



# Mon Carnet de Cours

## Application Web de Gestion Académique

Développement d'une solution complète pour la gestion des notes, emploi du temps et ressources de cours



## Équipe de Développement



Ezzirari Wahiba



El rhouat Chaima



Touma Sanae

Développement Digital - 1ère Année Technicien Spécialisé

Année Académique 2024-2025



# Contexte et Problématique

---



## Gestion Dispersée

---

Les étudiants utilisent plusieurs outils différents :

- Tableaux manuels sur papier
- Feuilles Excel non synchronisées
- Applications mobiles diverses

**Conséquences** : Erreurs, oublis, mauvaise organisation



## Ressources Éparpillées

---

Documents et supports pédagogiques dispersés :

- WhatsApp pour les échanges rapides
- E-mails pour les documents officiels
- Plateformes diverses sans centralisation

**Résultat** : Accès difficile aux informations

## Communication Non Structurée

---

Échanges entre étudiants :

- Communications informelles
- Manque de structure dans les discussions
- Partage de connaissances limité

**Impact :** Entraide réduite, isolement académique

## Objectifs du Projet

---



### Authentification Sécurisée

---

Système de connexion avec gestion des sessions pour étudiants et administrateurs, utilisant les informations personnelles (numéro étudiant, email, filière, photo de profil)



## Gestion Complète des Notes

---

Suivi personnalisé avec différents types d'évaluations (CC, TP, EFM) et calcul automatique des moyennes générales



## Emploi du Temps Intégré

---

Planification et visualisation des cours sur base hebdomadaire avec jours, horaires et salles



## Gestion des Matières (CRUD)

---

Interface complète pour la gestion des matières avec nom, coefficient, professeur responsable et documents associés



## Espace Collaboratif

---

Mini-forum par matière pour favoriser les échanges, questions et partage d'astuces entre étudiants



## Tableaux de Bord

---

Interfaces personnalisées pour étudiants et administrateurs avec statistiques et suivi des performances



# Architecture Technique

---

## Architecture MVC Simplifiée

Séparation claire des responsabilités entre la gestion des données, la logique métier et l'affichage

## Backend - PHP POO

---

**Serveur :** PHP orienté objet avec PDO

**Fonctions :**

- Gestion des requêtes et sessions
- Manipulation sécurisée des données
- Contrôle des accès utilisateur
- Logique métier et calculs

## Frontend - Responsive

---

**Technologies :** HTML5, CSS3, Bootstrap

**Caractéristiques :**

- Interface responsive et accessible
- Adaptation multi-appareils
- Interactivité JavaScript optionnelle
- Design moderne et intuitif

## Base de Données MySQL

---














**Structure :** Base relationnelle normalisée

### Contenu :

- Étudiants, matières, notes
- Emplois du temps, documents
- Filières, professeurs, posts forum
- Comptes administration

## Structure des Dossiers

```

 Projet PHP/
├──  admin/ (Interface administrateur)
│   ├──  controllersAdmin/
│   ├──  modelsAdmin/
│   └──  viewsAdmin/
├──  client/ (Interface étudiant)
│   ├──  controllersEtu/
│   ├──  modelEtu/
│   └──  viewEtu/
├──  config/ (Configuration BD)
├──  images/ (Ressources visuelles)
├──  cours/ (Documents pédagogiques)
└──  style/ (Fichiers CSS)
```



# Schéma de Base de Données

---

## Tables Utilisateurs

---

 **filières** : Liste des filières disponibles

 **etudiants** : Informations étudiants + FK filière

 **professeurs** : Données des enseignants

 **administration** : Comptes administrateurs

## Tables Académiques

---

 **matieres** : Matières + FK professeur

 **filiere\_matiere** : Relation N:N filières-matières

 **notes** : Notes + types évaluations

 **emplois\_temps** : Planning des cours

## Tables Ressources

---

 **documents** : Fichiers pédagogiques (PDF)

 **posts** : Publications forum collaboratif

 **Relations** : Clés étrangères

 **Contraintes** : Intégrité référentielle

## Relations Conceptuelles

 **Étudiant → Filière**  
Relation 1:N

 **Filière ↔ Matière**  
Relation N:N

 **Professeur → Matière**  
Relation 1:N

 **Étudiant → Notes**  
Relation 1:N



## Technologies Utilisées

### Frontend

---

**HTML5** : Structure et sémantique des pages

**CSS3** : Stylisation et animations

**Bootstrap** : Framework responsive et grille flexible

**JavaScript** : Interactivité et validation dynamique

## Backend

---

**PHP POO** : Programmation orientée objet

**PDO** : Accès sécurisé aux données

**Sessions** : Gestion de l'authentification

**Sécurité** : Requêtes préparées, validation

## Base de Données

---

**MySQL** : SGBD relationnel performant

**Structure** : Tables normalisées

**Optimisation** : Index et performances

**Intégrité** : Contraintes référentielles

## Outils de Développement

---

**XAMPP** : Serveur local (Apache, MySQL)

**VS Code** : Éditeur de code avancé

**phpMyAdmin** : Administration base de données

**Git** : Contrôle de version (optionnel)

HTML5

CSS3

Bootstrap

JavaScript

PHP POO

MySQL

PDO

XAMPP

VS Code

## Fonctionnalités Détaillées

---



### Authentification & Sécurité

---

- **Sessions PHP** : Gestion sécurisée des connexions
- **Rôles** : Distinction Admin / Étudiant
- **Validation** : Filtrage des données d'entrée
- **Protection** : Contre les injections SQL
- **Permissions** : Accès spécifiques par rôle



## Espace Étudiant

---

- **Dashboard** : Vue d'ensemble personnalisée
- **Notes** : Consultation par matière et type
- **Planning** : Emploi du temps hebdomadaire
- **Documents** : Téléchargement des ressources
- **Forum** : Participation aux discussions



## Espace Administrateur

---

- **Gestion Étudiants** : CRUD + recherche avancée
- **Gestion Matières** : Ajout/Modification/Suppression
- **Gestion Notes** : Saisie et calcul automatique
- **Upload Documents** : Fichiers PDF pédagogiques
- **Planning** : Création emplois du temps



## Calculs Automatiques

---

### Types d'évaluations :

- **CC** : Contrôle Continu
- **TP** : Travaux Pratiques

- **EFM** : Examen Final de Module
- **Calculs** : Moyennes automatiques avec coefficients



## Tableaux de Bord & Statistiques

---



### Dashboard Étudiant

---

#### Informations personnelles :

- Moyenne générale actuelle
- Nombre de matières inscrites
- Nombre de documents disponibles
- Nombre de publications forum

**Accès rapide** : Dernières notes, prochains cours



### Dashboard Administrateur

---

#### Statistiques globales :

- Nombre total d'étudiants inscrits

- Nombre de documents uploadés
  - Nombre d'enseignants actifs
  - Nombre de matières disponibles
- Analyse :** Évolution des inscriptions



## Analyse des Performances

---

### **Suivi académique :**

- Moyennes par filière
- Taux de réussite par matière
- Fréquentation du forum
- Utilisation des ressources

### **Alertes :** Étudiants en difficulté



## Fonctionnalités Temps Réel

---

### **Mise à jour automatique :**

- Calcul instantané des moyennes
- Notifications nouvelles notes
- Actualisation emploi du temps

