

UNIVERSITÉ NAZI BONI

École Supérieure d'Informatique

TC2 – Semestre 4 – 2024-2025



BURKINA FASO

La patrie ou la Mort nous Vaincrons

GROUPE 18

KONATE Sié Patrice
BADO Raoul
TOE Abdoul Hamid
OUEDRAOGO Nouridine

RAPPORT PORTANT SUR LES PROJETS TUTEURS

Sujet 1 : Développement d'une plateforme de gestion de réception et de suivi des projets étudiants.

Objectif : Concevoir et développer une application web permettant la soumission, la gestion et le suivi des projets étudiants dans le cadre de leurs travaux universitaires (projets tuteurés, mémoires, stages, etc.).

Fonctionnalités à développer

1. Gestion des utilisateurs

Inscription et authentification (étudiant, enseignant, encadrant, administrateur)
Rôles et droits d'accès différenciés
Profil utilisateur (nom, filière, niveau, e-mail, etc.)

2. Soumission de projets

Formulaire de dépôt de projet (titre, description, type de projet, document PDF, etc.)
Association à un encadrant (choix manuel ou assignation automatique)
Statut du projet (soumis, en cours d'évaluation, validé, refusé)

3. Espace Encadrant / Enseignant

Consultation des projets soumis
Téléchargement des fichiers
Commentaires / feed-back sur les projets
Validation ou rejet du projet avec motifs

TUTEUR : Dr. Edem AGBEZOUTSI

INTRODUCTION

Dans le cadre de notre formation en deuxième année de **Licence Informatique**, nous avons eu plusieurs modules notamment celui qui nous incombe aujourd'hui : les **Projets Tutorés**. Il a été demandé à chaque groupe de traiter un sujet spécifique et le nôtre est le **sujet 1**. Dans la suite de ce rapport nous développerons dans un premier temps la problématique du sujet à résoudre, dans un deuxième temps la méthode de résolution et dans un troisième temps les techniques, outils et langages utilisés pour la mise en œuvre des fonctionnalités.

1. Spécification du problème à Résoudre

Dans le cadre des travaux universitaires (projets tutorés, mémoires, stages, etc.), les étudiants doivent soumettre leurs projets à leurs encadrants pour évaluation. Actuellement, ce processus est géré manuellement, ce qui entraîne des difficultés telles que :

- La perte de temps et des documents soumis.
- Des délais de soumission non respectés.
- Manque de communication entre étudiants et encadrants.
- Processus d'évaluation variable selon les encadrants.
- Manque de suivi de ces travaux par le directeur

Dans cette optique, notre objectif à nous est de concevoir et développer une application web permettant la soumission, la gestion et le suivi des projets étudiants dans le cadre de travaux universitaires permettant la résolution à ces différents problèmes.

2. Méthode de résolution

Pour la résolution du problème spécifié, nous n'avons pas eu une méthode de résolution propre étant donné que c'était notre toute première application web à développer, mais en essayant de classer, on aura :

- **Phase 1** : Analyse du sujet basé sur les besoins de conception, les technologies à utiliser et les définitions des cas d'usage.
- **Phase 2** : Répartition des tâches.
- **Phase 3** : Conception de la base de données comme appris en cours de « **Modèle relationnel et base de données** ».

- **Phase 4:** Développement des fonctionnalités de base comme l'authentification, l'inscription des différents utilisateurs.
- **Phase 5 :** Implémentation des différents tableaux de bord pour chaque type d'utilisateur.
- **Phase 6 :** Test et déploiement de l'application web.

3. Fonctionnalités demandées

- **Gestion des utilisateurs**

- Inscription et authentification (étudiant, encadrant, administrateur)
- Rôles et droits d'accès différenciés.
- Profil utilisateur (nom, filière, niveau, e-mail, etc.)

- **Soumission de projets**

- Formulaire de dépôt de projet (titre, description, type de projet, document PDF, etc.)
- Association à un encadrant (choix manuel ou assignation automatique)
- Statut du projet (soumis, en cours d'évaluation, validé, refusé)

- **Espace Encadrant / Enseignant**

- Consultation des projets soumis
- Téléchargement des fichiers
- Commentaires / feed-back sur les projets
- Validation ou rejet du projet avec motif

- **Tableau de bord**

- personnalisé en fonction du rôle de l'utilisateur

4. Outils et Langages Utilisés

Pour la mise en œuvre de différentes fonctionnalités requis, nous avons eu à utiliser des langages de programmation spécifiques.

