



المدرسة العليا
للتكنولوجيا - الصويرة
L'ÉCOLE SUPÉRIEURE DE
TECHNOLOGIE – ESSAOUIRA

RAPPORT DE PROJET DU MODULE JAVA AVANCEE & JEE

**Développement d'un site web pour la gestion des
cours**

Réalisé par :

Zail Ishak

Encadré par :

Mr. Fahd Karami

Filière : Ingénierie des Systèmes Informatiques Et Logiciels (ISIL)

Année universitaire : 2019/2020

SOMMAIRE

Introduction.....	4
Partie I : Analyse et Conception	5
I. Présentation du sujet :	5
II. Conception avec UML.....	5
a- Diagramme de classe	5
a- Diagramme de cas d'utilisation	7
Partie II : Réalisation du projet.....	8
I. Les outils utilisés	8
II. La réalisation.....	9
1. Partie Admin.....	9
2. Partie Professeur	11
3. Partie Etudiant.....	14
Conclusion	16
Webographie.....	16

Lists des figures

Figure 1 : Diagramme de classe	6
Figure 2 : Diagramme de cas d'utilisation	7
Figure 3 : Logo Spring	8
Figure 4 : Logo Hibernate	8
Figure 5 : Logo JPA.....	8
Figure 6 : Logo MySQL.....	8
Figure 7 : Logo HTML.....	8
Figure 8 : Logo CSS.....	8
Figure 9 : Partie_Admin: Login Interface	9
Figure 10 : Partie_Admin: Departement Interface	9
Figure 11 : Partie_Admin: Filiere Interface	10
Figure 12 : Partie_Admin: Ajoute d'une filière Interface	10
Figure 13 : Partie_Professeur: Login Interface	11
Figure 14 : Partie_Professeur: Accueil Interface	12
Figure 15 : Partie_Professeur: Cours Interface	12
Figure 16 : Partie_Professeur:Ajoute d'un cour Interface	13
Figure 17 : Partie_Professeur: List des fichier d'un cour Interface	13
Figure 18 : Partie_Professeur: Ajoute d'un fichier au courl Interface	14
Figure 19 : Partie_Etudiant: Login Interface	14
Figure 20 : Partie_Etudiant: Cours Interface	15
Figure 21 : Partie_Etudiant: Fichier des cours Interface	15

Introduction

Dans le cadre des études en cycle de la licence professionnelle à l'Ecole Supérieure de Technologie d'Essaouira nous sommes amenées à réaliser un projet de fin de module. Dans ce sens j'ai développé un site web pour la gestion des cours en utilisant le Framework Spring Boot qui était une occasion pour mieux se familiariser avec le langage Java et leur Framework et une bonne opportunité pour appliquer ce que j'ai acquis à l'école durant ce semestre en ce module (Java avancée et JEE).

Ce rapport est composé de deux chapitres, Le premier contient l'analyse et la conception de mon application et dans le deuxième chapitre je présente les outils utilisés pour la réalisation ainsi que des captures d'écran de l'application avec leurs descriptions.

Partie I : Analyse et Conception

I. Présentation du sujet :

Le projet de fin de module consiste à développer un site web pour les professeurs et les étudiants de l'EST Essaouira. L'objectif est conçu et développer un site web éducatif qui doit permettre au professeurs l'identification, l'ajoute des cours, et pour les étudiants l'identification pour consulter ces cours. Ainsi qu'une partie d'administration qui permet à l'administrateur d'ajouter les professeurs, les filières, des départements, les étudiants, les modifier et les supprimer.

II. Conception avec UML

La phase de conception nécessite des méthodes permettant de mettre en place un modèle sur lequel on peut s'appuyer. La modélisation consiste à créer une représentation virtuelle d'une réalité de telle façon à faire ressortir les points auxquels on s'intéresse. Ce type de méthode est appelé analyse.

a- Diagramme de classe

Le diagramme de classes est un schéma utilisé en génie logiciel pour présenter les classes et les interfaces des systèmes ainsi que les différentes relations entre celles-ci.

