



PROJET: SYSCO (système de collecte des notes)

# CAHIER D'ANALYSE DETAILLEE TECHNIQUE du Projet : SYSCO

Type de projet: Projet social (académique)

## COLLECTE DES NOTES: AUTOMATISATION DU TRANSFERT DE NOTES ET DE PV

### **Maîtrise d'œuvre:**

1. LAURENCE AUDREY TONG
2. TUEGUEM MELVIS

**Sous traitance: Dr. ABOSSOLO**  
**CHEF de projet: Dr. MESSI**

**Délais de livraison: 12/07/2022**



## **INTRODUCTION**

Le présent document est rédigé à titre de dossier d'analyse technique détaillé. L'objet de ce dernier est d'une part, de décrire la liste des fonctionnalités à développer afin de disposer d'une application de collecte automatique de notes et d'autre part de décrire l'ensemble du processus permettant d'aboutir à ce résultat. Celui-ci spécifie également les différentes phases du projet, qu'il sera obligatoire de suivre afin d'assurer la réalisation du projet. Aussi la méthode selon laquelle le projet devra être conduit est évoquée.

### **1.Présentation du produit**

Le Projet SYSCO (système de collecte des notes) a pour but de mettre sur pied une application web de collecte automatique des notes en facultés de sciences de l'Université de Yaoundé I. Cette application devra offrir un espace de travail agréable et une facilité d'utilisation pour ses usagers.

#### **a. Identification des besoins fonctionnels de l'application**

Celle-ci devra permettre de:

- Se connecter
- S'authentifier
- Créer un compte
- Enregistrer ses informations complémentaires
- Envoyer des notes
- Envoyer des PVs
- Envoyer des fichiers anonymés
- Visualiser les notes reçues
- Visualiser les notes anonymées reçues
- Visualiser les PVs et fichiers d'anonymats reçus
- Télécharger les notes reçues
- Télécharger des fichiers anonymes ou PV
- Ouvrir une session de jury
- Valider invitation à une session de jury
- Sortir de la session
- Modifier un PV
- Modifier une note
- Personnaliser son compte utilisateur
- Se déconnecter



## **b. Identification des besoins non fonctionnels de l'application**

- L'application devra être **compatible** avec n'importe quel navigateur;
- L'application devra être hautement **sécurisée** car les informations ne devront pas être accessibles à tout le monde
- **Ergonomie et souplesse**: l'application doit offrir une interface conviviale et exploitable et facile à manipuler par les utilisateurs
- **Rapidité**: l'application devra permettre à plusieurs utilisateurs de travailler simultanément (gestion des concurrences et accès à la base de données)
- **Efficacité**: l'application ne doit pas être lourde (utilisation d'algorithmes simples et optimaux en back-end pour accélérer la vitesse de chargement des pages de l'application)
- La **traçabilité**: toutes modifications effectuées sur les notes de l'étudiant doivent être connues (jour, heure, année)
- La **robustesse**: le système doit permettre de gérer les utilisateurs, de gérer l'accès à la base de données.

## **c. Identification des acteurs et leurs rôles**

### **a) L'administrateur**

Acteur responsable de la création des utilisateurs selon leur type, et chargé de renseigner les départements, filières, et matières de la faculté dans l'application.

### **b) L'utilisateur**

**Utilisateur: «Enseignant»**: Pourra être capable lui-même d'envoyer les notes de chacune des UE qu'il dispense directement à la cellule informatique.

**Utilisateur: «Cellule informatique»**: les membres de la cellule informatique pourront être capables d'envoyer les PVs aux enseignants et de gérer les sessions de jury.

**Utilisateur: «Scolarité»**: les membres de la scolarité pourront être capables d'envoyer des fichiers anonymés et de recevoir des fichiers de notes anonymées et les exploiter afin de renvoyer en retour les notes d'examens des étudiants aux enseignants.



PROJET: SYSCO (système de collecte des notes)

## **2.Développement spécifique, adaptation de logiciel et utilisation de progiciel**

### **a.Configuration de l'environnement de développement**

- **Système d'exploitation: Ubuntu**
- **Framework:** Bootstrap, Tailwind, JQuery
- **Éditeur de texte:** Visual studio code
- **Navigateur web:** Firefox, Google chrome
- **Langages de Programmation:** CSS3, PHP, Ajax, JS
- **Extension des fichiers a intégrer:** Xlsx, PDF
- **Plugins:** Luckysheet
- **SGBD:** PhpmyAdmin
- **Server Test:** Xamp
- **Méthodologie:** SCRUM



### 3.architecture fonctionnelle

#### a. Présentation des cas d'utilisation par acteur

Acteur	Cas d'utilisation
<b>Administrateur</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Se connecter</li><li>• s'authentifier</li><li>• créer un utilisateur</li><li>• modifier les informations d'un utilisateur</li><li>• supprimer un utilisateur</li><li>• ajouter un département, une filière, une matière dans la base de données du système</li><li>• se déconnecter</li></ul>
<b>Utilisateur:</b> Enseignant	<ul style="list-style-type: none"><li>- Se connecter</li><li>- S'authentifier</li><li>- Créer un compte</li><li>- Envoyer des notes</li><li>- Visualiser les PVs et fichiers d'anonymats reçus</li><li>- Télécharger des fichiers anonymes ou PV</li><li>- Modifier une note</li><li>- Personnaliser son compte utilisateur</li><li>- Se déconnecter</li></ul>
Utilisateur: Cellule informatique	<ul style="list-style-type: none"><li>- Se connecter</li><li>- S'authentifier</li><li>- Créer un compte</li><li>- Envoyer des PVs</li><li>- Visualiser les notes reçues</li><li>- Télécharger les notes reçues</li><li>- Personnaliser son compte utilisateur</li><li>- Se déconnecter</li></ul>
Utilisateur: Scolarité	<ul style="list-style-type: none"><li>- Se connecter</li><li>- S'authentifier</li><li>- Créer un compte</li><li>- Envoyer des fichiers d'anonymats</li><li>- Visualiser les notes anonymées reçues</li><li>- Envoyer des notes</li><li>- Personnaliser son compte utilisateur</li><li>- Se déconnecter</li></ul>



