

Des usages transposés aux usages adaptés :
Etude des tendances d'usage dans les processus d'enseignement-apprentissage
en ligne en situation d'urgence

MOUNI Meryem(1), ABBASSI Imane El Hasnae(2), EL GANBOUR Rachid (3)

(1),(2) Faculté des Lettres et des Sciences Humaines, UMP

(3) Centre Universitaire d'Innovation Pédagogique et Digital Learning, UMP

m.mouni@ump.ac.ma, i.abbassi@ump.ac.ma, r.elganbour@ump.ac.ma,

Résumé

Cette étude examine les usages des outils de la plateforme Moodle par les enseignants et les apprenants de l'université Mohammed Premier suite à la crise provoquée par la pandémie COVID-19. Cette situation a entraîné une transformation des méthodes pédagogiques et didactiques traditionnelles vers des alternatives numériques, telles que la plateforme Moodle, qui est l'objet de notre recherche.

Dans une perspective compréhensive, nous visons à accompagner le processus d'adaptation en examinant les tendances d'utilisation des outils techno-pédagogiques de la plateforme Moodle, ainsi que la manière dont les enseignants ont adapté leurs pratiques en présentiel au contexte à distance en utilisant ces outils.

Mots Clés : Plate-forme, Usage, artefact, instrumentation, instrumentalisation, situation d'urgence.

Abstract:

This study examines the use of Moodle platform tools by teachers and learners at Mohammed Premier University following the crisis caused by the COVID-19 pandemic. This situation led to a transformation of traditional teaching and learning methods towards digital alternatives, such as the Moodle platform, which is the subject of our research.

From a comprehensive perspective, we aim to accompany the adaptation process by examining trends in the use of the techno-pedagogical tools of the Moodle platform, as well as the way in which teachers have adapted their face-to-face practices to the distance context by using these tools.

keywords: Platform, Use, Artefact, instrumentation, instrumentalization, emergency

Introduction

Dans le contexte de la pandémie mondiale de la Covid-19, les pays du monde entier ont pris des mesures drastiques pour limiter la propagation du virus, notamment la suspension des cours en présentiel. Afin de garantir la continuité pédagogique, différentes approches d'enseignement-apprentissage en ligne ont été adoptées. Au Maroc, cette stratégie a été mise en place à partir du 16 mars 2020, avec la création d'un éventail d'alternatives numériques et audiovisuelles intégrées au système éducatif.

L'enseignement supérieur, tout comme d'autres niveaux d'éducation, a subi une transformation majeure, où l'apprentissage en ligne est devenu la norme prédominante et généralisée. Cette expérience sans précédent a offert des possibilités d'enrichissement du projet national en matière d'enseignement-apprentissage à distance.

La transition vers l'enseignement-apprentissage en ligne a suscité une dynamique sans précédent, exigeant des enseignants et des apprenants une rapide appropriation d'une variété d'outils numériques. Ce changement brusque, passant des cours en présentiel à des cours en ligne, se distingue considérablement des pratiques pédagogiques habituelles. Face à cette situation d'urgence, il était impératif de concevoir des solutions concrètes, de revoir les stratégies d'enseignement et d'apprentissage, et d'adopter des comportements adaptés.

Dans ce contexte, les dispositifs numériques développés pendant la période de continuité pédagogique ont eu pour objectif de faciliter un apprentissage multimodal et multicanal. Il était également essentiel de ne pas se limiter à une simple évaluation de l'utilisation des technologies en termes de production et de réception. Au contraire, il convenait d'analyser ce qui définissait ces technologies comme symboliques et signifiantes (Jeanneret, 2009).

Cette recherche-intervention vise à étudier les tendances d'utilisation de la plateforme Moodle pour enseigner et apprendre en ligne en situation d'urgence sanitaire. Trois questions principales ont orienté notre réflexion :

- Comment les enseignants ont-ils utilisé les outils de la plateforme Moodle pour assurer leurs cours en ligne ?
- Comment les apprenants ont-ils utilisé la plateforme pour poursuivre leurs apprentissages ?
- Est-ce que la nature des disciplines influence l'utilisation de la plateforme ?

1. Cadrage théorique et épistémologique

La situation d'urgence a provoqué un changement abrupt dans les dispositifs pédagogiques et les pratiques d'enseignement et d'apprentissage (Alava, 2008). Cette transition forcée a contraint les universités à adopter un enseignement entièrement à distance, caractérisé par l'utilisation d'artefacts techniques qui peuvent influencer les activités et les comportements des utilisateurs (Béguin, Rabardel, 2000). Dans cette perspective, il est primordial de clarifier certains termes relatifs aux usages et aux pratiques dans ce domaine.

1.1. Artefact et instrument

Le rôle des instruments, qu'ils soient matériels ou psychologiques, dans les processus d'apprentissage humain a été souligné d'abord par des auteurs comme Vygotsky (1930). Selon la perspective socioconstructiviste, Rabardel (1995) fait une distinction entre l'instrument et

l'artefact. Ce dernier est considéré comme un objet "neutre" conçu par l'homme, tandis que l'instrument résulte de l'appropriation par des individus dans une situation spécifique, en tenant compte de leur relation mutuelle (Trouche, 2005). En d'autres termes, un artefact peut devenir un instrument lorsque les individus l'utilisent activement dans leur pratique, lui donnant ainsi une signification et une fonction spécifiques.

