



UNIVERSITÉ  
DE LORRAINE

IDMC

Institut des  
sciences du Digital  
Management & Cognition

# Présentation projet CSI / Management

PROJET MASTER 1 MIAGE - IDMC

IDMC Jobs

- MOHAMED LEMINE Abdellahi
- ARAAR Mohamed Taha Amine
- SI AMEUR Abdelhakim
- ACHARKAOUI Sanae

2025-2026

Encadrants :

- Laurent Vigneron
- Yannick Narbey
- Armelle Brun

# Sommaire

1. **Introduction**

---

2. **Acteurs et fonctionnalités**

---

3. **Règles de gestion**

---

4. **Diagramme de classes**

---

5. **Modélisation de workflow d'application**

---

6. **Cycles de Vie des Objets**

---

7. **Modélisation de fonctionnalités principales**

---

8. **Gestion des Droits PostgreSQL**

---

9. **Organisation du Travail**

---

10. **Suivi Opérationnel avec Trello**

---

11. **Maîtrise des Risques et Solutions**

---

12. **Conclusion**

---

# Introduction

CONTEXTE ET OBJECTIFS DU PROJET

IDMC Jobs

**Répondre à un besoin réel: Centraliser et structurer la gestion des stages, alternances et CDD.**

- Proposer une application qui facilite la recherche d'offres, les candidatures et les validations,tout en respectant les contraintes métier et légales.

# Acteurs et fonctionnalités

## ÉTUDIANT

- Gérer son profil
- Consulter les offres de stages, alternances et CDD
- Candidater et suivre l'état de ses candidatures

## ENTREPRISE

- Créer et gérer son compte
- Déposer des offres
- Gérer les candidatures reçues

## SECRÉTAIRE

- Créer et gérer les comptes étudiants
- Valider l'attestation de responsabilité civile

## ENSEIGNANT RESPONSABLE

- Valider ou refuser les offres déposées et l'affectation finale
- Vérifie la conformité légale des offres

## ADMINISTRATEUR

- Gérer les comptes enseignants et secrétaires
- Gère les rôles et les droits d'accès

# Règles de gestion du projet

Organisation des règles en trois catégories

## Données

R12: Pour renoncer à une offre acceptée, l'étudiant doit fournir une justification consultable par l'entreprise et l'enseignant responsable

## Traitement

R7: Lorsqu'une entreprise accepte la candidature d'un étudiant, La validation ou rejet d'un couple (offre, étudiant) par l'enseignant responsable doit être effectuée dans les 48h

## Manuelles

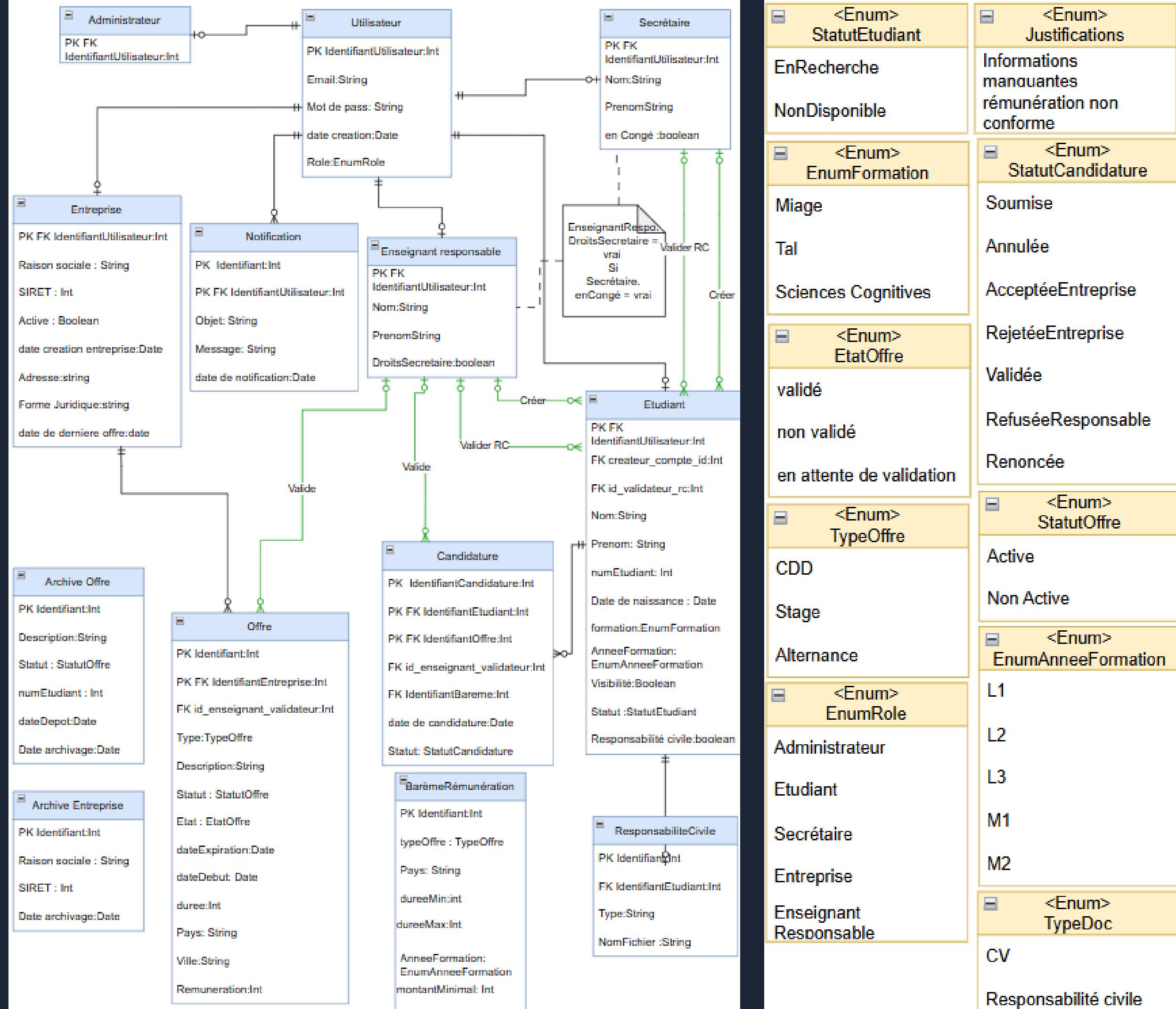
R15: L'enseignant responsable peut remplacer la secrétaire en cas de congé