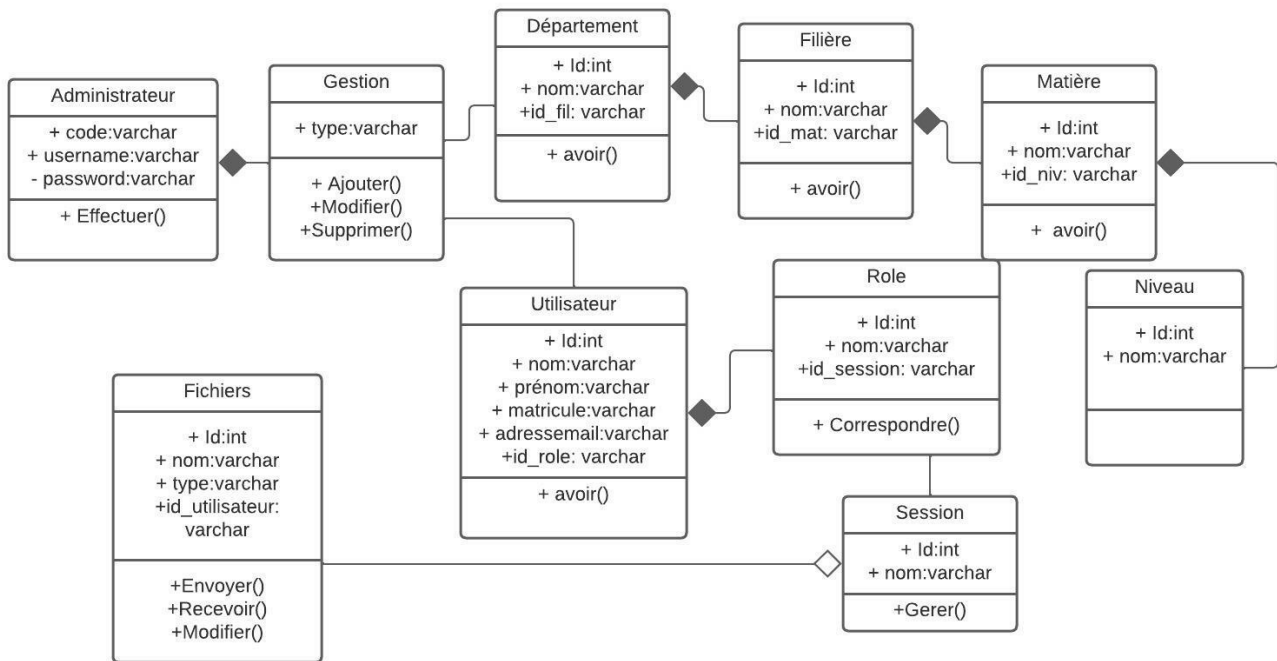
## **b.Diagramme de classes**

### **1 Identification des entités, attributs et méthodes**

ID	Classe	Description
1	Administrateur	Classe dans laquelle les informations de l'administrateur sont enregistrées
2	Gestion	Classe dans laquelle on va gérer le type de gestion à effectuer
3	Département	Classe dans laquelle on va stocker les départements de la FS
4	Filière	Classe dans laquelle on va stocker les filières de la FS
5	Matière	Classe dans laquelle on va stocker les matières de la FS
6	Niveau	Classe dans laquelle on va stocker les niveaux de la FS
7	Utilisateur	Classe dans laquelle on va stocker les utilisateurs de la FS
8	Rôle	Classe dans laquelle on va stocker les rôles des utilisateurs de la FS
9	Session	Classe dans laquelle on va stocker les sessions fonction des rôles de la FS
10	Fichier	Classe dans laquelle on va stocker les noms des fichiers envoyés de la FS



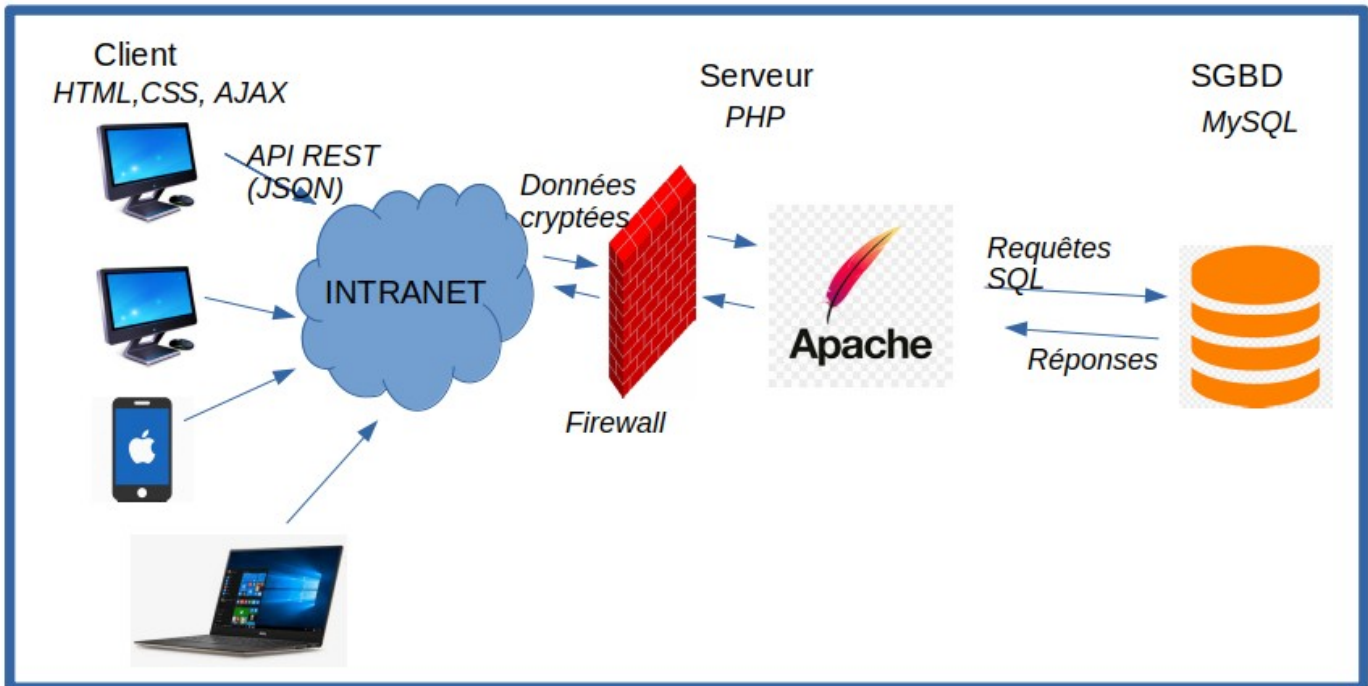
## 2 Diagramme de classes



## 4. Architecture technique



### ARCHITECTURE CLIENT SERVEUR DE L'APPLICATION



## 5. Description des grilles, Navigation et Description des traitements

### 1. Description des cas d'utilisation suivant le formalisme Texte

#### a Cas d'utilisation : **Se connecter**

Acteurs	Enseignant, cellule informatique, scolarité
Description	Saisir l'URL de l'application dans un navigateur web
Précondition	Avoir l'URL et une connexion internet
Post condition	Accès à la page d'authentification de l'application
Exception	Mauvaise saisie de l'URL dans le navigateur.

#### b Cas d'utilisation : **S'authentifier**

Acteurs	Enseignant, cellule informatique, scolarité
Description	L'utilisateur doit saisir son user Name et son mot de passe
Précondition	Avoir créé un compte au préalable
Post condition	Connexion effectuée avec succès





## PROJET: SYSCO (système de collecte des notes)

	et accès au compte utilisateur selon l'acteur
Exception	/

### c Cas d'utilisation : **Créer un compte**

Acteurs	Enseignant, cellule informatique, scolarité
Description	L'utilisateur va renseigner dans les champs appropriés son nom, prénom, mail, son grade (enseignant, membre de la cellule ou de la scolarité), son département s'il est enseignant, son user Name et enfin son mot de passe.
Précondition	Avoir cliqué sur le lien en vert «Créer un compte» dans la page d'authentification
Post condition	Enregistrement effectué avec succès et accès à la session de l'utilisateur
Exception	-

### d Cas d'utilisation : **Enregistrer ses informations complémentaires**

Acteurs	Enseignant,
Description	Cliquer sur le bouton «Finaliser l'enregistrement» et compléter les champs dans le formulaire et cliquer sur le bouton valider
Précondition	Être dans la session d'utilisateur
Post condition	Enregistrement effectué avec succès
Exception	/

### e Cas d'utilisation : **Envoyer des notes et/ou des notes anonymées**

Acteurs	Enseignant,
Description	L'utilisateur va cliquer sur le bouton «envoyer des notes», choisir le destinataire, sélectionner le ou les fichiers de notes à envoyer et cliquer sur «envoyer»
Précondition	Être dans la session d'utilisateur
Post condition	Notes envoyées avec succès