Dans cette perspective, Rabardel (1995) définit plus précisément l'artefact comme "toute chose ayant subi une transformation, d'origine humaine", et qui est susceptible d'être utilisée dans des activités finalisées. Cette définition englobe à la fois les objets matériels et les systèmes symboliques qui peuvent être considérés comme des instruments.

L'artefact, tel qu'il est conçu, peut représenter des transformations potentielles des objets dans l'activité. Par exemple, un couteau de cuisine peut être utilisé pour dévisser une vis.

Dans son travail, l'auteur utilise le terme "instrument" pour décrire l'artefact lorsqu'il est en action, faisant partie intégrante de l'usage et étant en relation instrumentale avec l'action du sujet, servant ainsi de moyen pour celle-ci (Rabardel, 1995).

1.2 De l'artefact à l'instrument : La genèse instrumentale

Le processus d'appropriation est progressif et étendu dans le temps. Il dépend des contraintes et des opportunités liées à l'instrument, ainsi que du contexte de l'activité, en tenant compte des capacités cognitives du sujet, de ses méthodes de travail et de son environnement. Ce processus, désigné par Rabardel comme "genèse instrumentale", implique la construction de schèmes (représentations mentales) à mesure que les sujets utilisent des artefacts pour accomplir des tâches.

Dans la genèse instrumentale, il y a une relation de double mouvement bilatéral entre l'artefact et le sujet. D'une part, il y a l'instrumentalisation, où l'action du sujet est orientée vers l'artefact en utilisant ses propriétés et ses possibilités. D'autre part, il y a l'instrumentation, qui se réfère à la capacité du sujet à influencer l'artefact, à l'adapter à ses besoins et à le transformer par son activité cognitive. Il s'agit donc d'une relation dynamique où l'artefact et le sujet interagissent et se modifient mutuellement tout au long du processus d'appropriation.

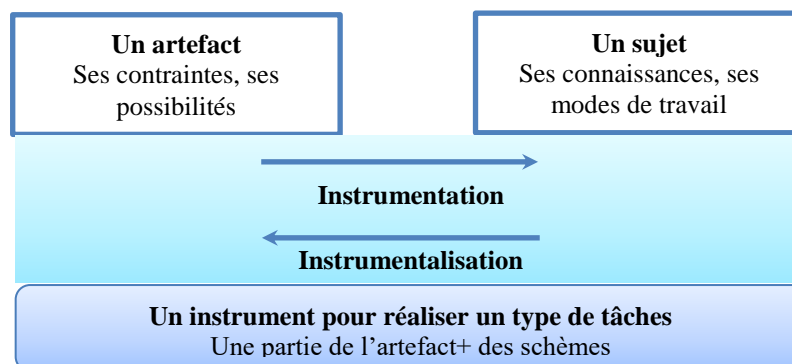


Figure 1 : La genèse instrumentale (Trouche, 2005)

L'instrumentalisation offre au sujet la possibilité de personnaliser les artefacts (Trouche, 2005). Dans cette action, le sujet sélectionne, regroupe, transfère, et attribue des caractères aux artefacts (Rabardel, 1995) tout en utilisant les fonctions qui leur sont associées. Ces fonctions peuvent être authentiques et ne sont pas nécessairement fournies par le concepteur de l'artefact

(catalyse). On peut considérer ce processus comme l'amplification des caractéristiques de l'artefact par le sujet.

L'instrumentation, telle que définie par Rabardel (1995), concerne la manière dont les artefacts préparent les actions du sujet pour atteindre un objectif spécifique. Les contraintes et les effets potentiels des artefacts contribuent à modifier les modes de fonctionnement de l'utilisateur, tels que les gestes et les représentations. L'utilisation d'artefacts permet au sujet de découvrir progressivement les propriétés inhérentes de ces derniers, en les adaptant à son propre modèle.

Dans le cadre de l'enseignement en ligne, les outils utilisés englobent à la fois les objets enseignés (artefacts d'enseignement), les artefacts pédagogiques (scènes de présentation) et les artefacts techniques (outils numériques). Dans ce sens, il est essentiel de distinguer le contenu pédagogique de sa présentation (Duval, 1995).

L'artefact didactique représente le contenu d'enseignement essentiel pour l'apprentissage scolaire, tandis que l'artefact pédagogique désigne sa forme de représentation (Marquet, 2011). Dans l'enseignement traditionnel, ces deux artefacts sont étroitement liés, associant les scénarios de représentation des connaissances au discours pédagogique. L'apprenant doit donc s'appropriier à la fois les dimensions didactiques et pédagogiques pour assimiler les contenus enseignés (Marquet, 2011). En général, cette double genèse est facilitée par la compatibilité entre les contenus et les méthodes d'enseignement traditionnelles.

