# **PARTIE 1 :** Présentation du projet

## Contexte du projet

L'éducation et la formation sont des secteurs en constante évolution, nécessitant des outils adaptés pour répondre aux besoins croissants en gestion administrative et en interaction numérique. Dans ce contexte, l'École Supérieure des Sciences de l'Éducation (ESSE) souhaite moderniser son infrastructure académique en introduisant une plateforme pédagogique en ligne.

## Pourquoi cette application ?

Cette application est essentielle pour plusieurs raisons :

1. **Centralisation des informations :** Actuellement, les informations académiques sont dispersées dans divers systèmes et documents physiques, rendant difficile l'accès et la mise à jour pour les étudiants, les enseignants et l'administration.
2. **Amélioration de la communication :** La plateforme permettra une communication efficace entre les différents acteurs de l'éducation (étudiants, enseignants, administration), facilitant ainsi la transmission d'informations importantes telles que les plannings, les notes, et les documents administratifs.
3. **Optimisation des processus :** En automatisant les tâches administratives telles que la gestion des notes, des absences, et des plannings, l'ESSE pourra réduire la charge de travail manuelle de son personnel, tout en améliorant la précision et la disponibilité des données.
4. **Amélioration de l'expérience utilisateur :** Les étudiants bénéficieront d'un accès facile et sécurisé à leurs informations personnelles et académiques, ainsi qu'à des outils de collaboration et d'apprentissage en ligne.
5. **Adaptation aux normes modernes :** En adoptant une plateforme moderne et responsive, l'ESSE répond aux attentes des nouvelles générations d'étudiants habituées à l'accessibilité numérique et à l'utilisation intuitive des technologies.
6. **Conformité aux régulations :** La plateforme sera conçue pour respecter les normes de sécurité des données telles que le RGPD, assurant ainsi la confidentialité et la protection des informations personnelles des utilisateurs.

## Pour qui ? (Cibles, persona)

Pour les étudiants, les enseignants ou intervenants, l’administration

Persona 1 : Marie, Étudiante en Licence de Biologie

* Nom : Marie Dupont
* Âge : 20 ans
* Profil : Étudiante en 2ème année de Licence de Biologie
* Objectifs :
  + Réussir ses examens avec de bonnes notes
  + Accéder facilement aux ressources de cours
  + Suivre son emploi du temps et être informée des changements
* Comportements :
  + Utilise souvent son smartphone pour consulter ses cours et son emploi du temps
  + Préfère les notifications par email pour les rappels importants
  + Participe activement aux forums de discussion pour échanger avec ses camarades et ses professeurs
* Difficultés :
  + Trouver rapidement les documents administratifs
  + Se souvenir des échéances importantes et des dates d'examens

Persona 2 : M. Dupont, Professeur de Chimie

* Nom : Jean Dupont
* Âge : 45 ans
* Profil : Professeur de chimie avec 20 ans d'expérience
* Objectifs :
  + Faciliter la distribution des ressources de cours
  + Évaluer les étudiants de manière efficace
  + Gérer son emploi du temps et être informé des changements
* Comportements :
  + Préfère utiliser un ordinateur portable pour préparer et télécharger les documents de cours
  + Utilise des outils de visioconférence pour les cours en ligne
  + Apprécie les notifications instantanées sur les modifications de planning
* Difficultés :
  + Suivre les progrès de tous ses étudiants de manière détaillée
  + Gérer les absences et retards des étudiants

Persona 3 : Mme Leclerc, Responsable Administrative

* Nom : Claire Leclerc
* Âge : 38 ans
* Profil : Responsable administrative à l'École Supérieure des Sciences de l'Éducation
* Objectifs :
  + Gérer efficacement les documents administratifs et les plannings
  + Assurer la conformité aux réglementations (RGPD)
  + Faciliter la communication entre les étudiants, les enseignants et l'administration
* Comportements :
  + Utilise principalement un ordinateur de bureau pour gérer les tâches administratives
  + Préfère des outils de gestion intégrés pour réduire les tâches manuelles
  + Utilise des emails pour la communication officielle et les notifications importantes
* Difficultés :
  + Assurer la mise à jour et la disponibilité des documents administratifs
  + Gérer les demandes et les communications de manière efficace