## PROJET: SYSCO (système de collecte des notes)

Exception	/
-----------	---

### f Cas d'utilisation : **Envoyer des PVs**

Acteurs	Cellule informatique
Description	L'utilisateur va cliquer sur le bouton «envoyer des PVs», choisir le destinataire, sélectionner le ou les fichiers de notes à envoyer et cliquer sur «envoyer»
Précondition	Être dans la session d'utilisateur
Post condition	PVs envoyés avec succès
Exception	/

### g Cas d'utilisation : **Envoyer des fichiers d'anonymats**

Acteurs	Scolarité
Description	L'utilisateur va cliquer sur le bouton «envoyer des notes», choisir le destinataire, sélectionner le ou les fichiers à envoyer et cliquer sur «envoyer»
Précondition	Être dans la session d'utilisateur
Post condition	Fichiers envoyés avec succès
Exception	/

### h Cas d'utilisation : **Visualiser les notes reçues**

Acteur	Cellule informatique
Description	L'utilisateur va cliquer sur l'onglet«Gestion de PVs» ensuite sur «Nouvelles notes reçues» pour visualiser la liste des nouveaux fichiers reçus
Précondition	Être dans la session d'utilisateur
Post condition	Affichage du tableau contenant la liste des fichiers reçus.
Exception	

### i Cas d'utilisation : **Visualiser les notes anonymées reçues**

Acteurs	Scolarité
Description	L'utilisateur va cliquer sur l'onglet«Gestion des fichiers anonymés » ensuite sur «Nouvelles notes anonymées reçues» pour visualiser la liste des nouveaux fichiers reçus



## PROJET: SYSCO (système de collecte des notes)

Précondition	Être dans la session d'utilisateur
Post condition	Affichage du tableau contenant la liste des fichiers reçus.
Exception	

### j Cas d'utilisation : **Visualiser les PVs et les fichiers d'anonymats reçus**

Acteurs	Enseignant,
Description	L'utilisateur va cliquer sur l'onglet«Gestion des notes » ensuite cliquer soit sur «Nouveaux PVs reçus» pour visualiser la liste des nouveaux fichiers de PVs reçus ou soit sur «Nouveaux fichiers anonymés reçus» pour visualiser la liste des nouveaux fichiers anonymés reçus
Précondition	Être dans la session d'utilisateur
Post condition	Affichage du tableau contenant la liste des fichiers reçus en fonction de la sélection effectuée.
Exception	/

### k Cas d'utilisation : **Télécharger les notes reçues**

Acteurs	Cellule informatique
Description	L'utilisateur va cliquer sur le nom du fichier voulu et le téléchargement va s'effectuer automatiquement
Précondition	Avoir cliqué sur l'onglet«Gestion de PVs» ensuite sur «Nouvelles notes reçues» pour visualiser la liste des nouveaux fichiers reçus
Post condition	Enregistrement des fichiers téléchargés dans le dossier Téléchargements de l'ordinateur de l'utilisateur
Exception	/

### l Cas d'utilisation : **Télécharger les PVs et fichiers d'anonymats reçus**

Acteurs	Enseignant
Description	L'utilisateur va cliquer sur le nom du fichier voulu et le téléchargement va s'effectuer automatiquement



## PROJET: SYSCO (système de collecte des notes)

Précondition	Avoir cliqué sur l'onglet«Gestion des notes » ensuite cliquer soit sur «Nouveaux PVs reçus» pour visualiser la liste des nouveaux fichiers de PVs reçus ou soit sur «Nouveaux fichiers anonymés reçus» pour visualiser la liste des nouveaux fichiers anonymés reçus
Post condition	Enregistrement des fichiers téléchargés dans le dossier Téléchargements de l'ordinateur de l'utilisateur
Exception	/

### m Cas d'utilisation : **Télécharger les notes anonymées reçues**

Acteurs	Scolarité
Description	L'utilisateur va cliquer sur le nom du fichier voulu et le téléchargement va s'effectuer automatiquement
Précondition	Avoir cliqué sur l'onglet«Gestion des fichiers anonymés » ensuite sur «Nouvelles notes anonymées reçues» pour visualiser la liste des nouveaux fichiers reçus
Post condition	Enregistrement des fichiers téléchargés dans le dossier Téléchargements de l'ordinateur de l'utilisateur
Exception	/

### n Cas d'utilisation : **Ouvrir une session de jury**

Acteur	Cellule informatique
Description	L'utilisateur va : - Envoyer des invitations aux enseignants membres du jury d'un niveau d'une filière ;
Précondition	La table jury doit être renseignée (président, vis et membres par niveaux et par filières en fonction de chaque département)
Post condition	Ouverture d'une session dans laquelle membres du jury et de la cellule pourront donner leurs avis sur un sujet quelconque
Exception	/



## PROJET: SYSCO (système de collecte des notes)

### a Cas d'utilisation : **valider une invitation á une session de jury**

Acteur	Enseignant
Description	L'utilisateur doit pouvoir cliquer sur le lien «assister á une session de jury» contenu dans le message qu'il aura reçu
Précondition	Être Membre du jury
Post condition	Accès á la session de jury créés á cet effet
Exception	/

### b Cas d'utilisation : **Sortir d'une session de jury**

Acteur	Enseignant
Description	L'utilisateur va cliquer sur le bouton terminer la session
Précondition	L'utilisateur doit avoir validé son invitation á une session de jury
Post condition	Retour á la session utilisateur précédente
Exception	/

### c Cas d'utilisation : **Modifier une information sur un PV**

Acteur	Cellule informatique
Description	L'utilisateur va Modifier soit le nom , le matricule ou la note d'un étudiant et sauvegarder les modifications apportées
Précondition	Être dans une session de jury en cours
Post condition	
Exception	/

### d Cas d'utilisation : **Modifier une note**

Acteur	Enseignant
Description	L'utilisateur va modifier la note d'un étudiant
Précondition	La modification se fait dans une session de jury en cours et une fois terminée le fichier édité est sauvegardé et partagé aux différents acteurs de la session en cours.
Post condition	Sauvegarde effectuée avec succès
Exception	/



## PROJET: SYSCO (système de collecte des notes)

### e Cas d'utilisation : **Personnaliser son compte utilisateur**

Acteur	Enseignant, cellule informatique, scolarité
Description	L'utilisateur va cliquer sur l'onglet «Gestion de compte utilisateur» en suite sur «Paramètres» pour changer le thème en fonction de ses préférences et enregistrer les modifications apportées
Précondition	L'utilisateur doit être dans sa session utilisateur
Post condition	Le thème a changé
Exception	/