Dans le contexte de l'enseignement en ligne, l'artefact technique comme les plateformes numériques s'ajoute à l'artefact didactique et à l'artefact pédagogique, créant un troisième niveau dans la genèse instrumentale. L'apprenant doit maîtriser à la fois les fonctionnalités de l'artefact technique et l'intégration des artefacts pédagogique et didactique dans cet outil. Cependant, il est crucial que les contenus enseignés et leurs formes de représentation soient compatibles avec les capacités de l'outil technique, et qu'ils soient correctement adaptés pour devenir de véritables instruments (Marquet, 2005).

Dans certains cas, lorsque l'artefact pédagogique et l'artefact didactique ne sont pas compatibles avec l'artefact technique qui les associe, un conflit instrumental survient (Marquet, 2005). Ce conflit se manifeste lorsque la genèse instrumentale d'un des artefacts entre en désaccord avec celle des autres, créant ainsi un déséquilibre dans le système d'instruments (Artigue, 2002).

1.3. De l'artefact à l'usage

Rabardel (1995) explore les objets qui peuvent être utilisés et évoluer dans le cadre d'une activité. Il définit un instrument comme une entité hybride constituée à la fois d'artefacts et de schèmes d'utilisation. Le concept d'instrument, dans le domaine de l'anthropologie, renvoie à quelque chose qui a subi des changements, indépendamment de son origine humaine. Ainsi, il est compatible avec les approches centrées sur l'humain sans nécessiter d'autres explications. En

outre, il présente l'avantage d'être facilement compréhensible et peut englober des systèmes de symboles et d'outils, sans limiter sa signification aux seules entités physiques du monde matériel.

L'usage se réalise à travers le processus de genèse instrumentale, où l'enseignant privilégie certaines fonctions de l'outil par l'instrumentalisation, tandis que par l'instrumentation, il adapte ses schémas de travail.

2. Méthodologie de recherche

2.1. La recherche intervention

Notre approche de recherche-intervention repose sur une méthodologie qui vise à combiner la recherche et l'action pratique pour résoudre des problèmes concrets, tels que l'usage abrupt des plateformes numériques en situation de crise, et améliorer les situations dans le monde réel, en l'occurrence, l'enseignement-apprentissage médiatisé. Cette démarche a impliqué une étroite collaboration entre les chercheurs et les acteurs concernés, tels que la Présidence de l'université, l'équipe du centre universitaire d'Innovation pédagogique et Digital Learning, ainsi que les enseignants.

Dans le contexte spécifique de l'enseignement à distance en situation d'urgence, notre recherche a pour dessein d'explorer les tendances d'utilisation des différents outils pédagogiques et techniques disponibles sur la plateforme pédagogique Moodle à l'Université Mohamed Premier Oujda. Nous nous concentrons particulièrement sur les pratiques et les usages de cet outil par les enseignants et les étudiants au cours de la transition vers l'enseignement à distance, une transition qui a été contrainte par une situation d'urgence entraînant la suspension des cours en présentiel.

2.2. Outils de collecte de données

Nous avons entrepris la consolidation des données relatives à l'accès et à l'utilisation des outils techniques et pédagogiques en les regroupant par type d'outil et par établissement dans un fichier Excel unique. Cette démarche de consolidation nous a permis de réaliser une analyse approfondie et précise à travers l'utilisation de graphiques et de visualisations.

L'objectif de cette analyse était de mieux appréhender comment les enseignants et les étudiants se sont adaptés à l'enseignement à distance en exploitant les outils de la plateforme Moodle. Nous avons également cherché à déterminer comment ces outils numériques ont été mis en œuvre pour transposer les pratiques d'enseignement en présentiel vers un environnement d'apprentissage en ligne. Grâce à une étude minutieuse des données, nous avons pu identifier les schémas d'utilisation les plus fréquents ainsi que repérer d'éventuelles lacunes dans l'intégration des outils techniques et pédagogiques.

4. Résultats

4.1 Tendances d'usage sur la plateforme

Suite au suivi de l'action en ligne, nous avons pu établir un premier constat concernant les tendances d'usage de la plateforme Moodle. Ces tendances varient entre des pratiques conservatrices, attachées aux anciennes méthodes, et des pratiques plus ouvertes, favorisant la créativité et l'innovation pédagogique. Dans le second cas, les enseignants, en tant que concepteurs de leurs cours en ligne, exploitent diverses sources et documents. Cette

diversification de supports et de formats de fichiers leur permet d'adopter des approches à la fois traditionnelles et innovantes.

Ainsi, l'utilisation de la plateforme Moodle crée un espace d'apprentissage où coexistent des pratiques établies et des perspectives émergentes. Cette cohabitation enrichit l'expérience d'apprentissage des apprenants en leur offrant des possibilités adaptées à leurs besoins et en favorisant un apprentissage riche et stimulant. La plateforme Moodle se révèle donc être un outil polyvalent qui permet de répondre aux besoins pédagogiques variés des enseignants et des étudiants.