Garantissent la cohérence, la traçabilité et le bon fonctionnement global de l'application

# Diagramme de classes

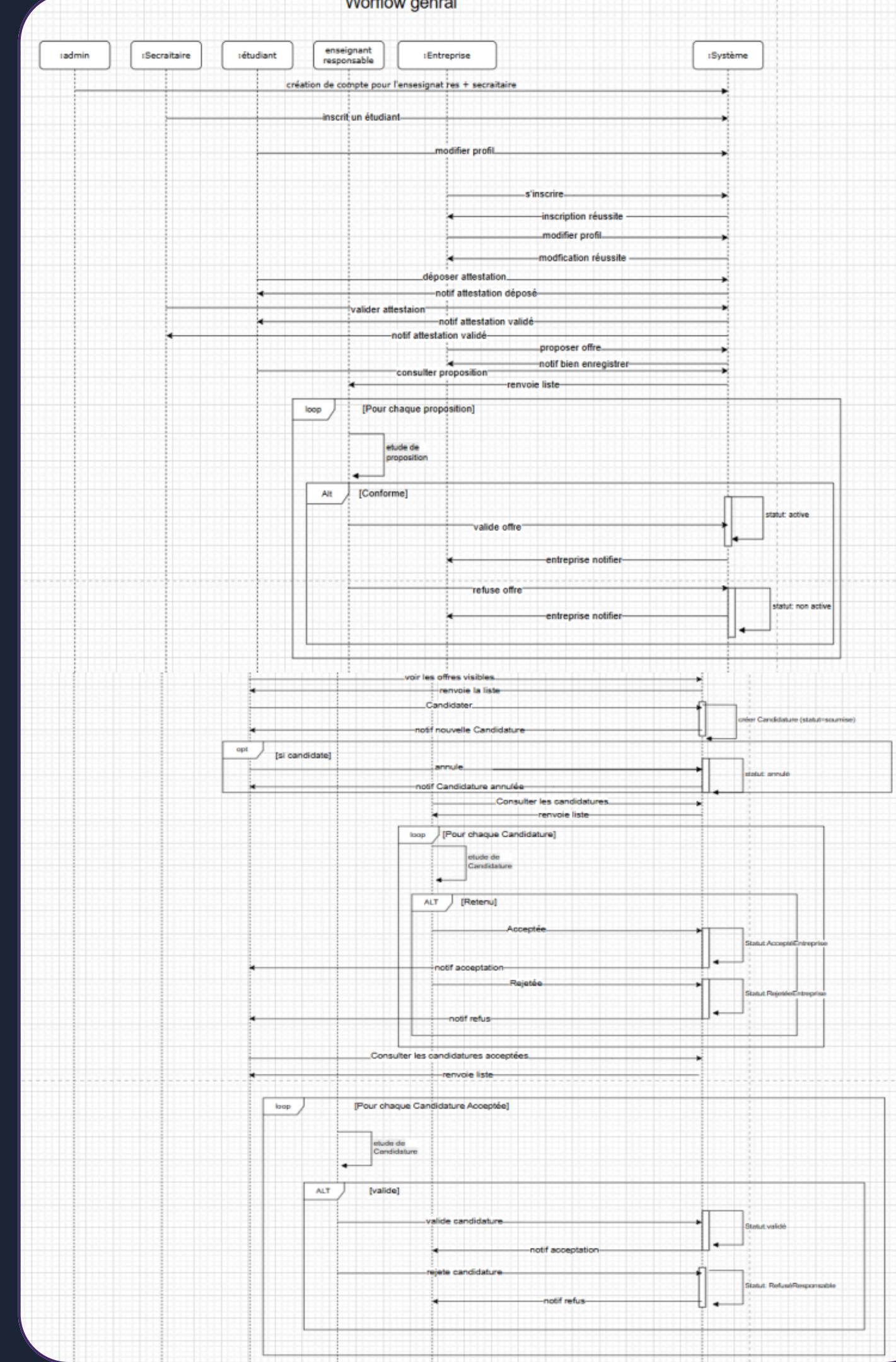
## Modèle Physique de Données (MPD)

- Base de l'implémentation PostgreSQL
- Mise en place de clés primaires et étrangères pour assurer l'intégrité
- Utilisation de types énumérés (ENUM) pour les statuts et états du système.