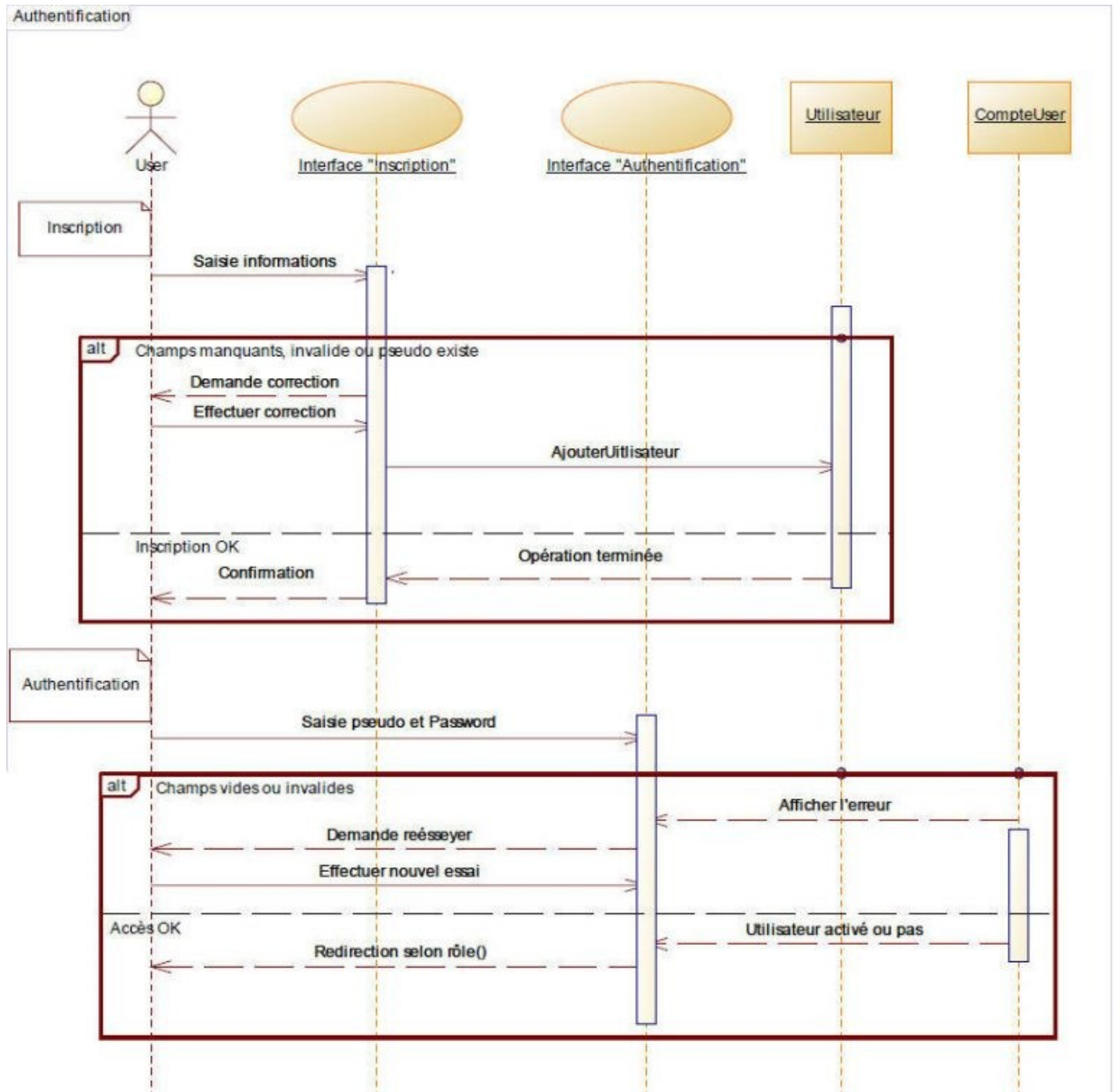
### f Cas d'utilisation : **Se déconnecter**

Acteur	Enseignant, cellule informatique, scolarité
Description	L'utilisateur va soit cliquer sur le bouton se déconnecter soit fermer tout simplement le navigateur.
Précondition	Être dans sa session utilisateur
Post condition	Disparition de la fenêtre.
Exception	/



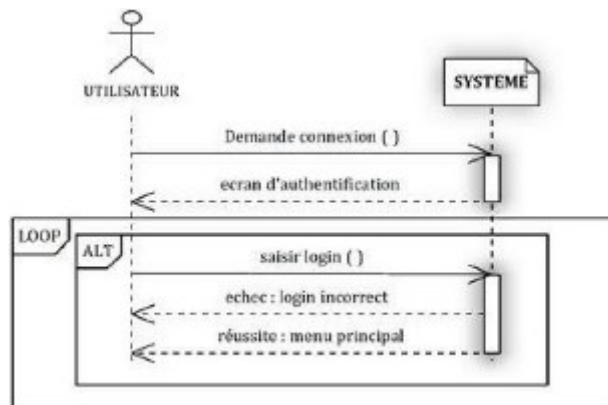
## 2. Description des cas d'utilisation par des diagrammes de séquence