4.1.1 Les ressources numériques

Au cours de cette période, l'origine des ressources et leur utilisation varient d'une discipline à l'autre. Certains enseignants créent leurs propres contenus pédagogiques spécifiquement adaptés à leurs cours, tandis que d'autres préfèrent utiliser des ressources en ligne, telles que des vidéos, des articles, ou des présentations.

En ce qui concerne la nature des ressources utilisées, on observe une utilisation fréquente de fichiers PDF (19,579 fichiers) et d'images (34,008 images). Les enseignants utilisent également des fichiers Word (7,059), des fichiers Excel (232), des fichiers texte (458), des présentations PowerPoint (2,553), des vidéos (524), des liens YouTube (261) et des fichiers audio (2,144). Cette diversité de types de ressources permet aux enseignants de proposer différents supports et formats adaptés à leurs besoins pédagogiques.

L'utilisation de ces ressources numériques varie en fonction de la raison d'utilisation. Les ressources telles que les présentations PowerPoint, les fichiers Word, les fichiers PDF, les images et les archives Zip sont souvent utilisées en tant qu'introduction à une activité, pendant le processus d'apprentissage ou pour le travail personnel des étudiants à distance. De plus, certains établissements (FLSHO, FMPO, ENGO, FPN) utilisent également 114 ouvrages comme ressources numériques.

La figure ci-dessous présente l'ensemble des ressources déposées lors de la situation d'urgence sur les différentes plateformes des établissements de l'Université Mohamed Premier d'Oujda.

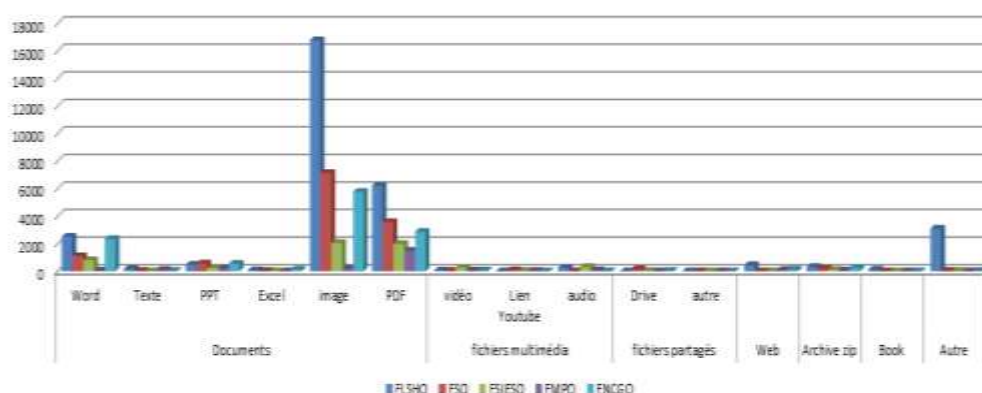


Figure 2 : l'ensemble des ressources utilisées sur Moodle par les établissements de l'UMP

4.1.2 Outils de communication

Les données recueillies à partir de la plateforme Moodle fournissent des informations pertinentes pour étudier les pratiques associées à l'utilisation des outils de communication par les enseignants et les étudiants. Grâce à ces données, nous sommes en mesure de quantifier les traces

d'interaction et de les représenter graphiquement, ce qui permet de mettre en évidence les tendances d'usage de manière claire et concise.

Nous mettons l'accent sur le mode interactif de l'enseignement, où la relation entre l'enseignant et l'étudiant, ainsi que les interactions entre les étudiants, jouent un rôle crucial dans la genèse des connaissances et leur appropriation. Ces interactions prennent notamment forme à travers des activités communicatives telles que les forums de discussion et les échanges en chat.

La figure ci-dessous illustre l'analyse de la distribution des différentes fonctionnalités proposées par l'enseignant, offrant ainsi une représentation visuelle des schémas d'utilisation.

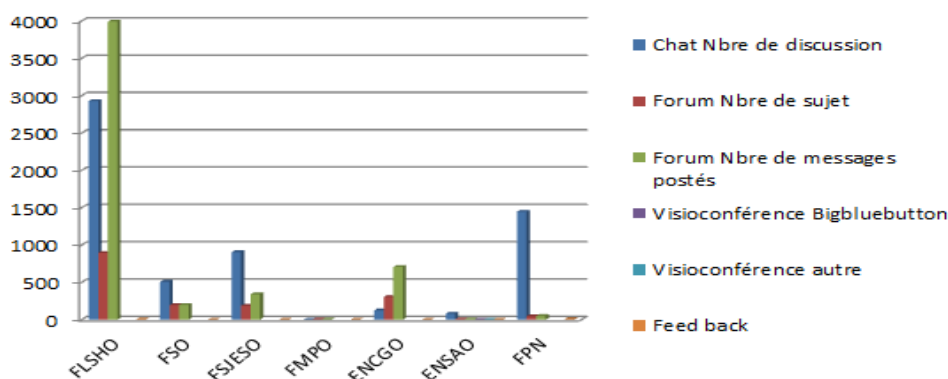


Figure 3 : Les Outils de communication créés sur Moodle par les établissements de l'UMP

Les espaces de discussion, tels que le forum et le chat, jouent un rôle central dans le processus d'apprentissage en facilitant les échanges entre les acteurs pédagogiques. Ces outils simples d'utilisation favorisent la collaboration et offrent une flexibilité permettant aux étudiants de revisiter les échanges passés et d'ajouter des messages en permanence. Il est important de souligner le nombre significatif de discussions (5992), de messages postés (5294) et de sujets initiés (1634) qui témoignent de l'importance de ces outils dans l'environnement d'enseignement à distance.