# Modélisation de workflow d'application

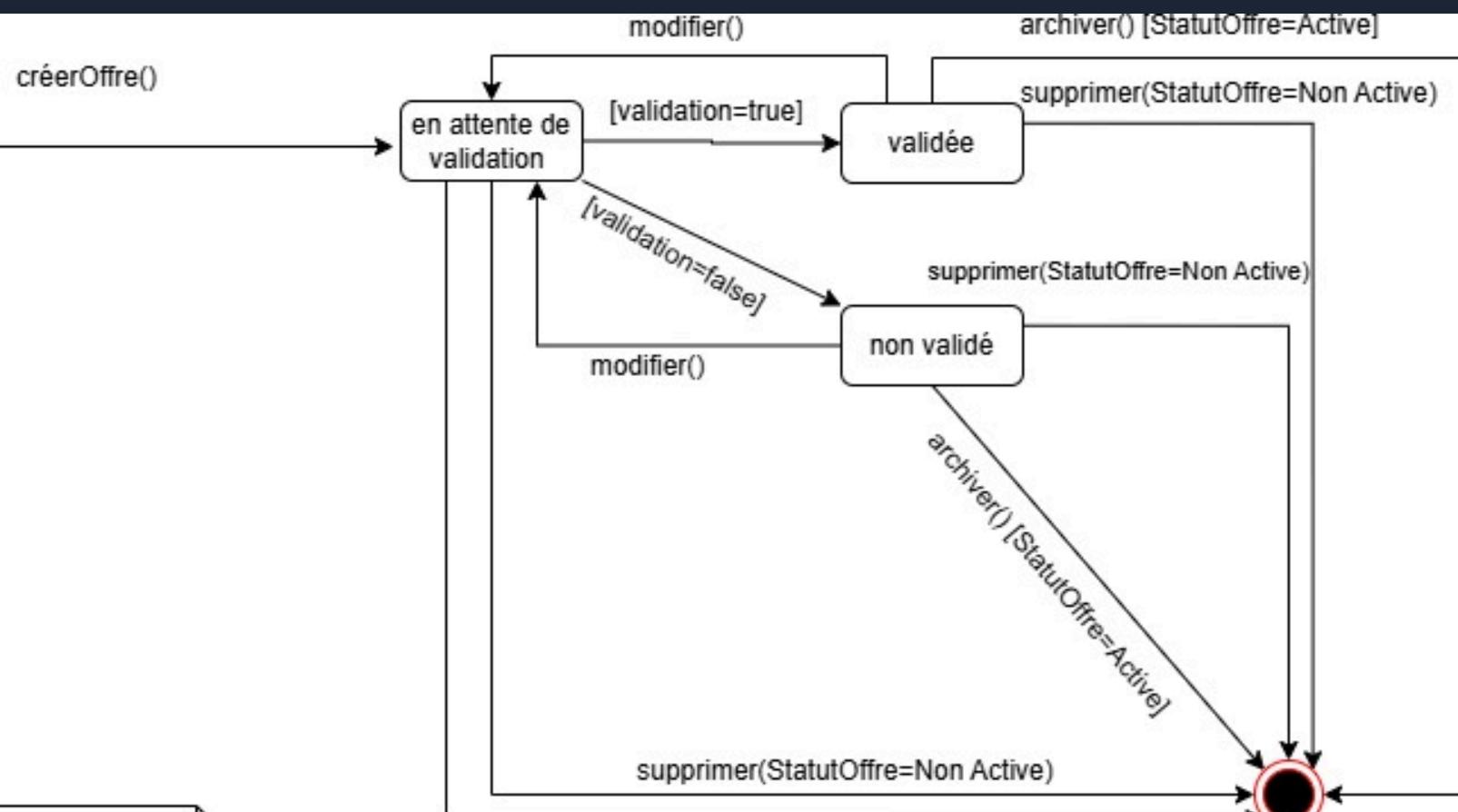
- Enchaînement des actions entre les acteurs
- Gestion des validations et des décisions
- Mise à jour des états du système
- Vision globale du processus applicatif