Le diagramme ci-dessous présente le diagramme de classes de mon application :

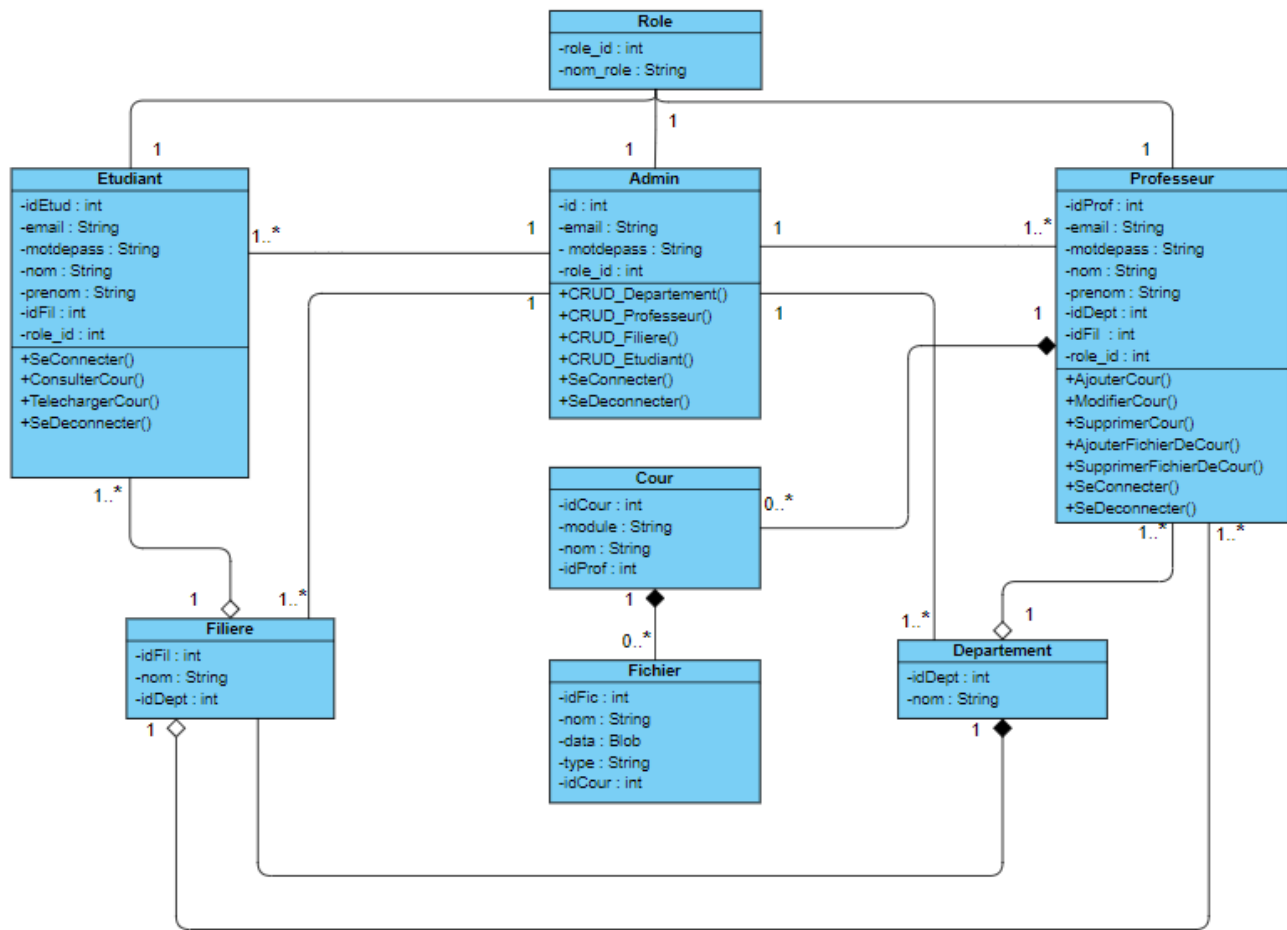


Figure 1 : Diagramme de classe

a- Diagramme de cas d'utilisation

Les diagrammes de cas d'utilisation sont utilisés pour donner une vision globale du comportement fonctionnel d'un système logiciel. Ils sont utiles pour des présentations auprès de la direction ou des acteurs d'un projet, mais pour le développement, les cas d'utilisation sont plus appropriés.

Le diagramme ci-dessous représente le diagramme de cas d'utilisation (use case) de mon application :