### a) Diagramme de séquence du cas d'utilisation: S'authentifier et Créer un compte

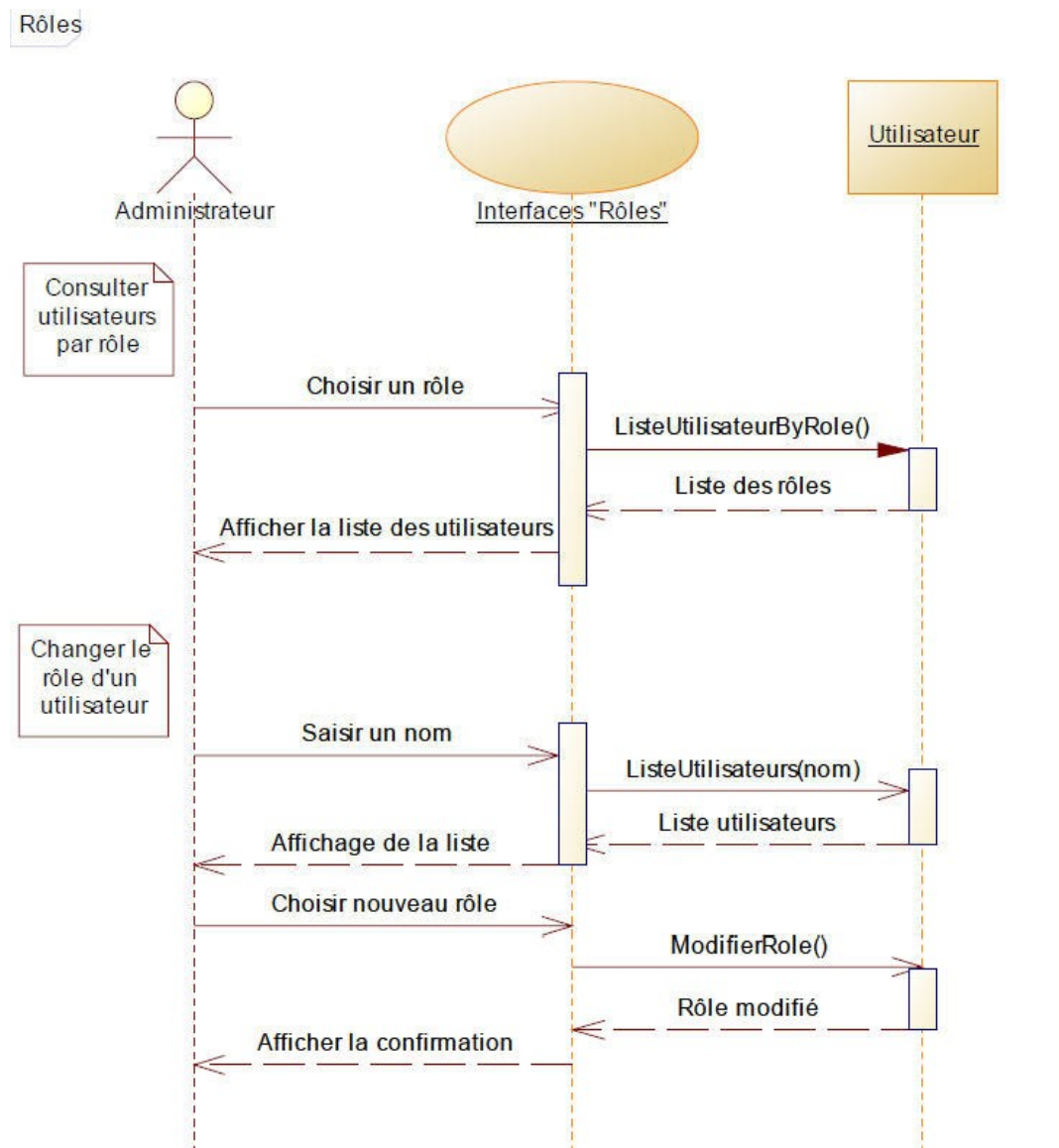




## PROJET: SYSCO (système de collecte des notes)



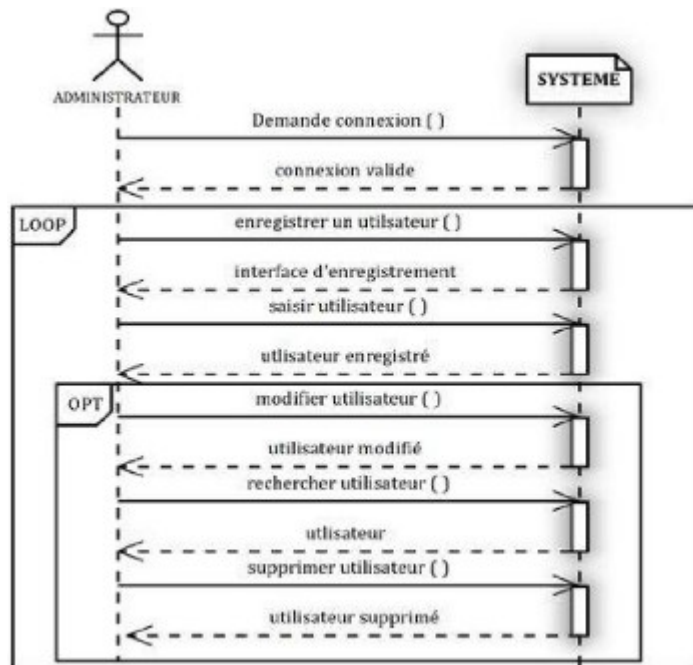
### b) Diagramme de séquence du cas d'utilisation: **Gestion des rôles**



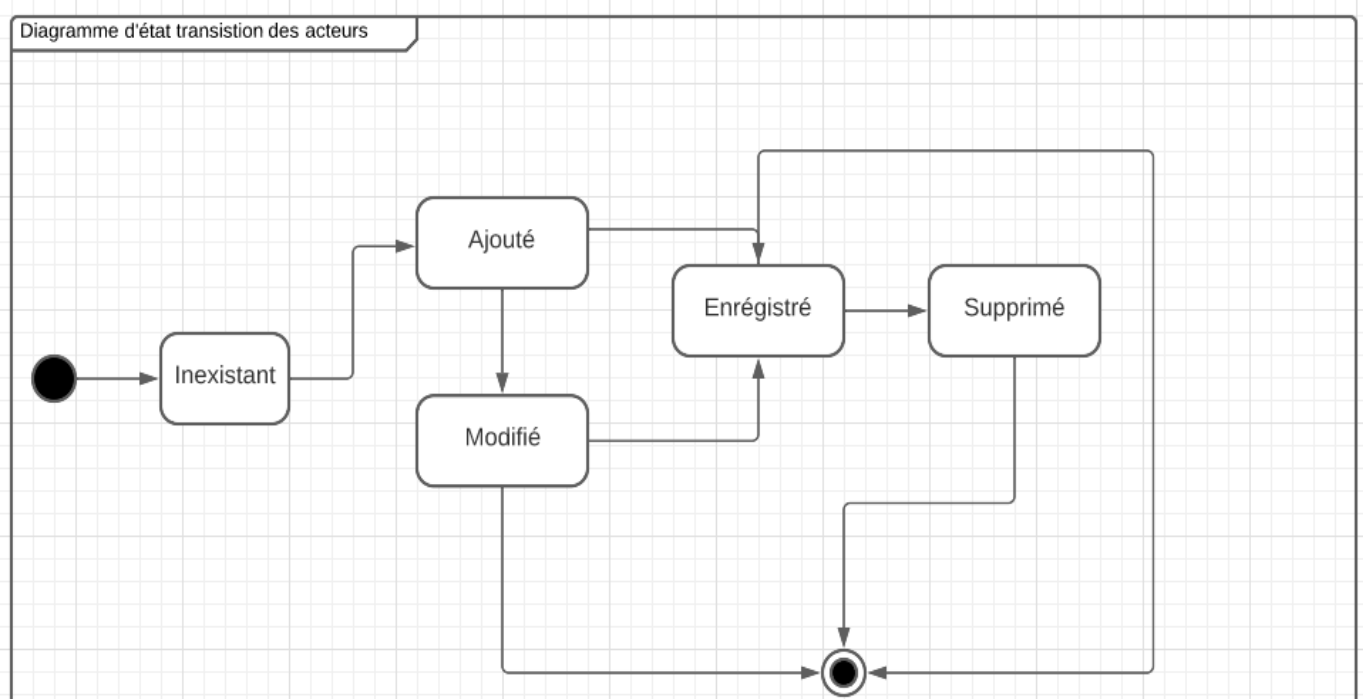




**c) Diagramme de séquence du cas d'utilisation:**  
**Gestion des utilisateurs**



**3. Description des acteurs par un diagramme d'état-transition**

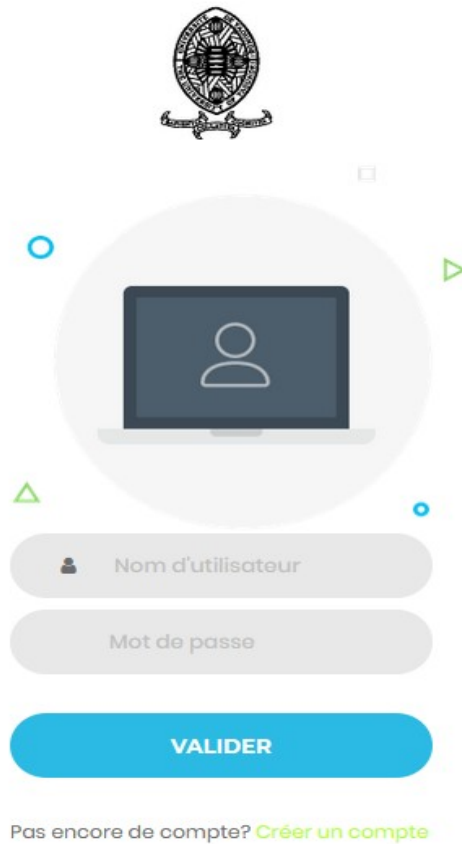




PROJET: SYSCO (système de collecte des notes)

## **6.Description des interfaces**

### **a.Authentification: LOGIN**



The login interface features a central graphic of a laptop with a user icon on its screen, set against a light gray circular background. This graphic is surrounded by four small, semi-transparent geometric shapes: a blue circle at the top-left, a green triangle at the top-right, a green triangle at the bottom-left, and a blue circle at the bottom-right. Below the graphic are two input fields: the first is labeled 'Nom d'utilisateur' with a small user icon to its left, and the second is labeled 'Mot de passe'. A blue button labeled 'VALIDER' is positioned below the input fields. At the bottom of the form, the text 'Pas encore de compte?' is followed by a green link labeled 'Créer un compte'.

