

Article 32. Avancement de la mise en place d'une plateforme numérique au sein de l'IST d'Antananarivo RASOANARIVO Andriamihaja¹, RANJARANIMARO Pierrot²

¹ Ecole du Génie du Management d'Entreprises et du Commerce, Institut Supérieur de Technologie d'Antananarivo

² Ecole du Génie Industriel, Institut Supérieur de Technologie d'Antananarivo

Correspondant : andriamihaja@ist-tana.mg

Mots clés : Document, Partage, Sécurité, Numérique, Plateforme, Moodle

Résumé

Le présent travail dévoile les avancements de la mise en œuvre d'une plateforme numérique pour améliorer les supports d'enseignement et de communication des différents acteurs au sein de l'Institut Supérieur de Technologie d'Antananarivo par le biais de la mise en place de la plateforme Moodle. Le travail consiste à présenter les activités qui ont déjà fait à savoir l'installation de la plateforme Moodle et configuration, la création des espaces virtuels pour mettre en ligne des ressources pédagogiques et les outils d'interactions entre les enseignants et étudiants.

Le choix de la plateforme Moodle répond aux besoins de l'administration pour le partage et la conservation des documents de manière sécurisés envers les enseignants, les étudiants et même les diplômés. Il en de même pour les besoins des enseignants avec la création d'espace pour ses cours permettant de partager les supports de cours sous format numériques aux étudiants et de suivre à distance la réalisation des activités.

Cette approche permet notamment d'énorme économie au niveau de la duplication des supports de cours papier et aussi la préservation de l'environnement. Pour les étudiants, la plateforme numérique offre un environnement de travail permettant un travail plus collaboratif avec la disponibilité de différents types de mode de communication.

I. INTRODUCTION

Selon le Plan de Développement Institution Evolutif (PDIE), l'IST-T a observé une croissance en termes qualitatif et quantitatif de sa mission et parallèlement s'est vu ses effectifs estudiantins en constante augmentation. En même temps, le volume de documents et les acteurs connexes ont connu une forte croissance, qui nécessitent des espaces physiques d'archivage.

On a pu observer aussi pour la réalisation de formation en présentiel, que les enseignants ont l'habitude d'utiliser des support papiers et sollicitent beaucoup de fournitures et d'espace de stockage.

De même face au système LMD, le développement du numérique éducatif a donné naissance à une nouvelle ère dans l'enseignement supérieur au niveau de l'organisation.

De ce contexte, des questions se posent : comment gérer les augmentations progressives des acteurs et de ses documents ? Comment faire avec la numérique éducative ?

Ce sont toutes ces questionnements qui définissent les problèmes dont l'insuffisance d'infrastructure physique entraînant les difficultés de la gestion des archives (espace de stockage). Et surtout la diminution des volumes horaires d'enseignements suite à la mise en place du système LMD.

Pour résoudre ces problèmes, nous nous proposons de mettre en place une Plateforme numérique de support en formation présentielle afin de répondre aux besoins des acteurs (Administration, Enseignants et Etudiants).

II. METHODOLOGIE ET OUTILS

Le numérique est partout et personne n'imagine une société sans nouvelles technologies. Mais si ce phénomène ne peut être ignoré par la communauté éducative, il soulève un ensemble de « questions animées » : quelles compétences doivent être maîtrisées par les enseignants mais aussi par les étudiants ? Quels impacts les informations numériques peuvent-elles avoir sur la façon d'enseigner ? Comment lutter contre les inégalités ? À quoi les écoles devraient-elles s'attendre pour le développement numérique à l'école?¹⁷

Compte tenu des expériences acquises depuis 2006 en numérique éducatif surtout l'ouverture des deux (02) FOAD, Exploitation Logistique et Transport (ELT) et Génie des Systèmes Automatisés (GSA), Moodle a été choisi comme plateforme.

Moodle c'est quoi ?

Moodle, c'est Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment ou environnement d'apprentissage dynamique, modulaire et orienté objet¹⁸. C'est une plateforme d'apprentissage destinée à fournir aux enseignants, administrateurs et apprenants un système unique robuste, sûr et intégré pour créer des environnements d'apprentissages personnalisés.

La plateforme Moodle est facile à utiliser, une interface simple, utilisant le glisser-déposer, et des ressources bien documentées avec une amélioration constante de l'utilisabilité rendent Moodle simple à utiliser et facile à apprendre.

Moodle est aussi mis à disposition librement en tant que logiciel libre, chacun peut adapter, compléter ou modifier Moodle pour des projets, sans coût de licence. En utilisant Moodle, on bénéficiera ainsi d'efficience en terme de finance, de flexibilité et d'autres avantages.

Moodle est flexible et personnalisable, qui peut être personnalisé à loisir et adapté sur mesure à nos besoins. Il est extensible, robuste, sûr et privé, capable de fournir des fonctionnalités spécifiques à des possibilités infinies qui peut servir

¹⁷ DEVAUCHELLE, Bruno ; MEIRIEU, Philippe (2017). « **Eduquer avec le numérique** ». ESF éditeur, 2017 - 199 p.