# Cycles de Vie des Objets

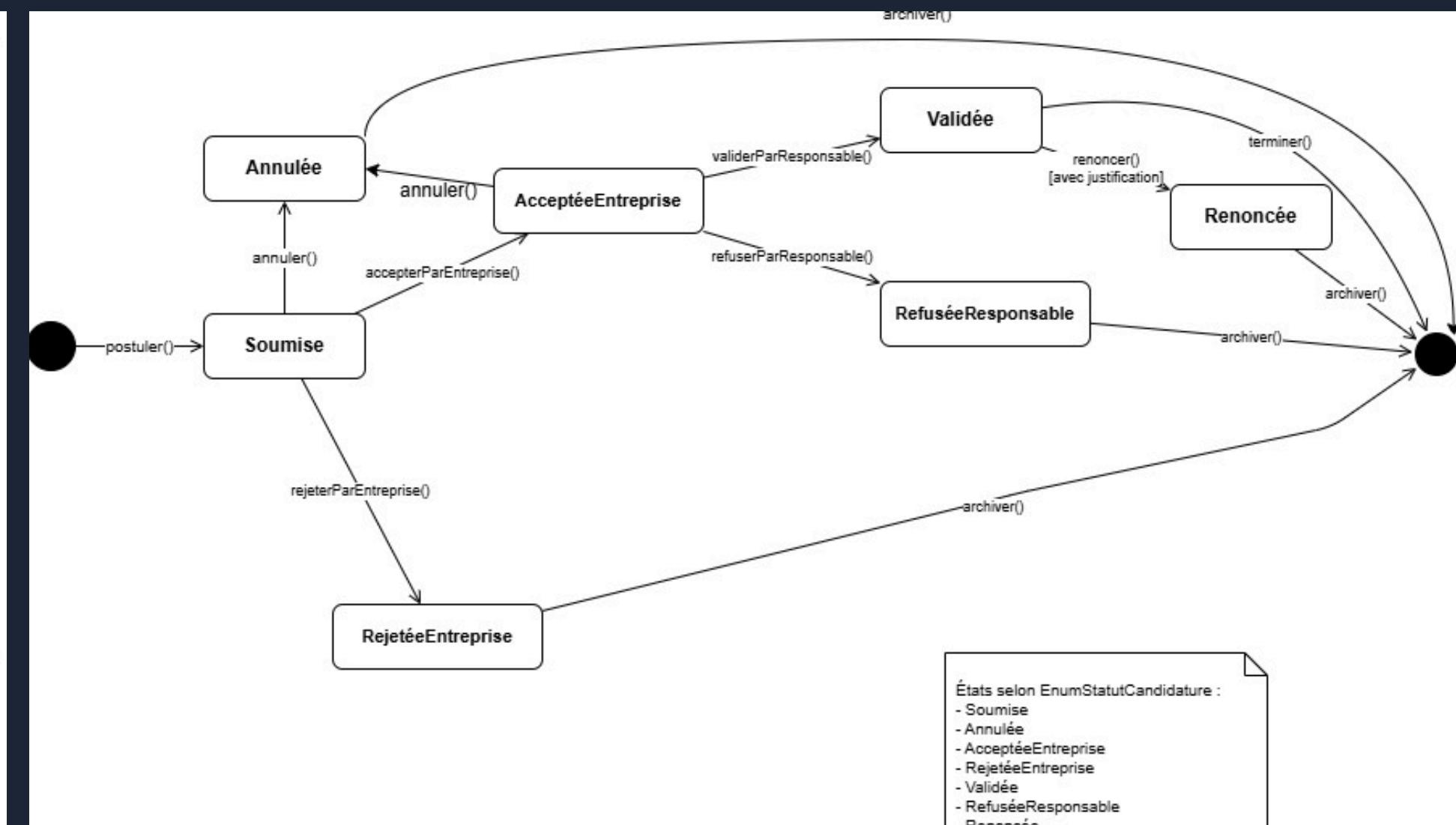
- les différents états possibles des objets
- Les transitions associées
- Garantir la cohérence du système

## Offre



Une offre peut être désactivée ou  
modifiée par l'entreprise à tout moment.  
Une modification de statut d'une offre  
par l'entreprise ne nécessite pas une  
validation de l'enseignant  
responsable.