### **b.Authentification: SIGN IN**



## PROJET: SYSCO (système de collecte des notes)



Ecrivez votre nom

Ecrivez votre prénom


 prenom.nom@facscienc


Je suis:

Enseignant

Mon département:

-Sélectionner un département-

 votre username

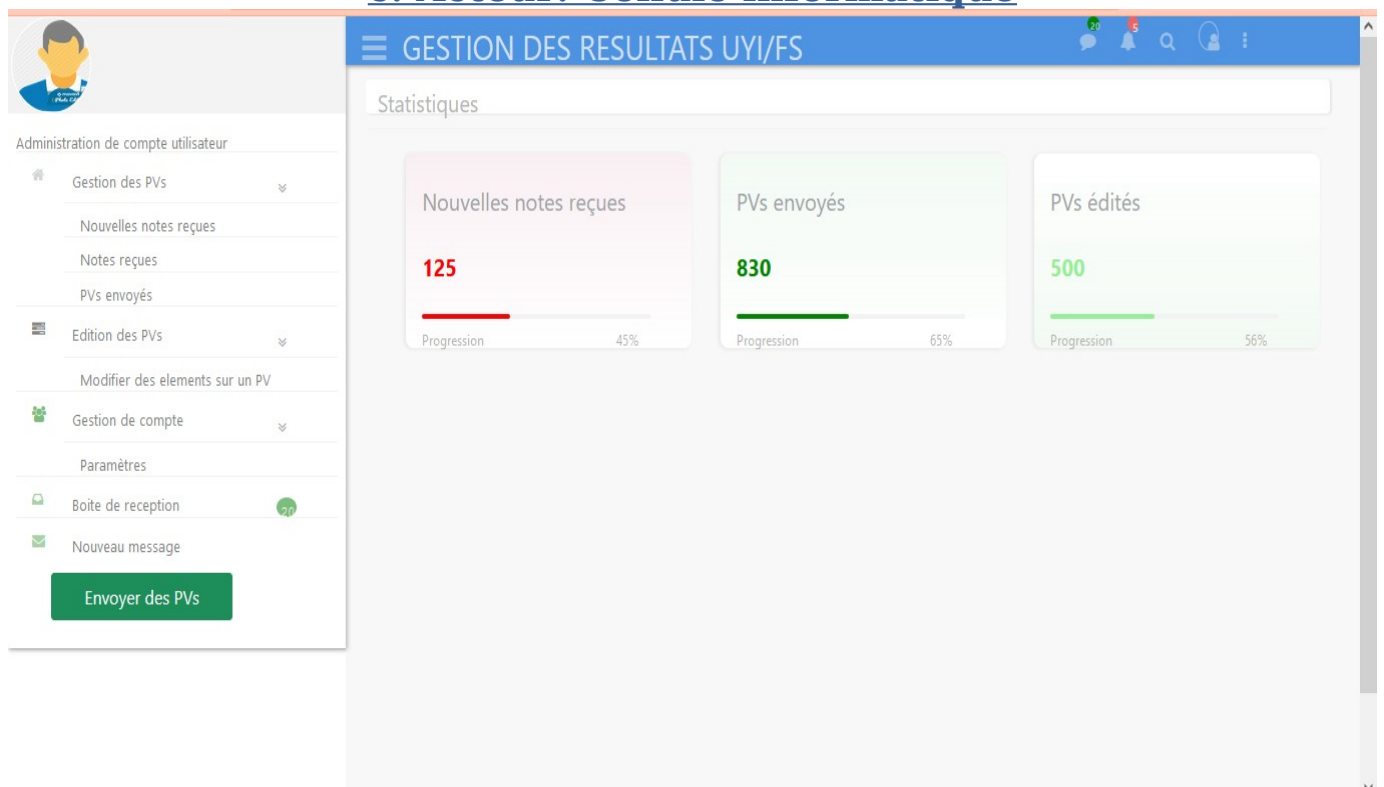
 Mot de passe svp

**VALIDER**



## PROJET: SYSCO (système de collecte des notes)

### c. Acteur: Cellule informatique





## PROJET: SYSCO (système de collecte des notes)



Administration de compte utilisateur

- Gestion des PVs «
- Edition des PVs »
- Modifier des elements sur un PV
- Gestion de compte «
- Boite de reception 20
- Nouveau message

Envoyer des PVs

### GESTION DES RESULTATS UYI/FS

#### Edition de documents

Quel fichier cherchez-vous? [Chercher](#)

Annee academique:  Note de:  Département:  Filiere:

-Sélectionner- -Sélectionner- -Sélectionner- -Sélectionner-

Type de document	Libellé	Date de dernière modification	
			<a href="#">Editer</a>
			<a href="#">Editer</a>
			<a href="#">Editer</a>

Fichier inexistant dans la liste? Alors:

[Impoter un fichier](#)



Administration de compte utilisateur

- Gestion des PVs «
- Edition des PVs «
- Gestion de compte «
- Boite de reception 20
- Nouveau message

