les enseignants, il facilite la gestion des cours et le suivi des étudiants, mais nécessite un investissement en temps supplémentaire.

3/ Objectifs de l'étude :

- Identifier les principales fonctionnalités de la plateforme Moodle utilisée à l'université de Béjaïa.
- Expliquer comment la plateforme Moodle est utilisée par les étudiants et les enseignants dans le processus d'apprentissage.

¹ Angers, Maurice. IPMSH Initiation pratique à la méthodologie des sciences humaines. 6e éd. Anjou Québec : Les Éditions CEC Inc., (2014) P 27.

- Utiliser des méthodes quantitatives pour mesurer le taux d'engagement des étudiants sur la plateforme.
- Examiner les défis rencontrés lors de l'utilisation de Moodle et leur impact sur l'expérience d'apprentissage.
- Évaluer l'efficacité de Moodle dans l'amélioration de l'apprentissage et de l'enseignement à l'université de Béjaïa.

4/ Raison du choix du thème :

- Ce sujet est pertinent dans un contexte où l'enseignement numérique se développe rapidement.
- Moodle est largement utilisé à l'université de Béjaïa, mais son impact reste peu étudié.
- L'étude de Moodle contribue à identifier des solutions pour améliorer l'expérience éducative.
- Ce sujet répond à un besoin réel d'adaptation des systèmes éducatifs aux nouvelles réalités technologiques.

5/ Définition des concepts :

5-1/ USAGE

L'usage est l'action, le fait de servir de quelque chose, utilisation, emploi, pour Jacques Peririault l'usage se construit comme une interaction une négociation entre technologies et utilisateurs.¹

Le courant de la sociologie des usages se distingue par une posture d'analyse qui s'intéresse aux relations entre technologie de communication et société, à travers l'activité des usagers et ses significations.²

Définition opérationnelle :

Dans cette étude, l'usage fait référence à la manière dont les enseignants et les étudiants du département des Sciences de l'Information et de la Communication utilisent la plateforme Moodle dans le cadre de l'e-learning. Cela inclut l'utilisation de la plateforme pour accéder aux

¹ Lasledj, Aïcha. « Usages des réseaux sociaux dans les relations publiques ; cas d'étude ; page officielle de la société algérienne de la télécommunication Ooredoo sur facebook. » Revue Algérienne de la Sécurité Humaine 07, no 02 (2022) P 5.

² IBID. Lasledj .Aïcha . P 5

supports de cours, interagir via des forums et des chats, soumettre des travaux, et participer aux évaluations en ligne.

5-2/Communication numérique

Selon Hennan aldjia : La Communication numérique renvoie à toutes forme d'échange communicatif dont les messages sont véhiculés par des réseaux télématiques c'est –à-dire basées sur la combinaison de l'informatique et des télécommunications, minitel à la téléphonie mobile, en passant par internet.¹

La communication numérique : est définie comme étant « une nouvelle discipline de la communication mais aussi du marketing. Le terme désigne l'ensemble des actions (de communication et de marketing) visant à faire la promotion de produits et de services par le biais d'un média ou d'un canal de communication digital, dans le but d'atteindre les consommateurs d'une manière personnelle, ultra ciblée et interactive.²

Définition opérationnelle :

Dans cette étude, la communication numérique désigne l'ensemble des processus et pratiques permettant l'échange d'informations, la diffusion de contenus et l'interaction entre les acteurs de l'enseignement (enseignants et étudiants) au sein du département des Sciences de l'Information et de la Communication (SIC). Plus précisément, cela inclut l'utilisation de la plateforme Moodle pour l'enseignement à distance, facilitant l'accès aux cours, la communication directe entre les enseignants et les étudiants, ainsi que l'évaluation et le suivi des apprentissages dans un environnement interactif et flexible.

5-3/MOODLE

Moodle : Il s'agit d'un programme qui contribue à développer l'environnement éducatif en Le domaine de l'apprentissage en ligne. Il est également considéré comme l'un des systèmes de gestion d'apprentissage en ligne open source conçus sur des bases pédagogiques pour aider le professeur du cours à fournir un environnement éducatif électronique.³

¹ Henane, Aldjia. L'usage des technologies de l'information et de la communication : un défi pour les établissements publics de santé en Algérie. Revue El-Tawassol, Vol29/No 01, (2023) P 142.

² Sofia, Hadibi, Samir, Berkani, Hamid, Fechit. La stratégie de communication digitale sur les réseaux sociaux, Revue internationale de la performance économique, (Algérie), Vol 04,(2021) P 85.

³ كهينة، حرداد. التعليم عن بعد بتوظيف منصة مودل دراسة ميدانية با المدرسة العليا التطبيقية بالجزائر، أفكار وأفاق، المجلد 02، العدد 11، 2023، ص 213

La plateforme Moodle (Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment): La plateforme Moodle est un dispositif de formation à distance qui permet à l'enseignant de publier des cours en ligne ainsi que le suivi du travail des étudiants, c'est pourquoi elle a acquis une grande popularité dans le monde entier.¹

Définition opérationnelle :

Dans cette étude, Moodle désigne une plateforme de gestion de l'apprentissage en ligne utilisée au sein du département des Sciences de l'Information et de la Communication (SIC) de l'Université de Béjaïa. Elle permet de faciliter l'enseignement à distance en offrant aux enseignants la possibilité de publier des cours en ligne, de suivre les progrès des étudiants, d'organiser des évaluations en ligne et de gérer les interactions pédagogiques. Moodle soutient une approche flexible et collaborative de l'enseignement, favorisant l'accessibilité des ressources pédagogiques et permettant une communication fluide et interactive entre enseignants et étudiants, dans le cadre d'une pédagogie numérique adaptée aux besoins du département.

5-4/ E-learning

Selon Achouri Souad : E-Learning définit tout dispositif de formation qui utilise un réseau local, étendu ou Internet pour diffuser, interagir ou communiquer, ce qui inclut l'enseignement à distance en environnement distribué l'accès à des sources par téléchargement ou en consultation sur le net.²

E-learning : Toute forme d'apprentissage à l'aide des technologies de l'information avec ou sans le formateur.³

Définition opérationnelle :

E-learning, dans le cadre de cette étude, désigne l'utilisation de la plateforme Moodle à l'Université de Béjaïa, un système d'enseignement à distance permettant un accès flexible aux cours, la gestion des évaluations en ligne, et une interaction continue entre enseignants et étudiants.

¹ Gherbaoui, Amar, La plate-forme pédagogique (Moodle) et son impact sur l'enseignement universitaire en période de Covid-19, Revue cahier du laboratoire la poétique algérienne, ENS de Bou-saâda , Algérie, VOL 08, No 03,(2023).P 309.

² Achouri ,Souad. L'enseignement à distance à l'université algérienne : Une nouvelle voie pour l'innovation pédagogique, Revue des sciences islamiques, Centre de Universitaire de Barika Algérie, Vol 09 /No 02 ,(2024)P .197.

³ IBID. Achouri. Souad .P 197

5-5/ L'interactivité

L'interactivité : Le grand dictionnaire de l'Office québécois de la langue française définit l'interactivité comme étant «la propriété d'un programme informatique qui permet à l'utilisateur d'interagir avec le système en modifiant le déroulement du contenu du programme.¹

Macmillan et Downs voient que La communication interactive est une communication qui permet l'échange de rôles entre l'expéditeur et le destinataire²

Définition opérationnelle :

Dans cette étude, l'interactivité désigne les échanges, le feedback et les interactions entre l'enseignant et l'apprenant, facilitée par la plateforme Moodle dans le cadre de l'e-learning. Au sein du département des Sciences de l'Information et de la Communication, ces interactions sont essentielles pour favoriser un environnement d'apprentissage actif, collaboratif et constructif. Cela inclut les échanges via les forums, les discussions en ligne, les évaluations, et le suivi personnalisé, contribuant ainsi à une pédagogie interactive et engageante.

5-6/ Enseignant

L'enseignant, appelé alors "le maître", était considéré comme le détenteur du savoir à acquérir par les apprenants et de l'autorité institutionnelle. C'est à lui que revient la conception et l'organisation des activités et c'est lui qui a l'initiative des interactions verbales qui sont du type question-réponse entre l'enseignant et l'apprenant.³

Un bon enseignant est certainement celui qui arrive à créer un équilibre entre d'une part, une démarche de co-construction des connaissances par des méthodologies innovantes et d'autre part, une conduite de classe épanouissante pour l'étudiant.⁴

Définition opérationnelle :

Dans cette étude, l'enseignant du département des Sciences de l'Information et de la Communication est un acteur central dans l'organisation et la gestion des activités pédagogiques. Il est responsable de la conception des cours, de l'élaboration des supports pédagogiques, et de l'animation des séances d'enseignement, qu'elles soient en présentiel dans

¹ (Hennan. Aldjia), OP.CIT.P 147.

² أumar، راجح. "الأشكال التفاعلية في موقع الصحافة الإلكترونية". مجلة العلوم الإنسانية، المجلد 06، العدد 01 (2016) : 246 .

³ Ned, Mohamed taha, et Mounir Dakhia. « Des technologies numériques pour enseigner et apprendre en classe inversée à l'université : quel changement paradigmatique au niveau de la relation enseignant-apprenant ». Revue Kiraat 13, no 01 (2021) P 385–386.

⁴ Khebbab, Akila. « Pratique réflexive et Formation des enseignants en contexte universitaire Algérien ». Revue Algérienne Des sciences -B - Lettres et Sciences Humaines 03, no 02 (2016) P 67.

les amphithéâtres ou dans les salles de classe, ou en ligne via la plateforme Moodle. L'enseignant a pour rôle de guider les étudiants dans l'acquisition des connaissances théoriques et pratiques, tout en favorisant un environnement d'apprentissage interactif et collaboratif.

5-7/ Apprenant :

Personne qui se forme à acquérir des connaissances ou des compétences.¹

Personne qui fait des études supérieures dans une université ou un établissement d'enseignement supérieur, une grande école : Étudiant en droit.²

Définition opérationnelle :

Dans cette étude, l'apprenant du département des Sciences de l'Information et de la Communication est un étudiant qui participe activement à l'apprentissage, en utilisant la plateforme Moodle pour accéder aux cours, interagir avec les enseignants, soumettre des travaux et participer aux évaluations. Il est responsable de sa propre progression et de l'exploitation des ressources numériques mises à sa disposition.

6-Indicateurs du phénomène de l'étude :

Un concept étant une représentation abstraite, commencer à le concrétiser, c'est le décomposer en ses différentes dimensions.³

Les indicateurs sont donc des éléments mesurables qui permettent d'observer et de quantifier un phénomène dans la réalité. Ils servent de marqueurs pour suivre et évaluer des aspects spécifiques d'une étude ou d'une recherche.

¹ « Définition d'apprenant | Dictionnaire français ». La langue française. Consulté le 2 mars 2025. <https://www.lalanguefrancaise.com/dictionnaire/definition/apprenant>.

² « Définitions : étudiant - Dictionnaire de français Larousse ». Larousse.fr : encyclopédie et dictionnaires gratuits en ligne. Consulté le 2 mars 2025. <https://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/étudiant/31593>.

³ (Angers, Maurice) Op. Cit. P 28

Tableau 1 tableau d'indicateur de notre recherche

| Concept | Dimension | Indicateur |
|-------------------------|---|---|
| Usage | Fréquence d'utilisation Type d'activités réalisées Durée d'utilisation canaux de communication utilisés. | Nombre d'accès à la plateforme par semaine Nombre de participations dans les forums, soumissions de devoirs. Temps passé sur la plateforme par session Utilisation des forums, messagerie, annonces, etc. |
| Communication numérique | Efficacité de la communication Réactivité des enseignants/étudiants aux messages Accessibilité et clarté des informations | Réactivité des enseignants/étudiants aux messages Clarté des messages, facilité de compréhension des consignes et contenus |
| Plateforme Moodle | Fonctionnalités disponibles Accessibilité et navigation Support technique et maintenance | Utilisation des outils comme les forums, quiz, devoirs, documents partagés Facilité d'accès et de navigation dans l'interface Fréquence des problèmes techniques rencontrés |
| Interactivité | Interaction entre enseignants et étudiants Collaboration entre étudiants | Fréquence des échanges dans les forums, retours sur les devoirs Nombre de travaux de groupe, participation dans les discussions |

| | | |
|--|-------------------------|---|
| | Feedback et rétroaction | Qualité et rapidité des retours des enseignants sur les travaux étudiants |
|--|-------------------------|---|

7 / Les études antérieurs :

Cette partie est extrêmement importante car elle permet de situer son apport personnel avec plus de précision, de réunir (pour le bien du chercheur en premier lieu) de façon synthétique ce qui a été fait de plus pertinent et de plus récent sur le sujet et surtout de pouvoir s'inspirer (et aussi profiter des erreurs qui ont pu être faites) d'approches et de méthodologies différentes appliquées à un même problème.¹

7-1/Première étude

Présentation de l'étude analysée

L'analyse approfondie d'une étude réalisée par Chemache Moussa (2023), intitulée « **L'usage des outils de communication traditionnels et numériques par les étudiants dans la recherche** », menée à l'Université de Béjaïa. Cette recherche met en évidence l'évolution des pratiques de recherche des étudiants, notamment en comparant l'usage des outils traditionnels et numériques dans un cadre académique

Problématique posée est :

Les étudiants préfèrent-ils les outils de communication numériques ou les outils traditionnels dans leurs recherches, et à quel degré ?

Si les étudiants choisissent et préfèrent beaucoup plus les outils de communication numériques aux outils traditionnels, quels sont leurs raisons, les facteurs contribuant à ce choix et à cette préférence ?

Cette problématique est suivie par deux hypothèses qui sont les suivantes :

Leur hypothèse parlent sur Les caractéristiques personnelles des étudiants influencent leur préférence pour les outils de communication numériques. Et Les exigences liées aux études encouragent l'usage des outils numériques pour leur praticité et efficacité.

L'objectif de cette étude c'est Identifier les changements dans les pratiques de recherche entre les méthodes traditionnelles et modernes. Mesurer l'influence d'internet et des TIC sur

¹ Aktouf . Omar. Méthodologie des sciences sociales et approche qualitative des organisations. Une introduction à la démarche classique et une critique. Montréal : Les Presses de l'Université du Québec, 1987.P 56.

les recherches académiques. Evaluer l'impact des outils numériques sur l'organisation et l'efficacité des travaux de recherche.

La méthode de l'étude utiliser par les étudiants c'est la méthode quantitative et la technique de collecte de données c'est bien que le Questionnaire distribué à 120 étudiants (L3, Master et Doctorat). Dans cette perspective ils ont opté pour la technique de collecte de données par questionnaire pour corrélérer les préférences et les caractéristiques des répondants (âge, sexe, niveau d'étude).

Discussion des résultats

Préférence des outils numériques : 89,2 % des étudiants privilégient les outils numériques en raison de leur facilité d'accès, de leur rapidité et de leur commodité.

Rôle des facteurs socio-économiques : Les étudiants disposant d'un accès à Internet et d'appareils numériques adoptent plus facilement ces outils pour la recherche académique.

Complémentarité avec les outils traditionnels ; Bien que les outils numériques soient majoritairement adoptés, certains étudiants (notamment en Master et Doctorat) continuent d'utiliser des supports papier pour des besoins spécifiques.

Cette étude présente plusieurs similitudes avec notre propre travail, notamment dans :

La thématique des outils numériques ; Les deux recherches s'intéressent aux nouvelles technologies dans l'apprentissage et la recherche.

La méthode quantitative basée sur des questionnaires nous a permis de reprendre certains éléments de cette méthodologie pour structurer nos propres questionnaires sur l'usage de Moodle.

L'analyse des impacts socio-économiques et pédagogiques : Elle offre un cadre pour étudier les facteurs influençant l'usage des plateformes numériques dans l'enseignement.

L'apport de cette étude par rapport à notre étude :

L'étude de Chemache Moussa met en lumière l'importance croissante des outils numériques dans le milieu universitaire. Cette recherche nous confirme qu'il existe une relation et des résultats similaires avec notre sujet d'étude selon laquelle les plateformes numériques, telles que Moodle, jouent un rôle clé dans l'apprentissage moderne. Cependant, notre recherche se distingue par son focus sur l'interactivité enseignant-étudiant facilitée par Moodle, ce qui nous permet d'explorer plus en profondeur les dimensions pédagogiques et relationnelles

7-2/Deuxième étude :

Le mémoire intitulé « **Attitudes des enseignants et étudiants vis -à-vis les plateformes de communication de l'université de Bejaia Étude de cas :(E-Learning)** ». Réalisé par (DAOUD Lynda et FETTOUS Djedjiga) encadrer par : Dr. Smail Idir Mémoire de fin de cycle master en vue de l'obtention du diplôme de master en science de l'information et de la communication à l'université Abderrahmane mira de BEJAIA, 2021/2022.

La problématique posée est :

Quelles sont les attitudes des enseignants et étudiants vis-à-vis la plateforme de communication E-Learning de l'Université de Bejaia ?

Cette problématique est suivie par deux hypothèses qui sont les suivantes :

Les deux étudiants ont formulé deux hypothèses portent sur l'attitude des enseignants et des étudiants de la faculté des lettres et langues de l'université de Béjaïa envers la plateforme E-Learning. La première hypothèse souligne que les enseignants adoptent une attitude positive envers cette plateforme, malgré la différence d'âge et de genre. La deuxième hypothèse met en avant l'insatisfaction des étudiants concernant l'affichage et l'enseignement hybride, liée aux problèmes d'accès rencontrés sur la plateforme.

L'objectif de cette recherche est d'évaluer l'utilisation, les avantages, les limites, et la satisfaction des étudiants vis-à-vis de la plateforme E-Learning dans le contexte de l'enseignement supérieur avant et après la COVID-19.

Ils ont opté pour la démarche quantitative pour quantifier et à mesurer les opinions et les attitudes des phénomènes, et de recueillir des informations existantes, dans Cette perspective ils ont effectué la technique de collecte de données par questionnaire durant leur enquête afin d'avoir un maximum d'information sur les attitudes des enseignants et étudiants envers la plateforme E-Learning, puis évaluer les attitudes de ses derniers.

L'apport de cette étude par rapport à notre étude :

Ce travail nous a donné une vue d'ensemble sur les Attitudes des enseignants et étudiants vis -à-vis les plateformes de communication de l'université de Bejaia e-learning donc le choix de ce mémoire est justifié par sa pertinence avec notre thème de recherche.

Discussion des résultats :

À partir des résultats recueillis on déduit que les enseignants de la faculté des lettres et langues de l'université de Béjaïa ont une approche positive envers la plateforme e-learning, bien que des défis techniques existent. Les étudiants, pour leur part, font face à des difficultés d'accès, mais sont contents avec les affichages des cours et des notes. Ils favoriseraient l'enseignement hybride, mélangeant présentiel et distanciel, pour ses bienfaits pratiques tels que le gain de temps et l'adaptation au rythme de diverses formes d'apprentissages.

7-3/ troisième étude :

Mémoire intitulé : **L'usage des TIC dans l'apprentissage pédagogique Le cas des étudiants de la faculté de technologie.** Réalisé par (TOUMI Kenza et MESSAOUDEN Amina) encadrer par Pr. BERRETUMA Abdel-halim. Mémoire de fin de cycle En vue de l'obtention d'un diplôme de Master, option : Sociologie de la communication à l'université A. MIRA de Béjaïa, 2023/2024.

La problématique posée :

Dans quelle mesure les TIC contribuent dans l'apprentissage pédagogique des étudiants de la faculté de technologie ? Comment les TICE peuvent-elles être utilisées pour améliorer l'apprentissage pédagogique des étudiants de la faculté de technologie de Bejaia ?

Cette problématique est suivie par deux hypothèses qui sont les suivantes :

Cette étude suivie par deux hypothèses, Les deux étudiants ont montré que les TIC permettent aux étudiants de rester informés des actualités et des événements importants dans leur domaine. Ils ont également souligné que la mise à disposition d'une plateforme E-Learning avec des ressources éducatives variées facilite grandement l'apprentissage pédagogique en ligne.

L'objectif de cette recherche c'est de déterminer les changements observés dans les pratiques d'enseignement et de dévoiler l'état des lieux de l'intégration des TIC à l'université de Béjaïa. Ils ont opté pour la démarche quantitative afin d'approfondir les questionnements de leurs sujets et de collecter des données indispensables, ils ont opté pour la technique de collecte des données par questionnaire comme instrument d'enquête.

Ce travail nous a donné une vue sur L'usage des TIC dans l'apprentissage pédagogique dans le cas des étudiants de la faculté de technologie.

Discussion des résultats :

A partir des résultats recueillis on déduit que l'enquête montre auquel les TIC jouent un rôle clé dans l'information des étudiants sur les nouvelles et événements liés à leur domaine d'études. La plupart a un téléphone et un ordinateur, utilise les réseaux sociaux et plateformes d'apprentissage favorisant ainsi l'échange et l'interaction. Même si quelques étudiants manquent la moindre ressource, des solutions alternatives comme réseaux sociaux ou le téléphone permettent tenir eux informés. Cette enquête aussi montre que beaucoup d'étudiant utilisent la plateforme en ligne, son usage est encore restreint par le manque de moyens et la méconnaissance du système. De plus, les matériaux des cours ne sont pas toujours faciles à comprendre à cause d'un manque de la méthode d'enseignements en ligne. ainsi que les problèmes pour les étudiants à cause d'un manque d'aide et une mécompréhension du système. D'autre part, les matériels de cours ne sont pas toujours clairs à cause du manque d'approche d'enseignement de l'enseignant vers l'apprenant.

L'apport de cette étude par rapport à notre étude :

L'étude menée par Toumi Kenza et Messaoudene Amina est en lien avec notre sujet de recherche, dans la mesure où elle confirme l'importance de l'intégration des technologies de l'information et de la communication (TIC) dans l'apprentissage pédagogique.

En particulier, elle met en évidence le rôle des plateformes d'e-learning dans le cadre de l'enseignement à distance, ce qui établit un lien direct avec notre problématique de recherche.

7-4/ Quatrième étude :

Le mémoire intitulé « **Le e-Learning au service de l'enseignement/apprentissage du français à l'université algérienne à l'ère du Coronavirus** » réalisé par (CHABANE Lamia et BROUK Katia) encadré par : Dr. Ouyougoute Samira.

Mémoire de fin de cycle master en vue de l'obtention du diplôme de master option Littérature et Approches Interdisciplinaires Département langue et littérature française, Université Abderrahmane Mira Béjaïa 2020/2021.

La problématique posée est :

Dans quelle mesure le e-learning a-t-il servi l'enseignement du français en master à l'université algérienne ? Quelles représentations ont les enseignants et les étudiants de ce nouveau mode ? Peut-on l'adopter comme solution à long terme ou solution définitive à l'université algérienne ?

Ils ont déduit deux hypothèses qui sont les suivantes :

Les deux étudiants expliquent que, selon la première hypothèse, l'enseignement à distance, mis en place en urgence pour valider l'année, a pris de court enseignants et étudiants, qui n'étaient pas suffisamment préparés. D'après la deuxième hypothèse, le manque de matériel pédagogique a également compliqué le bon déroulement de cet enseignement.

Ce mémoire de recherche est basé sur l'étude quantitative illustrée par une enquête basée sur un questionnaire destiné aux enseignants et aux étudiants.

Discussion des résultats :

L'exploitation et l'analyse des données de l'enquête sur la plateforme e-learning au service de l'enseignement et l'apprentissage du département français durant la période de la pandémie nous révèlent un ensemble de résultats intéressants : L'étude montre un grand changement dans l'éducation supérieure, surtout en apprentissage des langues, grâce au fait de mélanger Internet et les sites e-Learning. Bien que ces outils numériques soient bien connus, leur vrai usage est stoppé par des problèmes d'accès, un manque de ressources pour apprendre et un grand besoin de formation, autant pour les étudiants que pour les enseignants.

Malgré les avantages de la formation à distance, les étudiants disent avoir une claire préférence pour l'enseignement en présentiel, montrant combien le contact humain est important dans le fait d'apprendre. Cependant, des groupes sur Facebook sortent comme lieux d'aide et de partage de connaissances nécessaires, comblant en partie les manques des sites officiels.

En résumé, l'intégration du numérique dans l'éducation est en cours, mais nécessite des améliorations significatives pour atteindre son plein potentiel. Il est essentiel de trouver un équilibre entre les outils numériques et les méthodes d'enseignement traditionnelles.

L'apport de cette étude par rapport à notre étude :

Cette recherche de Chabanne Lamia et Brouk Katia rejoignent notre thème de recherche car elle explore les mêmes aspects clés que nous c'est bien que l'utilisation de la plateforme e-learning, l'interactivité enseignant-apprenant ainsi que les opportunités et les défis de cette plateforme.

Chapitre 2

Démarche méthodologique

1 /Approche théorique :

Selon Willette (1992), le modèle des usages et gratifications est le résultat d'une amalgamation du fonctionnalisme (les effets des médias) et de la psychologie (usages des médias et auditoire actif).¹

En 1974, Katz, Blumler et Gurevitch, ont décrit le modèle de recherche des usages et gratifications comme étant une « tentative d'expliquer un phénomène en interrogeant un individu sur la façon dont il utilise les communications, au lieu d'autres ressources dans son environnement, afin de satisfaire ses besoins et atteindre ses objectifs.

La théorie de l'usage et de la gratification est une approche qui s'appuie sur ce que les gens demandent et veulent quand ils utilisent un média spécial. Elle montre comment et pourquoi les gens se servent de certains médias pour remplir leurs besoins.

Cette pensée peut être très utile pour notre thème de recherche sur l'usage des liens numériques via Moodle et le lien entre enseignant et apprenant.

Voici comment la théorie de l'usage et gratification peut s'appliquer à notre sujet de recherche :

-Motivation des utilisateurs : La théorie de l'usage et gratification regarde les raisons différentes qui font que les gens utilisent un média particulier. Dans le cas de la plateforme Moodle, les apprenants et les enseignants peuvent avoir plusieurs motivations, comme améliorer leur apprentissage, chercher des données, travailler ensemble et se communiquer.

-type de gratification : Les gratification que les personnes cherchent peuvent être séparées en différents groupes, telles que gratification affectif, cognitive, personnelle et sociales. Par exemple, les étudiants peuvent employer Moodle pour avoir des récompenses de l'esprit (prendre des savoirs), sociales (échanger avec leurs amis et leurs profs), et individuelles (être content d'atteindre leurs objectifs académique).

-Interactivité enseignant-apprenant : Cette théorie de l'usage et de la gratification peut explorer la manière dont l'interaction entre les enseignants et les étudiants sur la Moodle (e-learning) influence l'expérience utilisateur. Une interaction fréquente et de qualité peut conduire au soutien pédagogique, et à la motivation ainsi que à l'engagement des étudiants .

