

# Système de Gestion des Écoles [Ecole Network]

Ahlallay Abderrahmane

Février 2025

## Problématique

Dans le domaine de l'éducation, notre étude révèle une réalité préoccupante : **plus de 70 %** des établissements restent dépendants des méthodes traditionnelles (papier et gestion manuelle) pour leurs opérations quotidiennes, notamment :

- L'inscription des étudiants,
- La gestion du personnel,
- Les tâches administratives,
- Le suivi académique.

## Impacts Négatifs Constatés

Impact	Description
Temps	Gestion inefficace et chronophage des processus.
Ressources humaines	Surcharge de travail et risques d'erreurs.
Ressources financières	Coûts élevés liés à la gestion papier.
Qualité de service	Délais de traitement importants.
Communication	Difficulté de partage d'information entre les parties prenantes.

## Solutions

**Ecole Network** est une solution innovante dédiée à la gestion scolaire moderne. Cette application répond aux besoins croissants de digitalisation du secteur éducatif en proposant des outils performants et intuitifs.

## Architecture Technique

- **Backend** : PHP/MySQL.
- **Frontend** : HTML5, CSS3, JavaScript.
- **Sécurité** :
  - Authentification sécurisée (OAuth2, JWT).
  - Chiffrement des données sensibles (AES-256).
  - Protection contre les injections SQL et les attaques XSS.
- **Conformité RGPD** :
  - Gestion des consentements.
  - Protection des données personnelles.
  - Droit à l'oubli et export des données.

# Planification du Projet

Voici une planification claire avec des étapes, des délais et des dates précises :

Étape	Description	Délai	Date
1. Analyse des besoins	Identifier les besoins des utilisateurs et les fonctionnalités requises.	2 semaines	18/02/2025 - 03/03/2025
2. Conception	Créer les diagrammes UML (cas d'utilisation, classes, séquence).	3 semaines	04/03/2025 - 24/03/2025
3. Développement	Implémenter le backend et le frontend.	6 semaines	25/03/2025 - 05/05/2025
4. Tests	Tester les fonctionnalités et corriger les bugs.	2 semaines	06/05/2025 - 19/05/2025
5. Déploiement	Mettre en production et former les utilisateurs.	1 semaine	20/05/2025 - 26/05/2025
6. Maintenance	Assurer le support technique et les mises à jour.	Continue	À partir du 27/05/2025

# Gestion des Risques

Voici les risques identifiés et les mesures pour les atténuer :

Risque	Mesure d'atténuation
Sécurité des données	Chiffrement des données, sauvegardes régulières, audits de sécurité.
Charge serveur	Utilisation de serveurs scalables (cloud) et optimisation du code.
Récupération des documents perdus	Sauvegarde automatique et historique des versions.

# Charte Graphique et Design UI/UX

## Palette de Couleurs

- **Titres principaux** : Bleu foncé (#0A4C6E).
- **Sous-titres** : Vert foncé (#2E8B57).
- **Boutons et liens** : Orange (#FF8C42).
- **Arrière-plan** : Gris clair (#F5F5F5).

## Design UI/UX

- Interface intuitive et responsive.
- Navigation simplifiée avec des menus déroulants.
- Utilisation de cartes pour afficher les informations (élèves, personnels, etc.).
- Notifications visuelles (pop-ups) et par email.

# Équipe Projet

Voici les membres de l'équipe et leurs responsabilités :

Membre	Responsabilités
Ahlallay Abderrahmane	Chef de projet, développement backend, gestion de la base de données. Développement frontend, design UI/UX. Tests et assurance qualité. Documentation et formation des utilisateurs.

## Besoins Non Fonctionnels

Voici les besoins non fonctionnels du projet :

- **Performance** : Temps de réponse inférieur à 2 secondes pour les requêtes utilisateur.
- **Accessibilité** : Conformité aux normes WCAG 2.1 pour les utilisateurs handicapés.
- **Évolutivité** : Architecture modulaire pour permettre l'ajout de nouvelles fonctionnalités.
- **Disponibilité** : Taux de disponibilité de 99,9 % grâce à des serveurs redondants.
- **Sécurité** : Protection contre les attaques courantes (XSS, CSRF, etc.).

## Fonctionnalités Additionnelles

- Notifications par email ou SMS.
- Export PDF des documents.
- Sauvegarde automatique.
- Messagerie interne.