Envoyer des PVs

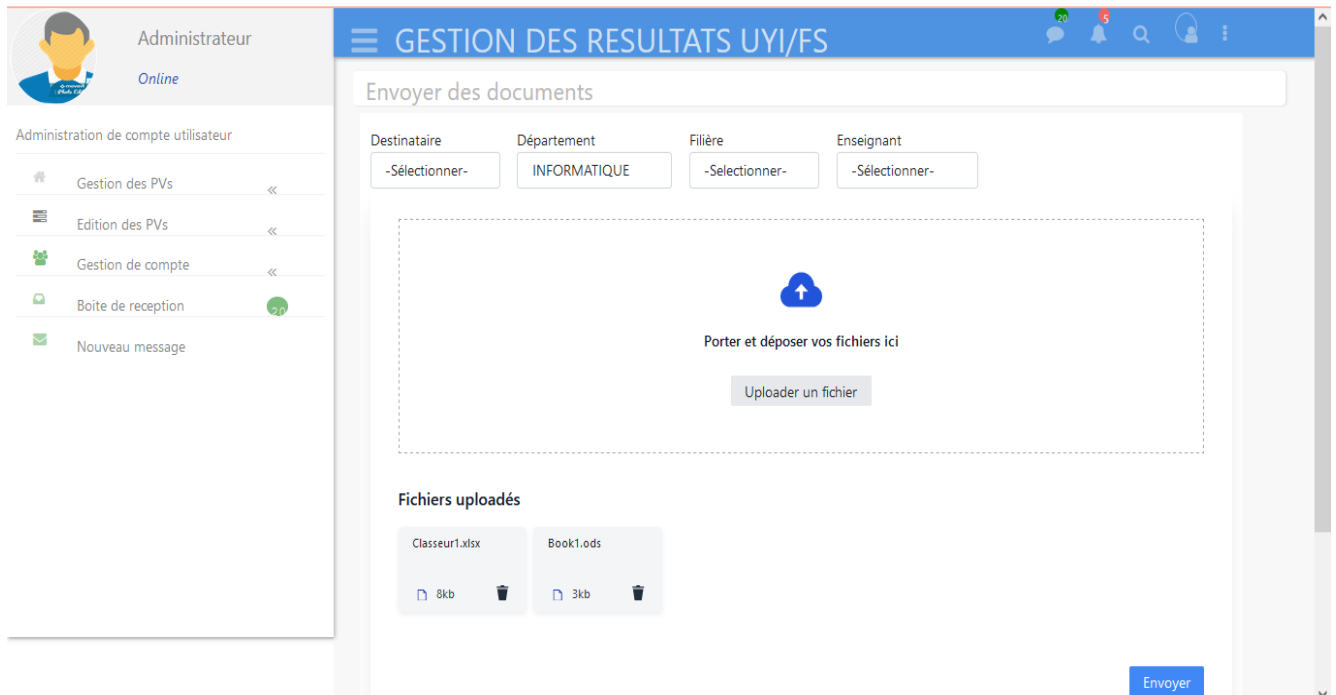
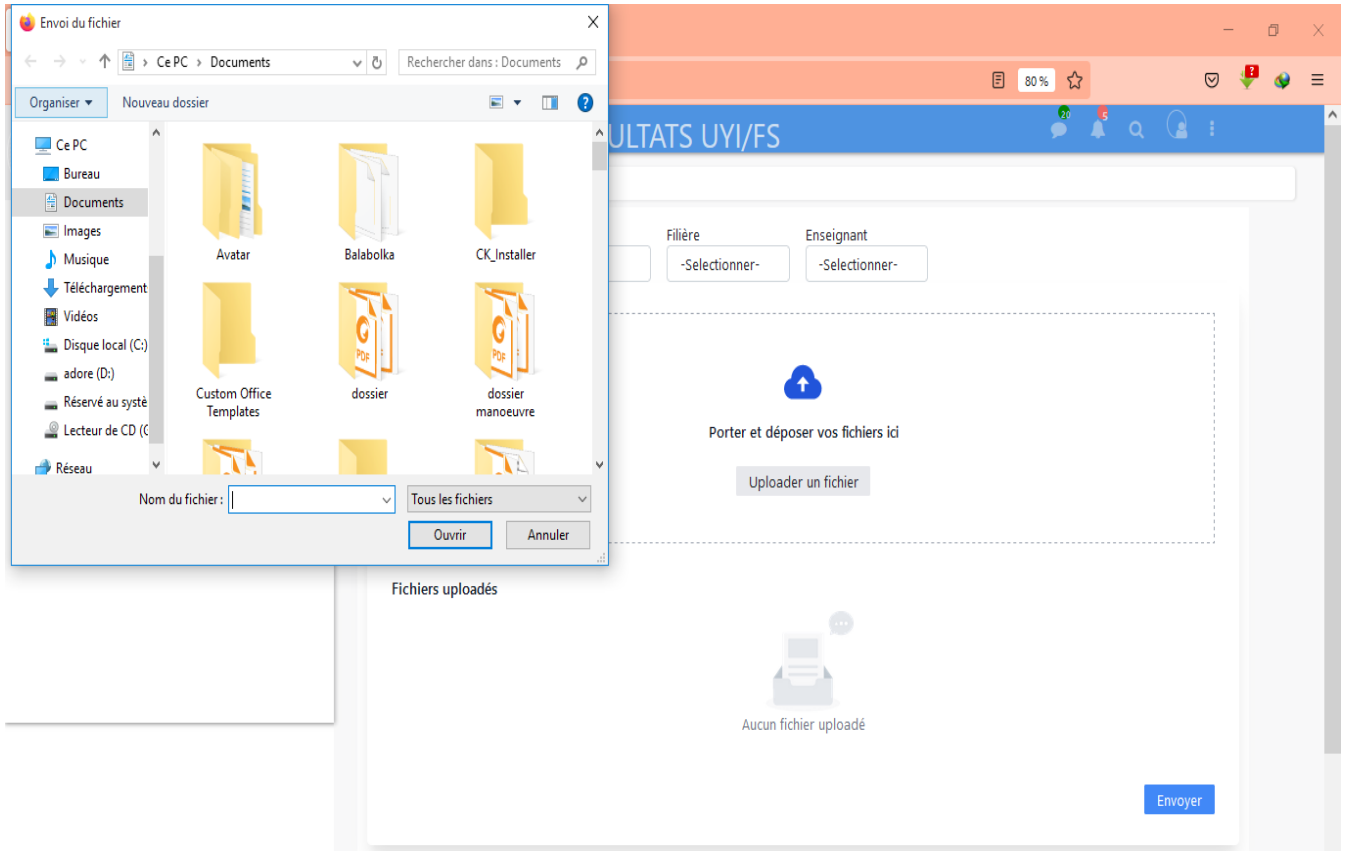
### GESTION DES RESULTATS UYI/FS

#### Nouvelles notes reçues

cv 2022 audel.pdf  
diplome.pdf  
lettre de motivation.pdf



## PROJET: SYSCO (système de collecte des notes)





## PROJET: SYSCO (système de collecte des notes)

### d. Acteur: Enseignant

Utilisateur  
Online

Administration de compte utilisateur

- Gestion des notes
  - Notes envoyées
  - Nouveaux PVs reçus
  - Notes anonymées reçues
  - Nouvelles notes anonymées reçues
  - PVs reçus
- Edition des notes
  - Modifier des notes
  - Modifier des notes anonymées
  - Modifier des notes sur un PV
- Gestion de compte
- Boîte de réception (20)
- Nouveau message

Envoyer des notes

Finalisez votre inscription

GESTION DES RESULTATS UYI/FS

Statistiques

Nouveaux Pvs reçus

125

Progression 45%

Notes envoyées

830

Progression 65%

Notes éditées

500

Progression 56%

Utilisateur  
Online

Administration de compte utilisateur

- Gestion des notes
- Edition des notes
- Gestion de compte
- Boîte de réception (20)
- Nouveau message

Envoyer des notes

GESTION DES RESULTATS UYI/FS

Envoyer des notes

Destinataire

Département

Filière

Enseignant

-Sélectionner-

-Sélectionner-

-Sélectionner-

-Sélectionner-

Porter et déposer vos fichiers ici

Uploader un fichier

Fichiers uploadés

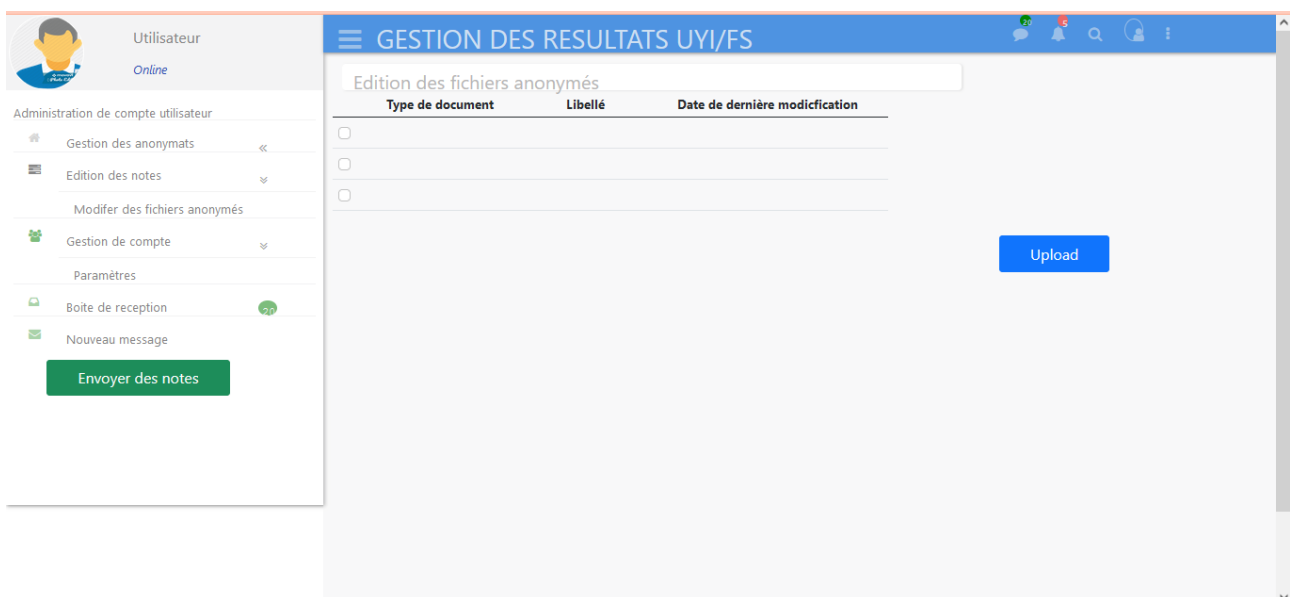
Aucun fichier uploadé

Envoyer

### e. Acteur Sclarité



## PROJET: SYSCO (système de collecte des notes)



## 7.Charges et délais de réalisation

### 1.Charges

Tâche	Description	Durée (jours)	Antériorité
A	Capture des besoins	4	-
B	Analyse et spécifications	5	A
C	Écriture des modèles	3	B