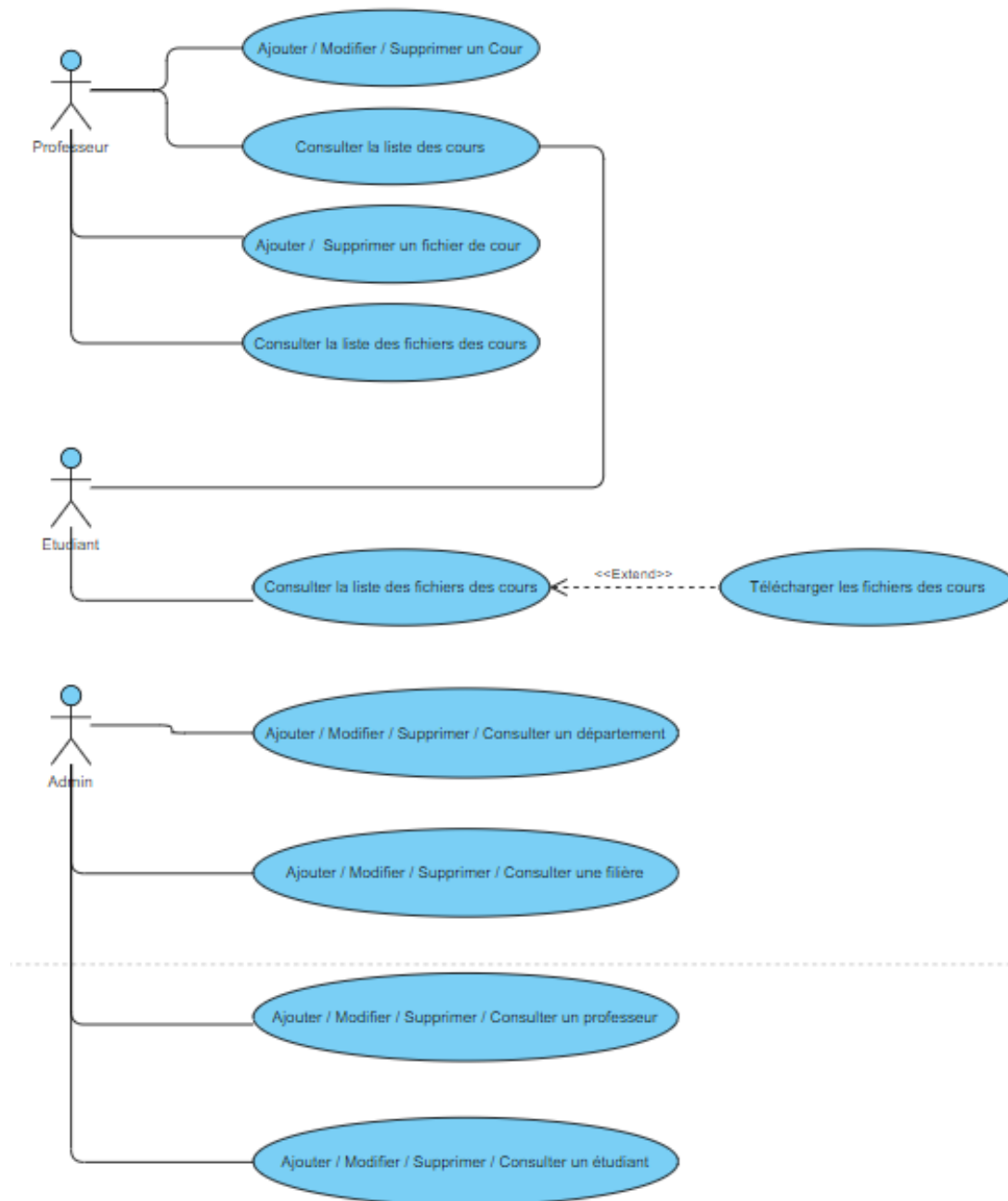


Figure 2 : Diagramme de cas d'utilisation

Partie II : Réalisation du projet

D'après cette partie du rapport je vais présenter mon application, on va voir toutes les fonctions possibles et les opérateurs implémentés qui peuvent être effectués par l'administrateur, le professeur et l'étudiant.

I. Les outils utilisés



Figure 3 : Logo Spring

Spring Boot est un framework qui facilite le développement d'applications fondées sur Spring en offrant des outils permettant d'obtenir une application packagée en jar, totalement autonome.



Figure 4 : Logo Hibernate

Hibernate est un Framework open source gérant la persistance des objets en base de données relationnelle.

Hibernate apporte une solution aux problèmes d'adaptation entre le paradigme objet et les SGBD en remplaçant les accès à la base de données par des appels à des méthodes objet de haut niveau.



Figure 5 : Logo JPA

La Java Persistence API (abrégée en JPA), est une interface de programmation Java permettant aux développeurs d'organiser des données relationnelles dans des applications utilisant la plateforme Java.



Figure 6 : Logo MySQL

MySQL (prononcer [maj.es.ky.el]) est un système de gestion de bases de données relationnelles (SGBDR). Il est distribué sous une double licence GPL et propriétaire. Il fait partie des logiciels de gestion de base de données les plus utilisés au monde⁴, autant par le grand public (applications web principalement) que par des professionnels, en concurrence avec Oracle, PostgreSQL et Microsoft SQL Server.



Figure 7 : Logo HTML

Le HyperText Markup Language, généralement abrégé HTML ou dans sa dernière version HTML5, est le langage de balisage conçu pour représenter les pages web. C'est un langage permettant d'écrire de l'hypertexte, d'où son nom.