En examinant les fonctionnalités utilisées par les utilisateurs des différents établissements de l'Université Mohamed Premier, nous constatons que l'outil de "Feed-Back" est moins utilisé par rapport aux ressources et aux outils de communication, comme le montrent les statistiques suivantes:

Etablissement	Messages (Forums/chat)	feedback
FLSH	7820 messages	6
FSO	903 messages	0
FSJES	1432 messages	0
ENSAO	92 messages	0
ENCGO	1136 messages	0
FPN	1548 messages	8
FMPO	4 messages	0

Tableau 1 : feedbacks par messages postés sur les forums ou les chats selon les établissements de l'UMP

4.1.3 Activités

La figure ci-dessous présente une visualisation des activités utilisées sur la plateforme Moodle, classées par établissement. On y retrouve divers outils tels que les QUIZ, les Leçons, les WIKI, les QCM et les glossaires, qui peuvent être associés à différents types d'usage. Ces activités favorisent également les interactions entre l'enseignant et les étudiants, ainsi qu'entre les étudiants eux-mêmes.

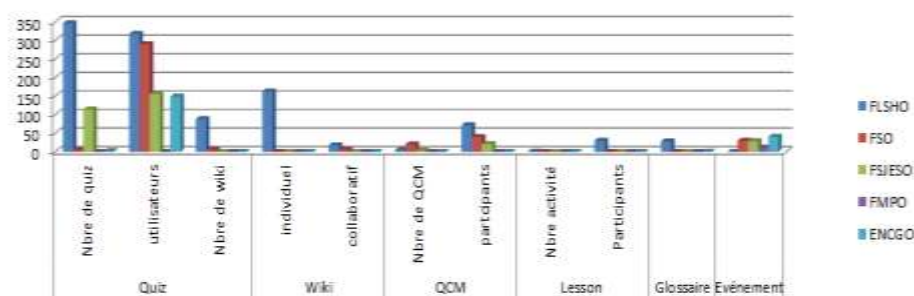


Figure 4 : les activités proposées dans les différentes plateformes de l'UMP

Après avoir analysé les données générées par les plateformes, nous constatons que les outils les plus fréquemment utilisés sont le QUIZ et le WIKI. Ces exemples soulignent la diversité des usages de ces outils dans le contexte de l'enseignement en ligne. Ils permettent aux étudiants de participer activement à des activités d'évaluation, de collaboration et de création de contenu. Pour mieux illustrer ces utilisations, le tableau ci-dessous présente quelques exemples concrets :

Etablissement	Nombre de quiz	Nombre d'étudiants concernés
FLSHO	346	318
FSJESO	114	156
FSO	5	290
ENCGO	2	149
FMPO	2	1

Tableau 2 : Répartition de l'usage de l'outil « Quiz » par établissement et par nombre d'étudiants

Dans la plupart des établissements de l'UMP, seule une minorité d'étudiants a pris part aux activités telles que le Wiki. Cependant, un cas exceptionnel est celui de la FLSHO, où une participation plus élevée a été enregistrée. Dans cet établissement, 163 étudiants ont contribué individuellement à 88 espaces Wiki, et 18 participations collaboratives ont été comptabilisées.

L'activité "Glossaire", qui peut être réalisée soit individuellement soit de manière collaborative, a été présente uniquement chez les étudiants de la FLSHO, avec un total de 28 glossaires créés. En ce qui concerne les autres activités, tels que les leçons, les QCM et les quiz, les étudiants ont la possibilité de les consulter de manière autonome, sans avoir besoin de l'aide de l'enseignant.

D'après les statistiques des plateformes de l'UMP, il est à noter que les étudiants ont exprimé une satisfaction assez importante à l'égard de l'activité de quiz. Cette satisfaction peut s'expliquer par l'aspect motivant de cet outil, qui propose des séquences d'activités d'apprentissage à suivre dans un ordre défini. De plus, les étudiants peuvent accéder aux éléments de réponse, ce qui leur permet de s'auto-évaluer.

4.2. Etude comparative entre les établissements de l'UMP

Les tendances d'utilisation des outils pédagogiques et techniques varient d'un établissement à l'autre, comme le montrent les données générées sur la plateforme Moodle.

