## **Exercice UML**

On désire réaliser un système de **gestion de cahier de texte et d'absences des stagiaires à** L'ISI.

Tout stagiaire est caractérisé par son nom, son prénom, sa date de naissance, son adresse ,un identifiant et son diplôme. Les stagiaires ont le choix entre deux filières Génie Logiciel ou LIAGE (Licence Informatique appliqué à la Gestion des Entreprises) et ne peuvent appartenir qu'à un seul groupe .

Les modules sont composés d'un certain nombre de séances. Chaque séance se déroule à une date donnée , dans une salle réservée et possède un objectif pédagogique . Les séances sont classées en 3 types : Cours , TP et Examen.

Les modules sont décrits par un nom, un objectif et un quota horaire .

Un formateur se connecte au système à partir de son mobile ou bien l'ordinateur de la salle ; puis il choisit la filière , le groupe ,le module concerné et le type de la séance ; enfin il saisit l'objectif de la séance le volume horaire réalisé , et enregistre les stagiaires absents à cette séance.

Les utilisateurs devront s'identifier avant l'exploitation de système.

L'application sera exploité par les utilisateurs suivants :

- Le directeur pédagogique qui accède au système pour affecter les formateurs , gérer les ressources(modules ,salles,filière,groupe),planifier les séances et consulter l'état d'avancement des modules . Le directeur pédagogique peut aussi effectuer les tâches du gestionnaire de stagiaire .
- Le gestionnaire de stagiaire introduit les informations des stagiaires en les important d'un fichier excel , et peut consulter l'état d'absence des stagiaires .
- Le formateur doit remplir le cahier de texte (informations sur la séance et absences).
- Les stagiaires peuvent accéder au système pour consulter leurs états d'absences et filtrer par date.

### Questions:

- 1. Réalisez le Diagramme de Contexte
- 2. Réalisez le Diagramme de Package
- 3. Réalisez le Diagramme de cas d'utilisation de ce système.
- 4. Proposez un diagramme de classe (diagramme d'analyse).
- 5. Faite une description du cas d'utilisation
  - Planifier Séance
  - Gérer les Formateurs
  - Remplir le cahier de texte
- 4. Réalisez le Diagramme de Séquence d'analyse
  - Planifier Séance
  - Gérer les Formateurs
  - Remplir le cahier de texte
- 5. Réalisez le Diagramme de Séquence de Conception
  - Planifier Séance
  - Gérer les Formateurs
  - Remplir le cahier de texte

# Dossier de Modélisation

## A) Besoins Utilisateurs

- 1) Contexte du Projet
  - a) Domaine D'etude:

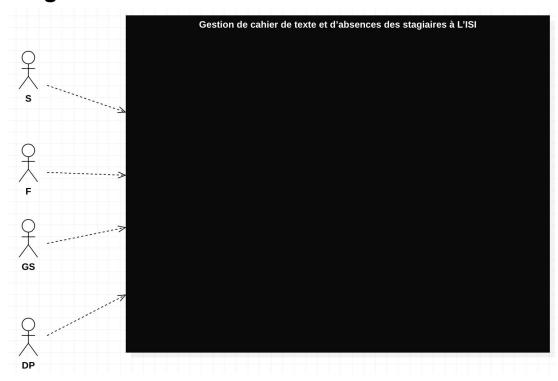
Gestion de cahier de texte et d'absences des stagiaires à L'ISI

## b)Acteurs:

## **Principal**

- Stagaire(S)
- Formateur(F)
- Directeur Pédagogique(DP)
- Gestionnaire des Stagiaires(GS)

## c) Diagramme Contexte



# 2) Fonctionnalités du Projet a) Identifier les besoins par Acteur

## En tant que Stagiaire(S) je peux:

- me connecter
- consulter les états de mes absences et les filtrer par date.