## Acteurs et leurs rôles

### Admin

### Users stories

1. Se connecter avec un email fixe (stocké dans la base de données).
2. Gérer les personnels :
  - Ajouter un personnel (nom, prénom, date de naissance, adresse, diplôme, rôle, photo).
  - Suppression en douceur d'un personnel (archivage).
  - Suspendre un personnel.
3. Générer les emplois du temps.
4. Filtrer les élèves selon :
  - Niveau scolaire,
  - Classe,
  - Âge,
  - Notes.
5. Consulter les statistiques :
  - Absences (personnel et élèves),
  - Effectifs,
  - Données financières (charges, produits, et bénéfices).

## Pages

### 1. **index.php** :

- Barre de navigation.
- Section hero :
  - Carrousel d’images présentant l’école.
  - Paragraphe de bienvenue.
- Section offres d’emploi/stage (sous forme de cartes).
- Section à propos.
- Footer :
  - Contact,
  - Adresse,
  - Liens rapides.

### 2. **login.php** :

- Formulaire de connexion :
  - Email,
  - Mot de passe.

### 3. **admin.php** :

- Section statistiques :
  - Nombre d’élèves,
  - Nombre de personnels,
  - Taux de réussite,
  - Charges et produits.
- Section "Personnel" :
  - Cartes des personnels,
  - Options de filtrage (recherche),
  - Bouton pour ajouter un nouveau personnel.
- Section "Élèves" :
  - Cartes des élèves,
  - Barre de recherche,
  - Filtres par classe.

## Professeur

### Users stories

1. Se connecter.
2. Filtrer les élèves par classe ou par niveau.
3. Noter une absence ou un retard.
4. Noter les activités dans un cahier de texte :
  - Cours effectués (date, titre),
  - Évaluations.
5. Consulter les documents :
  - Répartition annuelle,
  - Liste des élèves par classe,
  - Emploi du temps,
  - Liste des congés.

## Pages

### 1. login.php :

- Formulaire de connexion sécurisé.

### 2. professeur.php :

- Section tableau de bord :
  - Emploi du temps,
  - Exercices assignés lors de la séance précédente (numéro d'exercice, date d'assignation, action de correction),
  - Liste des classes cliquables.
- Section classes :
  - Statistiques de classe (nombre d'élèves, moyenne de classe, taux d'assiduité),
  - Liste des élèves,
  - Gestion des absences et des retards (date, nom complet de l'élève, justification).
- Section cahier de texte :
  - Liste des activités réalisées (date, nom de l'activité),
  - Formulaire pour ajouter une activité :
    - \* Nom de l'activité,
    - \* Date de l'activité,
    - \* Durée de l'activité.

### 3. evaluations.php :

- Header :
  - Filtrer par classe.
- Section pour saisir des notes :
  - Liste des élèves par classe (nom complet, champ d'entrée pour la note).
- Section statistiques :
  - Moyennes par classe.

## Élèves

### Users stories

1. Consulter les activités.
2. Consulter les notes.
3. Voir les congés.

## Pages

### 1. login.php :

- Formulaire de connexion élève.

### 2. eleve.php :

- Section "Activités à domicile" :
  - Liste des devoirs,
  - Ressources disponibles.
- Section "Relevé de notes" :
  - Notes par matière,
  - Moyenne générale.
- Section emploi du temps :
  - Planning hebdomadaire,
  - Événements spéciaux.

## Parents

### Users stories

1. Consulter l'accueil.
2. Inscrire un enfant.
3. Suivre les activités.
4. Consulter les notes.

### Pages

1. **index.php** :
  - Même contenu que admin.index.php.
2. **login.php** :
  - Formulaire de connexion parents.
3. **parent.php** :
  - Section suivi des enfants :
    - Notes et évaluations,
    - Absences et retards.
  - Section communications :
    - Messages des enseignants,
    - Notifications de l'école.

## Secrétaire

### Users stories

1. Gérer les documents :
  - Scanner les pièces,
  - Imprimer les attestations,
  - Gérer les relevés,
  - Gérer les départs.

### Pages

1. **login.php** :
  - Formulaire de connexion secrétaire.
2. **document.php** :
  - Section gestion des documents :
    - Scanner de documents,
    - Classement numérique.
  - Section attestations :
    - Génération d'attestations :
      - \* Pour stagiaires,
      - \* Pour personnels.
    - Impression des relevés de notes.
  - Section archivage :
    - Gestion des départs,
    - Historique des documents.

## Comptable

### Users stories

1. Gérer la comptabilité.

### Pages

1. **comptable.php** :

- Section comptabilité :
  - Saisie des charges,
  - Saisie des produits.
- Section rapports.