## Introduction

La gestion des projets de fin d'études (PFE) est une tâche complexe qui implique de nombreuses parties prenantes, y compris les étudiants, les encadrants et les membres de l'administration. Les projets de PFE peuvent être soumis à des changements constants, tels que l'ajout ou la suppression de tâches, la modification des informations de projet, ou la nécessité de générer un diagramme de Gantt pour suivre l'avancement du projet. La capacité de gérer efficacement ces changements est donc cruciale pour assurer le succès du projet.

Dans ce rapport, nous allons explorer les différentes méthodes et outils de gestion de projets de PFE. Nous allons étudier les différentes tâches impliquées dans la gestion d'un projet de PFE, y compris l'ajout ou la suppression d'un projet, les informations du projet, l'ajout de nouvelles tâches et la génération d'un diagramme de Gantt. Nous allons également analyser les défis potentiels rencontrés lors de la gestion de ces changements, ainsi que les meilleures pratiques pour y faire face.

Le rapport comprendra également des exemples pratiques pour illustrer l'application de ces méthodes et outils de gestion de projets de PFE. Nous conclurons ce rapport en proposant des recommandations pour les étudiants, les encadrants et les membres de l'administration pour améliorer la gestion de projets de fin d'études et maximiser les avantages pour toutes les parties prenantes.

## 1. Cadre théorique:

La gestion de projets de fin d'études (PFE) est une discipline qui exige une planification minutieuse, une gestion rigoureuse des délais et des ressources, ainsi qu'une communication efficace entre les membres de l'équipe. Les projets de PFE sont souvent complexes et comportent plusieurs étapes, allant de la collecte des données à la réalisation de tests en passant par l'analyse et la conception.

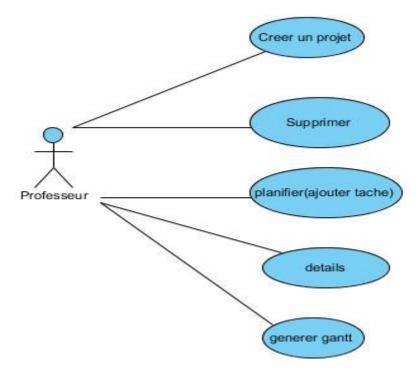
Afin de faciliter la gestion de projets de PFE, plusieurs modèles de gestion de projets ont été développés et sont couramment utilisés. Le modèle en cascade est l'un des plus courants et implique une approche séquentielle où chaque étape est effectuée une seule fois avant de passer à l'étape suivante. Le modèle en V est également très répandu et consiste en une approche séquentielle similaire à celle du modèle en cascade, mais avec une plus grande attention accordée à la vérification et à la validation des étapes. Le modèle agile est une approche itérative et incrémentale qui met l'accent sur la collaboration, la flexibilité et l'adaptation aux changements.

En plus de ces modèles de gestion de projets, il existe également de nombreux outils de gestion de projets disponibles pour les étudiants et les encadrants. Ces outils permettent la planification des tâches, la gestion des délais, la communication entre les membres de l'équipe, la génération de diagrammes de Gantt et la gestion des ressources. Parmi les outils les plus populaires, on peut citer Microsoft Project, Trello, Asana ou Wrike.

En résumé, les concepts et méthodologies de gestion de projets de PFE sont essentiels pour la réussite des projets de PFE. Les modèles de gestion de projets couramment utilisés, tels que le modèle en cascade, le modèle en V et le modèle agile, ainsi que les outils de gestion de projets disponibles pour les étudiants et les encadrants, peuvent aider à faciliter la gestion de projets de PFE. Il est important de choisir le modèle et l'outil de gestion de projets les plus adaptés aux besoins spécifiques de chaque projet de PFE.

# 2. Analyse de gestion de PFE

a. Diagramme des cas d'utilisation



#### i. Identification des acteurs :

Professeur : Personne dont la profession est d'enseigner, qui a pour cela les connaissances et les diplômes qui la rendent apte à cette fonction dans une ou plusieurs disciplines.