-Adaptation des stratégies pédagogiques : En comprenant les gratifications et Les motivations des utilisateurs les enseignants peuvent changer leurs façons d'enseigner pour combler les besoins et attentes des étudiants. Par exemple, Ils cherchent à utiliser des outils liés à cette

¹ Dany Therrien, « Le phénomène Facebook : usages et gratifications », DSpace : : Home, consulté le 9 mars 2025 à 10.00h sur <https://ruor.uottawa.ca/items/c87faca7-7fc8-4c23-a2dc-d41ddd9517af>.

plateforme numérique afin d'inciter à plus de participation, donner un retour personnel, et de créer des activités engageantes qui stimulent l'apprentissage.

En résumé, la théorie de l'usage et gratification peut offrir un cadre utile pour analyser et comprendre comment et pourquoi les utilisateurs de la plateforme Moodle interagissent avec la technologie et quelles gratifications ils en retirent. Cela peut également aider à identifier des stratégies pour améliorer l'interactivité enseignant-apprenant et maximiser les bénéfices de la communication numérique.

2/ Méthode de l'étude :

Dans le cadre de notre étude, qui porte sur l'utilisation de la plateforme Moodle et l'interactivité entre les enseignants et les étudiants, l'approche quantitative est particulièrement appropriée. Elle permet de collecter un grand volume de données à travers des instruments de mesure standardisés, tels que des questionnaires, ce qui nous permet d'identifier des tendances, des corrélations et des modèles au sein de la population cible. En outre, la méthode quantitative offre l'avantage de la reproductibilité des résultats, ce qui est essentiel pour garantir la validité externe de l'étude. En quantifiant les attitudes, les perceptions et les comportements des utilisateurs de la plateforme Moodle, nous pouvons tester des hypothèses précises et évaluer l'impact de variables spécifiques sur l'interaction entre enseignants et étudiants. De plus, cette méthode permet une analyse statistique des données, renforçant ainsi la rigueur scientifique de l'étude et la généralisation des conclusions à une population plus large.

3/ Technique de l'étude :

Selon Aktouf Omar : L'instrument de recherche est donc, finalement, un ensemble technique spécial que le chercheur devra, le plus souvent, élaborer pour répondre aux besoins spécifiques de sa recherche en termes d'informations dont le traitement conduira aux objectifs qu'il s'est fixé.¹

Dans cette perspective, nous avons employé la technique du questionnaire durant notre enquête afin de collecter un maximum d'informations sur les attitudes des enseignants et des étudiants vis-à-vis de la plateforme E-Learning, puis d'évaluer les perceptions de ces derniers.

Dans le cadre de notre étude, qui vise à examiner l'usage de la plateforme Moodle et l'interactivité entre les enseignants et les étudiants, le questionnaire nous permet de recueillir des informations détaillées et directement comparables auprès d'un grand nombre d'individus (étudiants et enseignants) de manière standardisée. En outre, le questionnaire est

¹(Aktouf. Omar) OP.CIT. P 81

particulièrement adapté à l'analyse des attitudes et des perceptions, deux éléments clés dans notre recherche. Il nous permet de poser des questions précises sur les expériences des utilisateurs de la plateforme Moodle, leur niveau d'engagement, leur satisfaction, ainsi que les défis rencontrés. Grâce à sa structure claire et à ses questions fermées et ouvertes, le questionnaire offre l'avantage d'assurer une collecte de données objective, fiable et facilement analysable, notamment par le biais de traitements statistiques.

D'après pierre bréchon : Le questionnaire est un outil d'investigation destiné à recueillir des informations standardisées et quantifiables sur une population donnée. Sa conception découle d'une problématique préalable car les questions doivent viser à vérifier des hypothèses.¹

Dans le cadre de cette recherche, deux questionnaires distincts ont été élaborés, l'un à destination des étudiants, l'autre à destination des enseignants, en vue d'explorer les pratiques et les perceptions liées à l'usage de la plateforme Moodle dans l'interactivité pédagogique.

Le questionnaire destiné aux étudiants est structuré autour des cinq axes suivants :

Axe 01 : Les données sociodémographiques

Axe 02 : L'utilisation de la plateforme Moodle

Axe 03 : La fréquence et la qualité de l'interactivité enseignant-apprenant via la plateforme

Axe 04 : Les difficultés rencontrées lors de l'utilisation

Axe 05 : La motivation et l'engagement dans les échanges pédagogiques numériques.

Le questionnaire destiné aux enseignants comprend également cinq axes :

Axe 01 : Les données sociodémographiques

Axe 02 : Utilisation de la plateforme Moodle

Axe 03 : Fréquence et qualité de l'interactivité enseignant–étudiant via Moodle

Axe 04 : Difficultés rencontrées dans l'utilisation de Moodle

Axe 05 : Motivation et Engagement

Avant leur diffusion, les deux questionnaires ont été soumis à une évaluation critique par trois enseignants du département des Sciences de l'Information et de la Communication de l'Université de Béjaïa, à savoir :

- **Mr Bendibili Ismail**, Maître de conférences classe A.
- **Mr Hamamouche**, Maître de conférences classe B.
- **Mme Ahmed Dalila**, Maître de conférences classe A.

Cette évaluation a permis de vérifier la validité de contenu des instruments, de reformuler certaines questions pour plus de clarté, et d'assurer l'adéquation des axes proposés avec les

¹ Bréchon, Pierre. Enquêtes qualitatives, enquêtes quantitatives. Grenoble : Presses universitaires de Grenoble, 2011.

objectifs méthodologiques de l'étude. Les deux outils ont ainsi permis la collecte de données précises, fiables et comparables, offrant une lecture croisée des expériences et perceptions des deux catégories d'acteurs concernés.

4/ Echantillon de l'étude :

L'échantillon est une fraction de la population concernée présentant les mêmes caractéristiques que l'ensemble de la population.¹

4-1/Population de l'étude

Dans le choix de notre population, nous avons visé les enseignants et les étudiants de département des sciences de l'information et de la communication (SIC) inscrits à l'Université de Bejaia durant l'année en cours (2024-2025) notre population se compose de 28 enseignants-chercheurs et 1285 étudiants.

Dans le cadre de notre étude, nous avons choisi de cibler les enseignants et les étudiants du Département des Sciences de l'Information et de la Communication (SIC) de l'Université de Béjaïa, inscrits pour l'année 2024-2025. Cette sélection s'appuie sur plusieurs critères scientifiques pertinents, visant à assurer la représentativité et la validité des résultats. D'une part, les 28 enseignants-chercheurs du département constituent un groupe clé, car leur rôle dans la mise en œuvre et l'utilisation des outils numériques, comme la plateforme Moodle, est fondamentale pour la réussite de l'intégration des technologies dans le processus pédagogique. Leur expérience et leur engagement dans la formation des étudiants sur ces outils numériques offrent un terrain propice à l'analyse de l'impact de la communication numérique sur l'interactivité. D'autre part, les 1285 étudiants inscrits dans ce département représentent une population cible d'importance, car ils sont directement concernés par l'utilisation de la plateforme Moodle dans leur parcours d'apprentissage. Cette population variée, comprenant des étudiants de différents niveaux et spécialités, permet d'étudier la diversité des perceptions et des usages liés à l'apprentissage en ligne. Le choix de cette population permet d'aborder des questions relatives à l'efficacité de l'intégration des TICE dans l'enseignement supérieur, tout en prenant en compte les défis spécifiques liés à l'adoption de ces outils dans un environnement universitaire.

¹ GRINSCHPOUN, Marie-France. Construire un projet de recherche en sciences humaines et sociales. 2e éd. Paris : Enrick B. Editions, 2011.P 25

4-2/ Définition de l'échantillonnage :

L'échantillonnage est le processus qui consiste à sélectionner, à partir d'une population, un certain nombre d'unités (individus, objets, événements, etc.) de façon à pouvoir généraliser les résultats obtenus à l'ensemble de la population.¹

4-3/ type d'échantillonnage :

Afin de garantir une représentativité fidèle de la population étudiée, nous avons opté pour un échantillonnage stratifié proportionnel. La population totale est composée de 257 étudiants répartis entre les niveaux L2, L3, M1 et M2. Nous avons extrait un échantillon de 122 étudiants en respectant les proportions réelles observées dans cette population. Ainsi, chaque strate (niveau d'étude) a été représentée selon son poids dans l'ensemble : 4 étudiants pour le niveau L2 (soit 3,3%), 15 pour le niveau L3 (12,3%), 19 pour le M1 (15,6%) et 61 pour le M2 (50%). En ce qui concerne les enseignants, nous avons choisi un échantillonnage exhaustif, incluant l'ensemble des enseignants concernés par notre étude afin de garantir une couverture complète de cette population.

Étant donné la diversité des acteurs (enseignants et étudiants) au sein de la population cible (enseignants-chercheurs et étudiants du département des SIC), Ce type d'échantillonnage permet de garantir que chaque sous-groupe au sein de la population est représenté proportionnellement, ce qui renforce la validité des résultats.

L'échantillonnage stratifié est particulièrement adapté à notre étude, car il permet de diviser la population en groupes homogènes, en fonction des critères qui nous intéressent. Dans notre cas, ces critères sont :

- 1. Les enseignants-chercheurs :** Ils jouent un rôle crucial dans l'utilisation des outils numériques et la plateforme Moodle dans leurs pratiques pédagogiques.
- 2. Les étudiants :** Ils sont les principaux utilisateurs de Moodle et sont directement concernés par l'impact de cette plateforme sur leur apprentissage et leur interaction avec les enseignants.

Taille de l'échantillon :**1.Pour les enseignants-chercheurs :**

Étant donné qu'il y a 28 enseignants-chercheurs dans le département des SIC, nous avons décidé de solliciter tous les enseignants (c'est-à-dire un échantillon de 100 %), afin de recueillir une analyse complète de leurs perceptions, attitudes et pratiques pédagogiques liées à l'utilisation de Moodle.

¹ Thiétart, Raymond alain. Méthodes de recherche en management. 3e éd. Paris : Dunod, 2007.P 253.

2. Pour les étudiants :

• **Méthode** : L'échantillonnage aléatoire stratifié sera appliqué pour les étudiants, en fonction des niveaux d'étude (Licence, Master.), ou des spécialités (par exemple, les étudiants en communication, en information, etc.).

Cette approche permet de s'assurer que chaque groupe d'étudiants est représenté de manière proportionnelle et garantit une diversité dans les réponses, en tenant compte des différences entre les différentes strates.

• **Taille de l'échantillon** : En tenant compte des contraintes de temps et de ressources, un échantillon de 20% de la population étudiante est choisi pour cette étude. Cela représente un échantillon de 257 étudiants sur un total de 1285 étudiants. Cette taille d'échantillon permettra d'obtenir des résultats suffisamment représentatifs tout en restant gérable dans le cadre des ressources disponibles pour la recherche.

Bien que la taille initialement prévue de l'échantillon ait été fixée à 257 étudiants et 28 enseignants, le nombre de réponses effectivement collectées s'est avéré inférieur.

Pour les étudiants, 122 effectifs ont été comptabilisés, tandis que pour les enseignants, ils sont au nombre de 20. Cette différence s'explique par plusieurs facteurs, notamment la faible disponibilité de certains étudiants et enseignants, ainsi qu'un manque d'engagement observé durant la période de collecte.

5/ pré-enquête :

La pré-enquête est : « une démarche préparée qui s'inscrit dans un plan préétablit et qui obéit à des règles relativement précises pour en faire se peut aux exigences d'objectivité et de rigueur de la méthode scientifique »¹

Il s'agit d'une méthode de collecte de données et d'informations, servant de support à la vérification de nos hypothèses de recherche. Elle permet également d'enrichir et de clarifier la problématique étudiée.

Avant de mener notre enquête principale, nous avons procédé à une phase de pré-enquête qui s'est déroulée dans différents services et lieux stratégiques au sein de l'université de Béjaïa, notamment au département des Sciences Humaines et Sociales, ainsi qu'à la faculté des Sciences de l'Information et de la Communication (SIC). Cette pré-enquête s'est déroulée du 09 mars au 09 mai 2025.

¹ JEAN-LOUIS Loubet Del Bayle, initiation aux méthodes des sciences sociales, Paris : Le Harmattan, 2000, P74.

Cette étape nous a permis de mieux comprendre le contexte et de collecter des données préliminaires essentielles pour orienter notre étude. Tout d'abord, nous avons pris contact avec le bureau des statistiques de l'université, où nous avons été accompagnés par Monsieur Benkhennouche, cette collaboration a été précieuse, car elle nous a permis d'obtenir des informations chiffrées sur les effectifs étudiants.

Ensuite, nous nous sommes rendus au centre de calcul situé à Targa Ouzemmour, un lieu central qui gère les aspects techniques liés à l'infrastructure numérique de l'université. Cette visite nous a permis de recueillir un maximum d'informations sur le fonctionnement et la gestion de la plateforme e-learning, ainsi que sur les aspects techniques indispensables au bon déroulement de l'enseignement à distance.

Enfin, cette phase de pré-enquête a été essentielle pour construire notre démarche scientifique, affiner nos outils de recherche, et orienter notre questionnement de manière plus ciblée et pertinente.

Cadre théorique

Chapitre 3 :

La transformation numérique de

l'enseignement supérieur

Section 1 : Communication numérique et nouvelles pratiques pédagogiques

1.1. Définitions et concepts clés de la communication numérique éducative

La communication numérique offre des outils variés pour l'éducation, améliore l'accessibilité, favorise la collaboration entre pairs et enseignants et l'apprenant.¹

-Numérisation du contenu : Le passage des supports traditionnels (livres, fiches) à des formats numériques comme les vidéos, les présentations interactives et les plateformes en ligne.

- Accessibilité accrue : La technologie offre des outils adaptés aux étudiants ayant des besoins particuliers.

- Interaction asynchrone et synchrone : La communication peut se faire en temps réel (visioconférences, chats) ou à des moments différents (forums, courriels).

- Flexibilité de l'enseignement à distance : Les plateformes d'apprentissage en ligne permettent de suivre des cours à distance. Cela représente une solution précieuse pour les apprenants qui ne peuvent pas assister régulièrement aux cours en présentiel.²

1.2. Évolution historique des TIC dans l'enseignement supérieur : L'évolution historique des technologies de l'information et de la communication (TIC) dans l'enseignement supérieur peut être coupée en plusieurs phases clés :

-Premières utilisations des ordinateurs : Les TIC ont été au débuts intégrés dans l'enseignement supérieur pour certaines tâches comme la comptabilité ou l'automatisation de bureau.

Cette étape a marqué le début d'une utilisation massive des ordinateurs dans les institutions universitaires.

-l'arrivée des logiciels spécialisés au fil du temps, des logiciels spécialisés sont nés et ont été choisis dans presque toutes les matières d'études. Ces outils ont rendu possible une meilleure gestion des données et une personnalisation du processus d'éducation.

- L'adoption des systèmes pour gérer l'apprentissage Learning management système (LMS), la pandémie de COVID-19 a accéléré le fait de rendre TIC plus importants, surtout avec les systèmes pour gérer l'apprentissage et les logiciels pour communiquer.

¹ Le rôle de la communication numérique dans le domaine de l'éducation ». prezi.com. Consulté le 9 juin 2025. https://prezi.com/p/gigdkttnrr_zn/le-role-de-la-communication-numerique-dans-le-domaine-de-education/.

² « L'Impact de la Numérisation sur l'Enseignement Spécialisé - Educap ». Educap. Consulté le 9 juin 2025. https://educap.io/fr_fr/limpact-de-la-numerisation-sur-lenseignement-specialise/.

- La Transformation numérique, Les TIC ont entraîné une transformation culturelle et structurelle au sein des institutions d'enseignement supérieur. Cela inclut la digitalisation des ressources éducatives, la création de nouvelles méthodes pédagogiques comme les classes inversées, et le développement d'approches collaboratives pour l'apprentissage.

En résumé, l'évolution des TIC dans l'enseignement supérieur reflète une progression rapide vers une digitalisation complète, influencée par les besoins technologiques, sociaux et éducatifs.

1.3. Caractéristiques essentielles des plateformes numériques éducatives :

- Personnalisation de l'apprentissage : Les plateformes numériques peuvent adapter les cours en fonction du niveau et des besoins des étudiants, offrant une expérience d'apprentissage sur mesure.

Collaboration accrue : Les outils numériques favorisent une meilleure interaction entre étudiants et enseignants, rendant le processus d'apprentissage plus collaboratif.

- Évaluation en temps réel : Grâce aux technologies, il est possible de suivre les progrès des étudiants en temps réel, permettant des ajustements pédagogiques instantanés.¹

-Accessibilité et flexibilité : Les plateformes permettent un accès au contenu éducatif à tout moment et depuis n'importe quel endroit, souvent via divers appareils.²

1.4. Impact des TIC sur les processus d'enseignement et d'apprentissage :

Dans un monde où règne la mondialisation, nul ne peut nier L'impact qu'engendrent les nouvelles technologies au sein des différents secteurs notamment celui de l'éducation et l'enseignement supérieur, Désormais les techniques de l'information et de la communication offrent un enjeu d'une grande importance. La mise en évidence de ces procédés met en exergue l'autonomisation de l'apprentissage tout en suggérant de nouveaux dispositifs d'enseignement et d'apprentissage.³

-La mise en œuvre d'un esprit critique Ces techniques stimulent la réflexion de ses usagers et les incitent à mener de longues controverses sur divers sujets tout en fournissant un support

¹ Plateformes d'éducation numérique innovantes », Enjeux Internationaux, consulté le 4 avril 2025, <https://enjeux-internationaux.org/education/education-numerique/plateformes-education-innovantes/>.

² 7 caractéristiques que doivent posséder les plateformes éducatives numériques | SM EducamosS ». SM Educamos. Consulté le 4 avril 2025. <https://educamos.com/fr/blog-fr/sept-caracteristiques-que-doivent-posseder-les-plateformes-educatives-numeriques/>

³ Zidani, Zoheir, et Sabria Belhachi. « Enseignement/apprentissage du français langue étrangère et TIC ». Enseignement/apprentissage du français langue étrangère et TIC : les apports des TIC dans l'enseignement/apprentissage du FOS/FLE, Vol 17, no 17 (2017) p 287

d'expression qui consiste à développer la compétence orale (compréhension / production) dans une approche de socio constructivisme par laquelle l'apprenant peut former un esprit critique.

-L'ouverture sur le monde : Suite à l'usage fréquent des TIC, des liens s'imposent, des échanges accrus, des pensées, des visions et des idées, apparaissent. En effet ces ressources multimédia contribuent à l'élaboration d'une connaissance partagée qui mène au développement du processus de créativité, la motivation de l'apprenant est souvent plus forte.

¹

-Le travail de groupe : Un travail collaboratif qui s'appuie sur des activités d'échange et d'entraide pour consolider et surtout faciliter l'apprentissage, les échanges au sein des ateliers renforcent le principe de la coopération.

L'enseignement et l'apprentissage ont connu une révolution grâce aux technologies de l'information et de la communication (TIC), qui offrent de multiples possibilités pour rendre le savoir plus accessible, interactif et adaptable. Cependant, leur application nécessite une analyse approfondie pour surmonter les défis associés aux disparités, à la formation des enseignants et à la sauvegarde des données personnelles.

Section 02 : Intégration des technologies éducatives dans l'enseignement supérieur

2.1. De l'enseignement traditionnel aux classes virtuelles :

Une mutation pédagogique L'enseignement en ligne remodèle l'éducation traditionnelle en provoquant une métamorphose sans précédent dans le paysage éducatif mondial. Cette transition de l'enseignement traditionnel vers l'enseignement en ligne, propulsée par les avancées technologiques et les nouveaux paradigmes de l'apprentissage, redéfinit non seulement la méthode d'enseignement et d'apprentissage, mais transforme également les fondements même de l'éducation. En explorant les motivations, les avantages, les défis et les perspectives de cette évolution, il devient clair que l'enseignement en ligne est bien plus qu'une simple alternative ; c'est une révolution éducative.²

¹ IBID. Zidani, Zoheir, et Sabria Belhachi P 290

² L'enseignement en ligne remodèle l'éducation traditionnelle », YOOL - Cours d'éducation et d'apprentissage en ligne, consulté le 9 avril 2025, <https://www.yool.education/blog/l-enseignement-en-ligne-remodelle-l-education-traditionnelle>.

La classe virtuelle est un dispositif qui vise à reproduire les conditions d'une formation présentielles en visioconférence. Il s'agit donc d'une modalité pédagogique où le formateur et les apprenants se retrouvent au même moment, mais en ligne.¹

L'apprentissage en synchrone permet ainsi d'exploiter les atouts du présentiel en s'appuyant sur ceux du digital. C'est donc en quelque sorte un mode d'apprentissage hybride utilisé pour dispenser un enseignement et réaliser des activités d'apprentissage en groupe. Et ce, malgré l'éloignement géographique qui sépare l'ensemble des utilisateurs. Parmi les avantages de classe virtuelle :

-L'optimisation des coûts Parmi les avantages de la classe virtuelle, citons en premier lieu l'optimisation des coûts. À l'image des autres modalités pédagogiques en distanciel, comme l'e-learning, la classe virtuelle conduit à supprimer les frais de location de salle, de transport, de restauration, voire d'hébergement.

-La flexibilité horaire Un apprentissage flexible sans "casser" le lien humain : un autre atout indéniable de la classe virtuelle.

-L'accessibilité Troisième avantage de la classe virtuelle : l'accessibilité une connexion internet suffit pour visionner et participer à un cours en ligne. Formateurs et apprenants se trouvent dans différents lieux géographiques, sans que cela nuise à la qualité de transmission du cours ou des échanges.

-La personnalisation de l'apprentissage Enfin, parmi les avantages de la classe virtuelle, mentionnons la personnalisation de l'apprentissage. En plus de la création de sous-groupes de travail, qui rassemblent des apprenants aux profils similaires (ou, au contraire, complémentaires), la classe virtuelle permet d'assurer un suivi sous forme de tutorat.²

Les inconvénients de classe virtuelle :

-Adaptation aux outils numériques : Comme toute modalité pédagogique déployée en distanciel, la classe virtuelle exige d'utiliser les outils digitaux.

¹ La place de la classe virtuelle dans la formation », myRline, consulté le 9 avril 2025, <https://myrline.com/type-article/classe-virtuelle/>.

²Comment la classe virtuelle répond-elle aux enjeux de la formation en ligne ? », Rise Up - Permettre à vos apprenants de rester up-to-skill, consulté le 10 avril 2025, <https://www.riseup.ai/fr/blog/organiser-classe-virtuelle>.

-Diminution de l'attention S'échapper quelques minutes de la classe virtuelle pour répondre à un mail, consulter ses messages, ou simplement naviguer sur le web : une tentation, voire un réflexe pour certains apprenants.

-Isolement social : Enfin, nous retrouvons dans la classe virtuelle un inconvénient souvent pointé du doigt lorsque l'on parle de formation en distanciel ou d'e-learning : l'isolement de l'apprenant. Seul derrière son écran, celui-ci peut souffrir d'un manque de lien avec ses pairs et son formateur, dispersés sur plusieurs lieux géographiques.¹

2.2. Les environnements numériques d'apprentissage (ENA) :

Font maintenant partie intégrante de l'éducation. Permettant d'allier des stratégies éducatives solides aux nouvelles possibilités offertes par la technologie, les ENA constituent des atouts incontournables pour l'enseignant et l'enseignante du XXI^e siècle.²

Tableau 2 : différentes désignation des environnements numériques d'apprentissage

| | |
|-------------|---|
| ENA | Environnement numérique d'apprentissage |
| CMS | Content Management System |
| LMS | Learning Management System |
| LCMS | Learning Content Management System |
| MOOC | Massive Open Online Course |
| CLOM | Cours en ligne ouvert et massif |
| FAOD | Formation ouverte et à distance |

Source :³

Définition d'environnement numérique d'apprentissage (ENA) : Les environnements numériques d'apprentissage (ENA) font maintenant partie intégrante de l'éducation. Permettant d'allier des stratégies éducatives solides aux nouvelles possibilités offertes par la technologie,

¹ IBID. Consulté le 09.04.2025 <https://www.riseup.ai/fr/blog/organiser-classe-virtuelle>.

² Environnements numériques d'apprentissage - Centre de pédagogie universitaire - Université de Montréal ». Centre de pédagogie universitaire - Université de Montréal. Consulté le 11 avril 2025. <https://cpu.umontreal.ca/enseignement-apprentissage/enseigner-numerique/ena/>.

³ <https://jenseigneadistance.telug.ca/mod/page/view.php?id=177> Consulté le 02 avril 2025.

les ENA constituent des atouts incontournables pour l'enseignant et l'enseignante du XXI^e siècle.¹

2.3. Facteurs facilitant l'adoption des TIC dans l'enseignement supérieur :

L'adoption des technologies de l'information et de la communication (TIC) dans l'enseignement supérieur repose sur plusieurs facteurs clés. Toutefois, le tableau ci-dessous détaille ces facteurs suivants :²

Tableau 3 : principaux déterminants psycho-sociaux technologiques et organisationnels influençant l'adoption des outils technologiques

| Catégorie | Déterminant | Principe |
|---------------------------------|----------------------------------|--|
| Facteurs psycho-sociaux | Sentiment d'efficacité personnel | La confiance en ses compétences à réaliser efficacement une activité affecte le comportement de l'individu. Principal indicateur de la volonté d'adopter un comportement donné est l'intention, cette dernière est sous |
| | L'influence sociale | l'influence de la pression sociale (opinions des proches, amis et supérieurs hiérarchiques) à laquelle l'individu est soumis. |
| Factures liées à la technologie | Utilité perçue | Un système est qualifié d'utile du moment où il produit une différence entre les connaissances initiales et terminales lors d'un apprentissage Correspond au degré de maniabilité des systèmes |
| | Facilité perçue | technologiques avec possibilité de gestion et prévention des erreurs ainsi que la possibilité de mémorisation de leurs fonctionnements. |
| | Comptabilité perçue | L'outil est compatible avec les schèmes de pensée de l'individu quand celui-ci répond aux attentes et besoins de l'usager |

¹ Environnements numériques d'apprentissage - Centre de pédagogie universitaire - Université de Montréal ». Centre de pédagogie universitaire - Université de Montréal. Consulté le 11 avril 2025. <https://cpu.umontreal.ca/enseignement-apprentissage/enseigner-numerique/ena/>.