## PROJET: SYSCO (système de collecte des notes)

D	Conception architecturale	2	B
E	Conception détaillée	4	C,D
F	Création des maquettes	2	E
G	Création de la base de données	2	E
H	Validation des maquettes	2	F
I	Validation du contenu de la BD	2	G
J	Codage des interfaces utilisateur	7	I,J
K	Codage du module d'authentification	15	E,H
L	Codage du module cellule informatique	15	E,H
M	Codage du module jury	15	M,N
O	Codage du module enseignant	15	M,N
P	Codage du module scolarité	7	O,P
Q	Intégration du module enseignant à ses interfaces	3	L,P
R	Intégration du module cellule informatique à ses interfaces	3	L,N
S	Intégration du module jury à ses interfaces	3	L,O
T	Intégration du module scolarité à ses interfaces	3	L,Q
U	Réalisation des tests d'intégration du module Jury	4	T
V	Réalisation des tests d'intégration du module enseignant	4	R
W	Réalisation des tests d'intégration du module cellule informatique	4	S
X	Réalisation des tests d'intégration du module scolarité	4	U
Y	Réalisation des tests d'acceptation et système	5	M,V,W,X
Z	Réalisation des tests de non régression	1	Y
X'	Mise en service de l'application	4	Z
Y'	Maintenance (corrective, adaptative et évolutive)	7	X'

## 2. Présentation du product Backlog

Sprint		Taches		Durée de réalisation (en jours)	% de réalisation	Responsable
ID	Description	ID	Description			
1	Capture des besoins	1	Identification des exigences fonctionnelles	1	100	Tong Melvis
		2	Identification des exigences non fonctionnelles	1	100	Tong Melvis
2	Analyse et spécifications	3	Identification des acteurs	1	100	Tong
		4	Réalisation des cas d'utilisation	1	100	Tong



# PROJET: SYSCO (système de collecte des notes)

			par acteur			Melvi s
		5	Description des cas d'utilisation selon le formalisme de texte	1	100	Tong Melvi s
		6	Description des cas d'utilisation par un diagramme de séquence	1	100	Tong
		7	Réalisation du tableau contenant les classes maîtresses du système	1	100	Melvi s
		8	Réalisation du diagramme de classe	1	100	Melvi s
3	Écriture des modèles	9	Réalisation des modèles aboutissant à la réalisation du projet	1	100	Tong Melvi s
4	Conception architecturale	10	Réalisation architecturale	1	100	Tong Melvi s
5	Conception détaillée	11	Description détaillée des modèles ou architectures	1	100	Tong Melvi s
6	Création des maquettes	12	Élaboration des maquettes du système	1	100	Tong
7	Création de la base de données	13	Création de la base de données du système	1	80	Tong
8	Codage des interfaces utilisateur	14	Implémentation des interfaces utilisateur des acteurs du système	7	80	Tong
		15	Implémentation de l'interface du sous-module connexion	3	80	Tong
		16	Implémentation de l'interface du sous-module enregistrement	3	80	Tong
9	Codage du module d'authentification	17	Implémentation du sous-module connexion	3	100	Tong
		18	Implémentation du sous-module enregistrement	4	100	Tong
10	Codage du module cellule informatique	19	Implémentation du sous module gestion des PVs	7	60	Tong
		20	Implémentation du sous module édition des PVs	7	40	Tong
		21	Implémentation du sous module paramètre de compte utilisateur	7	10	Tong
		22	Implémentation du sous module d'upload de fichier de notes	7	90	Tong
11	Codage du module enseignant	23	Implémentation du sous module gestion des notes	7	70	Tong
		24	Implémentation du sous module édition des notes	7	40	Tong



PROJET: SYSCO (système de collecte des notes)

12	Codage du module scolarité	25	Implémentation du sous module paramètre de compte utilisateur	7	0	
		26	Implémentation du sous module d'upload de fichier de notes	7	90	Tong
		27	Implémentation du sous module gestion des notes anonymées	7	70	Tong
		28	Implémentation du sous module édition des notes anonymées	7	40	Tong
		29	Implémentation du sous module paramètre de compte utilisateur	7	0	
		30	Implémentation du sous module d'upload de fichier de notes anonymées	7	90	Tong
13	Codage du module jury	31	Implémentation d'une session de jury	10	0	
14	Intégration du module enseignant à ses interfaces	32	Intégration du code de gestion des notes à l'interface utilisateur	1	80	Tong
		33	Intégration du code d'édition des notes à l'interface utilisateur	1	80	Tong
		34	Intégration du code de paramètres de compte utilisateur à l'interface utilisateur	1	0	
		35	Intégration du code d'upload des notes à l'interface utilisateur	1	80	Tong
15	Intégration du module cellule informatique à ses interfaces	36	Intégration du code de gestion des PVs à l'interface utilisateur	1	80	Tong
		37	Intégration du code d'édition des PVs à l'interface utilisateur	1	80	Tong
		38	Intégration du code de d'upload des PVs à l'interface utilisateur	1	80	Tong
		39	Intégration du code de paramètres de compte utilisateur des notes à l'interface utilisateur	1	0	
16	Intégration du module scolarité à ses interfaces	40	Intégration du code de gestion des notes anonymées à l'interface utilisateur	1	80	Tong
		41	Intégration du code d'édition des notes anonymées à l'interface utilisateur	1	80	Tong
		42	Intégration du code de d'upload des notes à l'interface utilisateur	1	80	Tong
		43	Intégration du code de paramètres de compte utilisateur à l'interface utilisateur	1	0	
17	Intégration du module jury à ses interfaces	44	Intégration du code de session de jury à ses interfaces	1	0	
18	Réalisation des tests d'intégration du	45	Test du sous module gestion des notes	1	30	Tong



## PROJET: SYSCO (système de collecte des notes)

	module cellule informatique	46	Test du sous module édition des notes	1	30	Tong
		47	Test du sous module paramètres de compte utilisateur	1	0	
		48	Test du sous module upload des fichiers de notes	1	70	Tong
19	Réalisation des tests d'intégration du module enseignant	49	Test du sous module gestion des notes	1	30	Tong
		50	Test du sous module édition des notes	1	30	Tong
		51	Test du sous module paramètres de compte utilisateur	1	0	
		52	Test du sous module upload des fichiers de notes	1	70	Tong
20	Réalisation des tests d'intégration du module scolarité	53	Test du sous module gestion des notes	1	30	Tong
		54	Test du sous module édition des notes	1	30	Tong
		55	Test du sous module paramètres de compte utilisateur	1	0	
		59	Test du sous module upload des fichiers de notes	1	70	Tong
21	Réalisation des tests d'intégration du module Jury	57	Test du sous module session de jury	1	0	
22	Réalisation des tests de non régression	58	Test du module cellule informatique	1	20	Tong
		59	Test du module enseignant	1	20	Tong
		60	Test du module scolarité	1	10	Tong
		61	Test du module jury	1	0	Tong
23	Attribution d'une licence logiciel à l'application	62	Attribution d'une licence logiciel au nouveau produit réalisé		0	
24	Mise en service de l'application	63	Déploiement du nouveau produit	1	0	
25	Maintenance (corrective, adaptative et évolutive)	64	Maintenance du nouveau produit	7	0	

### 3. Délais de réalisation

- Date limite d'envoi des devis: 04/04/2022
- Date de livraison du projet: 12/07/2022
- Date de mise en ligne de l'application web: 14/07/2022