## Candidature

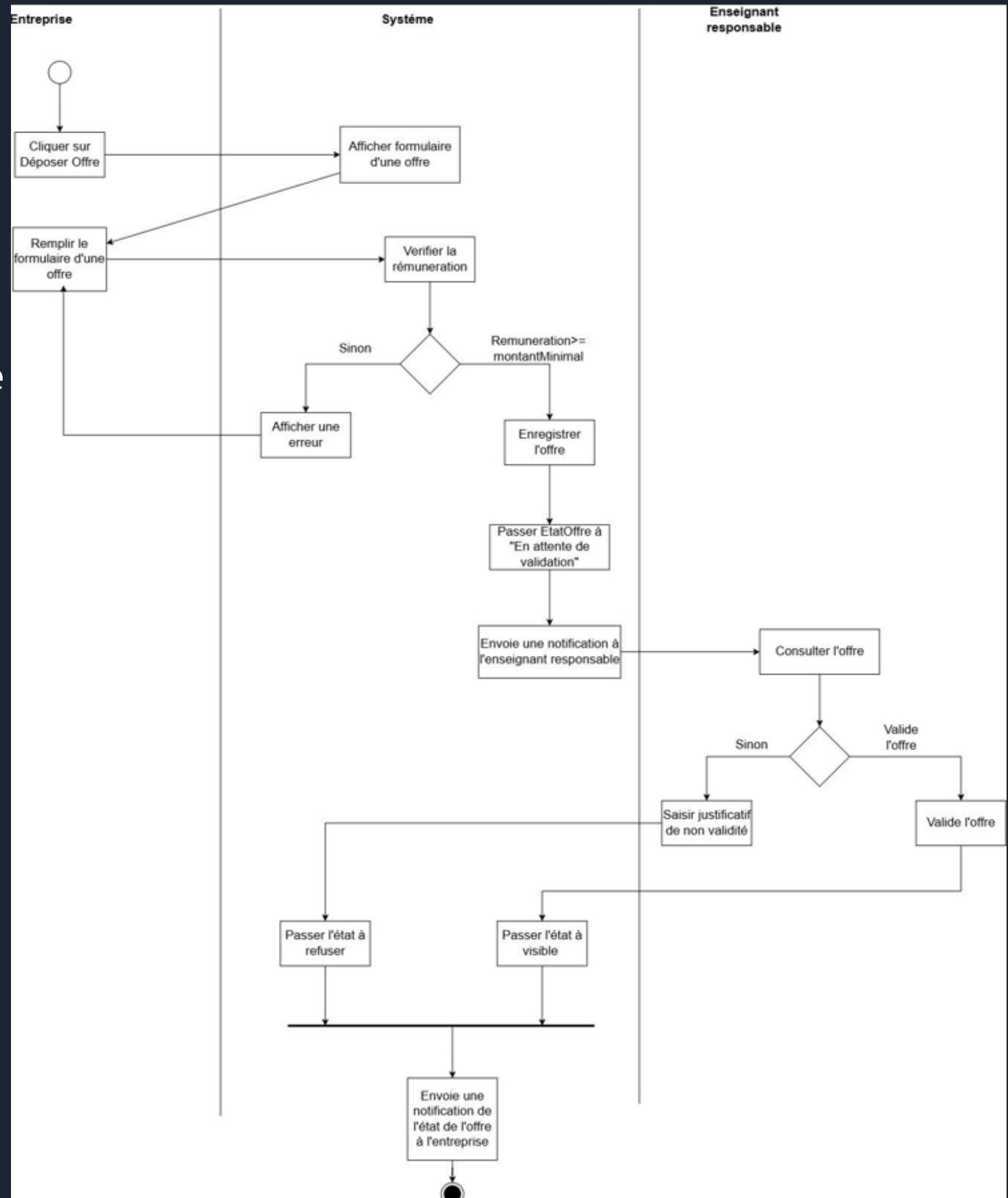


États selon EnumStatutCandidature :  
- Soumise  
- Annulée  
- AcceptéeEntreprise  
- RejetéeEntreprise  
- Validée  
- RefuséeResponsable  
- Renoncée

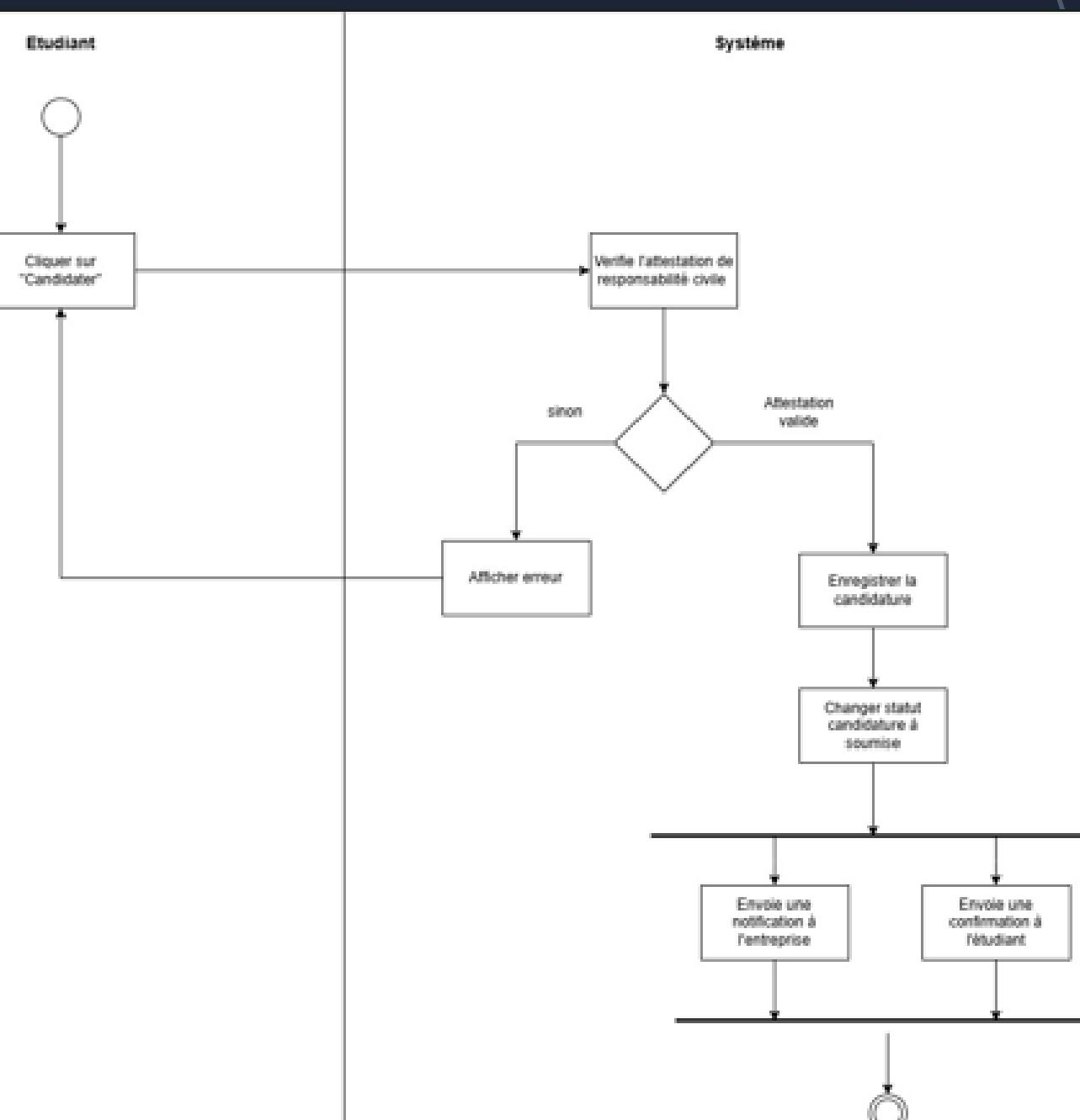
# Modélisation de fonctionnalités principales