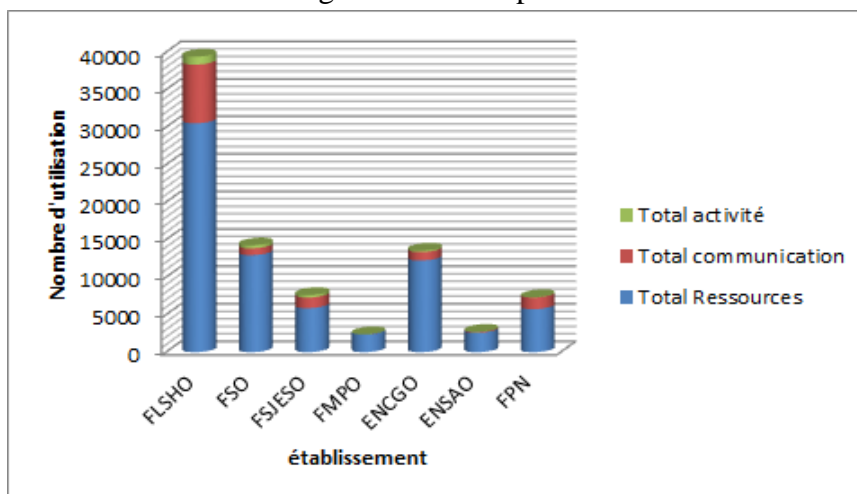


Figure 5 : Nombre total de ressources, activités, et outils de communication par établissement

Il est important de noter que la faculté des lettres et des sciences humaines de l'UMP, ayant déjà une expérience préalable de l'utilisation de la plateforme Moodle, notamment dans certaines filières telles que les sciences de l'éducation, les études françaises et les masters, présente une utilisation plus prononcée des outils pédagogiques et techniques de cette plateforme. Cette utilisation accrue peut s'expliquer par leur familiarité avec cet outil technique, même en période d'urgence. En revanche, dans les autres établissements où l'utilisation de la plateforme était limitée, facultative ou méconnue, l'usage des outils de la plateforme reste généralement varié.

Lorsqu'on examine les données, on peut constater des tendances d'utilisation différentes dans d'autres établissements. Par exemple, à la Faculté de Médecine et de Pharmacie d'Oujda (FMPO), la nature de la formation et l'engagement continu des enseignants sur le terrain surtout en période de crise sanitaire ne favorisent pas la communication médiatisée via la plateforme. Cela explique en partie le faible nombre de messages postés et la nature des ressources déposées, telles que des fichiers PDF, des capsules vidéo et des enregistrements audio.

De même, les facultés spécialisées dans les sciences et les technologies ainsi que les écoles à accès régulé privilégient les travaux dirigés, les travaux pratiques et les projets. Par conséquent, leur besoin se concentre davantage sur les espaces dédiés à ce type d'activités.

5. Discussion

Les résultats de notre étude ouvrent trois pistes de discussion en lien avec nos questions de recherche. Premièrement, nous pouvons analyser comment les enseignants ont utilisé les outils de la plateforme pédagogique Moodle pour dispenser leurs cours à distance. Deuxièmement, il est intéressant d'étudier comment les apprenants ont adopté la plateforme Moodle pour continuer leurs apprentissages à distance. Enfin, nous pouvons évaluer si la nature des disciplines a une influence sur l'utilisation de la plateforme Moodle. L'exploration

de ces pistes de discussion nous permettra de mieux appréhender l'impact de Moodle sur l'enseignement à distance.

5.1. Transposition des usages du présentiel vers le distanciel

L'analyse des données révèle que les enseignants utilisent principalement la plateforme Moodle pour déposer des ressources, principalement sous forme de documents. Les autres outils disponibles sur la plateforme ne sont pas largement exploités. Cette utilisation centrée sur le dépôt de ressources n'est pas surprenante, étant donné le contexte dans lequel la plateforme a été déployée. Il semble que les pratiques pédagogiques et didactiques utilisées en formation en présentiel ont été transposées à la formation à distance, et l'intégration de l'outil technique n'a pas entraîné de modifications significatives.

De précédentes observations menées par Charlier et ses collaborateurs (1994) lors de l'utilisation d'ordinateurs dans les écoles primaires, suggèrent également que les premiers usages de ces outils étaient souvent conformes aux habitudes pédagogiques préexistantes des enseignants. Par conséquent, il est essentiel d'étudier plus en détail les pratiques pédagogiques des enseignants en l'absence de tout système technique afin de mieux comprendre la construction des usages.

5.2. Usage et adaptation de la plateforme par les étudiants

Dans ce sens, nous constatons une utilisation relativement limitée chez les étudiants de la plateforme Moodle. L'analyse des résultats révèle que l'outil est principalement utilisé pour la consultation des ressources, tandis que les activités et les outils de communication sont peu exploités. Cette situation peut s'expliquer en partie par le manque de sollicitations pédagogiques de la part des enseignants, qui n'ont pas suffisamment encouragé les étudiants à sortir de leur rôle de récepteurs passifs. Par ailleurs, l'influence des pratiques des enseignants sur l'utilisation de la plateforme est également notable.

Il ne suffit pas d'observer les tendances d'utilisation de l'outil par les enseignants et les étudiants ; il est également essentiel de comprendre les facteurs qui contribuent à l'adaptation ou à l'inadaptation des usages transposés. Un aspect important à considérer est le conflit instrumental.