- Pour le backend on a utilisé le langage « **PHP** » pour :
 - La gestion des sessions et authentification
 - Le traitement des formulaires
 - L'interaction avec la base de données
- Pour le frontend on a utilisé du « **HTML, CSS, JAVASCRIPT** » pour :
 - La structure des pages web
 - Le style et la mise en forme
 - L'interactivité côté utilisateur et validation
- Pour la base de donnée, on a utilisé « **PostgreSQL** » car c'est ce langage que nous avons appris pendant le module de « **Modèle relationnel et base de données** ».
- Pour les différents test, nous avons hébergé notre travail localement avec « **Apache** »
- Comme éditeur on a utilisé « **gedit** » sur Ubuntu.

5. Modélisation de la base de données

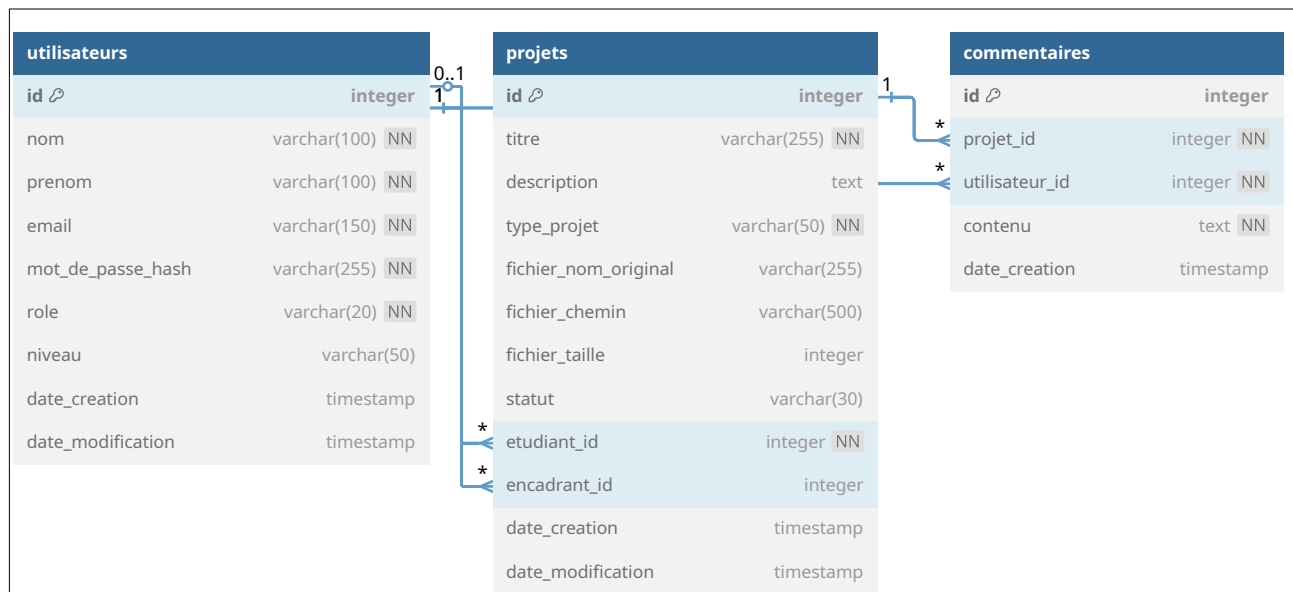
- Table utilisateurs :
 - id (clé primaire),
 - nom, prénom, e-mail,
 - mot_de_passe_hash
 - role (étudiant, enseignant, administrateur),
 - niveau,
 - date_creation, date_modification
- Table projets :
 - id (clé primaire),
 - titre, description, type_projet,
 - fichier_nom_original, fichier_taille,

id_étudiant (clé étrangère),
 id_encadrant (clé étrangère)
 statut (soumis, en_cours, valide, refuse),
 fichier_chemin,
 date_creation, date_modification

- Table commentaires :

id (clé primaire)
 id_projet (clé étrangère)
 id_utilisateur (clé étrangère)
 contenu, date_commentaire

SCHÉMA DE LA BASE DE DONNÉE



6. Fonctionnalités développées

Pour répondre aux besoins des fonctionnalités requis pour le projet, voici ce que notre application permet de faire de manière globale .

a. Authentification et Inscription

Dans un premier temps, après la création de la base de données nous avons ajouté une personne dans le groupe comme administrateur principal.

Ensuite, chaque utilisateur que ce soit l'administrateur, les encadrants et les étudiants s'authentifient tous de la même manière c'est à dire avec leur adresse mail et leur mot de passe. Seul un étudiant a le droit de créer un compte tout seul et pour cela on a un formulaire.

Pour l'inscription des encadrants et de potentiels autres administrateurs, seul l'administrateur principal via son tableau de bord a le droit de les inscrire sur la plateforme. Ce qui évite que n'importe qui puisse avoir le rôle d'encadrant ou d'administrateur.