² Hamid, Mestapha, El Hassen Roussi et Idriss Houmam. « Déterminants d'adoption des plateformes E-Learning dans l'enseignement supérieur ». Alternatives Managériales et Économiques 03, no 03 (2021) P 747.

| | | |
|----------------------------|---|--|
| Factures organisationnelle | Assistance technique | Face à un nouveau dispositif technologique, le souci de manipulation s'installe et la réaction qui est généralement observée c'est la recherche des instructions et tutoriels d'usage. |
| | Expériences d'utilisation des outils technologiques | L'expérience offre des habiletés et du savoir-faire. Les individus ayant expérimenté des outils technologiques manipulent facilement les fonctionnalités technologiques, cette composante d'expérience peut encourager la personne à adopter les outils e-learning |

2.4. Défis et limites des plateformes d'apprentissage en ligne : Parmi les défis que l'on peut trouver dans les plateformes d'apprentissage en ligne, selon l'ouvrage de Hadhbi Atika présenté ci-dessus.¹

-Défis hiérarchiques De Boer explique qu'il y a à l'université des relations verticales entre un minimum d'individus puissants, cela est en quelque sorte comparable à une hiérarchie. Avec l'avènement de l'apprentissage en ligne, le personnel académique n'est plus la seule autorité habilitée à décider de la façon d'enseigner, des livres à acheter ou du type d'éducation offerte.

-Défis organisationnels : Comme indiqué plus haut, l'intégration de l'apprentissage en ligne introduit par sa nature une résistance au changement. Pour faire face à cette résistance et accélérer le processus de changement.

-Défis managériaux Bière et Eisenstat ont noté que la mise en œuvre de la stratégie nécessite plusieurs managers à des niveaux inférieurs qui peuvent diriger des équipes et coordonner des initiatives stratégiques.

Mais le développement du personnel Aujourd'hui avec l'arrivée de l'apprentissage en ligne, l'enseignant n'a pas besoin uniquement des connaissances relatives au contenu de son cours, mais il a aussi besoin des compétences interpersonnelles pour communiquer efficacement avec ses étudiants en ligne.

-Soutien des étudiants Les étudiants qui ne sont pas préparés pour étudier via l'apprentissage en ligne peuvent avoir un impact très négatif sur les autres étudiants et même l'enseignant.

¹ Hadhbi, Atika, et Noufeyla Hadid. « L'université face aux défis d'apprentissage en ligne : approche de la conduite du changement » 33–37.

-Le financement L'adoption de l'apprentissage en ligne à l'université nécessite un investissement massif dans la ressource humaine, le matériel et les logiciels. En parallèle, le financement étatique tend à diminuer, notamment dans les pays occidentaux.

-Nécessité d'un pont entre le niveau organisationnel et le niveau individuel : Afin de réussir la mise en place de l'apprentissage en ligne, il doit y avoir une compréhension mutuelle entre les décideurs, les exécutants et les praticiens.

Pour conclure, même si l'apprentissage En ligne est un bon choix, elle ne prend pas tout à fait la place des manières classiques. Son appel dépend de la faculté des apprenants à s'ajuster et des moyens mis en œuvre pour atténuer ses défauts. Une façon mélangée, joignant cours sur le web et en réel, pourrait être un bon chemin pour profiter de ses qualités tout en réduisant ses difficultés.

Section 03 : Les nouvelles dynamiques d'apprentissage en ligne :

3.1. Caractéristiques et types de plateformes LMS (Learning Management System) :

Learning management système : sont des applications logicielles qui aident les enseignants à évaluer, communiquer et fournir des retours d'information, comme Canvas et Moodle, et qui se concentrent sur la communication, la collaboration et les objectifs pédagogiques ,soulignent le potentiel pédagogique des LMS en tant qu'approche pédagogique flexible, permettant aux enseignants de personnaliser les outils, de faciliter la modélisation de la conception des cours et de fournir une communauté d'apprentissage virtuelle prenant en charge divers types de formation. Selon Trisiana, l'utilisation des LMS modifie l'interaction entre enseignants et apprenants, offrant une expérience pédagogique unique et stimulante.

Afin de cerner certains des avantages pédagogiques que les LMS peuvent apporter à nos salles de classe, selon pass affirme que si la majorité des étudiants disposent d'un accès permanent à un appareil et à Internet, la méthode la plus pratique pour dispenser et gérer l'apprentissage asynchrone est un LMS.

Les plateformes LMS sont conçues pour faciliter efficacement des tâches telles que la publication de devoirs, la communication avec les étudiants, la rétroaction et la notation, le tout au sein d'une plateforme unifiée. Elles peuvent être comparées à des sites web hautement interactifs, personnalisés pour des cours spécifiques.

L'intégration des LMS aux systèmes universitaires semble répondre aux divers besoins et attentes des enseignants, des étudiants et des administrateurs universitaires. Pour les

enseignants, les LMS facilitent la création et l'enrichissement de ressources en ligne en intégrant des pages web, des ressources numériques, des tâches d'évaluation et des possibilités de discussion en ligne. Les universités peuvent accroître leur compétitivité institutionnelle en utilisant un LMS pour améliorer la qualité de l'enseignement. Parmi les types des plateformes LMS :

-Moodle : Par son caractère open source, la plateforme LMS Moodle offre un haut degré de personnalisation. Elle convient alors parfaitement à tout type d'organisation, quels que soient sa taille ou son domaine d'activité.¹

-google Classroom : Est une plateforme En ligne pour faciliter l'apprentissage.

-Talent LMS est une plateforme d'apprentissage en ligne qui aide les organisations à déployer des programmes de formation efficaces.²

3.2. L'interactivité et l'engagement des apprenants dans les espaces numériques :

La pandémie de COVID-19 a profondément bouleversé nos façons d'enseigner et d'apprendre durant de nombreux mois, voire de nombreuses années. Les adaptations pédagogiques faites alors dans l'urgence ont pu s'apparenter à du distanciel de crise.

Certaines équipes pédagogiques ont remplacé leurs cours par des documents PDF déposés en ligne, tandis que d'autres ont mis en place des cours synchrones sur l'emploi du temps habituel des étudiants entraînant une « zoom fatigue » liée aux nombreuses heures passées devant un écran à écouter un enseignant. Beaucoup d'enseignants se sont rapidement rendu compte du manque d'interactivité et d'engagement des apprenants dans leurs formations lors de ces formats majoritairement transmissifs.³

L'enseignement interactif est un dispositif pédagogique qui privilégie et favorise les interactions, entre l'enseignant et les étudiants d'une part et entre étudiants d'autre part. Il permet de favoriser la confrontation, la négociation et la prise de décision.

¹ « 5À Plateformes LMS À comparer + définition et avantages ». Appvizer. Consulté le 17 avril 2025. <https://www.appvizer.fr/magazine/ressources-humaines/learning-management-system/plateforme-lms>.

² « TalentLMS - Digiforma ». Digiforma. Consulté le 17 avril 2025. <https://www.digiforma.com/applications/talentlms/#:~:text=TalentLMS%20est%20une%20plateforme%20d,d'autres%20outils%20comme%20Digiforma>.

³ Verchier, Yann, et Christelle Lison. « L'interactivité, élément clef de l'engagement des apprenants ». Revue internationale de pédagogie de l'enseignement supérieur 39, no 3,P 1 (26 décembre 2023). <https://doi.org/10.4000/ripes.5044>.

- L'interactivité entre l'enseignant et les étudiants : Elle concerne les interactions, les rétroactions et les questionnements réciproques entre l'enseignant et les étudiants.

L'enseignant peut proposer différentes modalités (divers espaces, moments et canaux de communication) pour répondre aux questions des étudiants et/ou leur proposer une rétroaction. L'enseignant peut également solliciter la participation des étudiants en leur posant des questions. Il peut s'agir de questions de différents ordres : d'information, de compréhension, de réflexion, d'évaluation, de créativité.

Ces échanges et ces questionnements permettent à l'enseignant de fournir un feed-back constructif aux étudiants « qui soutient le développement d'un apprentissage autonome et qui vise à encourager l'étudiant dans la poursuite de ses objectifs d'apprentissage.¹

L'apprentissage actif est crucial dans les enseignements magistraux, offrant aux étudiants l'opportunité d'engager activement leur esprit et de participer de manière active à leur processus d'apprentissage. Contrairement à l'approche traditionnelle, l'apprentissage actif les encourage à réfléchir, à poser des questions, à participer à des discussions et/ou à des activités sur le cours pour stimuler leur réflexion.

Ce type d'approche favorise une meilleure assimilation et rétention des connaissances en ce sens que les étudiants sont activement impliqués dans la construction de leur propre savoir.²

3.3. Atouts et limites des environnements d'apprentissage en ligne :

Le e-Learning consiste à utiliser les ressources de l'informatique et de l'Internet pour acquérir, à distance, des connaissances. Il s'adresse à toute personne soucieuse de se former, d'apprendre, d'acquérir de nouvelles compétences, de nouvelles capacités, de compléter ses savoirs.³

Les atouts et les inconvénients du l'apprentissage En ligne : La réussite de ce mode d'apprentissage durant les dernières années est due principalement aux avantages qu'il apporte. Les avantages du l'apprentissage en ligne :⁴

-Une participation active et interactive de l'apprenant, un large public.

¹ Anaelle MILON et Magali MARZO. « L'interactivité en présence et à distance ». Fiche de synthèse, université De lorraine, 2017.

² Hutaïn, Jérôme. « Enseignement actif et apport du numérique pour accroître l'engagement dans l'apprentissage des étudiants ». Electronic Thesis or Diss., Rennes 2, 2024. <http://www.theses.fr/2024REN20026>.)

³ Lahoual, Ameur, et Ahmed Souissi. « La place de l'E-learning dans l'université algérienne : champs définitionnels et démarche(s) d'enseignement-apprentissage en ligne. » Revue de Muqarabat, vol 06, no 02 (2020) P 156.

⁴ IBID, Lahoual, Ameur, et Ahmed Souissi. P 157S

-Le e-Learning permet un libre accès à l'information et aux nouvelles compétences qui sont plus que jamais indispensables aux exigences de la vie moderne. Chacun peut se familiariser avec les nouvelles technologies comme l'ordinateur, les systèmes multimédias et l'Internet.

-a formation est ouverte à toute personne, quels que soit son âge, son niveau d'instruction, sa catégorie socio-professionnelle.

-Adaptation aux besoins de chacun.

-Une occasion pour l'apprenant de prendre confiance en soi, de se libérer d'une certaine pression, face a son écran, il dispose de tout son temps (autonomie de l'apprenant) et d'absence de contraintes.

-Il permet à l'apprenant de : s'informer, s'exprimer, communiquer, et échanger.

-Il aide à la prise des décisions, à l'explication, a l'optimisation des résultats, à l'information au temps réel.

Les inconvénients du l'apprentissage En ligne :

Malgré des avantages indéniables, la formation à distance a également des inconvénients :

-Manque d'accès internet ou les problèmes technique (perturbation du réseau de communications, pannes des ordinateurs, et des serveurs, attaques des documents électroniques de cours par des virus ou des pirates, etc.)

-La mauvaise gestion de l'autonomie due à une absence d'un enseignant.

-Communication majoritairement écrite.

-L'e-Learning nécessite une maîtrise suffisante des outils informatiques et d'Internet pour pouvoir suivre la formation.

-L'absence de support papier

-L'E-Learning limite les interactions entre les individus.

Chapitre 4 :

La plateforme Moodle comme outil d'apprentissage interactif

Section 1 : Présentation et fonctionnement de Moodle

Avec l'évolution constante des technologies numériques, les méthodes d'enseignement et d'apprentissage ont connu une transformation significative. Parmi les outils les plus utilisés dans le domaine de l'éducation en ligne, la plateforme Moodle s'impose comme une solution incontournable. Conçue pour favoriser un apprentissage interactif, collaboratif et personnalisé, Moodle offre aux enseignants comme aux apprenants un environnement riche en fonctionnalités pédagogiques.

Ce chapitre se propose d'explorer Moodle en tant qu'outil d'apprentissage interactif, en mettant en lumière ses atouts, son fonctionnement et son impact sur l'expérience éducative.

1-1 Origine et évolution de la plateforme Moodle :

Moodle est un LMS ou Learning Management System. C'est une solution open source de référence. L'acronyme « Moodle » signifie « Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment ». Donc, cet environnement a été conçu pour favoriser un cadre de formation socioconstructiviste. Ce qui veut dire dans lequel les échanges et les interactions entre les apprenants et les pédagogues, les apprenants et le contenu pédagogique, sont au cœur du dispositif.¹

La première version officielle de Moodle, la version 1.0, a été lancée en août 2002. Elle a rapidement suscité l'intérêt d'une large communauté internationale d'enseignants et de développeurs, qui ont contribué à sa traduction, à la création de modules et à l'évolution de son interface. Dès 2003, Moodle.org est mis en place pour fédérer la communauté éducative autour de la plateforme, tandis que Moodle.com assure les aspects commerciaux.

En 2004, des discussions universitaires sur Moodle sont organisées à Oxford, renforçant la légitimité académique du projet. Au fil des années, la plateforme a connu plusieurs évolutions majeures.

En 2008, la version 1.9 marque une étape importante, étant maintenue pendant six ans en raison de sa stabilité.

En 2010, Moodle adopte Git comme système de gestion de version, facilitant le travail collaboratif entre développeurs. Par la suite, plusieurs versions dites « LTS » (Long Term Support) sont publiées : la version 2.7 en 2014, la 3.1 en 2016, et la 3.5 en 2018, chacune apportant des améliorations notables en termes d'accessibilité, d'ergonomie et de sécurité. En

¹ « MoodleDocs ». MoodleDocs. Consulté le 26 avril 2025. <https://docs.moodle.org/fr/>.

juin 2020, Moodle publie la version 3.9 LLTS (Long Long Term Support), consolidant les innovations précédentes et préparant la plateforme à de nouveaux défis liés à l'enseignement à distance.

En décembre 2017, plus de 100 000 sites Moodle étaient déjà enregistrés dans 227 pays, regroupant plus de 122 millions d'utilisateurs.

Cette évolution globale de Moodle s'est également manifestée en Algérie, où plusieurs universités ont progressivement adopté la plateforme dans leurs pratiques pédagogiques. L'Université Abderrahmane Mira de Béjaïa figure parmi les établissements pionniers dans ce domaine, ayant intégré Moodle dès 2004 pour soutenir l'enseignement à distance et favoriser l'innovation pédagogique.

Grâce à cette initiative, l'université propose aux enseignants un espace numérique pour la mise en ligne des cours, la diffusion de conférences, l'interaction avec les étudiants et l'évaluation des acquis.

L'usage de Moodle s'est particulièrement intensifié durant la pandémie de COVID-19, où il est devenu un outil essentiel pour assurer la continuité pédagogique.

Cette expérience a permis de renforcer les compétences numériques des enseignants et de promouvoir des approches pédagogiques actives, telles que la classe inversée. L'exemple de l'université de Béjaïa témoigne de l'importance stratégique de Moodle dans l'évolution de l'enseignement supérieur en Algérie, tout en soulignant la nécessité de former continuellement les acteurs éducatifs à ces outils pour une utilisation optimale.¹

1.2- Fonctionnalités clés et spécificités pédagogiques :

La plateforme Moodle, en tant qu'environnement d'apprentissage en ligne (EAL) largement adopté dans l'enseignement supérieur, offre un éventail de fonctionnalités qui peuvent transformer la communication numérique et enrichir l'interactivité entre les enseignants et les étudiants, particulièrement dans le domaine des Sciences de l'Information et de la Communication (SIC). L'étude de son usage au sein de l'université de Béjaïa met en lumière des spécificités pédagogiques adaptées aux besoins de cette discipline.²

-Test : offre une boîte à outils complète pour évaluer les étudiants en ligne. Elle permet de créer des tests variés avec différents types de questions, de les configurer de manière flexible,

¹ WebTV université de Béjaïa. Facebook, 16 octobre 2022. <https://www.facebook.com/share/v/14gHFzAo2M/>

² Bates, A. W. (Tony). Teaching in à Digital Age - Second Edition. British Columbia/Yukon Open Authoring Platform, 2019, P 112.

de fournir un feedback pertinent et de gérer le processus d'évaluation de manière sécurisée. Sur le plan pédagogique, cela signifie qu'on peut adapter l'évaluation aux objectifs d'apprentissage, diversifier les méthodes, aider les étudiants à progresser grâce au feedback, encourager leur autonomie, assurer l'intégrité des examens et analyser les résultats pour améliorer l'enseignement. C'est un outil puissant pour évaluer efficacement les acquis des étudiants en SIC dans un environnement numérique.

-Messagerie interne : Cet outil offre un canal de communication directe et privée entre l'enseignant et l'étudiant, permettant de répondre à des questions spécifiques, de fournir un feedback personnalisé et d'assurer un suivi individualisé. Cette fonctionnalité soutient une communication ciblée et efficace.¹

-Annonces : Les enseignants peuvent diffuser des informations importantes, des rappels de délais, des modifications de programme ou des ressources complémentaires à l'ensemble des étudiants inscrits au cours. Cela assure une communication descendante claire et centralisée.

-Wiki et Glossaire : Ces outils collaboratifs permettent aux étudiants de construire collectivement des connaissances, de définir des termes clés et de partager leur compréhension des concepts propres aux SIC.

Le wiki peut être un puissant outil de travail collaboratif. Le groupe entier peut modifier un document et créer un produit ensemble, ou alors chaque étudiant peut posséder son propre wiki et travailler à l'intérieur avec l'enseignant et les autres étudiants.

Le glossaire peut être une activité collaborative ou encore une activité en lecture seule, restreinte aux termes créés par l'enseignant. Bien qu'il soit important d'avoir un glossaire classique, les applications créatives du glossaire peuvent avoir un réel impact sur les étudiants. Un glossaire collaboratif peut être très rassembleur dans un cours. Chaque participant peut contribuer au glossaire en ajoutant un terme, une définition ou des commentaires sur les définitions.

De multiples définitions peuvent être soumises et évaluées par les étudiants et par l'enseignant. Ainsi, il est possible de ne conserver que la meilleure définition telle qu'évaluée par le groupe. Un étudiant responsable de créer une définition aura tendance à mieux retenir le mot et la définition que s'il ne faisait que lire. Une démarche d'apprentissage incluant des débats

¹ Moore, Michael G. Distance education : A systems view of online learning. 3e éd. Belmont, CA : Wadsworth Cengage Learning, 2011.P 87.

et un glossaire peut grandement aider les étudiants à utiliser de nouveaux termes, ces outils encouragent une communication collaborative et l'apprentissage par les pairs.¹

1.3. Spécificités Pédagogiques pour l'Interactivité Enseignant-Apprenant :

- Stimulation de la collaboration et de la création de contenu : les outils comme les wikis et les devoirs collaboratifs permettent aux étudiants de travailler ensemble sur des projets, de simuler des campagnes de communication numérique ou de créer des contenus multimédias. Cela favorise l'apprentissage actif et la construction collective de connaissances, des compétences cruciales.²

- Feedback personnalisé et suivi de l'apprentissage : Moodle permet aux enseignants de fournir un feedback détaillé sur les travaux des étudiants, que ce soit par des annotations directes sur les documents soumis ou par des commentaires textuels.

Les outils de suivi des activités permettent également à l'enseignant de moniter la progression des étudiants et d'identifier les besoins spécifiques. Cela soutient un apprentissage personnalisé et adaptatif.

-Intégration de ressources multimédias et d'outils externes : Moodle offre la possibilité d'intégrer des vidéos, des articles de presse, des podcasts ou des liens vers des outils d'analyse des médias sociaux, enrichissant ainsi le contenu pédagogique et le rendant plus pertinent pour les étudiants. Cela favorise un apprentissage contextualisé et ancré dans la réalité professionnelle.³

1.4. Comparaison avec d'autres plateformes d'apprentissage :

Aujourd'hui, de nombreuses plateformes sont utilisées dans l'enseignement supérieur pour faciliter la communication et les échanges entre enseignants et étudiants.

Moodle fait partie des plus connues, surtout dans les universités publiques comme celle de Bejaïa. Son utilisation permet de créer un espace de travail en ligne, où l'enseignant peut partager des documents, publier des annonces, proposer des devoirs ou encore organiser des discussions. Cependant, pour mieux comprendre ses avantages, il est utile de comparer Moodle avec d'autres plateformes comme Google Classroom, Canvas ou Blackboard.

¹ Lee, J. Willis, David H, Jonassen, Robert M.marra et Sussane Hoppe. Apprendre à résoudre des problèmes : Un guide de conception pédagogique. Pfeiffer, 2009.P 145.

² Pierre, Dillenbourg, dir. Collaborative learning : Cognitive and computational approaches. Amsterdam : Pergamon, 1999.P 05.

³ Mayer, Richard E. Multimedia Learning. Cambridge University Press, 2009.P 31.

L'un des grands points forts de Moodle est qu'il s'agit d'un logiciel libre et gratuit. Cela signifie que les établissements peuvent l'utiliser sans payer de licences, et qu'il peut être adapté aux besoins spécifiques de chaque université.¹

À Bejaïa, par exemple, Moodle (e-Learning) a été choisi justement pour ces raisons : il est économique et personnalisable. En comparaison, d'autres plateformes comme Canvas ou Blackboard sont payantes et souvent utilisées dans des universités privées.

Google Classroom, lui, est gratuit mais nécessite d'avoir un compte Google, ce qui pose parfois des questions de confidentialité.²

Section 2 : Moodle et la dynamique d'interaction enseignant-apprenant

2.1. Mécanismes d'interaction et outils collaboratifs sur Moodle :

Moodle en tant que plateforme d'apprentissage en ligne, met à disposition un éventail de mécanismes favorisant l'interaction entre les différents acteurs du processus éducatif enseignants, étudiants, et parfois même tuteurs ou intervenants extérieurs.

Ces outils ne se contentent pas de reproduire les échanges d'une classe traditionnelle, mais offrent également des possibilités d'interaction enrichies, adaptées aux environnements numériques.

-Les forums de discussion :

Selon Dougiamas et Taylor, les forums sont des espaces essentiels dans Moodle pour créer une véritable communauté d'apprentissage en ligne.³

Il s'agit d'un espace de discussion écrit, où chacun peut poster un message, poser une question ou répondre à ses camarades, à tout moment. Cela permet aux étudiants de réfléchir avant de s'exprimer et de s'engager dans des discussions approfondies.

-Le chat en temps réel :

D'après Hrastinski, le chat est un outil de communication synchrone qui favorise les échanges rapides mais souvent moins structurés que les discussions écrites⁴.

¹ Dougiamas, Martin, et Peter c. Taylor. Moodle : Using Learning Communities to Create an Open Source Course Management System, dans World Conference on Educational Multimedia. Hawaï : Proceedings of ED-MEDIA,Hypermedia and Telecommunications, 2003.P 13.

² Thomas, Michael. Digital Learning and the Google Classroom : Policies and Practices. New York : Routledge, 2020.P 91

³ Opcite.MARTIN Dougiamas,PETER Taylor, P 171-172

⁴ Hrastinski, Stefan. « Educause Quarterly ». Asynchronous and Synchronous E-learning,2008, P 51-52.

Il permet à plusieurs utilisateurs de discuter en direct, utile notamment pour des réunions de groupe, du tutorat ou des cours en ligne en temps réel.

-Le Wiki collaboratif :

Selon Pérez-Mateo et ses collègues, le wiki est un outil numérique qui permet aux étudiants de construire des savoirs en rédigeant et en modifiant des documents de manière collaborative¹.

Chaque participant peut ajouter ou corriger des contenus, ce qui rend le processus d'apprentissage dynamique, ouvert et évolutif. Le wiki peut être utilisé pour divers travaux pédagogiques : la création de glossaires, de résumés de cours, de projets de groupe ou encore de dossiers thématiques.

Ce type d'activité renforce les compétences en recherche, organisation de l'information et écriture académique. Il développe également l'autonomie, l'esprit critique et le sens de la coopération.

-Les bases de données partagées :

Comme l'indiquent Charlier, Deschryver et Peraya, la base de données sur Moodle est un outil très utile pour centraliser, classer et partager des ressources produites par les étudiants ou l'enseignant.²

Elle peut contenir des documents, des images, des vidéos, des liens ou des fiches thématiques. Chaque participant peut contribuer à cette base, ce qui valorise les apports individuels et permet de créer un réservoir commun d'informations utiles pour toute la classe. L'enseignant peut aussi définir des champs personnalisés (titre, auteur, type de ressource, mots-clés, etc.) pour structurer les contributions.

-Les outils d'annotation et de rétroaction :

Selon Jézégou, la rétroaction est une composante essentielle de l'apprentissage en ligne, car elle permet à l'apprenant de comprendre ses erreurs, de progresser et de maintenir sa

¹ Guitert, Maria, Margarida Romero, Marc Maina et Maite Perez-mateo. « European Journal of Open, Distance and E-learning ». Learner Generated Content : Quality Criteria in Online Collaborative Learning, vol 14, no 02, 2011.

² Charlier, Bernadette, Nathalie Deschryver et Daniel Pereya. « Apprendre en présence et à distance. Une définition des dispositifs hybrides ». Distances et savoirs 4, no 4 (31 décembre 2006) : 469–96. <https://doi.org/10.3166/ds.4.469-496>.

motivation¹. Sur Moodle, l'enseignant peut commenter directement les devoirs rendus par les étudiants, ajouter des annotations ou utiliser des grilles d'évaluation.

Cette fonction favorise une évaluation formative, où l'objectif est moins de sanctionner que d'aider l'étudiant à s'améliorer continuellement. Elle permet aussi un suivi individualisé, malgré la distance. Les étudiants peuvent ainsi recevoir un retour personnalisé, ce qui renforce leur engagement dans le processus d'apprentissage. Moodle permet également d'automatiser certaines tâches d'évaluation, tout en gardant la possibilité d'intervenir humainement là où c'est nécessaire.

-Les ateliers (Workshop) :

Le module Atelier est un outil puissant qui permet la mise en œuvre d'une évaluation par les pairs. Les étudiants soumettent un travail qui sera évalué par d'autres étudiants selon des critères prédéfinis. Cela favorise l'auto-évaluation, la responsabilité individuelle, et l'apprentissage réflexif.

2.2. Stratégies pédagogiques favorisant l'interactivité numérique :

-Les forums de discussion : un espace d'échange pédagogique :

Sur Moodle, les forums permettent une communication asynchrone, encourageant les échanges entre apprenants et enseignants au-delà du temps de cours. Ils jouent un rôle central dans la construction collaborative du savoir.

L'enseignant peut initier des débats, poser des questions ouvertes ou guider les réflexions collectives. Cela permet aux étudiants de formuler leurs idées, de confronter leurs opinions à celles des autres, et de développer leur esprit critique.

Papi et Delmas notent que ces espaces favorisent une dynamique d'interaction continue, essentielle à l'apprentissage en ligne, notamment pour les étudiants qui n'osent pas s'exprimer en présentiel.²

¹ Annie, Jézégo. E-Formation et autonomie de l'apprenant adulte, Dans Recherche en Éducation : contributions des chercheurs, 2017, P 146-147.