Le recours limité à l'exploitation de l'artefact technique peut être attribué aux conflits instrumentaux auxquels différents utilisateurs ont été confrontés. Les enseignants peuvent utiliser la plateforme pour mettre en œuvre des artefacts pédagogiques et didactiques spécifiques à leur discipline, qui ne s'intègrent pas parfaitement à l'outil Moodle. Par conséquent, les étudiants n'ont peut-être pas pleinement bénéficié de Moodle en tant qu'instrument au service de leur apprentissage, se limitant à une utilisation passive axée sur la consultation et le téléchargement de ressources de cours disponibles sur la plateforme. Cette inadéquation peut entraver une exploitation plus approfondie des fonctionnalités de Moodle, limitant ainsi son impact potentiel sur l'enseignement à distance.

5.3. L'impact de la nature des disciplines sur l'usage de la plateforme Moodle

L'analyse des données présentées offre une compréhension assez claire des tendances d'utilisation observées dans les différents établissements de l'UMP. Un exemple pertinent est celui de la FMPO, où la nature de la formation et l'engagement continu des enseignants sur le terrain ne favorisent pas la communication médiatisée par les technologies. Cela se traduit par un

faible nombre de messages postés (2 messages) et des ressources déposées principalement sous forme de fichiers PDF, capsules vidéo et enregistrements audio.

En revanche, les facultés spécialisées en sciences et techniques ainsi que les écoles à accès régulé privilégient des approches pédagogiques telles que les travaux dirigés, les travaux pratiques en laboratoire et les projets. Cela explique leur besoin de disposer d'espaces dédiés à ce type d'activités, en complément des ressources disponibles sur la plateforme Moodle.

Ces constatations mettent en évidence comment la nature des formations et les approches pédagogiques spécifiques influencent l'utilisation de la plateforme Moodle dans chaque établissement. Il est important de prendre en compte ces différences contextuelles pour mieux adapter l'utilisation de la plateforme Moodle en fonction des besoins spécifiques de chaque discipline et établissement.

6. Bilan et perspectives

Lors de situations d'urgence, la digitalisation et la mise en ligne des cours sont devenues essentielles dans l'enseignement supérieur dans le monde entier, y compris au sein de l'Université Mohamed Premier (UMP). Les plateformes de formation en ligne, en particulier Moodle, ont été largement utilisées en tant qu'outil pédagogique principal. Notre étude s'est concentrée sur l'utilisation spécifique de Moodle par les enseignants et les étudiants à l'UMP. Pour ce faire, nous avons adopté deux approches de recherche. La première analyse comment les enseignants et les étudiants exploitent les fonctionnalités offertes par Moodle, notamment les ressources numériques, les outils de communication et d'évaluation. La deuxième approche vise à identifier les modèles d'utilisation et à comprendre les pratiques adoptées par les enseignants et les étudiants en fonction des contextes d'apprentissage spécifiques.

Dans des circonstances normales, l'intérêt pour les technologies se limitait généralement aux outils classiques tels que les ordinateurs et Internet. Cependant, en cas de situation d'urgence, on constate une augmentation significative de l'utilisation des technologies, y compris des plateformes numériques et de leurs applications.

Pour assurer une transition réussie des usages transposés à des usages adaptés dans l'apprentissage à distance en milieu universitaire, il est essentiel de développer des pratiques réflexives qui remettent en question l'utilisation des technologies et d'analyser les véritables besoins des apprenants, qui peuvent être différents de leurs demandes initiales. Prendre en compte ces besoins est crucial pour garantir une expérience d'apprentissage efficace et satisfaisante pour les étudiants.

Conclusion

Dans le contexte de la pandémie de COVID-19, cette étude visait à approfondir notre compréhension de l'utilisation de la plateforme pédagogique Moodle par les enseignants et les apprenants en situation d'urgence. Pour atteindre cet objectif, nous avons adopté une méthodologie basée sur l'analyse des traces d'utilisation et des données générées par la plateforme.

Les résultats de notre analyse ont révélé une prédominance marquée de l'utilisation des ressources sur la plateforme par rapport à d'autres outils. Cela signifie que Moodle a été principalement utilisé comme un espace pour partager et déposer des ressources pédagogiques telles que des documents, des présentations, des vidéos, etc. Cette utilisation est cohérente avec le besoin urgent de fournir des contenus éducatifs aux étudiants à distance.

Il est important de souligner que cette étude s'est concentrée spécifiquement sur l'analyse des tendances d'utilisation de la plateforme, et donc, elle ne prétend pas couvrir l'ensemble des pratiques pédagogiques et des interactions qui peuvent avoir lieu entre les enseignants et les apprenants sur Moodle. Néanmoins, les éléments analysés dans cette recherche offrent des indications importantes sur les utilisations prédominantes des outils de la plateforme pendant la période d'urgence liée à la pandémie. Ces informations peuvent constituer une base solide pour des réflexions futures visant à améliorer les pratiques pédagogiques en ligne.

En comprenant mieux les usages privilégiés de la plateforme pendant cette période critique, les établissements d'enseignement pourraient envisager des améliorations ciblées pour optimiser l'expérience d'apprentissage à distance. Ils pourraient également mettre en place des formations spécifiques pour les enseignants, afin d'exploiter pleinement les fonctionnalités de la plateforme Moodle et encourager des pratiques pédagogiques novatrices adaptées à l'apprentissage en ligne.