## En tant que Formateur(F) je peux:

- me connecter
- Remplir le cahier de Texte
- Enregistrer les Stagiaires absents

### En tant que Directeur Pédagogique(DP) je peux:

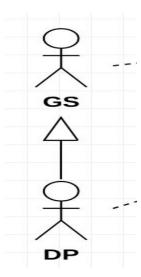
- me connecter
- affecter les formateurs aux séances
- gérer les ressources(modules ,salles,filière,groupe)
- planifier les séances
- consulter l'état d'avancement des modules

### En tant que Gestionnaire des Stagiaires(GS) je peux:

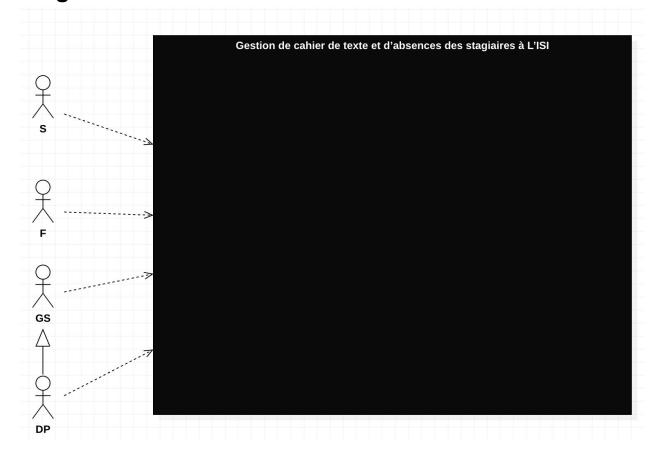
- me connecter
- Enregistrer les Stagiaires
- Consulter l'état d'absence des stagiaires

# b)Lien entre Acteur

Directeur Pédagogique hérite du Gestionnaire des Stagiaires



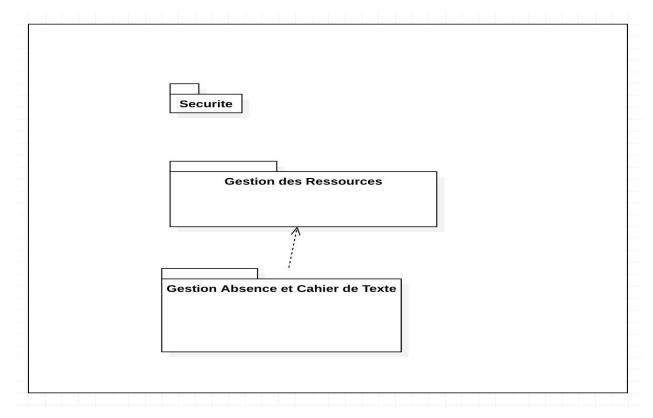
# **Diagramme Contexte V.2**



3) Analyse des Besoins a) Diagramme de Package

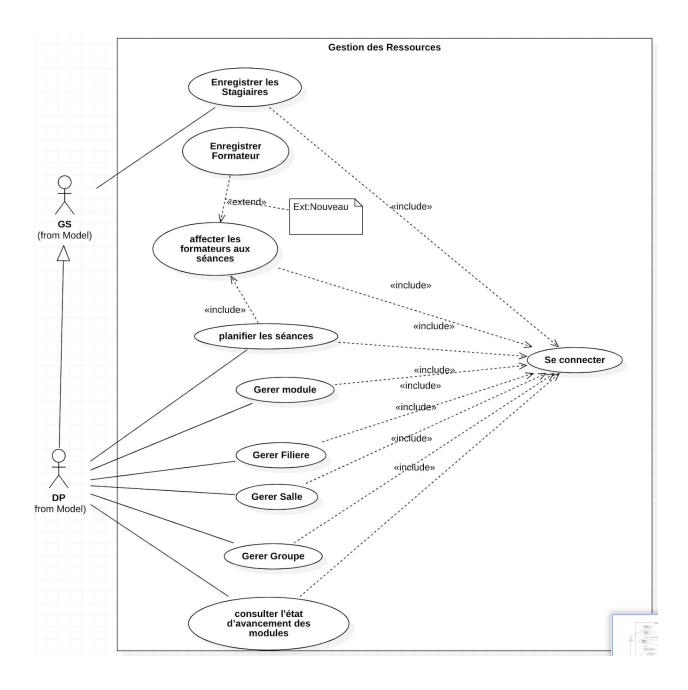
Fonctionnalité	Acteur	Package
se connecter	S,F,P,GS,DP	Securité
Gerer les Profils	DP	Securité
consulter les états de mes absences et les filtrer par date.	S	Gestion Absence et Cahier de Texte
<ul> <li>Remplir le cahier de Texte</li> <li>Enregistrer les Stagiaires absents</li> </ul>	F	Gestion Absence et Cahier de Texte
<ul> <li>affecter les formateurs aux séances</li> <li>gérer les ressources(modules ,salles,filière,groupe)</li> <li>planifier les séances</li> <li>consulter l'état d'avancement des modules</li> </ul>	DP	Gestion Ressources
Enregistrer les Stagiaires	GS,DP	Gestion Ressources
Consulter l'état d'absence des stagiaires	GS,DP	Gestion Absence et Cahier de Texte