² Papi, Céline, et Julie Delmas. Interactions pédagogiques en ligne : dynamiques et modalités de participation. Paris : Presses des Mines, 2017, p. 45.

-L'intégration de quiz interactifs :

Les quiz sur Moodle ne sont pas seulement des outils d'évaluation : bien conçus, ils deviennent des leviers de motivation et d'apprentissage actif. Ils permettent à l'apprenant de tester ses connaissances, de repérer ses erreurs et d'obtenir un retour immédiat.

Les enseignants peuvent personnaliser les feedbacks en fonction des réponses, et même introduire des éléments de remédiation, cela soutient une pédagogie différenciée et un rythme d'apprentissage individualisé.

Boucher et al. Indiquent que les quiz augmentent significativement l'engagement des étudiants, notamment lorsqu'ils sont utilisés de manière formative plutôt que sommative.¹

-Les activités H5P :

Vers une interactivité multimodale : Les ressources H5P intégrées à Moodle permettent de créer des activités riches : vidéos cliquables, QCM interactifs, textes à trous, images commentées, etc. Ces outils favorisent une approche active, où l'étudiant n'est plus simple spectateur mais véritable acteur de son apprentissage.

Cette multimodalité répond à la diversité des styles cognitifs et renforce la mémorisation des savoirs. Leclercq souligne que ces dispositifs permettent une scénarisation pédagogique innovante et flexible, adaptée aux besoins d'un public étudiant hétérogène.²

-La messagerie interne :

Pour une communication pédagogique personnalisée : La messagerie intégrée à Moodle est un outil souvent sous-estimé, mais très utile pour le suivi personnalisé des apprenants. L'enseignant peut l'utiliser pour envoyer des rappels, féliciter, orienter ou encore soutenir les étudiants en difficulté, cette proximité numérique recrée un lien humain dans un contexte souvent perçu comme froid ou impersonnel.

Peraya et Karsenti insistent sur la nécessité de maintenir cette présence pédagogique constante, qui rassure l'apprenant et le pousse à persévérer.³

-Les devoirs en ligne et retours personnalisés :

¹ Boucher, Sylvain, et al. « L'utilisation de la plateforme Moodle pour favoriser la motivation scolaire. » Revue canadienne de l'apprentissage et de la technologie 40, no. 2 (2014), p. 15.

² Leclercq, Dominique. Pédagogie numérique et scénarisation des contenus d'apprentissage. Bruxelles : De Boeck Supérieur, 2019, p. 102.

³ Peraya, Daniel, et Thierry Karsenti. Communication et apprentissage en ligne : entre présence et distance. Québec : Presses de l'Université Laval, 2016, p. 89.

Le dépôt de devoirs via Moodle permet aux enseignants de commenter directement les productions des étudiants, de proposer des pistes d'amélioration, voire d'intégrer des ressources complémentaires. Cela favorise un véritable dialogue pédagogique. Le feedback n'est plus uniquement une correction, mais un acte d'enseignement à part entière.

Pour Lebrun, ce type d'interaction contribue à construire une relation formative et bienveillante, essentielle pour soutenir l'engagement des apprenants dans un environnement numérique.¹

2.3 Analyse des pratiques et des usages pédagogiques de Moodle :

-Diversité des usages enseignants :

Entre appropriation et adaptation Tous les enseignants n'utilisent pas Moodle de la même manière. Certains se contentent d'y déposer des cours en format PDF ou Word, sans interaction avec les étudiants. D'autres vont plus loin en utilisant les forums, les quiz, ou encore les devoirs en ligne, cette différence vient souvent du niveau de formation ou de l'aisance avec les outils numériques.²

À l'université de Bejaïa, on remarque que ceux qui ont suivi des formations sur Moodle développent des usages plus interactifs. Cela montre que l'accompagnement joue un rôle clé dans l'adoption des pratiques numériques.

-Engagement des étudiants : entre participation et autonomie :

Moodle permet aux étudiants d'apprendre à leur rythme. Ils peuvent relire les cours, faire des quiz, et participer à des discussions en ligne. Mais leur motivation dépend beaucoup de la manière dont les enseignants utilisent la plateforme. Lorsqu'un cours intègre des vidéos interactives, des retours personnalisés ou des activités collaboratives, les étudiants sont plus actifs et intéressés. Cela favorise leur autonomie et renforce leur implication dans le processus d'apprentissage.

2.4. Obstacles à l'intégration pédagogique de Moodle :

Même si Moodle offre beaucoup de possibilités, certains freins empêchent son bon usage. Certains enseignants n'ont pas été formés à son utilisation, ou manquent de temps pour préparer des cours interactifs. D'autres rencontrent des problèmes techniques : mauvaise connexion internet, matériel peu performant, ou manque de soutien technique. Sans accompagnement,

¹ Lebrun, Marcel. Former et se former à l'ère numérique. Louvain-la-Neuve : De Boeck, 2011, p. 134

² Westphal, Christian. « L'utilisation pédagogique de la plateforme Moodle par les enseignants de FLE : difficultés et besoins de formation en contextes universitaires algériens. » Revue des Sciences Humaines, vol. 8, no. 2, 2020, p. 207.

beaucoup se limitent à un usage très basique de Moodle cela freine l'interactivité et l'innovation pédagogique.¹

2.5. Vers une typologie des usages pédagogiques de Moodle :

Les enseignants n'utilisent pas tous Moodle de la même manière. Certains s'en servent beaucoup, d'autres très peu. Pour mieux comprendre ces différences, des chercheurs ont proposé des catégories qui regroupent les enseignants selon leur manière d'utiliser la plateforme. Cela aide à voir où chacun en est, et surtout, de quoi il a besoin pour progresser. On peut distinguer trois grands types d'utilisateurs :

- Les « basiques » : Ce sont ceux qui utilisent Moodle uniquement pour déposer des documents (cours, polycopiés, plannings...). Ils n'utilisent pas les outils interactifs pour eux, Moodle sert juste à transmettre l'information.

-Les « intermédiaires » : Eux utilisent un peu plus les fonctionnalités comme les forums, les quiz ou les devoirs en ligne, mais pas de manière très poussée. Moodle est pour eux un complément du cours en classe mais pas un vrai espace d'apprentissage autonome.

-Les « avancés » ou « pédagogues numériques » : Ces enseignants utilisent Moodle comme un véritable outil d'enseignement ils créent des activités interactives, proposent des vidéos, donnent des feedbacks aux étudiants, et organisent des échanges en ligne. Le but est d'impliquer les étudiants et de les rendre plus actifs dans leur apprentissage.

Cette classification est utile pour les universités elle permet de savoir quel type de formation proposer à chaque enseignant selon son niveau, elle permet aussi d'identifier les blocages (comme le manque de temps, de motivation ou de formation) qui empêchent certains enseignants d'aller plus loin.²

¹ Boudiaf, Amina. « Moodle au service de l'enseignement universitaire en Algérie : analyse des pratiques et des obstacles. » Revue des Sciences Sociales, vol. 12, no. 3, 2020, p. 198

² Koukoutsaki-Monnier, Anastasia, et al. « L'usage de Moodle à l'université : vers une typologie des pratiques pédagogiques. » Revue internationale des technologies en pédagogie universitaire, vol. 16, no. 3, 2019, p. 45.

Section 3 : Évaluation et perspectives d'amélioration :

3.1. L'efficacité de Moodle dans l'engagement des étudiants :

L'engagement des étudiants, en tant que facteur clé de la réussite académique, se manifeste par leur participation active aux activités pédagogiques, leur interaction avec le contenu de cours, ainsi que leur autonomie dans l'apprentissage. Moodle, en tant qu'outil permettant de distribuer du contenu, de gérer des évaluations et de favoriser les échanges entre étudiants et enseignants, est particulièrement adapté à cette fin.

Les fonctionnalités de Moodle, telles que les forums de discussion, les quiz interactifs et les évaluations en ligne, offrent aux étudiants un cadre pour interagir de manière plus fréquente avec leur environnement d'apprentissage, ce qui peut conduire à un engagement accru. La flexibilité qu'offre la plateforme, permettant aux étudiants d'accéder aux cours à tout moment et depuis n'importe quel endroit, représente également un avantage considérable, en particulier pour ceux qui ont des emplois du temps chargés ou qui résident dans des zones géographiques reculées.

Ces avantages :

Moodle offre plusieurs avantages en matière d'engagement des étudiants. En fournissant un accès constant aux ressources pédagogiques et en permettant des échanges réguliers avec les enseignants, la plateforme favorise l'autonomie des étudiants. À cet égard, une étude menée à l'Université de Laghouat par Mustapha Gasmi a montré que la plateforme Moodle contribuait à améliorer non seulement les compétences académiques des étudiants, mais aussi leur engagement.

L'étude portait sur l'utilisation de Moodle pour la Co-évaluation entre pairs dans le cadre de l'enseignement des langues étrangères et a révélé que cette approche favorisait une participation active, en particulier chez les étudiants qui étaient plus réservés en présentiel. L'interaction en ligne a permis de surmonter certaines barrières psychologiques, telles que la timidité, et d'encourager une plus grande collaboration entre étudiants.

Cette étude souligne donc que Moodle peut être un outil efficace pour renforcer l'engagement des étudiants dans des environnements d'apprentissage collaboratifs.¹

¹ Gasmi, Mustapha. « L'utilisation de la Co-évaluation entre pairs via Moodle dans l'enseignement des langues ». Thèse de Master, université de Laghouat, 2015. P 45

De même, Abderraouf Zekkour, dans son étude réalisée à l'Université de M'sila, a observé que l'utilisation de Moodle dans l'enseignement de l'éducation physique favorisait une plus grande autonomie et un meilleur engagement des étudiants.

L'accès continu aux ressources pédagogiques et la possibilité d'adapter l'apprentissage à leur rythme ont permis aux étudiants de participer davantage aux activités pédagogiques.

L'étude a également montré que les étudiants étaient plus impliqués dans leur parcours académique grâce à la flexibilité offerte par la plateforme et à l'interactivité entre étudiants et enseignants.¹

Donc la plateforme Moodle peut jouer un rôle important dans l'engagement des étudiants grâce à ses outils interactifs, sa flexibilité et la possibilité d'apprendre à son propre rythme. Elle favorise la participation, surtout chez les étudiants plus réservés, et encourage l'autonomie. Cependant, son efficacité dépend fortement de la manière dont elle est utilisée par les enseignants et de l'implication des étudiants dans leur apprentissage.

3.2/Les défis liés à l'appropriation de la plateforme par les enseignants et les apprenants :

Bien que Moodle offre de nombreuses possibilités pédagogiques, son utilisation effective dans le cadre universitaire n'est pas toujours évidente, ni pour les enseignants ni pour les étudiants. Plusieurs obstacles viennent freiner cette appropriation, et ils touchent à la fois les aspects techniques, organisationnels et humains.

Tout d'abord, les conditions matérielles ne sont pas toujours réunies pour permettre une utilisation fluide de la plateforme. Certains étudiants rencontrent des difficultés liées à la connexion Internet, au manque d'équipements (ordinateur, tablette ou même smartphone), ou encore à un environnement de travail peu propice ces inégalités d'accès ne permettent pas à tous de profiter des mêmes opportunités d'apprentissage.

Du côté des enseignants, la maîtrise de la plateforme représente également un défi. Beaucoup n'ont pas reçu de formation suffisante à l'usage pédagogique des outils numériques. Si certains parviennent à déposer des documents de cours, d'autres ont du mal à aller plus loin, à créer des activités interactives ou à exploiter les fonctions de suivi et d'évaluation, cela limite l'intérêt de la plateforme et freine son adoption à grande échelle.

¹ Zekkour, Abderraouf. « L'impact de Moodle sur l'engagement des étudiants dans les filières d'éducation physique ». Thèse de Doctorat, université de Msila, 2023.P 73.

Comme l'indique Fatima Zohra Boudjemaa dans sa thèse, l'absence d'accompagnement et la surcharge de travail liée à la gestion des contenus en ligne découragent de nombreux enseignants d'intégrer pleinement Moodle à leurs pratiques pédagogiques.¹

Les étudiants ne sont pas en reste. Si Moodle leur offre plus de liberté, elle exige aussi plus d'autonomie. Certains étudiants ne sont pas suffisamment préparés à organiser leur temps, à suivre un cours de manière régulière et autonome, ou à rester motivés en l'absence de contacts directs avec l'enseignant.

Cette situation peut entraîner un décrochage progressif, en particulier chez les étudiants les plus jeunes ou les moins à l'aise avec les outils numériques. Samira Kherbache a montré dans son mémoire que cette autonomie, souvent présentée comme un avantage, devient un obstacle pour ceux qui manquent de repères dans leur parcours universitaire.²

Une autre étude menée par Yasmine Boukerma à l'Université de Tizi Ouzou montre que « l'absence d'interactions directes et le manque d'encadrement régulier sur Moodle provoquent, chez certains étudiants, un sentiment d'isolement et une perte de motivation », ce qui explique une faible participation aux cours à distance³.

Ces éléments montrent que pour bien utiliser une plateforme comme Moodle, il faut un bon accompagnement, à la fois pour les enseignants et pour les étudiants, afin de surmonter les obstacles et d'en tirer le meilleur parti.

L'appropriation de la plateforme Moodle par les enseignants et les étudiants reste un processus complexe. Malgré son potentiel éducatif, de nombreux obstacles, comme le manque de formation, les difficultés techniques, l'autonomie exigée ou encore le sentiment d'isolement, limitent son efficacité.

Ces inconvénients soulignent l'importance d'un accompagnement adapté et d'une meilleure préparation des acteurs pédagogiques pour tirer pleinement profit de l'enseignement en ligne.

¹ Boudjemaa, Fatima Zohra. « Les obstacles à l'intégration des plateformes numériques dans l'enseignement universitaire ». Thèse de Doctorat, université de Constantine, 2019.P 112.

² Kherbache, Samira. « L'impact de l'autonomie sur la réussite des étudiants dans les dispositifs d'enseignement en ligne ». Mémoire de master, Université d'Alger 02, 2021.P 64.

³ Boukerma, Yasmine. « Les limites de l'enseignement en ligne dans le contexte universitaire algérien : Étude de cas sur l'usage de Moodle à l'université de Tizi Ouzou ». Mémoire de master, Université de Tizi Ouzou, 2021.P 56.

3.3. Perspectives d'évolution pour optimiser l'interactivité sur Moodle :

Pour renforcer l'interactivité sur Moodle, plusieurs pistes d'amélioration peuvent être envisagées. D'abord, l'intégration de feedback instantané à travers des quiz, sondages et commentaires en temps réel permettrait de rendre les échanges plus dynamiques. Selon Beatty souligne que le feedback rapide augmente l'engagement des étudiants.¹

Ensuite, l'usage de la gamification, par l'ajout de badges, de niveaux ou de classements, peut stimuler la participation. Les recherches de Dominguez et al. Montrent que ces éléments améliorent la motivation et les performances académiques.²

Par ailleurs, la personnalisation des parcours d'apprentissage offrirait aux étudiants des contenus adaptés à leurs besoins spécifiques, renforçant ainsi leur implication. Selon Dabbagh, la personnalisation favorise une meilleure appropriation des savoirs.³

Enfin, une formation continue des enseignants à l'animation pédagogique en ligne est indispensable. Salmon (2000) insiste sur l'importance de former les enseignants pour développer une véritable interactivité dans les dispositifs numériques.⁴ Ainsi, l'optimisation de Moodle passe à la fois par des innovations techniques, pédagogiques et humaines.

¹ Beatty, Brian J. Hybrid-Flexible Course Design : Implementing Student-Directed Hybrid Classes. San Francisco : EdTech Books, 2010, p. 45.

² Domínguez, Adrián, José Saenz-de-Navarrete, Luis de-Marcos, Luis Fernández-Sanz, Carmen Pagés, and José Javier Martínez-Herráiz. "Gamifying learning experiences: Practical implications and outcomes." Computers & Education 63 (2013) : 380.

³ Dabbagh, Nada. "The Online Learner: Characteristics and Pedagogical Implications." Contemporary Issues in Technology and Teacher Education 7, no. 3 (2007) : 219.

⁴ Salmon, Gilly. E-Moderating: The Key to Teaching and Learning Online. London : Kogan Page, 2000, p. 30.

Cadre pratique

Chapitre 5 :

Présentation du terrain d'étude

1-1 Présentation de lieux de stage la faculté de sciences humaines et sociales :

La Faculté des Sciences Humaines et Sociales, est issue de la restructuration delà faculté des Lettres et des Langues en 2010, créé par le décret exécutif N°10/309 du 05/12/2010, et qui était à l'origine un Département de Sociologie affiliat à la faculté des Lettres et des Langues, elle encadre actuellement plus de 5000 étudiants, essentiellement, répartis sur Cinq (05) :

Le tronc Commun des Sciences Sociales

-Département de Sociologie

-Département de Psychologie et Orthophonie

Le tronc Commun des Sciences Humaines

-Département Histoire et Archéologie

-Département des sciences de l'Information et de la Communication

-Département des Sciences et Techniques des Activités Physiques et Sportives

Avec une équipe pédagogique pluridisciplinaire composée de 148 Enseignants-chercheurs et un staff administratif de 50 ATS. La faculté veille au bon fonctionnement et assure un meilleur accompagnement des études et des recherches, à la fois, pour les étudiants et pour les enseignants-chercheurs.

Notre Faculté dispose de deux (02) Bloc Administratifs, de 06 Amphithéâtres, d'un Bloc d'Enseignement et d'une Bibliothèque.¹

1.2 Présentation de département des sciences de l'information et de la communication (SIC) :

Le Département des Sciences de l'Information et de la Communication est une structure récente, créée par le décret exécutif n°242 du 3 mars 2021. Il est rattaché à la Faculté des Sciences Humaines et Sociales.

Ce département a pour vocation de former des étudiants dans les domaines clés de l'information et de la communication, en adéquation avec les besoins du marché de l'emploi et les enjeux contemporains de la société numérique. Le département propose des formations diversifiées et adaptées, comprenant deux spécialités en licence :

¹ Documentation interne de la faculté

-Information

-Communication

Ces parcours permettent aux étudiants d'acquérir des bases solides en théorie et en pratique, favorisant leur insertion professionnelle dans des secteurs variés.

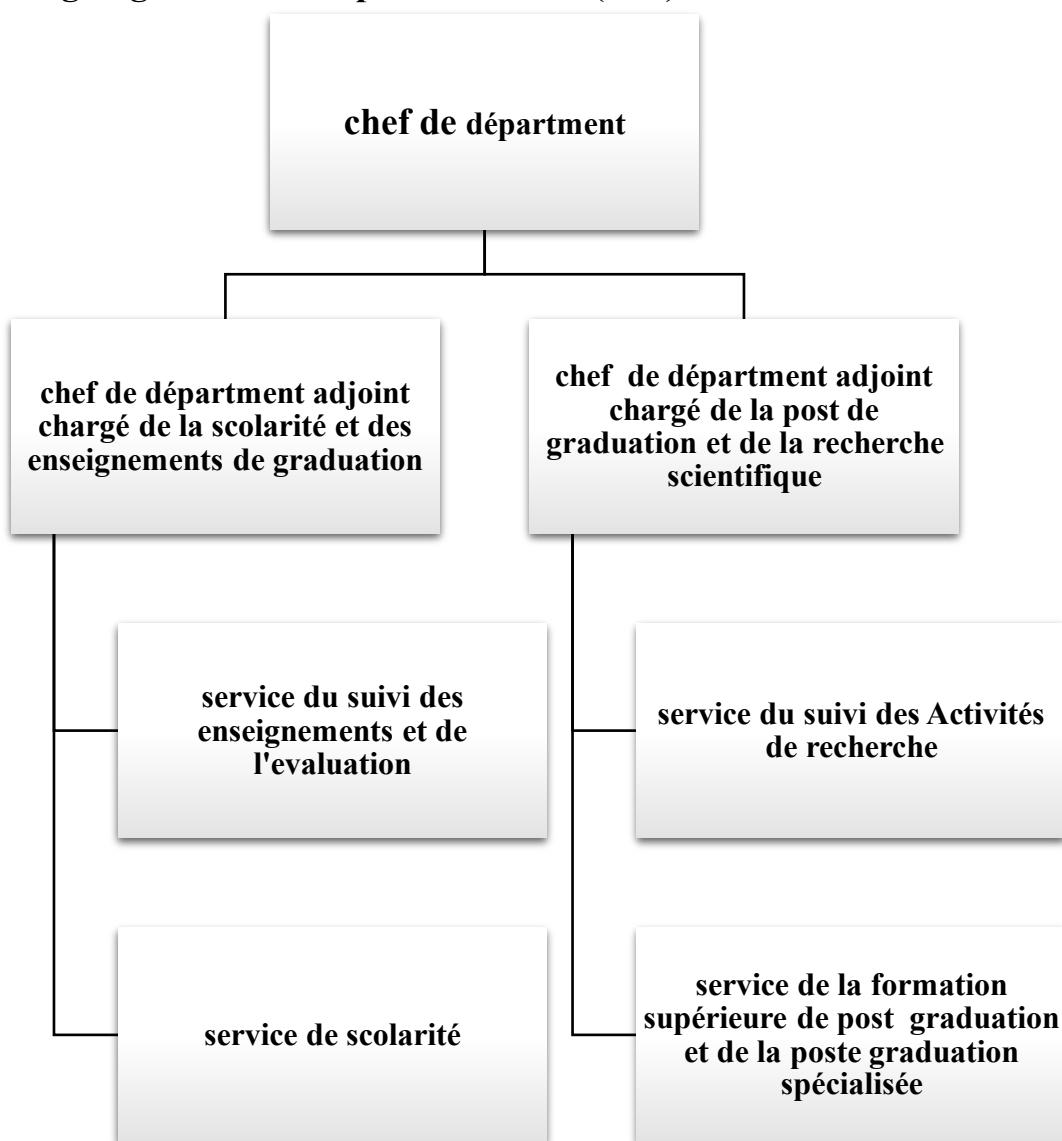
Au niveau Master, le département propose deux spécialités :

-Communication et Relations Publiques

-Information de Presse Écrite et Numérique

Ces formations de deuxième cycle visent à approfondir les compétences des étudiants dans des domaines spécifiques, tels que la communication stratégique, les relations publiques, ou encore le journalisme et les médias numériques, en les préparant à répondre aux exigences du monde professionnel.

Le Département des Sciences de l'Information et de la Communication se veut ainsi un espace d'apprentissage, d'innovation et d'ouverture sur le monde, en phase avec l'évolution constante des technologies de l'information et des pratiques de communication. **(Source documentation interne de la faculté)**

1-3 Organigramme de département des (SIC) :

(Source documentation de la faculté)

Chapitre 6 :

L'analyse et l'interprétation des résultats

1. Présentation des enquêtés de l'étude : Cas des étudiants (SIC)

1-1 Axe N° 1 données sociodémographiques :

Tableau 4 : présentation des données personnels des étudiants

| Sexe | Effectifs | Pourcentage |
|--------------------------------------|------------------|--------------------|
| Non réponse | 5 | 4,1 |
| Femme | 60 | 49,2 |
| Homme | 57 | 46,7 |
| Total | 122 | 100,0 |
| Age | Effectifs | Pourcentage |
| Non réponse | 4 | 3,3 |
| Entre 20-22 ans | 43 | 35,2 |
| Entre 23-25 ans | 43 | 35,2 |
| Moins de 20 ans | 6 | 4,9 |
| Plus de 25 ans | 26 | 21,3 |
| Total | 122 | 100,0 |
| Niveau d'étude | Effectifs | Pourcentage |
| Non réponse | 4 | 3,3 |
| L2 | 15 | 12,3 |
| L3 | 19 | 15,6 |
| M1 | 23 | 18,9 |
| M2 | 61 | 50,0 |
| Total | 122 | 100,0 |
| Spécialité | Effectifs | Pourcentage |
| Valide | 7 | 5,7 |
| Communication | 30 | 24,6 |
| Communication et relations publiques | 61 | 50,0 |
| Presse écrite et numérique | 18 | 14,8 |
| Tronc commun information | 6 | 4,9 |
| Total | 122 | 100,0 |
| Lieu de résidence | Effectifs | Pourcentage |
| Bejaia ville | 51 | 41,8 |
| Résidence | 48 | 39,3 |
| Hors commune | 23 | 18,9 |

Source : résultat de notre enquête

On remarque, d'après ce tableau, que la répartition de notre échantillon est quasiment équilibrée entre femmes et hommes, avec 60 femmes représentant 49,2 % et 57 hommes représentant 46,7 %. Cette répartition équilibrée est favorable pour réaliser des analyses comparatives entre ces deux groupes.

D'après les données présentées dans le tableau, on observe que la tranche d'âge majoritaire se situe entre 20-22 ans et 23-25 ans, représentant un pourcentage de 35,2 %. Cette catégorie est suivie par celle des personnes âgées de plus de 25 ans, qui constitue 21,3 % de l'échantillon, puis par celle des moins de 20 ans, avec seulement 4,9 %. Ainsi, il apparaît clairement que la majorité des étudiants de notre échantillon ont un âge compris entre 20 et 25 ans ce qui peut indiquer qu'ils sont principalement en début ou milieu de cycle universitaire (licence, master,).

Ensuite on observe la répartition des niveaux d'études de 122 individus, avec une nette prédominance des étudiants en deuxième année de master (M2), qui représentent à eux seuls 50 % de l'échantillon. Ce groupe constitue donc la moitié des effectifs, soulignant une forte concentration d'étudiants en fin de cursus universitaire. Vient ensuite la première année de master (M1) avec 18,9 %, ensuite les étudiants en licence 3 (L3) représentent 15,6 % de l'échantillon, tandis que ceux en licence 2 (L2) constituent 12,3 %. Enfin, la catégorie "Valide" qui n'a pas répondu à la question est la moins nombreuse, avec seulement 3,3 % des effectifs.

Cette distribution montre que la majorité des individus sont des étudiants avancés dans leurs études, principalement au niveau master, avec une progression régulière des effectifs du début vers la fin du cursus.

D'après le tableau des données des spécialités on remarque que la majorité des étudiants enquêtés sont issus de la spécialité "Communication et relations publiques" (50 %), suivis par ceux de "Presse écrite et numérique" (14,8 %) et du "Tronc commun information" (4,9 %). Ces chiffres montrent une forte présence d'étudiants intéressés par les métiers liés à la communication avec le public, ce qui peut influencer leur manière d'utiliser les outils numériques comme E-Learning.