#### ii. Identification des cas d'utilisation:

- UC1: créer un projet.
- UC2: supprimer un projet.
- UC3: planifier (ajouter une tache).
- UC4: générer Gantt.

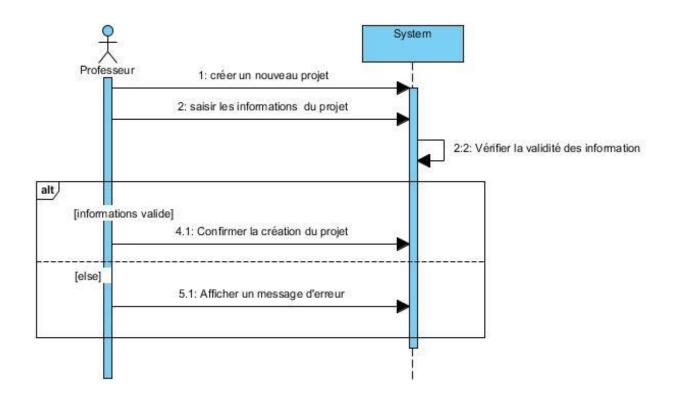
## b. Diagramme de séquence :

## i. Créer un projet :

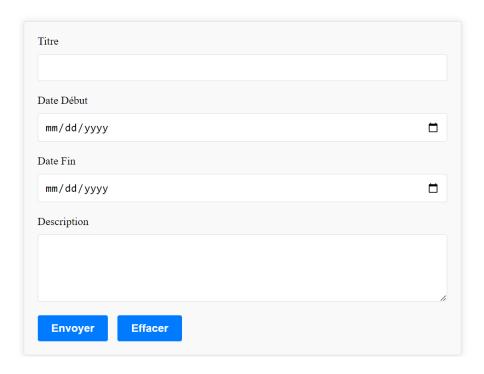
Flow of Events:

- 1. créer un nouveau projet
- 2. saisir les informations du projet
- 3. **SYSTEM** Vérifier la validité des information
- 4. if informations valide
  - 4.1. Confirmer la création du projet
- 5. else
- 5.1. Afficher un message d'erreur

end if



## Ajouter un projet

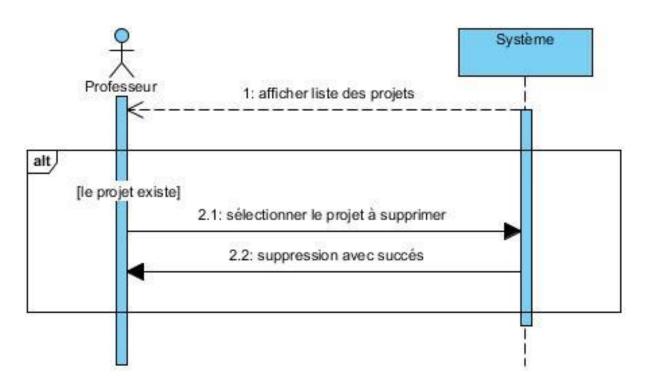


## ii.suprimer un projet:

#### Flow of Events:

- 1. SYSTEM afficher liste des projets
- 2. if le projet existe
  - 2.1. sélectionner le projet à supprimer
  - 2.2. SYSTEM suppression avec succés

end if



iii. Planifier (ajouter une tache):

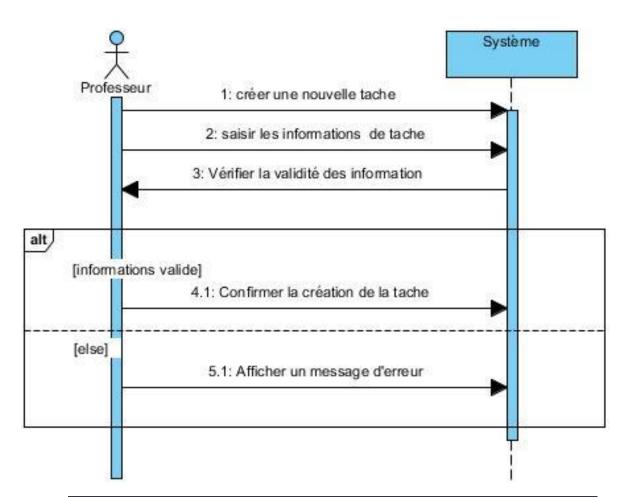
#### Flow of events:

- 1. créer une nouvelle tache
- 2. saisir les informations de tache
- 3. SYSTEM Vérifier la validité des information
- 4. if informations valide
  - 4.1. Confirmer la création de la tache

#### 5. else

## 5.1. Afficher un message d'erreur

end if



•	Ajouter ur	ne Tache	
Nom			
Date Début			
Date Fin			
Envoyer	Effacer		

iiii. Details:

#### Flow of event

- 1. details du projet
- 2. SYSTEM afficher details du projet



iiiii. Generer GANTT:

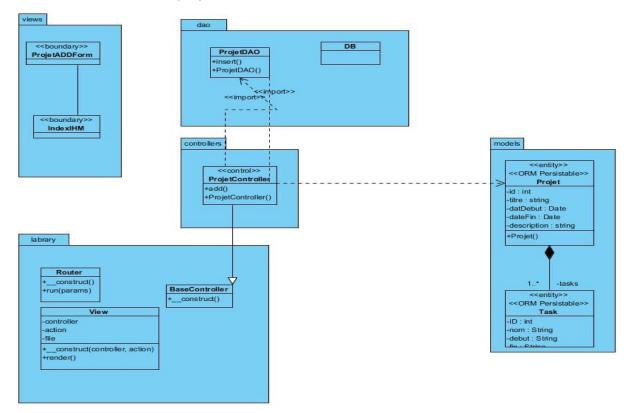
## Flow of event:

- 1. SYSTEM lister des projet
- 2. générer gantt de projet sélectionner

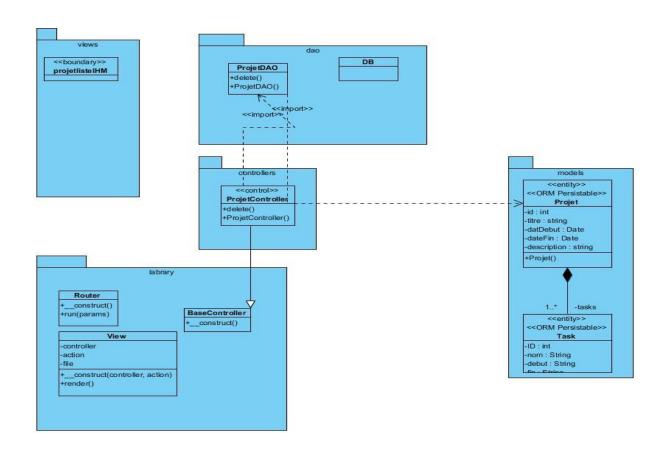


c. Diagramme des classes participantes :

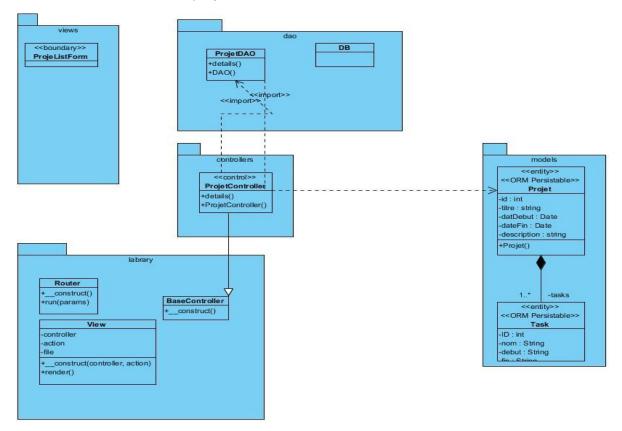
## i.creer un projet :



## ii. supprimer un projet :



## iii.details de projet



## iiii. Planifier (ajouter une tache)