## Validation d'une offre

- Illustre une fonctionnalité clé du système
- Interactions entre acteurs et système



## Candidature d'un étudiant à une offre



# Gestion des Droits PostgreSQL

- Mise en place d'une séparation stricte des rôles
- Application du principe du moindre privilège pour sécuriser les accès.
- Chaque acteur du système dispose uniquement des droits nécessaires à ses actions.

Exemples de gestion des droits (PostgreSQL)

**Étudiant :**

Droit d'INSERT sur ses candidatures, mais uniquement SELECT sur les offres.

**Secrétaire :**

INSERT / UPDATE sur les comptes étudiants, aucun droit de validation ou de suppression sur les offres.

# Organisation du Travail



## Méthodologie de travail

- Méthodologie itérative avec validations progressives
- Organisation du travail en équipe avec répartition des tâches
- Réunions régulières pour le suivi de l'avancement



## OUTILS UTILISÉS

Trello : suivi des tâches sous forme de Kanban

Diagramme de Gantt : planification et respect des échéances

# Suivi Opérationnel avec Trello

- Utilisation d'un tableau Kanban pour organiser le projet
- Suivi de l'avancement via les colonnes À faire / En cours / Terminé
- Visualiser l'état d'avancement du projet, répartir les tâches entre les membres du groupe.

The screenshot shows a Trello board titled "Projet CSI" with three columns: "À faire", "En cours", and "Terminé".

- À faire:** Empty column.
- En cours:**
  - Préparation soutenance (diapo + démo)  
Sous-tâches: S, AL, AT, HS  
Timeline: 8 sept. 2025 - 14 sept. 2025
  - Soutenance du projet  
Sous-tâches: S, AL, AT, HS  
Timeline: 22 juillet.
- Terminé:**
  - Lecture du sujet et compréhension des besoins  
Timeline: 8 sept. 2025 - 14 sept. 2025
  - Interview des enseignants (clients) + constitution des groupes.  
Timeline: 15 sept. 2025 - 18 sept. 2025
  - Identification des acteurs + les fonctionnalités (manuel / automatique)  
Timeline: 19 sept. 2025 - 21 sept. 2025
  - Trello rempli (TODO)  
Timeline: 19 sept. 2025 - 20 sept. 2025
  - Rédaction des règles de gestion  
Timeline: 20 sept. 2025 - 22 sept. 2025
  - Réalisation du diagramme de cas d'utilisation  
Timeline: 22 sept. 2025 - 25 sept. 2025
  - Début du modèle conceptuel UML.  
Timeline: 22 sept. 2025 - 30 sept. 2025