# **Formalisme**

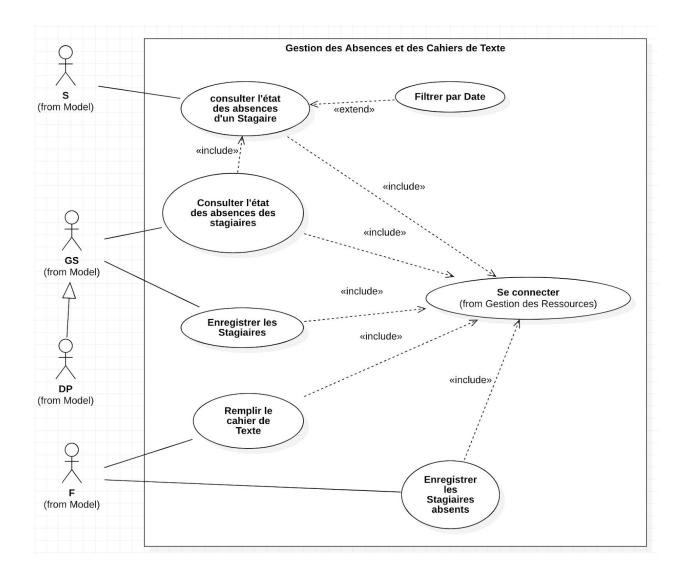


# b) Diagramme de Use Case (Quoi ? en terme de Fonctionnalités)

• Gestion des Ressources



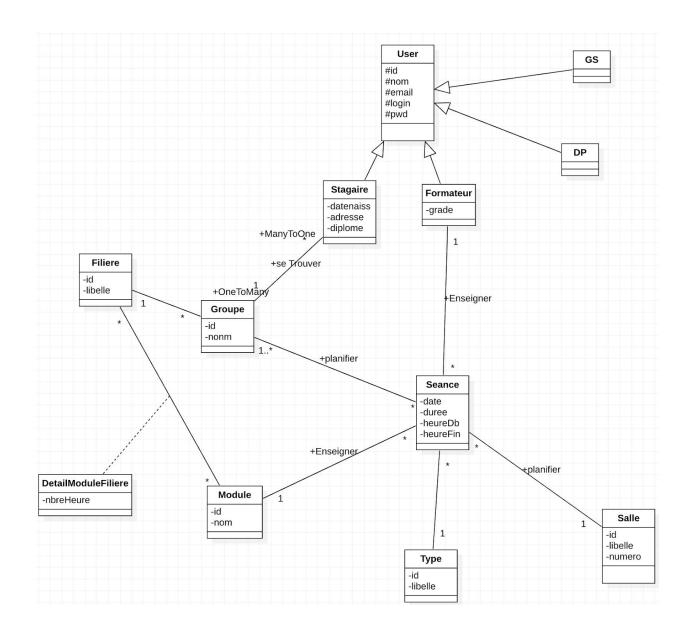
## • Gestion Absence et Cahier de Texte



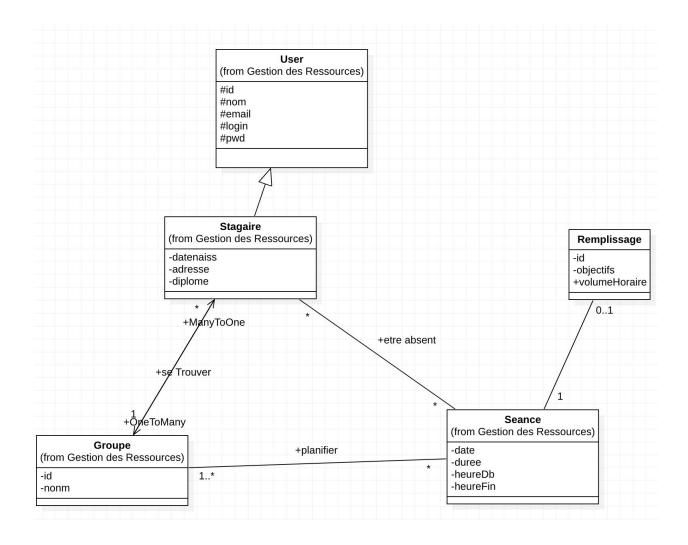
# B) Vue de Logique

a) Diagramme de Classe (Quoi ? en terme de Données)

Gestion des Ressources



• Gestion Absence et Cahier de Texte



# C) Vue des Processus

## a) Description Use Case(Comment? en terme de

## Fonctionnalités)

Sommaire d'identification	
Titre:	< <gerer salle="">&gt;</gerer>
But:	L'ajout ,la modification et la suppression d'une salle
Acteurs:	Directeur Pédagogique
<b>Description des enchainements</b>	
Pré-conditions	Post condition
-Se connecter	-Salle Crée
	-Salle Modifiée
	-Salle Supprimée
Scenario nominal	

### A) Option 1: Ajouter Salle

- A.1) Le système affiche la page d'ajout d'une Salle
- A.2) Le DP saisit et valide les informations d'une Salle
- A.3)Le système vérifie la validité des données saisies
- A.4)Le système enregistre les données de la salle
- A.5)Le système affiche un message de Succès

### B) Option 2: Modifier Salle

- B.1)Le système affiche la liste des salles
- **B.2)Le DP sélectionne une salle**
- B.3)Le système affiche les informations de la salle sélectionnée
- B.4)Le DP modifie et valide les informations de la salle sélectionnée
- B.5)Le système vérifie la validité des données saisies