Capture de la page d'authentification



The screenshot displays a web browser window with the address bar showing 'localhost/plateforme_projets/index.php'. The page content is a login form titled 'ESI - Gestion des Projets' with the subtitle 'Université Nazi BONI'. The form includes an 'Email' field, a 'Mot de passe' (Password) field with a toggle icon, and a blue 'Se connecter' button. Below the button, there is a link: 'Pas encore de compte ? [Créer un compte étudiant](#)'.

b. Espace étudiant

En fonction de qui s'authentifie, si cet utilisateur est étudiant voici son espace personnel et ses différents menus.

- **Tableau de bord**

Dans ce menu, l'étudiant a une vue d'ensemble du nombre de ces projets et des différentes évaluations de ces projets.

- **Mes projets**

Dans cette partie, l'étudiant a une vue claire de ces différents projets. Il a la possibilité de voir les commentaires laissés par son encadrant et il a la possibilité de supprimer ce projet si le statut de son projet est « **soumis** » .

- **Nouveau projet**

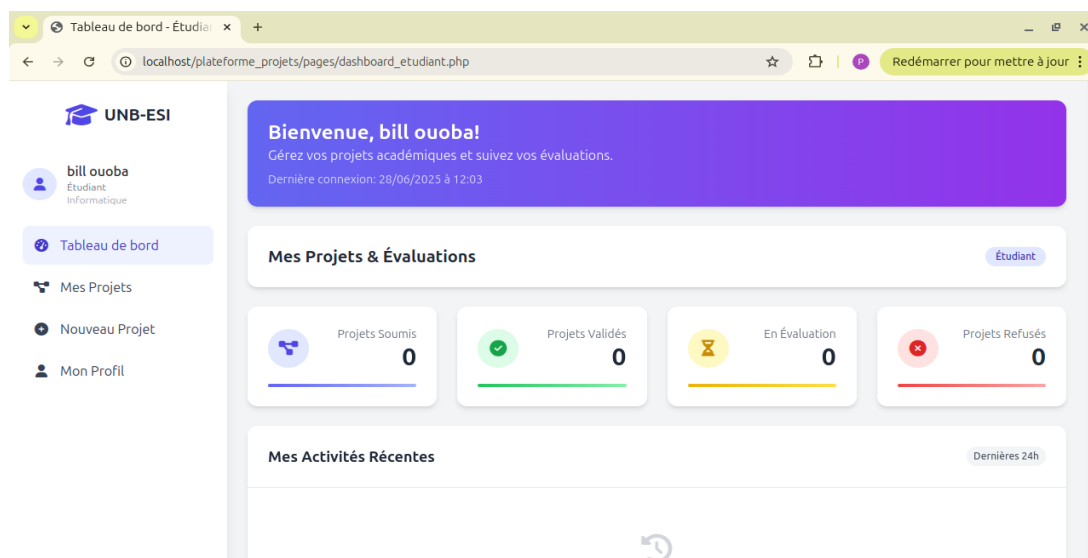
Dans cette section l'étudiant est invité à soumettre un projet via un formulaire de dépôt comprenant :

- **Titre, description, type de projet.**
- **Uploader des fichiers (PDF) .**
- **Choisir un encadrant ou laisser le système assigner automatiquement.**

- **Mon profil**

Consulter/modifier ses informations personnelles (nom, e-mail, filière, niveau, mot de passe).

Capture de l'espace étudiant



c. Espace encadrant

En fonction de qui s'authentifie, si cet utilisateur est enseignant voici son espace personnel et ses différents menus.

- **Tableau de bord**

Dans ce menu, l'encadrant a une vue d'ensemble du nombre de Projets à évaluer et des différents statuts des projets de ses étudiants.