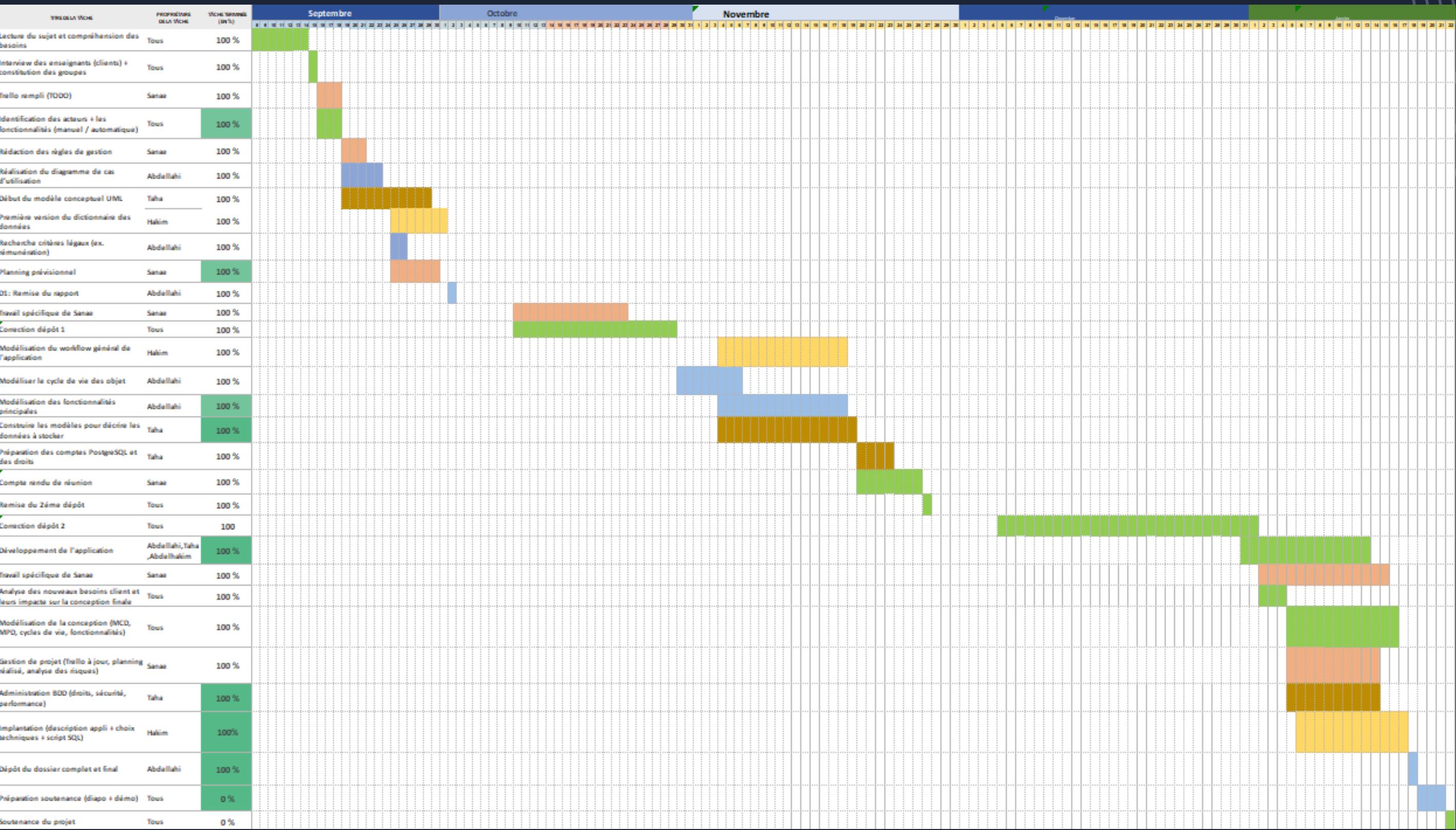
Buttons at the top right: "+ Ajouter une carte", "A faire", and "En cours".

# Suivi Opérationnel avec Trello

SI AMEUR Hakim  
Mohamed Iemine ABDELLAHI  
ARAAR Taha  
ACHARKAOUI Sanae  
  
Tous

## Diagramme de gantt

- Suivre l'avancement dans le temps (Septembre à janvier) et garantir le respect des échéances
- Visualiser les différentes tâches sur toute la durée du projet
- Planification les étapes , respecter les échéance et coordonner le travail entre les membres



# Maîtrise des Risques et Solutions

## Analyse des risques

- Identification des risques techniques et organisationnels
- Évaluation selon probabilité et gravité
- Mise en place des solutions

	Risque	Probabilité	Gravité	Criticité
R1	Perte de données lors de l'archivage ou vidage de la base de données	3	4	12
R2	Piratage ou accès illégal (RGPD)	1	4	4
R3	Interface confuse entraînant des erreurs de saisie	3	2	6
R4	Panne serveur en période critique	2	4	8
R5	Archivage automatique mal déclenché	1	3	3
R6	Corruption de données lors d'une mise à jour	2	3	6
R7	Document RC accepté ou rejeté à tort	2	2	4
R8	Fuite d'informations via un mauvais rôle	3	3	9
R9	Mauvaise ergonomie entraînant des erreurs multiples	3	2	6
R10	Système de sauvegarde défaillant	1	4	4
R11	Évolution ou clarification tardive des besoins du client	2	3	6