- B.6)Le système modifie les données de la salle sélectionnée
- B.7)Le système affiche un message de Succès

## C) Option 3: Supprimer Salle

- C.1)Le système affiche la liste des salles
- C.2)Le DP clique sur l'option de suppression de la salle à supprimer
- C.3)Le système affiche un message de confirmation
- C.4)Le DP confirme la suppression
- C.5)Le système supprime la salle
- C.6)Le système affiche un message de Succès

#### **Scenario alternatif**

### A) Option 1: Ajouter Salle

- A.4.1)Le système affiche un message d'erreur
- A.4.2) Le Systeme redirige vers l'action A.2
- **B)** Option 2: Modifier Salle
  - B.6.1)Le système affiche un message d'erreur
  - B.6.2) Le système redirige vers l'action B.3
- C) Option 3: Supprimer Salle
  - C.4.1) Le DP annule la suppression
  - C.4.2) Le Systeme redirige vers C.1

## **Scenario Exception**

## **B) Option 2: Modifier Salle**

B.1.1) Le système affiche aucune salle crée

#### B) Option 3: Supprimer Salle

C.1.1) Le système affiche aucune salle crée

Sommaire d'identification		
Titre:	< <gerer module="">&gt;</gerer>	
But:	L'ajout ,la modification et la suppression d'un Module	
Acteurs:	Directeur Pédagogique	
<b>Description des enchainements</b>		
Pré-conditions	Post condition	
-Filière crée -Se connecter	-Module Crée -Module Modifié -Module Supprimé	
Scenario nominal		
Enchainement alternatif		

- b) Diagramme de Séquence Analyse
- c) Diagramme de Séquence de Conception