Références

- Alava, S. (2008). Les pratiques médiatiques de l'enseignant au cœur des situations de formation. *Revue Spirales*. p. 25.
- Artigue, M. (2002). Learning mathematics in a CAS environment: The genesis of a reflection about instrumentation and the dialectics between technical and conceptual work. *International journal of computers for mathematical learning*, 7, 245-274.
- Béguin, P., & Rabardel, P. (2000). Designing for instrument-mediated activity. *Scandinavian journal of information systems*, 12(1), 1.
- Charlier, B., LeBlanc, R., & Petit, V. (1994). Un EDIPO, comment ça se vit en classe. *Des outils pour apprendre avec l'ordinateur. Montréal. Editions Logiques*, 83-102.
- Duval, R. (1995). *Sémiosis et pensée humaine: registres sémiotiques et apprentissages intellectuels* (Vol. 4). Berne: Peter Lang.
- Jaurequiberry, F., & Proulx, S. (2011). *Usagers et enjeux des technologies de communication*. Erès.
- Jeanneret, Y. (2009). L'insaisissable opérativité des médias informatisés: ingénierie médiatique, prétention sémiotique et industrie de la trivialité. *Pignier, N.,(dir)*, 47-60.
- Le Marec, J., & Babou, I. (2003). De l'étude des usages à une théorie des composites : objets, relations et normes en bibliothèque. Dans *J. Le Marec, Y. Jeanneret, & E. Souchier, Lire, écrire, récrire : Objets, signes et pratiques des médias informatisés* (pp. 233–299). BPI.

- Marquet, P., & Dinet, J. (2004). Les premiers usages d'un cartable numérique par les membres de la communauté scolaire: un exemple en lycée. *Revue française de pédagogie*, 79-90.
- Marquet, P. (2005, May). Intérêt du concept de conflit instrumental pour la compréhension des usages des EIAH. In *EIAH 2005 (Environnements Informatiques pour l'Apprentissage Humain)* (pp. 383-388). INRP.
- Marquet, P. (2011). e-Learning et conflit instrumental. Entre didactique, pédagogie et technique. *Recherche et formation*, (68), 31-46. <https://doi.org/10.4000/rechercheformation.1499> (consulté le 16 avril 2020)
- Minh, T. K. (2012). Les fonctions dans un environnement numérique d'apprentissage: étude des apprentissages des élèves sur deux ans. *Canadian Journal of Science, Mathematics and Technology Education*, 12, 233-258.
- Nkontchou, T., Jean-Yves et Jaillet, A. (2018). Usage d'un artefact numérique dans le processus d'enseignement/apprentissage des langues secondes, Une analyse de l'activité des acteurs en situation de classe. Adjectif.net Mis en ligne vendredi 7 septembre 2018 [En ligne] <http://www.adjectif.net/spip/spip.php?article473>(consulté le 14 avril 2020)
- Prat, M. (2012). *Réussir votre projet e-learning: pédagogie, méthodes et outils de conception, déploiement, évaluation*. Herblain: ENI éd.
- Peraya, D. (2014). La problématique du changement. De l'artefact à l'humain, du wiki au groupe. *Pédagogie universitaire et TIC: regards sur l'hybridation et ses impacts. Actes du 24ème Congrès de l'association internationale de pédagogie universitaire*.
- Rabardel, P. (1995). *Les hommes et les technologies; approche cognitive des instruments contemporains* (p. 239). Armand colin.
- Roux, A. (2007). De l'usage à la pratique: les processus d'appropriation. Emprunts à la théorie de la structuration et empreinte du chercheur. *Communication et organisation. Revue scientifique francophone en Communication organisationnelle*, (31), 124-139.
- Trouche, L. (2005). Des artefacts aux instruments, une approche pour guider et intégrer les usages des outils de calcul dans l'enseignement des mathématiques. In *Le calcul sous toutes ses formes*. Académie de Clermont-Ferrand.
- Vergnaud, G. (2006). Rabardel Pierre & Pastré Pierre (dir.). Modèles du sujet pour la conception: dialectiques, activités, développement. Toulouse: Octarès, 2005.–260 p.(Travail et activité humaine). *Revue française de pédagogie. Recherches en éducation*, (154), 219-222. URL :<http://journals.openedition>
- Vygotski, L. S. (1930). La méthode instrumentale en psychologie. *Vygotsky aujourd'hui*, 39-47.
- Wallet, J. (2004). Entre pratiques réflexives et approches théoriques en formation à distance, questions croisées. *Distances et savoirs*, 2(1), 9-23. (consulté le 22 avril 2020)

Webographie

<http://www.marcjahjah.net/526-usages-pratiques-differences-14-deux-traditions-danalyse-manieres-de-faire>

<https://larevuedesmedias.ina.fr/usages-ou-pratiques-une-simple-querelle-de-mots>

<https://intranum.univ-artois.fr/les-differents-roles-dans-moodle/>