## Benchmark concurrentielle

HYPPERPLANING - PRONOTE

## Budget

### Estimation du Budget

1. **Développement**
   * **Développement frontend** (interface utilisateur) : 5 000 € - 10 000 €
     + Utilisation de technologies comme React.js pour une interface moderne et responsive.
   * **Développement backend** (gestion des données, API) : 5 000 € - 10 000 €
     + Utilisation de technologies comme Node.js avec Express pour la gestion des API et des données.
   * **Intégration des fonctionnalités spécifiques** : 3 000 € - 5 000 €
     + Ajout de fonctionnalités telles que la gestion des cours, des plannings, et des notes.
2. **Infrastructure et Hébergement**
   * **Serveurs cloud** (AWS, Azure, Google Cloud) : 1 000 € - 2 000 € / an
     + Coût pour l'hébergement initial et les services cloud nécessaires.
3. **Sécurité et Conformité**
   * **Sécurité des données et conformité RGPD** : 1 000 € - 2 000 €
     + Mise en place de mesures de sécurité de base et de conformité aux régulations.
4. **Tests et Maintenance**
   * **Tests unitaires et d'intégration** : 1 000 € - 2 000 €
     + Coût pour les tests initiaux visant à assurer la qualité du développement.
   * **Maintenance et support technique initial** : 1 000 € - 2 000 €
     + Budget pour les premiers mois de maintenance et de support technique.
5. **Formation et Support Utilisateur**
   * **Formation des utilisateurs** (étudiants, enseignants, administrateurs) : 500 € - 1 000 €
     + Coût pour la création de guides d'utilisation et pour la formation initiale des utilisateurs.

### Total Estimé

* **Coût Initial** : environ 17 500 € - 32 000 €
  + Ce total inclut le développement, l'infrastructure, la sécurité, les tests, la maintenance et la formation initiale.
* **Coûts Récurrents Annuels** : environ 1 000 € - 2 000 € / an
  + Principalement pour l'hébergement et la maintenance continue.

## Diagramme de Gantt

Semaine 1 :

01/07 – 02/07 : Elaboration du cahier des charges - Mise en place du projet - Choix de la technologie

03/07 – 05/07 : réalisation de la maquette

06/07 – 07/07 : Elaboration de la base de données

Semaine 2 :

08/07 – 13/07 : Développement du Back-end

Semaine 3 :

14/07 – 21/07 : Développement du Back-end

Semaine 4 :

22/07 – 25/07 : Développement du Back-end

26/07 – 28/08 : Développement du Front-end

Semaine 5 :

29/07 – 04/08 : Développement du Front-end

Semaine 6 :

05/08 – 08/08 : Développement du Front-end

09/08 – 09/08 : Revue du projet

# **PARTIE 2** : documentation détaillant le projet technique

## Choix des technologies

Front-End

Vue.js (Framework front-end JavaScript)

Back-End

DJANGO (Framework back-end python)

Base de Données

MySQL pour les opérations transactionnelles robustes

Autres

API REST pour la communication front-end/back-end

## Conception de BDD

UML (capture d’écran)

## Composant d’accès aux données

Utilisation de Django ORM pour interagir avec la base de données, faciliter les opérations CRUD (Create, Read, Update, Delete).

## Mise en place d’architecture

Architecture MVC (Model-View-Controller)

Pour une séparation claire des préoccupations.

Modèles

Définition des structures de données et interactions avec la BDD.

Vues

Logique de présentation et gestion des requêtes utilisateur.

Contrôleurs

Logique métier et gestion des flux de données.

# **PARTIE 3** : charte graphique (optionnelle)

## Choix de la police

## Logo

## Choix des couleurs

# CONCLUSION

## Evolution à court ou moyen terme