- **Projet à évaluer**

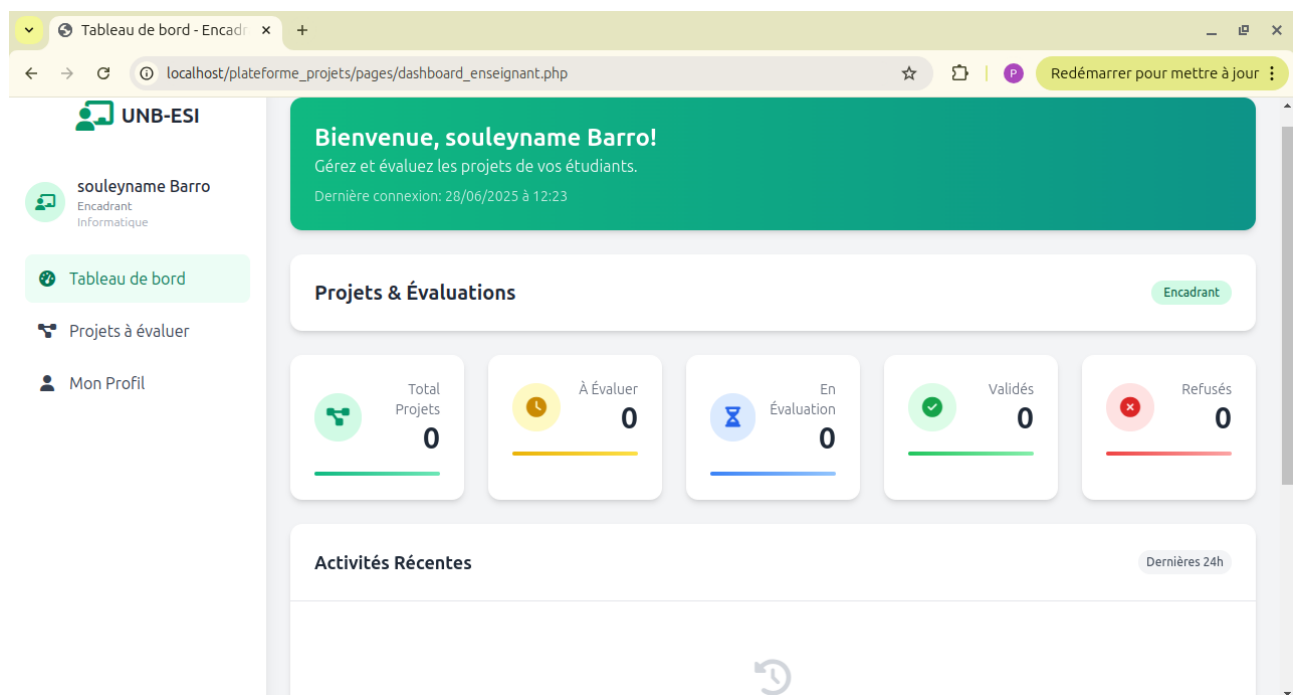
Dans cette section, l'enseignant a une vue claire des projets qu'il doit évaluer, il a le droit de :

- De changer le statut d'un projet (mettre en évaluation, Valider le projet ou Rejeter) avec motif.
- Télécharger les projets joints.
- Ajouter des commentaires sur chaque projet qu'il lui ait soumis.

- **Mon profil**

Consulter/modifier ses informations personnelles (nom, e-mail, filière, niveau, mot de passe).

Capture de l'espace encadrant



d. Espace administrateur

Pour cet espace, administrateur a tous les droits. Il peut :

- Inscrire tous les autres types d'utilisateur.
- Modifier les informations de chaque utilisateur de la plateforme.
- Supprimer un utilisateur
- Changer le statut d'un projet
- Consulter le contenu d'un projet
- Supprimer un projet
- Changer l'encadrant d'un étudiant

Capture de l'espace Projet de l'administrateur

The screenshot displays the 'Gestion des Projets' web application interface for an administrator. The interface features a sidebar with navigation links, a top header with the title 'Gestion des Projets' and subtitle 'Supervisez et gérez tous les projets académiques'. Below the header, there are five summary cards: 'Total 1', 'Soumis 1', 'En cours 0', 'Validés 0', and 'Refusés 0'. A search and filter section includes a text input for 'Recherche', dropdowns for 'Statut' (set to 'Tous les statuts') and 'Encadrant' (set to 'Tous les encadrants'), and a 'Filtrer' button. Below this is a table with columns: PROJET, ÉTUDIANT, ENCADRANT, STATUT, DATE, FICHIERS, and ACTIONS. The table contains one row for a project titled 'TP 2' with a description 'ceci est un projet tutoré', student 'bill ouoba', supervisor 'souleymane Barro', status 'Soumis', and date '28/06/2025 12:34'. The 'FICHIERS' column shows a PDF file 'Rapport du groupe 18.pdf' with a size of 180.61 KB. The 'ACTIONS' column has icons for adding, editing, and deleting.

CONCLUSION

Ce projet tutoré a été pour nous une bonne expérience tant sur le plan technique qu'organisationnel. L'objectif principal étant de concevoir une application web permettant aux étudiants de soumettre leurs projets (mémoires, stages, travaux tutorés, etc.), aux encadrants de les évaluer efficacement, et aux administrateurs de superviser l'ensemble du processus. Ce projet répondait à un besoin réel. Bien que nous ayons rencontré des difficultés lors de la conception de la plateforme, nous avons réussi à atteindre cet objectif principal.