D'après le tableau, on constate que la majorité des étudiants résident principalement dans deux lieux : Bejaia ville, qui regroupe 41,8 % des effectifs, et les résidences universitaires, qui accueillent 39,3 % des étudiants. Ces deux catégories dominent largement l'échantillon, totalisant ensemble plus de 81 % des individus. Cela indique que la plupart des étudiants préfèrent vivre en centre-ville, et dans la résidence universitaire, ce qui facilite leur accès aux cours et aux infrastructures universitaires.

Les autres lieux de résidence représentent chacun une part très faible, généralement inférieure à 2 % des effectifs. Ces catégories sont donc considérées comme hors communes principales.

1-2 Axe N° 2 Utilisation de la plateforme e-learning

Tableau 5 : la répartition des enquêtés selon la fréquence de consultation de la plateforme e-learning

| La fréquence de consultation de la plateforme | Effectifs | Pourcentage |
|---|-----------|-------------|
| Non réponse | 3 | 2.5 |
| Plusieurs fois par semaine | 27 | 22.1 |
| Rarement | 47 | 38.5 |
| Tous les jours | 5 | 4.1 |
| Une fois par semaine | 40 | 32.8 |
| Total | 122 | 100.0 |

Source : résultat de notre enquête

L'analyse des résultats du tableau met en évidence une utilisation peu intensive de la plateforme e-learning par les étudiants. En effet, la majorité d'entre eux consultent la plateforme rarement (38,5 %) ou seulement une fois par semaine (32,8 %), ce qui traduit une implication limitée dans le suivi régulier des ressources et des activités en ligne. Seule une minorité utilise la plateforme plusieurs fois par semaine (22,1 %) ou quotidiennement (4,1 %), montrant que l'adoption des outils numériques pour l'apprentissage reste encore faible. Cette tendance peut s'expliquer par divers facteurs, tels que le manque de familiarité avec la plateforme, des difficultés d'accès ou une préférence pour les méthodes d'apprentissage traditionnelles. Ainsi, ces résultats soulignent la nécessité de renforcer la sensibilisation et l'accompagnement des étudiants afin d'optimiser l'intégration du e-learning dans leurs pratiques éducatives.

Tableau 6 : la répartition des enquêtés selon la fréquence de consultation de la plateforme par session

| La fréquence de Consultation par session de la plateforme | Effectifs | Pourcentage |
|---|-----------|-------------|
| Non réponse | 3 | 2.5 |
| 15 à 30 minutes | 50 | 41.0 |
| 30 minutes à 1 heure | 15 | 12.3 |
| Moins de 15 minutes | 53 | 43.4 |
| Plus d'une heure | 1 | .8 |
| Total | 122 | 100.0 |

Source : résultat de notre enquête

D'après le tableau, on constate que la durée moyenne des sessions de consultation de la plateforme e-learning varie principalement entre moins de 15 minutes et 15 à 30 minutes. En effet, 43,4 % des étudiants passent moins de 15 minutes par session, tandis que 41 % y consacrent entre 15 et 30 minutes. Ces deux catégories regroupent donc la très grande majorité des utilisateurs, soit plus de 84 %.

Un plus petit groupe, 12,3 %, passe entre 30 minutes et 1 heure par session, indiquant une utilisation plus longue mais moins fréquente. Enfin, très peu d'étudiants (0,8 %) passent plus d'une heure par session, ce qui reste une exception. Cela suggère que leur utilisation est souvent brève et ciblée, plutôt que prolongée. En d'autres termes, l'investissement en temps par session reste relativement court.

Tableau 7 : Répartition des réponses aux enquêtes sur les objectifs d'utilisation de l'e-learning

| Objectifs d'utilisation de l'e-learning | Effectifs | Pourcentage (%) |
|---|------------|-----------------|
| Non réponse | 3 | 2,5 |
| Lire les annonces des enseignants uniquement | 6 | 4,9 |
| Soumettre des devoirs uniquement | 1 | 0,8 |
| Participer à des forums uniquement (avec ou sans autres objectifs mineurs) | 1 | 0,8 |
| Télécharger des cours uniquement | 20 | 16,4 |
| Télécharger des cours et Lire les annonces des enseignants | 19 | 15,6 |
| Télécharger des cours et Soumettre des devoirs | 27 | 22,1 |
| Télécharger des cours et Soumettre des devoirs et Lire les annonces des enseignants | 38 | 31,1 |
| Télécharger des cours et Soumettre des devoirs et Participer à des forums | 5 | 4,1 |
| Télécharger des cours et Soumettre des devoirs et Voir les annonces et notes d'examen | 1 | 0,8 |
| TOTAL | 122 | 100.00 |

Source : résultat de notre enquête

La majorité des utilisateurs de la plateforme e-learning l'utilisent principalement pour télécharger des cours, soumettre des devoirs et lire les annonces des enseignants, ce qui représente 31,1% des réponses. Le téléchargement des cours et la soumission des devoirs sont également des usages très fréquents. En revanche, la participation aux forums ou la consultation des notes d'examen restent marginales. Ces résultats montrent que les fonctions liées aux

contenus pédagogiques et à la communication officielle sont au cœur de l'utilisation de la plateforme

Tableau 8 : Répartition des types de contenus les plus consultés sur la plateforme e-learning

| Types de contenus consultés | Effectifs | Pourcentage (%) |
|---|-----------|-----------------|
| Non réponse | 3 | 2,5 |
| Annonces de l'enseignant uniquement | 1 | 0,8 |
| Devoirs à rendre uniquement | 3 | 2,5 |
| Vidéos ou enregistrements uniquement | 4 | 3,3 |
| Cours PDF et Word uniquement | 23 | 18,9 |
| Cours PDF et Word et Annonces de l'enseignant | 13 | 10,7 |
| Cours PDF et Word et Devoirs à rendre | 41 | 33,6 |
| Cours PDF et Word et Devoirs à rendre et Annonces de l'enseignant | 27 | 22,1 |
| Cours PDF et Word et Vidéos ou enregistrements | 7 | 5,7 |
| Devoirs à rendre et Quiz et parfois forums | 1 | 0,8 |
| TOTAL | 122 | 100,00 |

Source : résultat de notre enquête

L'analyse des contenus consultés sur la plateforme e-learning montre que les cours au format PDF et Word sont les plus utilisés, représentant 18,9% des consultations. Une part importante des utilisateurs combine ces cours avec la soumission de devoirs (33,6%) et la lecture des annonces des enseignants (22,1%). Les vidéos et enregistrements sont moins fréquemment consultés, avec seulement 5,7% des répondants les utilisant en complément des cours. Les annonces seules, les devoirs seuls ou la participation aux forums restent marginales. Enfin,

2,5% des enquêtés n'ont pas répondu à cette question. Ces résultats indiquent que l'accès aux documents écrits et la gestion des devoirs constituent le cœur de l'activité sur la plateforme.

Tableau 9 : tableau croisé selon la répartition de catégorie d'âge et les outils de communication le plus utilisé dans la plateforme

| Réponse | | L'outils de communication plus utiliser sur e-learning | | | | | Total |
|---------|-------------|--|-------|-------------------------------|--------|--------------------|-------|
| | | Non réponse | Aucun | Commentaires sous les devoirs | Forums | Messagerie interne | |
| Sexe | Non réponse | 4 | 0 | 1 | 0 | 0 | 5 |
| | Femme | 3 | 19 | 6 | 22 | 10 | 60 |
| | Homme | 0 | 25 | 1 | 25 | 6 | 57 |
| Total | | 7 | 44 | 8 | 47 | 16 | 122 |

Source : résultat de notre enquête

L'analyse des outils de communication utilisés en e-learning montre que les forums sont l'outil le plus utilisé, avec 43,9 % des hommes et 36,7 % des femmes y ayant recours. La messagerie interne est également populaire, surtout chez les femmes (16,7 %) et un peu moins chez les hommes (10,5 %). Les commentaires sous les devoirs sont davantage employés par les femmes (10 %) que par les hommes (1,8 %). Cependant, une part importante des répondants déclare ne pas utiliser d'outil de communication, notamment 43,9 % des hommes et 31,7 % des femmes.

Ces résultats suggèrent que, bien que les forums soient privilégiés pour les échanges, une proportion significative d'apprenants reste peu engagée dans l'utilisation des outils de communication, ce qui pourrait inciter à développer des actions pour favoriser leur participation.

Tableau 10 : Répartition des enquêtés selon l'appareil utilisé pour accéder principalement à l'e-learning

| Appareil utilisé | Effectifs | Pourcentage |
|------------------|-----------|-------------|
| Non réponse | 3 | 2.5 |
| Ordinateur | 24 | 19.7 |
| Smartphone | 94 | 77.0 |
| Tablette | 1 | .8 |
| Total | 122 | 100.0 |

Source : résultat de notre enquête

Ce tableau présente la répartition des enquêtés selon l'appareil utilisé pour accéder principalement à l'e-learning. On observe que la grande majorité des répondants, soit 77%, privilégient le smartphone pour suivre leurs formations en ligne. L'ordinateur arrive en deuxième position avec 19,7% des utilisateurs, tandis que la tablette est très peu utilisée, ne représentant que 0,8% des cas. Enfin, 2,5% des enquêtés n'ont pas répondu à cette question. Ces résultats indiquent clairement une nette préférence pour les appareils mobiles, notamment les smartphones, dans l'accès aux contenus d'e-learning.

Tableau 11 : Répartition des enquêtés selon leur niveau de maîtrise de la plateforme e-learning

| Réponse | Effectifs | Pourcentage |
|-------------|-----------|-------------|
| Non réponse | 4 | 3.3 |
| Bonne | 46 | 37.7 |
| Faible | 1 | .8 |
| Moyenne | 50 | 41.0 |
| Très bonne | 21 | 17.2 |
| Total | 122 | 100.0 |

Source : résultat de notre enquête

Ce tableau présente la répartition des enquêtés selon leur niveau de maîtrise de la plateforme e-learning. La majorité des répondants évaluent leur maîtrise comme moyenne (41%), suivie par 37,7% qui se considèrent en bonne maîtrise. Un pourcentage plus faible, 17,2%, déclare avoir une très bonne maîtrise de la plateforme, tandis que seulement 0,8% des enquêtés jugent leur maîtrise faible. Par ailleurs, 3,3% des participants n'ont pas répondu à cette question. Ces résultats montrent que la plupart des utilisateurs ont une maîtrise satisfaisante de la plateforme, avec une proportion importante se situant entre moyenne et bonne.

Tableau 12 : Répartition des enquêtés selon la disponibilité d'une connexion internet suffisante pour utiliser l'e-learning dans de bonnes conditions

| Réponse | Effectifs | Pourcentage |
|---------------------|-----------|-------------|
| Non réponse | 4 | 3.3 |
| Jamais | 1 | .8 |
| La plupart du temps | 92 | 75.4 |
| Rarement | 9 | 7.4 |
| Toujours | 16 | 13.1 |
| Total | 122 | 100.0 |

Source : résultat de notre enquête

Les résultats de ce tableau illustre la répartition des enquêtés selon la disponibilité d'une connexion internet suffisante pour utiliser l'e-learning dans de bonnes conditions. La majorité des répondants (75,4%) déclarent disposer d'une connexion suffisante « la plupart du temps », tandis que 13,1% affirment en bénéficier « toujours ». En revanche, une minorité signale des difficultés : 7,4% disposent d'une connexion suffisante « rarement » et seulement 0,8% « jamais ». Par ailleurs, 3,3% des enquêtés n'ont pas répondu à cette question. Ces résultats montrent que la plupart des utilisateurs ont accès à une connexion internet adéquate pour suivre l'e-learning, ce qui est un facteur clé pour un apprentissage en ligne efficace.

1-3 Axe3 : Fréquence et qualité de l'interactivité enseignant–étudiant via e-learning

Tableau 13 : tableau de fréquence d'interaction des apprenants avec leur enseignants via la plateforme

| Fréquence d'interaction | Effectifs | Pourcentage |
|-------------------------|-----------|-------------|
| Non réponse | 3 | 2.5 |
| Jamais | 13 | 10.7 |
| Parfois | 50 | 41.0 |
| Rarement | 37 | 30.3 |
| Souvent | 14 | 11.5 |
| Très souvent | 5 | 4.1 |
| Total | 122 | 100.0 |

Source : résultat de notre enquête

L'analyse de la fréquence d'interaction en e-learning montre que la majorité des apprenants interagit parfois (41 %) ou rarement (30,3 %) avec leurs enseignants, tandis qu'un faible pourcentage (15,6 %) interagit souvent ou très souvent, et 10,7 % jamais.

Selon la théorie des usages et gratifications, ces comportements reflètent des besoins et motivations variés : les utilisateurs actifs trouvent dans ces interactions des gratifications

sociales et cognitives, telles que le soutien académique ou la reconnaissance, tandis que les moins actifs perçoivent moins ces bénéfices ou rencontrent des obstacles. Ainsi, l'engagement dans les interactions dépend de la capacité des outils à satisfaire les besoins spécifiques des apprenants.

Cette perspective souligne l'importance d'adapter les plateformes pour maximiser les gratifications perçues et encourager une participation plus régulière.

Tableau 14 : Répartition des enquêtés selon les types d'interactions les plus fréquentes avec leurs enseignants sur la plateforme e-learning

| Type d'interaction principal | Effectifs | Pourcentage |
|---|-----------|-------------|
| Questions/réponses liées aux devoirs ou examens | 73 | 59.8% |
| Participation aux forums de discussion | 26 | 21.3% |
| Échange de messages privés | 10 | 8.2% |
| Réactions aux commentaires ou annonces | 7 | 5.7% |
| Annonces de cours | 1 | 0.8% |
| Aucun et Pas d'échange | 5 | 4.1% |
| Total | 122 | 100.0% |

Source : résultat de notre enquête

La majorité des enquêtés (59,8%) interagissent principalement avec leurs enseignants via des questions/réponses liées aux devoirs ou examens, ce qui souligne l'importance de ce type d'échange dans l'e-learning. La participation aux forums de discussion est également significative (21,3%), suivie par l'échange de messages privés (8,2%) et les réactions aux commentaires ou annonces (5,7%). Une faible proportion (4,1%) déclare ne pas avoir d'interactions ou ne pas participer aux échanges. Ces résultats montrent que les interactions autour des devoirs et examens sont au cœur des communications entre étudiants et enseignants dans ce contexte d'apprentissage en ligne

Tableau 15 : Répartition des enquêtés selon le délai de réponse généralement observé de la part des enseignants sur la plateforme e-learning

| Réponse | Effectifs | Pourcentage |
|----------------------------------|-----------|-------------|
| Non réponse | 7 | 5.7 |
| 1 à 2 jours | 45 | 36.9 |
| 3 à 5 jours | 5 | 4.1 |
| Les enseignants ne répondent pas | 17 | 13.9 |
| Moins de 24 heures | 42 | 34.4 |
| Plus de 5 jours | 6 | 4.9 |
| Total | 122 | 100.0 |

Source : résultat de notre enquête

Ce tableau présente la répartition des enquêtés selon le délai de réponse généralement observé de la part des enseignants sur la plateforme e-learning. On constate que 34,4% des répondants reçoivent une réponse en moins de 24 heures, tandis que 36,9% indiquent un délai de 1 à 2 jours, ce qui montre une réactivité assez rapide de la part des enseignants pour la majorité des utilisateurs. Cependant, 13,9% des enquêtés rapportent que les enseignants ne répondent pas du tout, ce qui constitue un point à améliorer. Les délais plus longs, entre 3 à 5 jours et plus de 5 jours, concernent respectivement 4,1% et 4,9% des participants. Enfin, 5,7% n'ont pas répondu à cette question. Ces résultats soulignent globalement une bonne disponibilité des enseignants, bien que certains étudiants rencontrent encore des difficultés à obtenir des réponses rapides.

Tableau 16 : la répartition des enquêtés selon la qualité des échanges avec leur enseignant sur e-learning par rapport en présentiel

| Réponse | Effectifs | Pourcentage |
|---------------------|-----------|-------------|
| Non réponse | 8 | 6.6 |
| Beaucoup mieux | 11 | 9.0 |
| Beaucoup moins bien | 3 | 2.5 |
| Identique | 25 | 20.5 |
| Mieux | 63 | 51.6 |
| Moins bien | 12 | 9.8 |
| Total | 122 | 100.0 |

Source : résultat de notre enquête

La majorité des répondants (60,6 %) considère que la qualité des échanges avec les enseignants en e-learning est « mieux » ou « beaucoup mieux » qu'en présentiel, tandis que

12,3 % la jugent « moins bien » ou « beaucoup moins bien ». Environ 20 % la trouvent identique.

Cela montre que, globalement, les interactions en ligne sont perçues positivement, probablement grâce à la flexibilité et aux outils numériques, même si certains préfèrent encore le contact direct du présentiel.

1-4 Axe 4 : Difficultés rencontrées dans l'utilisation de e-learning

Tableau 17 : tableau de fréquence de difficulté pendant l'utilisation de la plateforme par les étudiants

| Réponse | Effectifs | Pourcentage |
|-------------|-----------|-------------|
| Non réponse | 4 | 3.3 |
| Non | 14 | 11.5 |
| Oui | 104 | 85.2 |
| Total | 122 | 100.0 |

Source : résultat de notre enquête

D'après cette analyse, la majorité des utilisateurs (85,2 %) ont rencontré des difficultés en utilisant la plateforme e-learning. Seuls 11,5 % n'ont pas eu de problème, et une petite minorité (3,3 %) n'a pas précisé sa réponse. Cela montre clairement que la plateforme présente des obstacles pour la plupart des utilisateurs, ce qui souligne la nécessité d'améliorer son fonctionnement pour faciliter l'expérience d'apprentissage.

Tableau 18 : la répartition des enquêtes selon le type de difficulté rencontrée dans la plateforme

| Réponse | Effectifs | Pourcentage (%) |
|---|------------|-----------------|
| Difficultés d'accès à la plateforme (connexion, identifiant, mot de passe...) | 72 | 59.0 |
| Problèmes techniques (bugs, lenteur, pannes...) | 59 | 48.4 |
| Difficulté de compréhension de l'interface | 13 | 10.7 |
| Manque de formation ou de guidance sur son usage | 16 | 13.1 |
| Manque de réponses ou d'interactions de la part des enseignants | 31 | 25.4 |
| Réponses valides non spécifiées | 12 | 9.8 |
| TOTAL | 122 | 100.0 |

Source : résultat de notre enquête

La majorité des utilisateurs (59 %) rencontrent des difficultés d'accès à la plateforme, notamment liées à la connexion ou aux identifiants. Ensuite, 48 % signalent des problèmes techniques comme des bugs ou des lenteurs qui perturbent leur expérience.

Un quart des répondants (25 %) déplore un manque d'interactions avec les enseignants, ce qui réduit le soutien pédagogique. Enfin, 13 % regrettent un manque de formation ou de guidance pour utiliser la plateforme correctement.

Ces résultats montrent que les principaux freins sont à la fois techniques (accès et fonctionnement) et pédagogiques (accompagnement et communication), et qu'il est important de les améliorer pour faciliter l'apprentissage en ligne.

Tableau 19 : tableau croisé analysant les difficultés rencontrées sur la plateforme et leur impact sur le suivi normal des cours

| Réponse | Fréquence à laquelle ces difficultés empêchent de suivre normalement les cours | | | | | Total |
|--|--|--------|--------------|---------|----------|-------|
| | Non réponse | Jamais | Oui, souvent | Parfois | Rarement | |
| Les difficultés utilisation la plateforme e-learning | Non réponse | 3 | 1 | 0 | 0 | 4 |
| | Non | 1 | 4 | 3 | 5 | 14 |
| | Oui | 0 | 0 | 55 | 40 | 104 |
| | Total | 4 | 5 | 58 | 45 | 122 |

Source : résultat de notre enquête

Ce tableau croisé montre clairement que les utilisateurs ayant rencontré des difficultés sur la plateforme e-learning sont majoritairement impactés dans le suivi normal de leurs cours. En effet, parmi les 104 personnes ayant signalé des difficultés, 55 déclarent souvent être empêchées de suivre normalement, 40 parfois, et 9 rarement, ce qui représente une large majorité (plus de 90 %) confrontée à un impact réel. En revanche, ceux n'ayant pas rencontré de difficultés (14 personnes) sont majoritairement sans impact ou peu affectés dans leur suivi.

Cette analyse révèle que les difficultés techniques ou d'usage de la plateforme exercent une influence significative sur la capacité des apprenants à suivre correctement leurs cours,

soulignant l'importance d'identifier et de résoudre ces obstacles pour améliorer l'efficacité des formations en ligne.

Tableau 20 : Répartition des enquêtés selon l'impact des difficultés rencontrées sur le suivi normal des cours en e-learning

| Réponse | Effectifs | Pourcentage |
|--------------|-----------|-------------|
| Non réponse | 4 | 3.3 |
| Jamais | 5 | 4.1 |
| Oui, souvent | 58 | 47.5 |
| Parfois | 45 | 36.9 |
| Rarement | 10 | 8.2 |
| Total | 122 | 100.0 |

Source : résultat de notre enquête

Ce tableau présente la répartition des enquêtés selon l'impact des difficultés rencontrées sur le suivi normal des cours en e-learning. Près de la moitié des répondants (47,5%) déclarent que ces difficultés les empêchent souvent de suivre normalement leurs cours, tandis que 36,9% affirment que cela leur arrive parfois. Une minorité signale que ces difficultés les affectent rarement (8,2%) ou jamais (4,1%). Par ailleurs, 3,3% des participants n'ont pas répondu à cette question. Ces résultats révèlent que les obstacles rencontrés dans l'utilisation de la plateforme ou des conditions d'apprentissage en ligne ont un impact significatif sur le suivi des cours pour une large majorité des étudiants, soulignant ainsi la nécessité d'améliorer ces aspects pour favoriser une meilleure expérience d'apprentissage.

Tableau 21 : Répartition des enquêtés selon la perception du manque de réactivité des enseignants sur Moodle comme obstacle à l'interactivité

| Réponse | Effectifs | Pourcentage |
|-----------------------------|-----------|-------------|
| Non réponse | 5 | 4.1 |
| Cela dépend des enseignants | 14 | 11.5 |
| Oui, clairement | 65 | 53.3 |
| Pas du tout | 6 | 4.9 |
| Un peu | 32 | 26.2 |
| Total | 122 | 100.0 |

Source : résultat de notre enquête

Ce tableau présente la répartition des enquêtés selon leur perception du manque de réactivité des enseignants sur Moodle comme obstacle à l'interactivité. Plus de la moitié des répondants (53,3%) considèrent clairement ce manque de réactivité comme un obstacle majeur. Par

ailleurs, 26,2% estiment que c'est un obstacle « un peu » présent, tandis que 11,5% pensent que cela dépend des enseignants, indiquant une variabilité dans les expériences. Une minorité de 4,9% ne perçoit pas ce manque de réactivité comme un obstacle, et 4,1% n'ont pas répondu. Ces résultats soulignent que le manque de réactivité des enseignants est largement perçu comme un frein à une interaction efficace sur la plateforme Moodle, ce qui peut affecter la qualité de l'apprentissage en ligne.

Tableau 22 : Répartition des enquêtés selon la réception d'une formation ou d'un guidage à l'utilisation de l'e-learning au début de leur parcours

| Réponse | Effectifs | Pourcentage |
|--|-----------|-------------|
| Non réponse | 5 | 4.1 |
| Non, j'ai appris seul(e) | 61 | 50.0 |
| Non, je ne sais toujours pas bien utiliser la plateforme | 4 | 3.3 |
| Oui, à travers une formation institutionnelle | 8 | 6.6 |
| Oui, mais informelle (entre pairs) | 44 | 36.1 |
| Total | 122 | 100.0 |

Source : résultat de notre enquête

Ce tableau montre que la moitié des enquêtés (50%) ont appris à utiliser la plateforme e-learning de manière autonome, sans formation formelle. Une proportion importante (36,1%) a bénéficié d'un guidage informel, notamment par leurs pairs. Seuls 6,6% des répondants ont suivi une formation institutionnelle officielle au début de leur parcours, tandis que 3,3% déclarent ne pas encore bien maîtriser la plateforme. Enfin, 4,1% n'ont pas répondu à cette question. Ces résultats indiquent que la majorité des utilisateurs n'ont pas reçu de formation structurée, ce qui peut influencer leur niveau de maîtrise et leur expérience globale sur la plateforme e-learning.

Tableau 23 : Répartition des enquêtés selon les sources d'aide en cas de difficulté avec l'e-learning

| Réponse | Effectifs | Pourcentage |
|-----------------------------|-----------|-------------|
| Non réponse | 4 | 3.3 |
| Camarades de classe | 72 | 59.0 |
| Documentation de e-learning | 7 | 5.7 |
| Documentation de Moodle | 1 | .8 |
| Enseignants | 6 | 4.9 |
| Je ne cherche pas d'aide | 18 | 14.8 |
| Réseaux sociaux / forums | 10 | 8.2 |
| Service informatique | 4 | 3.3 |
| Total | 122 | 100.0 |

Source : résultat de notre enquête

Ce tableau présente la répartition des enquêtés selon les sources d'aide sollicitées en cas de difficulté avec l'e-learning. La majorité des participants (59%) trouvent de l'aide auprès de leurs camarades de classe, ce qui souligne l'importance du soutien entre pairs. Une part notable (14,8%) ne cherche pas d'aide en cas de problème, ce qui peut refléter un manque de confiance ou d'information sur les ressources disponibles. Les réseaux sociaux et forums sont utilisés par 8,2% des enquêtés, tandis que la documentation spécifique à l'e-learning ou à Moodle est peu consultée (respectivement 5,7% et 0,8%). Les enseignants et le service informatique sont moins sollicités, avec 4,9% et 3,3% respectivement. Ces résultats mettent en lumière le rôle central des pairs dans l'accompagnement, mais aussi la nécessité de mieux promouvoir les ressources officielles et l'assistance institutionnelle pour améliorer le support aux utilisateurs.

1-5 AXE 5 : Motivation et encouragements : leviers essentiels pour l'interactivité pédagogique sur e-learning

Tableau 24 : Répartition des enquêtés selon l'abandon d'un cours en ligne par manque de motivation et les raisons associées

| Réponse | Effectifs | Pourcentage |
|--|-----------|-------------|
| Non réponse | 8 | 6.6 |
| Beaucoup | 1 | .8 |
| L'heure ne me convient pas | 1 | .8 |
| Manque de connexion | 1 | .8 |
| Non | 77 | 63.1 |
| OUI | 32 | 26.2 |
| Oui car peu de concentration et d'efficacité | 1 | .8 |
| Oui manque de motivation | 1 | .8 |
| Total | 122 | 100.0 |

Source : résultat de notre enquête

Ce tableau montre que la majorité des enquêtés (63,1%) n'ont jamais abandonné un cours en ligne par manque de motivation. Cependant, 26,2% reconnaissent avoir déjà abandonné un cours pour cette raison. Parmi les raisons spécifiques évoquées, on trouve le manque de concentration et d'efficacité ainsi que le manque de motivation, bien que ces cas soient peu nombreux (0,8% chacun). D'autres raisons mentionnées, mais très marginales, incluent un horaire inadapté et des problèmes de connexion. Enfin, 6,6% des participants n'ont pas répondu à cette question. Ces résultats indiquent que, bien que la majorité des étudiants restent motivés, un quart d'entre eux rencontre des difficultés de motivation qui peuvent nuire à la poursuite de leurs cours en ligne.