# Maîtrise des Risques et Solutions

## Actions de maîtrise des risques

R1 : Sauvegardes automatiques et versionnées avant archivage

R2 : Authentification forte, chiffrement et gestion des rôles

R3 : Tests utilisateurs et amélioration de l'ergonomie

R4 : Hébergement cloud

R5 : Règles claires et tests avant mise en production

R6 : Sauvegarde avant mise à jour

R7 : Critères de validation clairs et traçabilité des décisions

R8 : Gestion stricte des rôles et vérification régulière des droits

R9 : Amélioration continue via retours utilisateurs

R10 : Tests réguliers de restauration

R11 : Réunions régulières et validation formelle des besoins

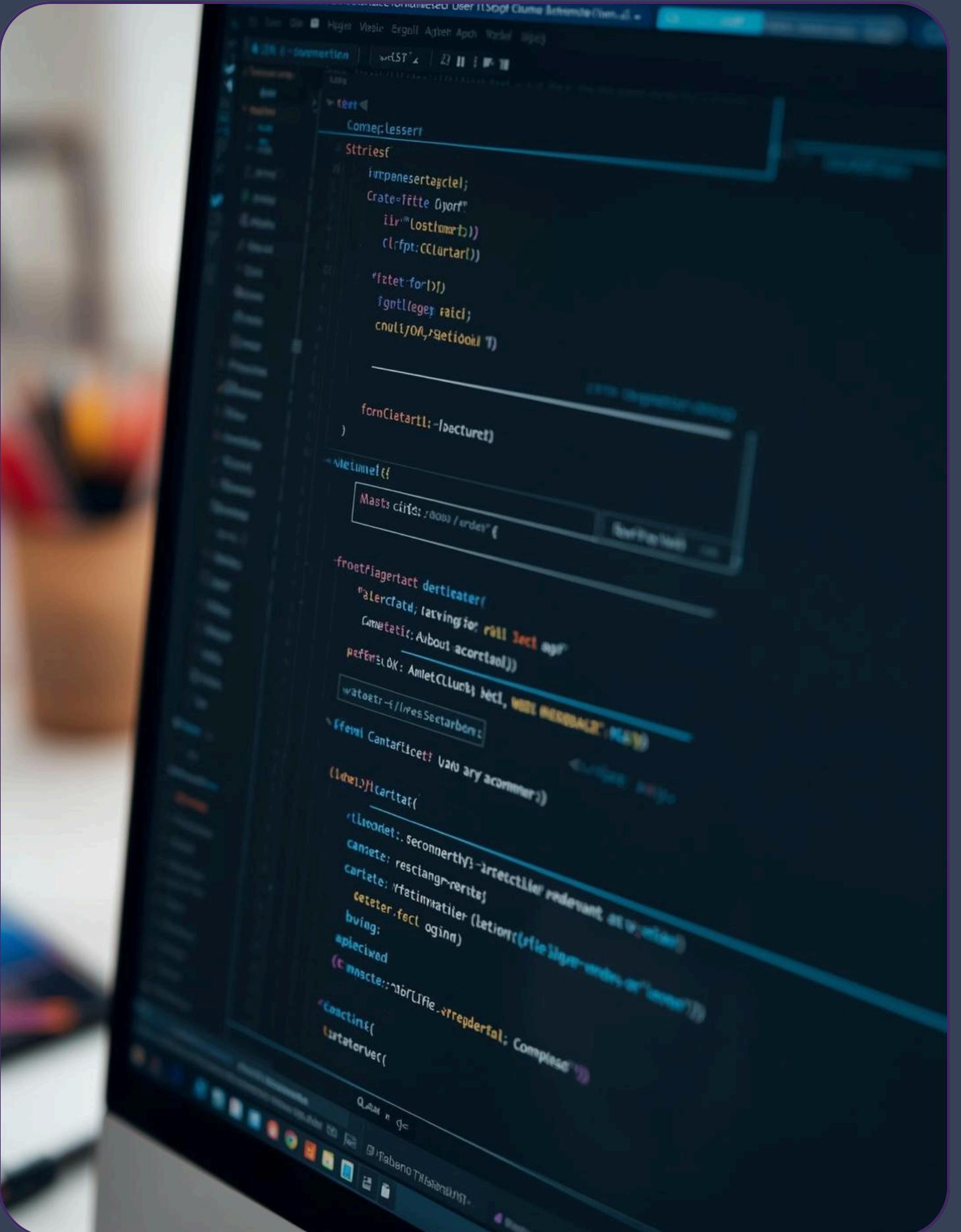
	Risque	Probabilité	Gravité	Criticité
R1	Perte de données lors de l'archivage ou vidage de la base de données	3	4	12
R2	Piratage ou accès illégal (RGPD)	1	4	4
R3	Interface confuse entraînant des erreurs de saisie	3	2	6
R4	Panne serveur en période critique	2	4	8
R5	Archivage automatique mal déclenché	1	3	3
R6	Corruption de données lors d'une mise à jour	2	3	6
R7	Document RC accepté ou rejeté à tort	2	2	4
R8	Fuite d'informations via un mauvais rôle	3	3	9
R9	Mauvaise ergonomie entraînant des erreurs multiples	3	2	6
R10	Système de sauvegarde défaillant	1	4	4
R11	Évolution ou clarification tardive des besoins du client	2	3	6

# Conclusion

- Le projet a permis de concevoir une application cohérente pour la gestion des stages, alternances et CDD
- Facilitant les échanges entre étudiants, entreprises et administration.

## Valeur apportée

Le travail réalisé s'appuie sur une démarche structurée intégrant modélisation, sécurité des données et gestion de projet



Merci pour votre attention