¹⁸ <https://www.techopedia.com/definition/5375/modular-object-oriented-dynamic-learning-environment-moodle>

les petites entités tout comme les grandes organisations ; les mécanismes de contrôle et de sécurité de Moodle sont constamment mis à jour et introduits dans les processus de développement de Moodle et dans le logiciel, pour prévenir les accès non autorisés, les pertes de données et les abus d'utilisation.

Les fonctionnalités Moodle

La plateforme Moodle offre des nombreuses fonctionnalités comme la gestion du site, la gestion des utilisateurs et la gestion des cours. Il renferme aussi des nombreux modules d'activités ou de ressources. Pour les activités, il s'agit des modules : Ateliers, Base de données, Chat, Consultation, Devoirs, Forum, Glossaire, Hot potatoes, Leçon, Outil externe, Sondage, Test, Wiki. Pour les ressources, nous citons les modules : Dossier, Etiquette, Fichier, Livre, Page, URL.

Pour la gestion du site, le site peut être géré par un plusieurs administrateurs, utilisateurs spéciales définis lors de l'installation. Des thèmes permettent à l'administrateur de personnaliser les couleurs, polices et la forme générale du site pour l'adapter aux besoins spécifiques.

Pour la gestion des cours ; les cours peuvent être organisées en catégories dans un nombre illimité de niveaux. Il est possible de déléguer à certains utilisateurs la gestion de certaines catégories. Un enseignant a le contrôle total de toutes les configurations de sa classe. Il peut même interdire l'accès à d'autres enseignants. Les changements récents dans une carrière depuis le début de la dernière session peuvent être publiés sur la page du cours principal pour améliorer le sens de la communauté.

Pour la gestion des utilisateurs ; l'objectif est de minimiser le travail de l'administrateur, en maintenant une sécurité élevée.

III. RESULTATS

Pour atteindre les objectifs, des travaux ont été déjà réalisés, la mise en place de la plateforme Moodle sur une base test. Principalement, la création et la gestion du site ont été réalisés permettant de créer la page d'accueil de la plateforme en personnalisant selon le besoin de l'IST-T, c'est-à-dire l'insertion du logo et de la bannière ainsi que la mise en forme générale par un thème spécifique.

Ensuite, l'organisation par catégorie des cours a été définie selon la gestion des cours. Ceci dans le but de virtualiser de la structure de l'IST-T hiérarchiquement en fonction des Ecoles, des mentions, des parcours, des classes et des cours. Dans cette phase, c'est d'établir la création des cours dont la gestion des classes, l'administration des cours, la mise à disposition des ressources et la configuration des outils de communication comme le forum, la messagerie, le chat, etc.

Et puis, la gestion des utilisateurs a été établi selon les règles de droit de gestion. La création des utilisateurs et leurs rôles pour la sécurité de la plateforme.

Les administrateurs peuvent tout faire et aller partout dans le site tandis que les enseignants ont le contrôle d'un cours spécifique et des activités des étudiants qui y sont inscrits. Il accède au mode édition. Et les étudiants peuvent consulter les ressources du cours et participe aux activités d'apprentissages.

La mise en place de la plateforme numérique offre des grands avantages pour les acteurs à l'IST-T tel que pour l'administration, les enseignants et les étudiants.

L'administration gère mieux l'envoi de communication vers les enseignants et les étudiants. Au niveau du centre de documentation, Moodle apportera une meilleure gestion des documents pour l'archivage des rapports de stage et des mémoires de fin d'études classifié par Ecole, mention et promotion. Il est possible aussi de publier les résultats du conseil de classe via la plateforme.

Les enseignants peuvent demander de créer des cours et de mises à dispositions de ressources et les activités et d'administrer les cours. La plateforme numérique renforce la communication entre les enseignants, les étudiants et les autres acteurs.

Les étudiants profiteront la consultation des cours de sa classe, les rapports de stage et mémoire de fin d'études sous forme numérique. Ils peuvent avoir la possibilité de travail en groupe à distance, de consulter ses résultats universitaires et de recevoir les informations (messages) venant de l'administration et/ou des enseignants.

IV. DISCUSSIONS

Afin de mettre en œuvre ce projet, il faut envisager les mesures d'accompagnements suivantes : mise à disposition des acteurs surtout Etudiants d'une connexion WIFI accédant uniquement à la plateforme, formation des acteurs et acquisition des équipements nécessaires.

V. CONCLUSION

A l'heure où le digital est présenté comme la "solution miracle", Bruno Devauchelle traite la question avec lucidité et recul. Il apporte un éclairage objectif et concret pour que le numérique trouve sa juste place sans euphorie ni pessimisme.¹⁹

On peut dire que cette plateforme numérique offre une meilleure communication, des échanges rapides entre les acteurs, un gain de temps, un gain d'espace physique, une diminution des dépenses, une conformité avec le système LMD et surtout une meilleure traçabilité.

Et enfin elle devient un levier essentiel de réduction de coûts et de qualité de service pour notre institut.

¹⁹ DEVAUCHELLE, Bruno ; MEIRIEU, Philippe (2017). « **Eduquer avec le numérique** ». ESF éditeur, 2017 - 199 p.