Tableau 25 : fréquence de la connexion des étudiants à la plateforme e-learning en dehors des heures de cours pour consulter les contenus

| Réponse | Effectifs | Pourcentage |
|--------------|-----------|-------------|
| Non réponse | 5 | 4.1 |
| Jamais | 7 | 5.7 |
| Parfois | 61 | 50.0 |
| Rarement | 30 | 24.6 |
| Souvent | 16 | 13.1 |
| Très souvent | 3 | 2.5 |
| Total | 122 | 100.0 |

Source : résultat de notre enquête

Le tableau illustre la fréquence à laquelle les étudiants se connectent à la plateforme e-learning en dehors des heures de cours pour consulter les contenus. On observe que la moitié des répondants (50%) se connectent parfois, tandis qu'environ un quart (24,6%) le font rarement. Seuls 13,1% se connectent souvent et 2,5% très souvent. Par ailleurs, 5,7% des étudiants déclarent ne jamais se connecter, et 4,1% n'ont pas répondu. Ces résultats montrent une utilisation modérée de la plateforme e-learning en dehors des heures de cours, avec une majorité d'étudiants qui se connectent de façon occasionnelle.

Tableau 26 : Répartition des enquêtés selon leur niveau de motivation à suivre régulièrement leurs cours grâce à l'e-learning

| Réponse | Effectifs | Pourcentage |
|------------------------|-----------|-------------|
| Non réponse | 11 | 9.0 |
| En désaccord | 14 | 11.5 |
| Fortement d'accord | 52 | 42.6 |
| Fortement En désaccord | 10 | 8.2 |
| Neutre | 35 | 28.7 |
| Total | 122 | 100.0 |

Source : résultat de notre enquête

Ce tableau révèle que 42,6% des enquêtés sont fortement d'accord pour dire que l'e-learning les motive à suivre régulièrement leurs cours, ce qui indique un impact positif notable sur la motivation. Cependant, une part non négligeable reste réservée ou critique : 28,7% sont neutres,

tandis que 11,5% sont en désaccord et 8,2% fortement en désaccord, ce qui montre que pour environ un cinquième des étudiants, l'e-learning ne stimule pas la motivation. Enfin, 9% n'ont pas répondu à cette question. Ces résultats suggèrent que, bien que l'e-learning soit une source de motivation importante pour une majorité, il existe encore des défis à relever pour engager pleinement tous les étudiants dans ce mode d'apprentissage.

Tableau 27 : lien entre la fréquence de connexion à e-Learning en dehors des cours et la perception du manque de réactivité enseignants sur la plateforme comme obstacle à l'interactivité

| Réponse | Perception de l'impact du manque de réactivité des enseignants sur Moodle sur l'interactivité selon la fréquence de connexion | | | | | Total |
|--------------|---|-----------------------------|-----------------|-------------|--------|-------|
| | NON Réponse | Cela dépend des enseignants | Oui, clairement | Pas du tout | Un peu | |
| Non Réponse | 4 | 0 | 0 | 0 | 1 | 5 |
| Jamais | 0 | 2 | 2 | 0 | 3 | 7 |
| Parfois | 0 | 5 | 36 | 4 | 16 | 61 |
| Rarement | 1 | 2 | 19 | 1 | 7 | 30 |
| Souvent | 0 | 4 | 7 | 0 | 5 | 16 |
| Très souvent | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 3 |
| Total | 5 | 14 | 65 | 6 | 32 | 122 |

Source : résultat de notre enquête

Le tableau montre que beaucoup d'étudiants, surtout ceux qui se connectent parfois ou rarement à Moodle, trouvent que le manque de réponses rapides des enseignants empêche une bonne interaction. Selon notre analyse, 42,6 % de ceux qui se connectent parfois et 63,3 % de ceux qui se connectent rarement estiment que c'est clairement un obstacle. Même parmi ceux qui se connectent souvent ou très souvent, certains partagent cet avis.

Cela montre que la réactivité des enseignants joue un rôle essentiel non seulement dans la qualité des échanges, mais aussi dans le renforcement de la motivation et de l'engagement des étudiants sur la plateforme d'apprentissage.

2 - Présentation des enquêtés de l'étude : Cas des enseignants (SIC)

2-1 Axe 01 : les données socio-démographiques

Tableau 28 : présentation des données personnels des enquêtées

| Sexe | Effectifs | Pourcentage |
|---|------------------|--------------------|
| Féminin | 10 | 50,0 |
| Masculin | 10 | 50,0 |
| Total | 20 | 100,0 |
| Age | Effectifs | Pourcentage |
| Entre 30-40 ans | 15 | 75,0 |
| Entre 40-50 ans | 4 | 20,0 |
| Plus de 50 ans | 1 | 5,0 |
| Total | 20 | 100,0 |
| Statut | Effectifs | Pourcentage |
| Non réponse | 1 | 5,0 |
| Maître assistant | 1 | 5,0 |
| Maître de conférences | 15 | 75,0 |
| Professeur | 3 | 15,0 |
| Total | 20 | 100,0 |
| Expérience dans l'enseignement supérieur | Effectifs | Pourcentage |
| 5-10 ans | 12 | 60,0 |
| Moins de 5 ans | 3 | 15,0 |
| Plus de 10 ans | 5 | 25,0 |
| Total | 20 | 100,0 |

Source : résultat de notre enquête

On remarque d'après ce tableau que la répartition est parfaitement équilibrée entre femmes (50 %) et hommes (50 %). Ce que l'on comprend : L'échantillon est mixte et représentatif des deux sexes, ce qui permet d'éviter un biais lié au genre dans l'analyse des résultats.

Puis nous avons classifier nos enseignants en quatre catégories d'Age, la majorité des enquêtés (75 %) ont entre 30 et 40 ans, avec une minorité entre 40 et 50 ans (20 %) et très peu au-delà de 50 ans (5 %). Cela indique que l'échantillon est principalement composé d'adultes en milieu de carrière, ce qui peut influencer leur expérience et attentes.

Ensuite, nous avons aussi classifier nos enseignants selon leur statut, les Maîtres de conférences représentent la majorité (75 %) des répondants, suivis par les Professeurs (15 %) et les Maîtres assistants (5 %). Un cas de non-réponse est noté (5 %). L'échantillon est donc majoritairement constitué d'enseignants expérimentés et confirmés.

Enfin on rajoute dans les données personnelles de nous enquêtés l'années d'expérience La majorité des répondants (60 %) disposent d'une expérience comprise entre 5 et 10 ans, tandis que 25 % ont plus de 10 ans d'ancienneté. Enfin, 15 % des enquêtés ont moins de 5 ans d'expérience. Cette répartition indique que l'échantillon est principalement composé d'enseignants ayant une expérience solide, ce qui confère une crédibilité importante à leurs réponses sur les pratiques et difficultés rencontrées.

2-2 Axe 02 : Utilisation de Moodle dans votre enseignement

Tableau 29 : tableau de fréquence d'utilisation de la plateforme Moodle dans l'activités pédagogiques

| Réponse | Effectifs | Pourcentage |
|----------------------------|-----------|-------------|
| Plusieurs fois par semaine | 5 | 25.0 |
| Rarement | 8 | 40.0 |
| Une fois par semaine | 7 | 35.0 |
| Total | 20 | 100.0 |

Source : résultat de notre enquête

La majorité des répondants (40 %) consultent la plateforme e-learning rarement, tandis que 35 % le font une fois par semaine. Un quart (25 %) y accède plusieurs fois par semaine. Cela montre que, bien que certains utilisateurs soient très actifs, une part importante utilise la plateforme de manière occasionnelle, ce qui peut influencer leur engagement et leur expérience globale.

Tableau 30 : Finalités principales d'utilisation de Moodle selon les répondants

| Finalités d'utilisation de la plateforme | Effectifs | Pourcentage (%) |
|--|-----------|-----------------|
| Créer des tests et déposer les supports de cours (PDF, PPT) et poster des annonces | 3 | 15,0 |
| Créer des tests et déposer les supports de cours (PDF, PPT) | 2 | 10,0 |
| Créer des tests et donner des devoirs ou exercices à rendre | 2 | 10,0 |
| Déposer les supports de cours (PDF, PPT) uniquement | 1 | 5,0 |
| Créer des tests et donner des devoirs ou exercices à rendre et suivre la participation des étudiants | 1 | 5,0 |
| Créer des tests et donner des devoirs ou exercices à rendre et déposer les supports de cours (PDF, PPT) | 1 | 5,0 |
| Déposer les supports de cours (PDF, PPT) et envoyer des messages ou échanger | 1 | 5,0 |
| Créer des tests et QCM ou auto-évaluations uniquement | 1 | 5,0 |
| Déposer les supports de cours (PDF, PPT) et poster des annonces et informations | 1 | 5,0 |
| Donner des devoirs ou exercices à rendre et déposer les supports de cours (PDF, PPT) | 1 | 5,0 |
| Créer des tests et déposer les supports de cours (PDF, PPT) et envoyer des messages ou échanger | 1 | 5,0 |
| Déposer les supports de cours (PDF, PPT) et poster des annonces et informations et suivre la participation | 1 | 5,0 |
| Total | 20 | 100,0 |

Source : résultat de notre enquête

Les résultats de ce tableau montrent que les finalités principales d'utilisation de Moodle sont centrées sur la création de tests et QCM ainsi que le dépôt des supports de cours, souvent combinés avec la publication d'annonces. Ces fonctions représentent la majorité des usages, avec 15% des répondants utilisant Moodle pour ces trois activités conjointes. La gestion des devoirs à rendre et le suivi de la participation des étudiants sont également des usages importants, souvent associés aux deux premières fonctions. L'envoi de messages et l'échange entre utilisateurs apparaissent dans certaines combinaisons, mais restent moins fréquents. Globalement, Moodle est principalement utilisé comme un outil complet de gestion pédagogique intégrant ressources, évaluations et communication institutionnelle.

Tableau 31 : tableau d'outil de communication le plus souvent utilisé sur la plateforme e-Learning

| Réponse | Effectifs | Pourcentage |
|---|-----------|-------------|
| Affichage sur mon espace professionnel | 1 | 5.0 |
| Aucune interaction directe | 3 | 15.0 |
| Commentaires sur les devoirs | 1 | 5.0 |
| Forum de discussion | 5 | 25.0 |
| Forum de discussion, Commentaires sur les devoirs | 1 | 5.0 |
| Messagerie interne | 3 | 15.0 |
| Messagerie interne, Commentaires sur les devoirs | 1 | 5.0 |
| Messagerie interne, Forum de discussion | 5 | 25.0 |
| Total | 20 | 100.0 |

Source : résultat de notre enquête

Les interactions sur la plateforme sont variées, avec une forte prédominance des forums de discussion et de la messagerie interne, chacun représentant 25 % des réponses seules, et encore plus lorsqu'ils sont combinés avec d'autres moyens (forums et messagerie ensemble totalisent 50 %). Le manque d'interaction directe est signalé par 15 % des répondants, ce qui indique une certaine insatisfaction concernant la communication. Les commentaires sur les devoirs, seuls ou combinés, restent moins fréquents (15 %). Enfin, très peu utilisent uniquement l'affichage sur leur espace professionnel (5 %).

En résumé, les forums et la messagerie sont les principaux canaux d'échange, mais un nombre non négligeable d'utilisateurs ressent un déficit d'interaction directe.

Tableau 32 : Répartition des moments d'intégration de Moodle dans les pratiques d'enseignement

| Réponse | Effectifs | Pourcentage |
|---|-----------|-------------|
| En complément du présentiel | 12 | 60.0 |
| Uniquement en cas d'enseignement à distance | 8 | 40.0 |
| Total | 20 | 100.0 |

Source : résultat de notre enquête

Le tableau montre que 60% des enseignants intègrent Moodle en complément des cours en présentiel, ce qui reflète une tendance vers un enseignement hybride combinant interactions directes et ressources numériques. Cette approche permet d'enrichir l'expérience d'apprentissage en offrant aux étudiants un accès flexible aux contenus et activités en ligne, favorisant ainsi leur engagement. Par ailleurs, 40% des enseignants utilisent Moodle uniquement en cas d'enseignement à distance, soulignant l'importance de la plateforme pour assurer la continuité pédagogique lorsque le présentiel n'est pas possible. Cette double utilisation de Moodle, à la fois comme support complémentaire et comme outil principal en distanciel, illustre sa flexibilité et son rôle central dans les pratiques éducatives actuelles, contribuant à renforcer les interactions entre enseignants et étudiants et à soutenir la motivation dans l'apprentissage en ligne.

Tableau 33 : auto-évaluation du niveau de maîtrise de Moodle pour les enquêtées

| Réponse | Effectifs | Pourcentage |
|----------|-----------|-------------|
| Bon | 9 | 45.0 |
| Faible | 1 | 5.0 |
| Moyen | 5 | 25.0 |
| Très bon | 5 | 25.0 |
| Total | 20 | 100.0 |

Source : résultat de notre enquête

Le tableau révèle que la majorité des enquêtées (45%) évaluent leur maîtrise de Moodle comme « bon », tandis que 25% se considèrent comme ayant un niveau « très bon ». Un quart des répondants (25%) se situent au niveau « moyen », et seulement 5% estiment avoir une maîtrise « faible » de la plateforme. Ces résultats montrent globalement un bon niveau de confiance des utilisateurs dans leur capacité à utiliser Moodle, ce qui est essentiel pour favoriser une utilisation efficace de cet outil dans les pratiques pédagogiques.

Tableau 34 : tableau croisé entre la fréquence d'utilisation et la fréquence d'interaction via e- Learning

| Réponse | Fréquence d'utilisation | Fréquence d'interaction avec les étudiants via e-learning | | | | | Total |
|-------------------------|----------------------------|---|---------|----------|---------|--------------|-------|
| | | Jamais | Parfois | Rarement | Souvent | Très souvent | |
| Fréquence d'utilisation | Plusieurs fois par semaine | 0 | 3 | 0 | 1 | 1 | 5 |
| | Rarement | 2 | 4 | 2 | 0 | 0 | 8 |
| | Une fois par semaine | 1 | 2 | 4 | 0 | 0 | 7 |
| Total | | 3 | 9 | 6 | 1 | 1 | 20 |

Source : résultats de notre enquête

D'après l'analyse de ce tableau, on constate que la majorité des enseignants utilisent la plateforme Moodle occasionnellement, avec 8 enseignants ayant donné cette réponse. De même, en ce qui concerne l'interaction avec les étudiants, la majorité a également répondu "parfois", soit 9 personnes. Cela indique un manque d'interaction régulière et une utilisation limitée de la plateforme Moodle par les enseignants. Cela met en évidence que l'intensité d'usage de Moodle par les enseignants influence directement le niveau d'interaction pédagogique avec les étudiants.

2-3 AXE N° 3 Interactivité avec les étudiants via Moodle

Tableau 35 : tableau d fréquence d'interaction enseignant avec les étudiants dans la plateforme

| Réponse | Effectifs | Pourcentage |
|--------------|-----------|-------------|
| Jamais | 3 | 15.0 |
| Parfois | 9 | 45.0 |
| Rarement | 6 | 30.0 |
| Souvent | 1 | 5.0 |
| Très souvent | 1 | 5.0 |
| Total | 20 | 100.0 |

Source : résultats de notre enquête

Ce tableau montre que l'interactivité entre enseignants et étudiants via Moodle est globalement faible. Une majorité d'enseignants (75 %) utilise la plateforme de manière occasionnelle (Parfois à 45 % et Rarement à 30 %), tandis que 15 % déclarent ne jamais y interagir. Seuls 10 % des répondants (Souvent et Très souvent) ont une utilisation régulière.

Ces résultats suggèrent que Moodle est sous-utilisé comme outil d'interaction pédagogique, ce qui pourrait indiquer un besoin de formation, de motivation ou d'amélioration des fonctionnalités pour encourager un engagement plus soutenu.

Tableau 36 : Répartition des formes d'interactions les plus courantes sur Moodle

| Formes d'interactions principales | Effectifs | Pourcentage (%) |
|---|-----------|-----------------|
| Messages privés (messagerie Moodle) | 7 | 35,0 |
| Réactions aux annonces et notifications | 6 | 30,0 |
| Commentaires liés aux devoirs | 6 | 30,0 |
| Participation aux forums | 4 | 20,0 |
| Messagerie professionnelle ou par email | 2 | 10,0 |
| Absence ou désintérêt des étudiants | 1 | 5,0 |
| Non réponse | 1 | 5,0 |
| Total | 20 | 100,0 |

Source : résultats de notre enquête

Le tableau montre que les interactions sur Moodle se font principalement via les messages privés (35%), les réactions aux annonces et notifications (30%) ainsi que les commentaires liés aux devoirs (30%). La participation aux forums est moins fréquente (20%), tandis que la messagerie professionnelle ou par email est peu utilisée (10%). Un faible pourcentage signale un désintérêt des étudiants (5%) ou n'a pas répondu (5%). Ces résultats reflètent une préférence pour des échanges directs et ciblés autour des contenus pédagogiques, avec une moindre implication dans les espaces collaboratifs comme les forums.

Tableau 37 : Fréquence de réponse des enseignants aux sollicitations des étudiants via Moodle

| Réponse | Effectifs | Pourcentage |
|------------------------------|-----------|-------------|
| Non réponse | 1 | 5.0 |
| Je ne réponds pas via Moodle | 1 | 5.0 |
| Le jour même | 4 | 20.0 |
| Rarement | 2 | 10.0 |
| Sous 48 heures | 8 | 40.0 |
| Sous une semaine | 4 | 20.0 |
| Total | 20 | 100.0 |

Source : résultats de notre enquête

Ce tableau montre que la majorité des enseignants répondent aux sollicitations des étudiants via Moodle dans un délai court : 40% sous 48 heures et 20% le jour même, soit 60% en moins de deux jours. Par ailleurs, 20% répondent sous une semaine, tandis que 10% répondent rarement. Deux enseignants (10%) ne répondent pas via Moodle ou n'ont pas répondu à la question. Ces résultats indiquent une bonne réactivité globale, essentielle pour maintenir l'engagement et le soutien aux étudiants dans l'environnement en ligne.

Tableau 38 : tableau d'avis des enseignants sur le degré d'engagement des étudiants envers la plateforme

| Réponse | Effectifs | Pourcentage |
|-------------|-----------|-------------|
| Faible | 7 | 35.0 |
| Moyen | 6 | 30.0 |
| Très faible | 7 | 35.0 |
| Total | 20 | 100.0 |

Source : résultats de notre enquête

Ce tableau présente les avis des enseignants sur le degré d'engagement des étudiants envers une plateforme. Les résultats montrent que les opinions sont partagées entre trois catégories : 35 % des enseignants estiment que l'engagement est "Faible", 30 % le jugent "Moyen", et 35 % le considèrent comme "Très faible". Aucun enseignant n'a évalué l'engagement comme élevé, ces données indiquent une perception globalement négative de l'engagement des étudiants.

Tableau 39 : tableau croisé entre la fréquence d'utilisation de la plateforme et la fréquence d'interaction

| Réponse | | Fréquence interaction | | | | | Total |
|-------------------------|----------------------------|-----------------------|---------|----------|---------|--------------|-------|
| | | Jamais | Parfois | Rarement | Souvent | Très souvent | |
| Fréquence d'utilisation | Plusieurs fois par semaine | 0 | 3 | 0 | 1 | 1 | 5 |
| | Rarement | 2 | 4 | 2 | 0 | 0 | 8 |
| | Une fois par semaine | 1 | 2 | 4 | 0 | 0 | 7 |
| Total | | 3 | 9 | 6 | 1 | 1 | 20 |

Source : résultats de notre enquête

Ce tableau croisé montre que les étudiants qui utilisent peu la plateforme interagissent aussi très peu. À l'inverse, ceux qui s'en servent souvent ("Plusieurs fois par semaine") ont tendance à mieux participer. Mais dans l'ensemble, la plateforme semble peu dynamique : la plupart des étudiants l'utilisent rarement et ne font que des interactions occasionnelles. Seule une petite minorité est vraiment active, cela suggère que la plateforme n'arrive pas à motiver la majorité des étudiants à s'impliquer régulièrement.

Tableau 40 : Comparaison de la clarté des échanges : Moodle et cours en présentiel

| Réponse | Effectifs | Pourcentage |
|----------------|-----------|-------------|
| Beaucoup mieux | 2 | 10.0 |
| | 13 | 65.0 |
| | 3 | 15.0 |
| | 2 | 10.0 |
| | 20 | 100.0 |

Source : résultats de notre enquête

Le tableau montre que la majorité des répondants (65%) jugent la clarté des échanges sur Moodle beaucoup moins bien qu'en cours présentiel. Seuls 10% estiment que la clarté est beaucoup mieux sur Moodle, tandis que 10% la trouvent simplement mieux. 15% considèrent que la clarté des échanges est identique dans les deux modalités.

Ces résultats indiquent que, malgré certains avis positifs, la plupart des enseignants perçoivent une perte de qualité dans la clarté des échanges lorsqu'ils utilisent Moodle comparé au présentiel, ce qui souligne un défi à relever pour améliorer la communication et l'interactivité sur la plateforme.

2-4 Axe 04 : Difficultés rencontrées dans l'utilisation de Moodle

Tableau 41 : tableau de fréquence de difficultés rencontrées dans l'utilisation de la plateforme

| Réponse | Effectifs | Pourcentage |
|---------|-----------|-------------|
| Non | 3 | 15.0 |
| Oui | 17 | 85.0 |
| Total | 20 | 100.0 |

Source : résultats de notre enquête

Ce tableau met en évidence que la grande majorité des répondants (85 %) rencontrent des difficultés dans l'utilisation de Moodle, contre seulement 15 % qui déclarent ne pas en avoir.

Ce résultat souligne l'existence d'obstacles importants à l'utilisation de la plateforme, ce qui peut impacter négativement l'expérience d'apprentissage et la participation des utilisateurs. Il apparaît donc essentiel d'identifier la nature de ces difficultés afin d'y apporter des solutions adaptées.

Tableau 42 : tableau de répartition des enquêtés selon le type de difficultés rencontrées dans la plateforme

| Difficultés principales | Effectifs | Pourcentage (%) |
|--|-----------|-----------------|
| Difficultés techniques (bugs, lenteur, pannes) | 14 | 70,0 |
| Problèmes de connexion Internet | 10 | 50,0 |
| Faible interaction de la part des étudiants | 7 | 35,0 |
| Difficulté à gérer le suivi des étudiants | 4 | 20,0 |
| Interface peu intuitive | 2 | 10,0 |
| Manque de formation à l'outil | 4 | 20,0 |

Source : résultats de notre enquête

Le tableau révèle que la majorité des utilisateurs rencontrent des difficultés techniques sur Moodle, notamment des bugs, de la lenteur ou des pannes, citées par 70 % des répondants. La moitié d'entre eux signalent également des problèmes de connexion Internet, compliquant l'accès à la plateforme. Par ailleurs, la faible interaction des étudiants (35 %), le manque de formation à l'outil et la difficulté à gérer le suivi (20 % chacun), ainsi qu'une interface peu intuitive (10 %) sont aussi des obstacles importants.

Ces résultats soulignent que les problèmes techniques et les aspects liés à la communication freinent l'utilisation efficace de Moodle.

Tableau 43 : La répartition des enquêtés selon l'accès à un accompagnement technique ou pédagogique en cas de problème avec Moodle

| Réponse | Effectifs | Pourcentage |
|-------------------------------|-----------|-------------|
| Non | 8 | 40.0 |
| Oui, de manière satisfaisante | 5 | 25.0 |
| Oui, mais insuffisant | 7 | 35.0 |
| Total | 20 | 100.0 |

Source : résultats de notre enquête

La répartition des enquêtés selon l'accès à un accompagnement technique ou pédagogique en cas de problème avec Moodle révèle que 40% ne bénéficient daucun support, ce qui constitue une part importante. Parmi ceux qui ont un accompagnement, 25% le jugent satisfaisant, tandis que 35% le trouvent insuffisant. Ces résultats mettent en évidence un besoin significatif d'amélioration du soutien offert aux utilisateurs de Moodle, afin de garantir une utilisation optimale de la plateforme et de réduire les difficultés techniques ou pédagogiques rencontrées.

Tableau 44 répartition des enquêtés selon les difficultés rencontrées et l'impact de ces difficultés sur la limitation de son usage

| Réponse | Impact des difficultés d'utilisation de Moodle sur la limitation de son usage | | | | Total | |
|---|---|----------------|-------------------------|--------------|-------|----|
| | Non | Oui, fortement | Oui, mais partiellement | Pas concerné | | |
| Difficultés rencontrées d'utilisation de Moodle | Non | 2 | 0 | 1 | 0 | 3 |
| | Oui | 1 | 5 | 10 | 1 | 17 |
| Total | | 3 | 5 | 11 | 1 | 20 |

Source : résultats de notre enquête

Le tableau présente l'impact des difficultés rencontrées lors de l'utilisation de Moodle sur la limitation de son usage. Sur les 20 personnes interrogées, 17 déclarent avoir rencontré des difficultés, tandis que seulement 3 n'en ont pas rencontré. Parmi celles ayant rencontré des difficultés, la majorité (10) estiment que cela limite partiellement leur usage de Moodle, 5 considèrent que cela limite fortement leur usage, et 1 personne n'est pas concernée. À l'inverse, parmi ceux n'ayant pas rencontré de difficultés, 2 estiment que cela ne limite pas leur usage, tandis qu'une seule personne signale une limitation partielle. Globalement, le tableau montre

que la plupart des utilisateurs ayant rencontré des difficultés ressentent un impact sur leur utilisation de Moodle, principalement de façon partielle ou forte.

Tableau 45 : Influence des difficultés sur la fréquence et la qualité d'usage de Moodle

| Réponse | Effectifs | Pourcentage |
|-------------------------|-----------|-------------|
| Non | 3 | 15.0 |
| Oui, fortement | 5 | 25.0 |
| Oui, mais partiellement | 11 | 55.0 |
| Pas concerné | 1 | 5.0 |
| Total | 20 | 100.0 |

Source : résultats de notre enquête

La répartition des enquêtés selon l'influence des difficultés rencontrées sur leur usage de Moodle montre que 25% déclarent que ces difficultés limitent fortement leur utilisation de la plateforme, tandis que 55% estiment qu'elles la limitent partiellement. Seuls 15% ne ressentent pas d'impact négatif, et 5% ne sont pas concernés.

Ces résultats indiquent que 80% des utilisateurs subissent un frein, total ou partiel, à leur usage de Moodle à cause des difficultés rencontrées, ce qui souligne l'importance d'améliorer la prise en charge des obstacles techniques ou pédagogiques pour favoriser une utilisation plus fluide et efficace de la plateforme.

2-5 Axe 05 : Perception et impact pédagogique de l'usage de Moodle

Tableau 46 : répartition des enquêtés selon leur perception de la valeur ajoutée de la plateforme Moodle dans leur enseignements

| Réponse | Effectifs | Pourcentage |
|------------------|-----------|-------------|
| Non réponse | 1 | 5.0 |
| Oui, tout à fait | 8 | 40.0 |
| Partiellement | 7 | 35.0 |
| Peu | 4 | 20.0 |
| Total | 20 | 100.0 |

Source : résultats de notre enquête

La répartition des enquêtés révèle que 40 % estiment que Moodle apporte une réelle valeur ajoutée à leur enseignement, tandis que 35 % considèrent cette valeur comme partielle. En revanche, 20 % jugent que la plateforme apporte peu de bénéfices, et 5 % n'ont pas répondu.

Ces résultats montrent une perception globalement positive, mais nuancée, de l'utilité de Moodle dans le contexte pédagogique.

Tableau 47 : tableau de perception des enseignants sur l'utilité de Moodle dans la gestion des cours et le suivi pédagogique

| Moodle facilite la gestion des cours pour les enseignants | Moodle favorise un meilleur suivi pédagogique des étudiants | | | | | Total |
|---|---|----------|--------------|---------------------------|--------------------|-------|
| | Neutre | D'accord | En désaccord | En fortement en désaccord | Fortement D'accord | |
| D'accord | 1 | 5 | 1 | 1 | 1 | 9 |
| En désaccord | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 2 |
| En fortement en désaccord | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 2 |
| Fortement D'accord | 0 | 2 | 0 | 3 | 0 | 5 |
| Neutre | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 2 |
| Total | 2 | 7 | 5 | 5 | 1 | 20 |

Source : résultats de notre enquête

D'après ce tableau on remarque que les avis sur Moodle sont partagés parmi les enseignants. Si la moitié (50%) reconnaissent son utilité pour la gestion des cours, seulement 39% le jugent efficace pour le suivi pédagogique. Par ailleurs, plus de la moitié (56%) expriment des réserves, allant du simple désaccord au rejet catégorique.

Ces chiffres révèlent une adoption contrastée : bien que majoritairement perçu comme utile, Moodle fait face à des critiques marquées concernant ses fonctionnalités pédagogiques, suggérant la nécessité d'améliorations ciblées dans ce domaine.

Tableau 48 : Intention d'intégrer davantage Moodle dans la pratique pédagogique à l'avenir selon les enquêtées

| Réponse | Effectifs | Pourcentage |
|--------------------------------|-----------|-------------|
| Non réponse | 1 | 5.0 |
| Oui, de manière systématique | 7 | 35.0 |
| Oui, selon les matières | 8 | 40.0 |
| Peut-être, avec accompagnement | 4 | 20.0 |
| Total | 20 | 100.0 |

Source : résultats de notre enquête

La répartition des enquêtés selon leur intention d'intégrer davantage Moodle dans leur pratique pédagogique montre un fort intérêt : 35% souhaitent l'utiliser de manière systématique et 40% envisagent de l'intégrer selon les matières, soit un total de 75% favorables à un usage accru. Par ailleurs, 20% sont ouverts à cette intégration à condition d'un accompagnement, ce qui souligne l'importance du soutien pour faciliter cette adoption. Une faible part (5%) n'a pas répondu.

Ces résultats reflètent une dynamique positive vers une plus grande utilisation de Moodle, en lien avec une volonté d'adaptation progressive et un besoin d'appui pour certains enseignants

3- synthèse des résultats des hypothèses

Dans le cadre de notre étude sur 'L'usage de la Communication Numérique à travers la plateforme Moodle et l'interactivité Enseignant-Apprenant', nous avons examiné les attitudes et perceptions des acteurs clés – enseignants et étudiants – vis-à-vis de l'environnement numérique d'apprentissage du département des sciences de l'information et de la communication. Après avoir mené une phase de recueil d'informations directement sur le terrain et effectué une analyse de ces données, il nous est désormais possible de confronter les résultats obtenus à nos hypothèses de départ, qui sont ainsi vérifiées ou infirmées.

Hypothèse 1 :

La première hypothèse de notre recherche « Les outils de communication les plus utilisés sur Moodle par les étudiants et les enseignants en SIC sont les forums de discussion, et les messagerie interne, en raison de leur simplicité et de leur utilité pour les échanges asynchrones et la diffusion d'informations » est confirmée par rapport aux résultats obtenus lors de notre enquête.

En se référant aux différentes relations significatives démontrées dans les tableaux 7 et 17, on peut affirmer que les forums de discussion et la messagerie interne sont des outils essentiels pour les échanges asynchrones et la diffusion d'informations au sein de la plateforme Moodle, confirmant ainsi notre première hypothèse.

Hypothèse 2 :

Notre deuxième hypothèse traitant « Moodle augmente la fréquence des interactions grâce à sa flexibilité et son asynchronisme, mais la qualité de ces échanges est souvent perçue comme inférieure à celle du présentiel en raison de l'absence de contact direct et de feedback immédiat » est confirmée, en se référant aux tableaux 8 ,9,18 et 19.

Après avoir analysé les résultats de notre questionnaire auprès des enseignants et des étudiants du département des SIC, nous avons remarqué que même si Moodle permet d'échanger plus souvent grâce à sa souplesse, la qualité de ces échanges est faible. Cela s'explique par le manque de contact direct, peu de retours donnés, et un manque de motivation et d'engagement chez les enseignants comme chez les étudiants.

Hypothèse 3 :

Notre troisième hypothèse traitant « **Les principales difficultés rencontrées par les étudiants et les enseignants sont liés à des problèmes techniques (lenteur de la plateforme, bugs et les charges.) et à un manque de formation sur les fonctionnalités avancées de Moodle** » est confirmée, en se référant aux tableaux 10 ,11,22 et 23.

Notre troisième hypothèse est confirmée : les étudiants et les enseignants rencontrent des difficultés avec Moodle. Ces obstacles proviennent principalement de problèmes techniques comme lenteur, bugs, et des soucis liés à la charge. De plus, un manque de formation sur l'utilisation des fonctions avancées contribue grandement à ces difficultés.

En somme, Moodle est perçu comme difficile à utiliser non seulement à cause de ses imperfections techniques, mais aussi parce que les utilisateurs ne sont pas suffisamment préparés à en exploiter tout le potentiel. Les données collectées appuient clairement l'idée que ces deux facteurs combinés freinent l'efficacité et l'adoption de la plateforme.

Hypothèse 4 :

Notre quatrième hypothèse qui est « **Moodle influence différemment la motivation des utilisateurs. Pour les étudiants, il améliore l'accès aux ressources et le suivi, mais peut réduire l'engagement en raison du manque d'interactions directes. Pour les enseignants, il facilite la gestion des cours et le suivi des étudiants, mais nécessite un investissement en temps supplémentaire** ». Est confirmée en se référant aux tableaux 14 et 26.

Notre quatrième hypothèse est confirmée d'après les résultats des tableaux 14 et 26 : Moodle n'influence pas la motivation de la même manière pour tout le monde.

Pour les étudiants, Moodle est pratique pour trouver les cours et suivre leur travail. Mais, comme il y a moins d'échanges directs, cela peut réduire leur envie de participer.

Pour les enseignants, Moodle les aide à organiser les cours et à suivre les élèves. Cependant, cela leur demande plus de temps et d'efforts.

En résumé, Moodle offre des avantages concrets, mais il peut aussi rendre les interactions moins vivantes pour les étudiants et ajouter du travail au personnel enseignant.

Conclusion :

L'analyse de notre recherche a confirmé de manière cohérente les quatre hypothèses formulées concernant l'usage de la plateforme Moodle par les étudiants et le personnel enseignant.

Premièrement, il est établi que les forums de discussion et la messagerie interne sont les outils de communication privilégiés sur Moodle. Leur simplicité et leur efficacité pour les échanges asynchrones et la diffusion d'informations en font des instruments essentiels, validant ainsi leur rôle central dans la plateforme.

Deuxièmement, Moodle, grâce à sa flexibilité, augmente effectivement la fréquence des interactions. Cependant, cette augmentation ne rime pas toujours avec une meilleure qualité perçue des échanges. Le manque de contact direct et de feedback immédiat peut en effet conduire à une diminution de la motivation et de l'engagement, tant chez les étudiants que chez le personnel enseignant, soulignant une lacune dans la richesse des interactions.

Troisièmement, les difficultés techniques et le manque de formation sur les fonctionnalités avancées de Moodle représentent des obstacles majeurs. La lenteur de la plateforme, les bugs et les problèmes de charge, combinés à une préparation insuffisante des utilisateurs, freinent l'exploitation optimale de Moodle et rendent son utilisation plus ardue au quotidien.

Enfin, il est confirmé que Moodle a une influence différenciée sur la motivation des utilisateurs. Pour les étudiants, il améliore l'accès aux ressources et le suivi, mais le manque d'interactions directes peut réduire leur envie de participer. Pour le personnel enseignant, la plateforme facilite la gestion des cours et le suivi des élèves, mais cela s'accompagne d'un investissement en temps et en efforts supplémentaires.

En somme, Moodle est un outil prometteur et largement utilisé pour la communication et l'apprentissage à distance, mais son plein potentiel est conditionné par la résolution de ses défis techniques, l'amélioration des interactions qualitatives, et un accompagnement adéquat du personnel enseignant et des étudiants.

Conclusion générale

Conclusion générale :

D'après notre étude faite concernant la communication numérique à travers la plateforme Moodle et l'interactivité enseignant-apprenant, nous avons pu tirer des enseignements significatifs sur son utilisation au sein du département des Sciences de l'Information et de la Communication de l'Université de Béjaïa. Les résultats de notre enquête ont permis de valider une série d'hypothèses clés, offrant une compréhension nuancée de l'intégration de cet outil numérique dans le contexte pédagogique actuel.

Nos investigations ont d'abord confirmé que les outils de communication asynchrones, tels que les forums de discussion et la messagerie interne, constituent le cœur des échanges sur Moodle. Leur simplicité et leur utilité pour la diffusion d'informations et les discussions différées en font des fonctionnalités prédominantes et efficaces pour organiser la communication éducative.

Cependant, malgré une augmentation de la fréquence des interactions que Moodle permet par sa flexibilité, la perception de leur qualité s'avère souvent inférieure à celle des échanges en présentiel. Le manque de contact direct et l'absence de feedback immédiat contribuent à un sentiment de déconnexion et, par extension, peuvent affecter négativement la motivation et l'engagement tant des étudiants que du personnel enseignant. Ce constat souligne l'importance des dimensions humaines et relationnelles qui ne sont pas toujours compensées par les outils numériques.

Par ailleurs, notre étude a clairement mis en évidence que les difficultés techniques (lenteur, bugs, problèmes de charge) et le manque de formation sur les fonctionnalités avancées de Moodle représentent des freins significatifs. Ces obstacles altèrent l'expérience utilisateur et limitent l'exploitation optimale du potentiel de la plateforme, impactant directement l'efficacité pédagogique et la fluidité des interactions.

Enfin, il a été démontré que Moodle a une influence différenciée sur la motivation des utilisateurs. Si les étudiants apprécient l'amélioration de l'accès aux ressources et le suivi de leur progression, ils peuvent ressentir un désengagement dû au manque d'interactions directes. Quant au personnel enseignant, bien que Moodle facilite la gestion des cours et le suivi individualisé, cela s'accompagne d'une charge de travail supplémentaire souvent sous-estimée.

En somme, Moodle s'impose comme un pilier de la communication numérique en éducation, offrant des avantages indéniables en termes d'accessibilité et d'organisation. Néanmoins, pour que la plateforme atteigne son plein potentiel et soutienne véritablement un environnement

d'apprentissage dynamique et engageant, il est impératif d'adresser les défis sous-jacents. Cela inclut l'optimisation des infrastructures techniques, le développement de programmes de formation ciblés sur les usages avancés et les bonnes pratiques pédagogiques numériques, et surtout, la mise en place de stratégies visant à enrichir la qualité des interactions pour pallier le manque de contact direct et renforcer la motivation et l'engagement de tous les acteurs de la communauté éducative. Ces pistes d'amélioration sont essentielles pour transformer Moodle en un véritable espace d'interactivité riche et gratifiant.

Liste bibliographique

Liste bibliographie

Ouvrage

1. Aktouf, Omar. Méthodologie des sciences sociales et approche qualitative des organisations. Une introduction à la démarche classique et une critique. Montréal : Les Presses de l'Université du Québec, 1987.
2. Angers, Maurice. IPMSH Initiation pratique à la méthodologie des sciences humaines. 6e éd. Anjou Québec : Les Éditions CEC Inc., 2014.
3. Annie, Jézégo. E-Formation et autonomie de l'apprenant adulte, Dans Recherche en Éducation : contributions des chercheurs,2017.
4. Bates, A. W. (Tony). Teaching in à Digital Age - Second Edition. British Columbia/Yukon Open Authoring Platform, 2019.
5. Beatty, Brian J. Hybrid-Flexible Course Design : Implementing Student-Directed Hybrid Classes. San Francisco : EdTech Books, 2010.
6. Bréchon, Pierre. Enquêtes qualitatives, enquêtes quantitatives. Grenoble : Presses universitaires de Grenoble, 2011.
7. Charlier, Bernadette, Nathalie Deschryver et Daniel Pereya. « Apprendre en présence et à distance. Une définition des dispositifs hybrides ». Distances et savoirs 4, no 4 (31 décembre 2006) <https://doi.org/10.3166/ds.4.469-496>.
8. Dougamas, Martin, et Peter c. Taylor. Moodle : Using Learning Communities to Create an Open Source Course Management System, dans World Conference on Educational Multimedia. Hawaï : Proceedings of ED-MEDIA, Hypermedia and Telecommunications, 2003.
9. Domínguez, Adrián, José Saenz-de-Navarrete, Luis de-Marcos, Luis Fernández-Sanz, Carmen Pagés, and José Javier Martínez-Herráiz. "Gamifying learning experiences: Practical implications and outcomes." Computers & Education , (2013) .
10. GRINSCHPOUN, Marie-France. Construire un projet de recherche en sciences humaines et sociales. 2e éd. Paris : Enrick B. Editions, 2011.
11. JEAN-LOUIS Loubet Del bayle, initiation aux méthodes des sciences sociales, Paris : L'Harmattan, 2000.
12. Lebrun, Marcel. Former et se former à l'ère numérique. Louvain-la-Neuve : De Boeck, 2011, p. 134

- 13.Leclercq, Dominique. Pédagogie numérique et scénarisation des contenus d'apprentissage. Bruxelles : De Boeck Supérieur, 2019.
- 14.Lee, J. Willis, David H, Jonassen, Robert M.marra et Sussane Hoppe. Apprendre à résoudre des problèmes : Un guide de conception pédagogique. Pfeiffer, 2009.
- 15.Mayer, Richard E. Multimedia Learning. Cambridge University Press, 2009.
- 16.Moore, Michael G. Distance education : A systems view of online learning. 3e éd. Belmont, CA : Wadsworth Cengage Learning, 2011.
17. Papi, Céline, et Julie Delmas. Interactions pédagogiques en ligne : dynamiques et modalités de participation. Paris : Presses des Mines, 2017.
- 18.Peraya, Daniel, et Thierry Karsenti. Communication et apprentissage en ligne : entre présence et distance. Québec : Presses de l'Université Laval, 2016.
- 19.Pierre, Dillenbourg, dir. Collaborative learning : Cognitive and computational approaches. Amsterdam : Pergamon, 1999.
20. Salmon, Gilly. E-Moderating : The Key to Teaching and Learning Online. London : Kogan Page, 2000.
- 21.Thiébart, Raymond alain. Méthodes de recherche en management. 3e éd. Paris : Dunod, 2007.
22. Thomas, Michael. Digital Learning and the Google Classroom : Policies and Practices. New York : Routledge, 2020.P 91

Article scientifique et revue

1. Achouri, Souad. L'enseignement à distance à l'université algérienne : Une nouvelle voie pour l'innovation pédagogique, Revue des sciences islamiques, Vol 09 /No 02, (2024).
2. Boucherf, Amel. « Méthode quantitative vs méthode qualitative ? : contribution à un débat », les cahiers du credad, vol 32, no 116 (2016).
3. Boudiaf, Amina. « Moodle au service de l'enseignement universitaire en Algérie : analyse des pratiques et des obstacles. » Revue des Sciences Sociales, vol. 12, no. 3, 2020.
4. Boucher, Sylvain, et al. « L'utilisation de la plateforme Moodle pour favoriser la motivation scolaire. » Revue canadienne de l'apprentissage et de la technologie 40, no. 2 (2014)

5. Charlier, Bernadette, Nathalie Deschryver et Daniel Pereya. « Apprendre en présence et à distance. Une définition des dispositifs hybrides ». *Distances et savoirs* 4, no 4 (31 décembre 2006) : 469–96. <https://doi.org/10.3166/ds.4.469-496>.
6. Dabbagh, Nada. "The Online Learner : Characteristics and Pedagogical Implications." *Contemporary Issues in Technology and Teacher Education* 7, no. 3 (2007) : 219.
7. Guitert, Maria, Margarida Romero, Marc Maina et Maite Perez-mateo. « European Journal of Open, Distance and E-learning ». *Learner Generated Content : Quality Criteria in Online Collaborative Learning*, vol 14, no 02, 2011. stinski, Stefan. « Educause Quarterly ». *Asynchronous and Synchronous E-learning*, 2008, P 51-52.
8. Gherbaoui, Amar. La plate-forme pédagogique (Moodle) et son impact sur l'enseignement universitaire en période de Covid-19, *Revue cahier du laboratoire la poétique algérienne*, ENS de Bou-saâda, Algérie, VOL 08, No 03, (2023).
9. Hamid, Mestapha, El Hassen Roussi et Idriss Houmam. « Déterminants d'adoption des plateformes E-Learning dans l'enseignement supérieur ». *Alternatives Managériales et Économiques* 03, no 03 (2021).
10. Hadhbi, Atika, et Noufeyle Hadid. « L'université face aux défis d'apprentissage en ligne : approche de la conduite du changement ».
11. Henane, Aldjia. L'usage des technologies de l'information et de la communication : un défi pour les établissements publics de santé en Algérie. *Revue El-Tawassol*, Vol 29/No 01, (2023).
12. Khebbab, Akila. « Pratique réflexive et Formation des enseignants en contexte universitaire Algérien ». *Revue Algérienne Des sciences -B - Lettres et Sciences Humaines* 03, no 02 (2016).
13. Koukoutsaki-Monnier, Anastasia, et al. « L'usage de Moodle à l'université : vers une typologie des pratiques pédagogiques. » *Revue internationale des technologies en pédagogie universitaire*, vol. 16, no. 3, 2019.
14. Lasledj, Aïcha. « Usages des réseaux sociaux dans les relations publiques ; cas d'étude ; page officielle de la société algérienne de la télécommunication Ooredoo sur Facebook. » *Revue Algérienne de la Sécurité Humaine* 07, no 02 (2022).
15. Ned, Mohamed taha, et Mounir Dakhia. « Des technologies numériques pour enseigner et apprendre en classe inversée à l'université : quel changement paradigmatique au niveau de la relation enseignant-apprenant ». *Revue Kiraat* 13, no 01 (2021).

16. Sofia, Hadibi, Samir, Berkani, Hamid, Fechit. La stratégie de communication digitale sur les réseaux sociaux, Revue internationale de la performance économique, (Algérie), Vol 04, (2021).
17. Verchier, Yann, et Christelle Lison. « L'interactivité, élément clef de l'engagement des apprenants ». Revue internationale de pédagogie de l'enseignement supérieur 39, no 3, (26 décembre 2023). <https://doi.org/10.4000/ripes.5044>.
18. Westphal, Christian. « L'utilisation pédagogique de la plateforme Moodle par les enseignants de FLE : difficultés et besoins de formation en contextes universitaires algériens. » Revue des Sciences Humaines, vol. 8, no. 2, 2020.
19. Zidani, Zoheir, et Sabria Belhachi. « Enseignement/apprentissage du français langue étrangère et TIC ». Enseignement/apprentissage du français langue étrangère et TIC : les apports des TIC dans l'enseignement/ apprentissage du FOS/FLE, Vol 17, no 17 (2017).
20. كهينة، حرحد. التعليم عن بعد بتوظيف منصة مودل: دراسة ميدانية بالمدرسة العليا للعلوم التطبيقية بالجزائر. أفكار وآفاق، المجلد 11، العدد 2 (2023).
21. أumar، رابح. الأشكال التفاعلية في مواقع الصحافة الإلكترونية ".مجلة العلوم الإنسانية، المجلد 06، العدد 1 (2016) 01

Mémoires, thèses et rapports

1. Anaelle MILON et Magali MARZO. « L'interactivité en présence et à distance ». Fiche de synthèse, université De lorraine, 2017.
2. Boukerma, Yasmine. « Les limites de l'enseignement en ligne dans le contexte universitaire algérien : Étude de cas sur l'usage de Moodle à l'université de Tizi Ouzou ». Mémoire de master, Université de Tizi Ouzou, 2021.
3. Boudjemaa, Fatima Zohra. « Les obstacles à l'intégration des plateformes numériques dans l'enseignement universitaire ». Thèse de Doctorat, université de Constantine, 2019.
4. Gasmi, Mustapha. « L'utilisation de la Co-évaluation entre pairs via Moodle dans l'enseignement des langues ». Thèse de Master, université de Laghouat, 2015.
5. Kherbach, Samira. « L'impact de l'autonomie sur la réussite des étudiants dans les dispositifs d'enseignement en ligne ». Mémoire de master, Université d'Alger 02, 2021.
6. Zekkour, Abderraouf. « L'impact de Moodle sur l'engagement des étudiants dans les filières d'éducation physique ». Thèse de Doctorat, université de Msila, 2023.

7. Hutain, Jérôme. « Enseignement actif et apport du numérique pour accroître l'engagement dans l'apprentissage des étudiants ». Electronic Thesis or Diss., Rennes 2, 2024. <http://www.theses.fr/2024REN20026>.

Référence numérique

1. Caractéristiques que doivent posséder les plateformes éducatives numériques | SM Educamos. SM Educamos. Consulté le 4 avril 2025. <https://educamos.com/fr/blog-fr/sept-caracteristiques-que-doivent-posseder-les-plateformes-educatives-numeriques/>
2. Comment la classe virtuelle répond-elle aux enjeux de la formation en ligne ? Rise Up - Permettre à vos apprenants de rester up-to-skill. Consulté le 10 avril 2025. <https://www.riseup.ai/fr/blog/organiser-classe-virtuelle>
3. Dany. Therrien, « Le phénomène Facebook : usages et gratifications », DSpace :: Home, consulté le 9 mars 2025 à 10.00h sur <https://ruor.uottawa.ca/items/c87faca7-7fc8-4c23-a2dc-d41ddd9517af>
4. Définition d'apprenant | Dictionnaire français. La langue française. Consulté le 2 mars 2025. <https://www.lalanguefrancaise.com/dictionnaire/definition/apprenant>.
5. Définitions : étudiant - Dictionnaire de français Larousse. Larousse.fr : encyclopédie et dictionnaires gratuits en ligne. Consulté le 2 mars 2025. <https://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/étudiant/31593>
6. Environnements numériques d'apprentissage - Centre de pédagogie universitaire - Université de Montréal. Centre de pédagogie universitaire - Université de Montréal. Consulté le 11 avril 2025. <https://cpu.umontreal.ca/enseignement-apprentissage/enseigner-numerique/ena/>
7. Environnements numériques d'apprentissage - Centre de pédagogie universitaire - Université de Montréal. Centre de pédagogie universitaire - Université de Montréal. Consulté le 12 avril 2025. <https://cpu.umontreal.ca/enseignement-apprentissage/enseigner-numerique/ena/#:~:text=Les%20environnements%20numériques%20d'apprentissage,e,nseignante%20du%20XXIe%20siècle>
8. <https://jenseigneadistance.teluq.ca/mod/page/view.php?id=177> Consulté le 02 avril 2025.

9. La place de la classe virtuelle dans la formation. myRHline, consulté le 9 avril 2025. <https://myrhline.com/type-article/classe-virtuelle/>
10. L'enseignement en ligne remodele l'éducation traditionnelle. YOOL - Cours d'éducation et d'apprentissage en ligne, consulté le 9 avril 2025. <https://www.yool.education/blog/l-enseignement-en-ligne-remodelle-l-education-traditionnelle>
11. L'Impact de la Numérisation sur l'Enseignement Spécialisé - Educap. Educap. Consulté le 9 juin 2025. https://educap.io/fr_fr/limpact-de-la-numerisation-sur-lenseignement-specialise/
12. Le rôle de la communication numérique dans le domaine de l'éducation. prezi.com. Consulté le 9 juin 2025. https://prezi.com/p/gigdktnrr_zn/le-role-de-la-communication-numerique-dans-le-domaine-de-leducation/
13. MoodleDocs. Consulté le 26 avril 2025. <https://docs.moodle.org/fr/>.
14. Plateformes d'éducation numérique innovantes. Enjeux Internationaux, consulté le 4 avril 2025. <https://enjeux-internationaux.org/education/education-numerique/plateformes-education-innovantes/>
15. Plateformes LMS à comparer + définition et avantages. Appvizer. Consulté le 17 avril 2025. <https://www.appvizer.fr/magazine/ressources-humaines/learning-management-system/plateforme-lms>
16. TalentLMS - Digiforma. Digiforma. Consulté le 17 avril 2025. <https://www.digiforma.com/applications/talentlms/#:~:text=TalentLMS%20est%20une%20plateforme%20d,d'autres%20outils%20comme%20Digiforma>
17. Université Abderrahmane Mira - Bejaia - L'Université. Université Abderrahmane Mira - Bejaia - Université de Bejaia-Actualités. Consulté le 9 juin 2025. <https://univ-bejaia.dz/universite/presentation>
18. Université de Béjaïa. WebTV Facebook, 16 octobre 2022. <https://www.facebook.com/share/v/14gHFzAo2M/>

Autre référence

- 1.Documentation interne de la faculté de SHS.

Annexes

Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique

**Université Abderrahmane Mira de Bejaia
Faculté des Sciences Humaines et Sociales
Département des sciences de l'information et de la communication**

Enquête**Questionnaire sur L'usage de la Communication Numérique à travers la plateforme Moodle et l'interactivité Enseignant-Apprenant****Cas des étudiants en SIC de l'université de Bejaïa**

Chers étudiants, cette enquête a pour objectif de recueillir des données sur votre usage de la communication numérique via la plateforme Moodle, ainsi que sur l'interactivité entre enseignants et apprenants. Nous souhaitons également comprendre les défis que vous rencontrez et l'impact de Moodle sur votre apprentissage. Vos réponses sont essentielles pour améliorer l'enseignement et l'apprentissage en ligne. Les données seront traitées de manière anonyme et utilisées uniquement dans le cadre de cette étude. Nous vous remercions de votre participation.

Réalisé par :**IKHLEF Mohand Amokrane****HADDAD Seid****Encadré par :****Dr. YAHIAOUI Mebarka****La date de réalisation : /05/2025****Année universitaire : 2024/2025**

AXE 1 : Les données socio-démographiques**1. Sexe :**

Masculin

Féminin

2. Âge :

Moins de 20 ans 20 – 22 ans 23 – 25 ans Plus de 25 ans

3. Niveau d'étude :

L2 L3 M1 M2

4. Spécialité :

Tronc commun Communication Information
 Communication & Relations publiques Relations publiques / Presse écrite et numérique

5. Lieu de résidence pendant l'année universitaire :

Béjaïa centre Résidence universitaire

AXE 2 : Utilisation de la plateforme Moodle**6. À quelle fréquence consultez-vous la plateforme Moodle ?**

- Tous les jours
- Plusieurs fois par semaine
- Une fois par semaine
- Rarement
- Jamais

7. Combien de temps passez-vous en moyenne par session sur Moodle ?

- Moins de 15 minutes
- 15 à 30 minutes

30 minutes à 1 heure

Plus d'une heure

8.Dans quels objectifs utilisez-vous Moodle ? (Cochez toutes les réponses qui s'appliquent)

Télécharger des cours

Soumettre des devoirs

Lire les annonces des enseignants

Participer à des forums

Communiquer avec les enseignants

Autre :

9.Quels types de contenus consultez-vous le plus souvent sur Moodle ? (Cochez toutes les réponses qui s'appliquent)

Cours PDF / Word

Vidéos ou enregistrements

Devoirs à rendre

Annonces de l'enseignant

Autres :

10.Quels outils de communication utilisez-vous sur Moodle ?

Forums

Messagerie interne

Commentaires sous les devoirs

Aucun

11.Depuis quel appareil accédez-vous principalement à Moodle ?

Ordinateur

Smartphone

Tablette

12. Quel est votre niveau de maîtrise de la plateforme Moodle ?

- Très bonne
- Bonne
- Moyenne
- Faible
- Je ne sais pas utiliser la plateforme

13. Avez-vous une connexion internet suffisante pour utiliser Moodle dans de bonnes conditions ?

- Toujours
- La plupart du temps
- Rarement
- Jamais

Axe3 : Fréquence et qualité de l'interactivité enseignant–étudiant via Moodle**14. À quelle fréquence interagissez-vous avec vos enseignants via Moodle ?**

- Très souvent
- Souvent
- Parfois
- Rarement
- Jamais

**15. Quels types d'interactions avez-vous le plus souvent avec vos enseignants sur Moodle ?
(Cochez toutes les réponses qui s'appliquent)**

- Échange de messages privés
- Participation aux forums de discussion
- Réactions aux commentaires ou annonces
- Questions/réponses liées aux devoirs ou examens

Autres :

.....

16. Quel délai de réponse observez-vous généralement de la part des enseignants sur Moodle ?

- Moins de 24 heures
- 1 à 2 jours
- 3 à 5 jours
- Plus de 5 jours
- Les enseignants ne répondent pas

17. Comment évaluez-vous la qualité des échanges avec les enseignants sur Moodle par rapport aux cours en présentiel ? (Évaluez chaque aspect en cochant la case correspondante)

| Aspects de l'interaction | Beaucoup mieux | Mieux | Identique | Moins bien | Beaucoup Moyenne Bien |
|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Clarté des explications | <input type="checkbox"/> |
| Pertinence des réponses des enseignants | <input type="checkbox"/> |
| Utilité du feedback reçu | <input type="checkbox"/> |
| Disponibilité des enseignants pour échanger | <input type="checkbox"/> |

Axe4 : Difficultés rencontrées dans l'utilisation de Moodle**18. Avez-vous déjà rencontré des difficultés en utilisant la plateforme Moodle ?** Oui Non**19. Si oui, quel type de difficulté avez-vous rencontré ? (Cochez toutes les réponses qui s'appliquent)** Difficultés d'accès à la plateforme (connexion, identifiant, mot de passe...) Problèmes techniques (bugs, lenteur, pannes...) Difficulté de compréhension de l'interface Manque de formation ou de guidance sur son usage Manque de réponses ou d'interactions de la part des enseignants Autres :**20. Ces difficultés vous empêchent-elles de suivre normalement vos cours ?** Oui, souvent Parfois Rarement Jamais**21. Estimez-vous que le manque de réactivité des enseignants sur Moodle soit un obstacle à l'interactivité ?** Oui, clairement Un peu Pas du tout Cela dépend des enseignants**22. Avez-vous été guidé(e) ou formé(e) à l'utilisation de Moodle au début de votre parcours ?** Oui, à travers une formation institutionnelle

- Oui, mais informelle (entre pairs)
- Non, j'ai appris seul(e)
- Non, je ne sais toujours pas bien utiliser la plateforme

23. En cas de difficulté, où trouvez-vous de l'aide ?

- Documentation de Moodle
- Enseignants
- Camarades de classe
- Service informatique
- Réseaux sociaux / forums
- Je ne cherche pas d'aide

Axe5 : Motivation et Engagement**24. Avez-vous déjà abandonné un cours en ligne sur Moodle par manque de motivation ?**

- Oui
- Non

25. Est-ce que vous vous connectez à Moodle même en dehors des heures de cours pour consulter les contenus ?

- Jamais
- Rarement
- Parfois
- Souvent
- Très souvent

26. Êtes-vous d'accord avec les affirmations suivantes ? (Cochez la case correspondant à votre degré d'accord)

| Affirmations | Fortement En désaccord | En désaccord | Neutre | D'accord | Fortement d'accord |
|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Moodle me permet de mieux suivre ma progression | <input type="checkbox"/> |
| Moodle me motive à suivre régulièrement mes cours | <input type="checkbox"/> |
| J'ai plus envie de participer aux échanges sur Moodle qu'en présentiel | <input type="checkbox"/> |
| Les outils de Moodle rendent l'apprentissage plus interactif | <input type="checkbox"/> |

Avec tous nos remerciements pour votre attention et votre contribution à notre travail.

Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique**Université Abderrahmane Mira de Bejaia****Faculté des Sciences Humaines et Sociales****Département des sciences de l'information et de la communication****Enquête****Questionnaire sur L'usage de la Communication Numérique à travers la plateforme Moodle et l'interactivité Enseignant-Apprenant****Cas des étudiants en SIC de l'université de Bejaïa**

Chers enseignants, cette enquête a pour objectif de recueillir des données sur votre usage de la communication numérique via la plateforme Moodle, ainsi que sur l'interactivité entre enseignants et apprenants. Nous souhaitons également comprendre les défis que vous rencontrez et l'impact de Moodle sur votre apprentissage. Vos réponses sont essentielles pour améliorer l'enseignement et l'apprentissage en ligne. Les données seront traitées de manière anonyme et utilisées uniquement dans le cadre de cette étude. Nous vous remercions de votre participation.

Réalisé par :**IKHLEF Mohand Amokrane****HADDAD Seid****La date de réalisation : 20 /05/2025****Encadré par :****Dr. YAHIAOUI Mebarka****Année universitaire : 2024/2025**

Axe 01 : Information générale

1. **Sexe :** Masculin Féminin
2. **Âge :** Moins de 30 ans 30-39 40-49 50 et plus
3. **Statut :** Maître assistant Maître de conférences Professeur
4. **Expérience dans l'enseignement supérieur :** Moins de 5 ans 5-10 ans Plus de 10 ans
5. **Avez-vous déjà suivi une formation sur l'usage de Moodle ?**
 Oui, formation formelle
 Oui, de manière informelle (autoformation, collègues, tutoriels)
 Non

Axe 02 : Utilisation de Moodle dans votre enseignement**6. À quelle fréquence utilisez-vous la plateforme Moodle dans vos activités pédagogiques ?**

- Tous les jours Plusieurs fois par semaine Une fois par semaine
Rarement Jamais

7. Pour quelles finalités utilisez-vous principalement Moodle ? (Plusieurs réponses possibles)

- Déposer les supports de cours (PDF, PPT)
 Poster des annonces et informations
 Donner des devoirs ou exercices à rendre
 Créer des tests, QCM ou auto-évaluations
 Suivre la participation des étudiants
 Envoyer des messages ou échanger
 Autres :

8. Quels outils de communication utilisez-vous le plus souvent sur Moodle ? (Plusieurs réponses possibles)

- Messagerie interne
 Forum de discussion
 Commentaires sur les devoirs
 Aucune interaction directe
 Autres :

9. À quel moment intégrez-vous Moodle dans votre enseignement ?

- En complément du présentiel
 En remplacement partiel du présentiel
 Uniquement en cas d'enseignement à distance
 Jamais

10. Quel est votre niveau de maîtrise de la plateforme Moodle ?

- Très bon Bon Moyen Faible Je ne sais pas l'utiliser

Axe 3 : Interactivité avec les étudiants via Moodle**11. À quelle fréquence vos étudiants interagissent-ils avec vous via Moodle ?**

- Très souvent
 Souvent
 Parfois
 Rarement
 Jamais

12. Sous quelle forme se déroulent le plus souvent ces interactions ? (Plusieurs réponses possibles)

- Messages privés (messagerie Moodle)
 Participation aux forums
 Commentaires liés aux devoirs
 Réactions aux annonces / notifications
 Autre

13. À quelle fréquence répondez-vous aux sollicitations des étudiants via Moodle ?

- Le jour même
 Sous 48 heures
 Sous une semaine
 Rarement
 Je ne réponds pas via Moodle

14. À votre avis, quel est le degré d'engagement des étudiants dans les échanges sur Moodle ?

- Très élevé
 Élevé
 Moyen
 Faible
 Très faible

15. Comparée aux cours en présentiel, comment jugez-vous la qualité de l'interactivité sur Moodle ?

| Aspects | Beaucoup mieux | Mieux | Identique | Moins bien | Beaucoup moins bien |
|-----------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Clarté des échanges | <input type="checkbox"/> |
| Disponibilité des étudiants | <input type="checkbox"/> |
| Réactivité | <input type="checkbox"/> |
| Implication des étudiants | <input type="checkbox"/> |

Axe 04 : Difficultés rencontrées dans l'utilisation de Moodle**16. Avez-vous rencontré des difficultés dans l'utilisation de Moodle ?**

- Oui
 Non

17. Quelles sont les principales difficultés que vous avez rencontrées ? (Plusieurs réponses possibles)

- Difficultés techniques (bugs, lenteur de la plateforme, pannes)
 Interface peu intuitive
 Problèmes de connexion Internet
 Manque de formation à l'outil
 Faible interaction de la part des étudiants
 Difficulté à gérer le suivi des étudiants
 Autres :

18. Avez-vous accès à un accompagnement technique ou pédagogique en cas de problème avec Moodle ?

- Oui, de manière satisfaisante
 Oui, mais insuffisant
 Non
 Je ne sais pas vers qui me tourner

19. Les difficultés que vous rencontrez limitent-elles votre usage de Moodle ?

- Oui, fortement
 Oui, mais partiellement
 Non
 Pas concerné

Axe 05 : Perception et impact pédagogique de l'usage de Moodle**20. Pensez-vous que Moodle apporte une réelle valeur ajoutée à votre enseignement ?**

- Oui, tout à fait
 Partiellement
 Peu
 Pas du tout
 Je ne sais pas

21. Dans quelle mesure êtes-vous d'accord avec les affirmations suivantes ?

| Affirmations | Fortement en désaccord | En désaccord | Neutre | D'accord | Fortement d'accord |
|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Moodle facilite la gestion de mes cours | <input type="checkbox"/> |
| Moodle améliore la communication avec les étudiants | <input type="checkbox"/> |
| L'usage de Moodle encourage les étudiants à être plus autonomes | <input type="checkbox"/> |
| Moodle favorise un meilleur suivi pédagogique des étudiants | <input type="checkbox"/> |
| Je considère Moodle comme un outil essentiel dans l'enseignement supérieur moderne | <input type="checkbox"/> |

22. Souhaitez-vous intégrer davantage Moodle dans votre pratique pédagogique à l'avenir ?

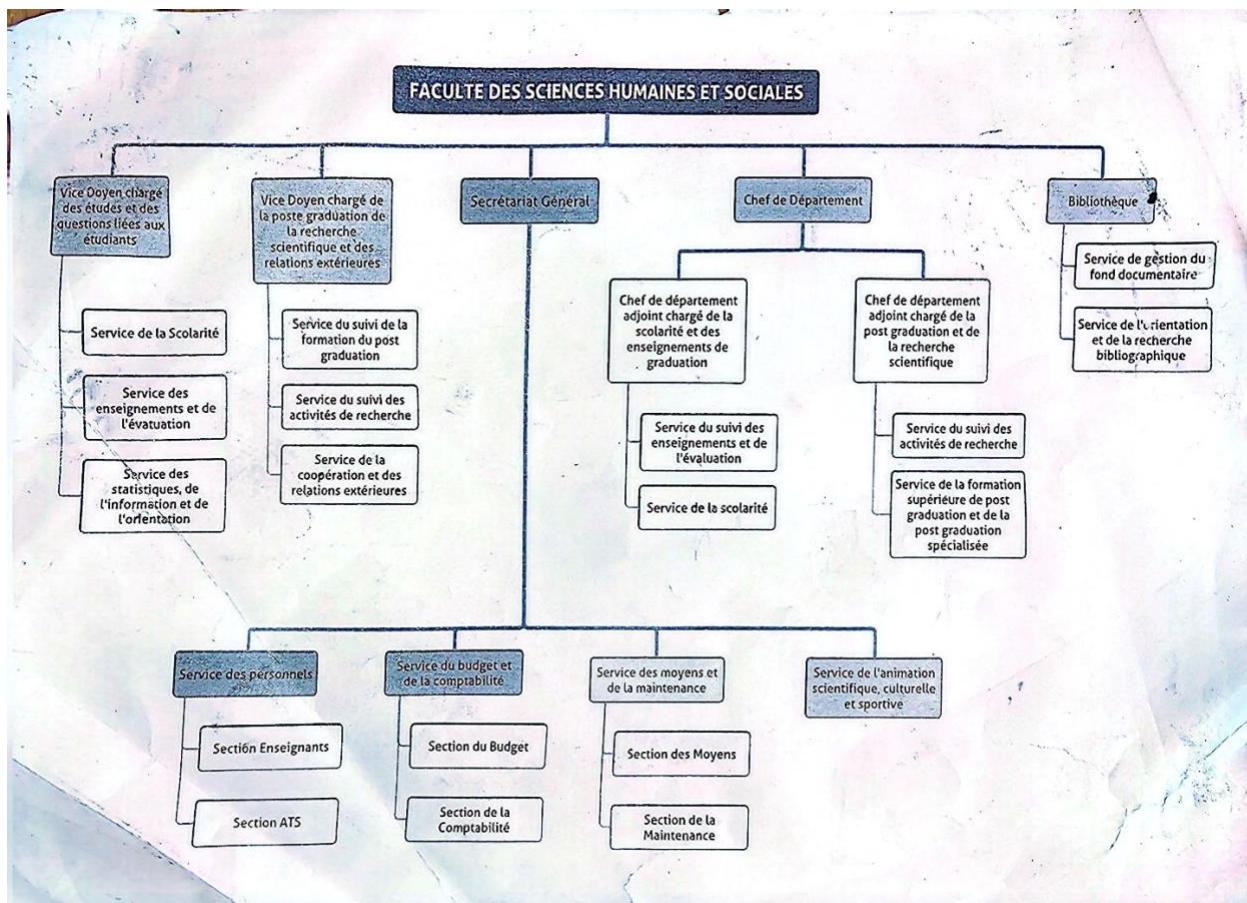
- Oui, de manière systématique
- Oui, selon les matières
- Peut-être, avec accompagnement
- Non
- Sans opinion

23. Autres remarques ou suggestions concernant l'usage de Moodle dans votre enseignement :

.....

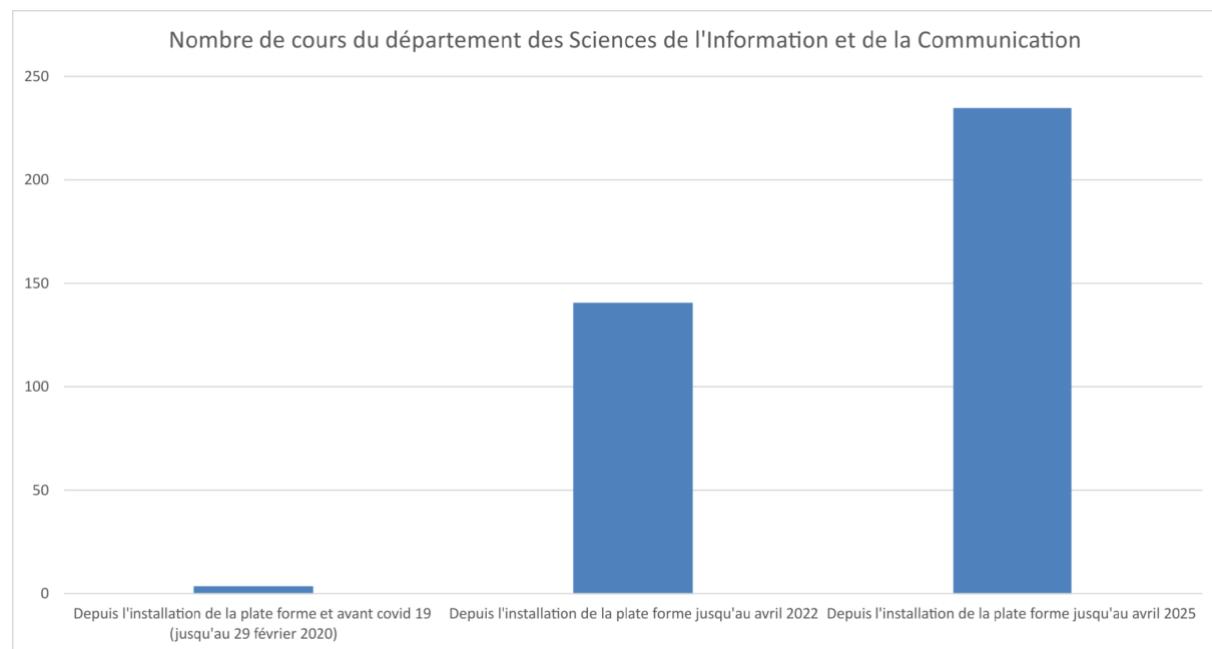
Avec tous nos remerciements pour votre attention et votre contribution à notre travail.

Organigramme de la faculté des sciences humaines et sociales



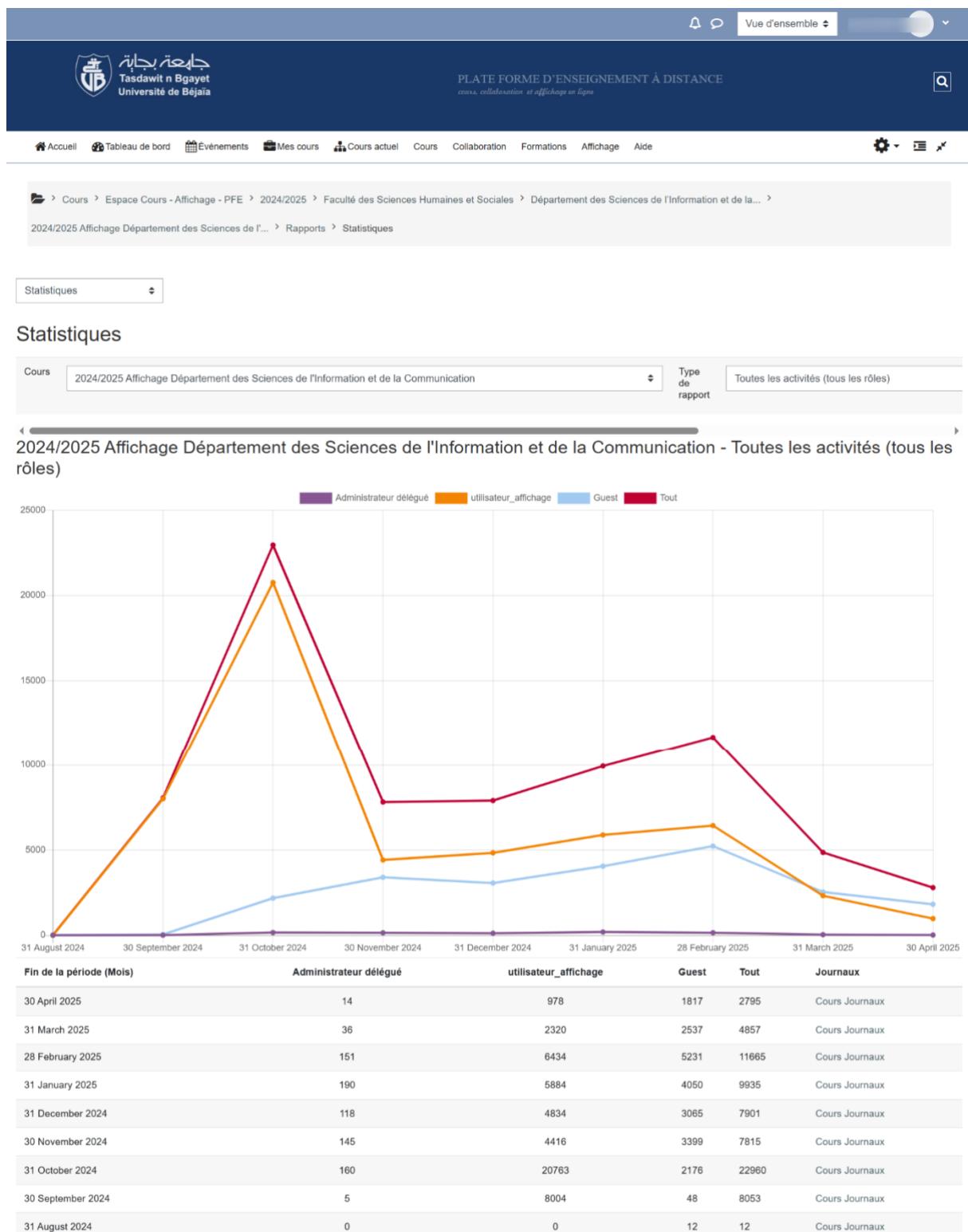
**Statistique de nombre de cours avant et après le covid -19 de département
(SIC)**

| Période | Nombre de cours du département des Sciences de l'information et de la Communication |
|--|---|
| Depuis l'installation de la plateforme et avant covid 19 (jusqu'au 29 février 2020) | 4 |
| Depuis l'installation de la plateforme jusqu'au avril 2022 | 141 |
| Depuis l'installation de la plateforme jusqu'au avril 2025 | 235 |



Source : Centre de Calcule TARGA OUZAMOUR

Taux d'accès à l'espace d'affichage 2024-2025 du département SIC



Source : Centre de Calculer TARGA OUZAMOUR

Résumé

Cette étude examine l'usage de la communication numérique via la plateforme Moodle et son impact sur l'interactivité enseignant-apprenant au sein du département des Sciences de l'Information et de la Communication (SIC) de l'Université de Béjaïa. À travers deux questionnaires (étudiants et enseignants), validés par un comité d'enseignants, la recherche vise à évaluer la fréquence, la qualité et les limites de ces interactions.

Les résultats révèlent que Moodle est principalement utilisée pour les échanges asynchrones (forums, messagerie), mais que la qualité perçue de l'interactivité reste inférieure à celle du présentiel. Les freins identifiés incluent des problèmes techniques, un manque de formation et un déficit de retour immédiat.

L'étude conclut que, malgré ses avantages en matière d'accessibilité et de gestion, Moodle nécessite des améliorations pour soutenir une interactivité pédagogique efficace, dynamique et motivante.

Mots-clés : Communication numérique, Plateforme Moodle, Interactivité pédagogique, Enseignement à distance.

Abstract

This study explores the use of digital communication through the Moodle platform and its impact on teacher-student interactivity within the Department of Information and Communication Sciences at the University of Béjaïa. Based on two validated questionnaires (for students and teachers), the research assesses the frequency, quality, and limitations of such interactions.

Findings reveal that Moodle is primarily used for asynchronous exchanges (forums, messaging), but the perceived quality of these interactions remains lower than in face-to-face settings. Key obstacles include technical issues, lack of training, and the absence of immediate feedback.

The study concludes that while Moodle offers undeniable advantages in terms of accessibility and course management, significant improvements are needed to foster a more effective, dynamic, and motivating pedagogical interaction.

Keywords: Digital communication, Moodle platform, Pedagogical interactivity, Distance learning.

الملخص

تتناول هذه الدراسة استخدام الاتصال الرقمي عبر منصة Moodle وتأثيره على التفاعل بين الأستاذ والطالب داخل قسم علوم الإعلام والاتصال بجامعة عبد الرحمن ميرة - بجاية. ومن خلال استبيانين موجهين لكل من الطلبة والأساتذة، تم تقييم وتيره التفاعل وجودته وحدوده، وذلك بعد المصادقة عليهما من طرف لجنة من الأساتذة الباحثين.

أظهرت النتائج أن المنصة تُستخدم أساسا للتواصل غير المتزامن (مثل المنتديات والرسائل الداخلية)، غير أن جودة هذا التفاعل غالبا ما ينظر إليها على أنها أقل من تلك التي يتم تحقيقها في التعليم الحضوري. وتم تحديد عدة عوائق، من بينها المشاكل التقنية، ونقص التكوين، وغياب التغذية الراجعة الفورية.

خلصت الدراسة إلى أن Moodle ، رغم ما توفره من مزايا في الوصول إلى الموارد وتنظيم العمل البيداغوجي، تحتاج إلى تحسينات جوهيرية لدعم تفاعل تربوي فعال، ديناميكي ومحفز.

الكلمات المفتاحية: الاتصال الرقمي، منصة مودل، التفاعل البيداغوجي، التعليم عن بعد .