Figure 8 : Logo CSS

Les feuilles de style en cascade¹, généralement appelées CSS de l'anglais Cascading Style Sheets, forment un langage informatique qui décrit la présentation des documents HTML et XML. Les standards définissant CSS sont publiés par le World Wide Web Consortium (W3C). Introduit au milieu des années 1990, CSS devient couramment utilisé dans la conception de sites web et bien pris en charge par les navigateurs web dans les années 2000.

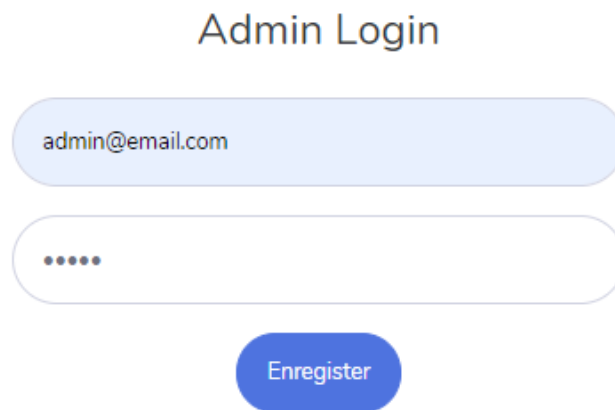
II. La réalisation

1. Partie Admin

a. Interface Login

Cette interface permet à l'administrateur de se connecter avec un email et un mot de passe pour accéder aux fonctionnalités suivantes : la gestion des départements, filières, professeurs, étudiants, si l'un de ses informations est fausse la page d'authentification réaffiche avec un message d'erreur.

URL: <http://localhost:9595/admin-panel/login>



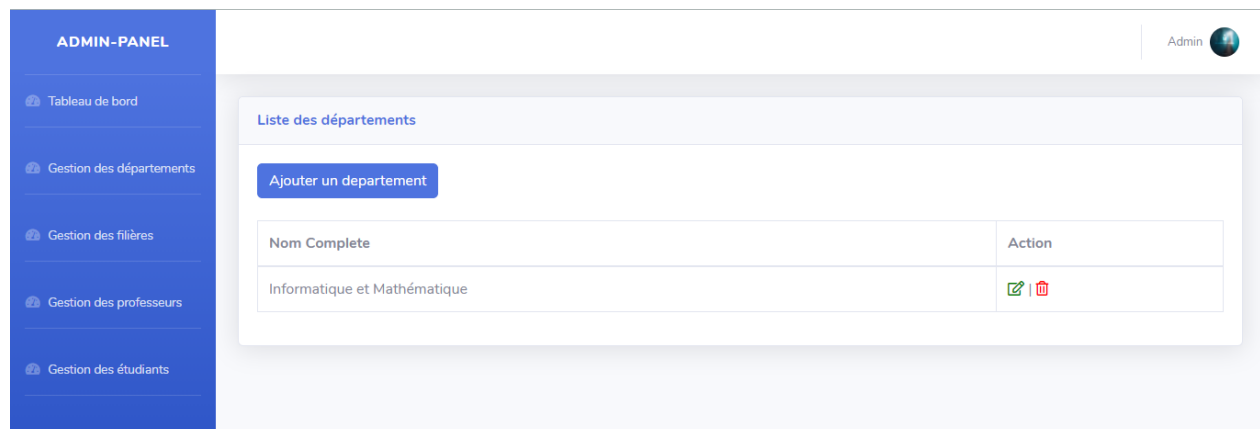
The image shows a login form titled "Admin Login". It features two input fields: the first for an email address, containing "admin@email.com", and the second for a password, represented by six dots. Below these fields is a blue button labeled "Enregister".

Figure 9 : Partie_Admin: Login Interface

b. Interface département

Cette permet à l'administrateur de consulter les départements existants, les modifier, les supprimer et ajouter des nouveaux.

URL: <http://localhost:9595/admin/departements>



The image displays the "ADMIN-PANEL" interface for managing departments. On the left is a blue sidebar with navigation links: "Tableau de bord", "Gestion des départements", "Gestion des filières", "Gestion des professeurs", and "Gestion des étudiants". The main content area is titled "Liste des départements" and includes a blue button "Ajouter un departement". Below this is a table with two columns: "Nom Complete" and "Action".



Nom Complete	Action
Informatique et Mathématique	 

Figure 10 : Partie_Admin: Departement Interface

c. Interface filière

D'après cette interface l'administrateur peut consulter la liste des filières existants les modifier (l'icône vert dans Action), les supprimer (l'icône rouge) et ajouter de nouvelle filière d'après le formulaire de la figure ...

URL: <http://localhost:9595/admin/filieres>

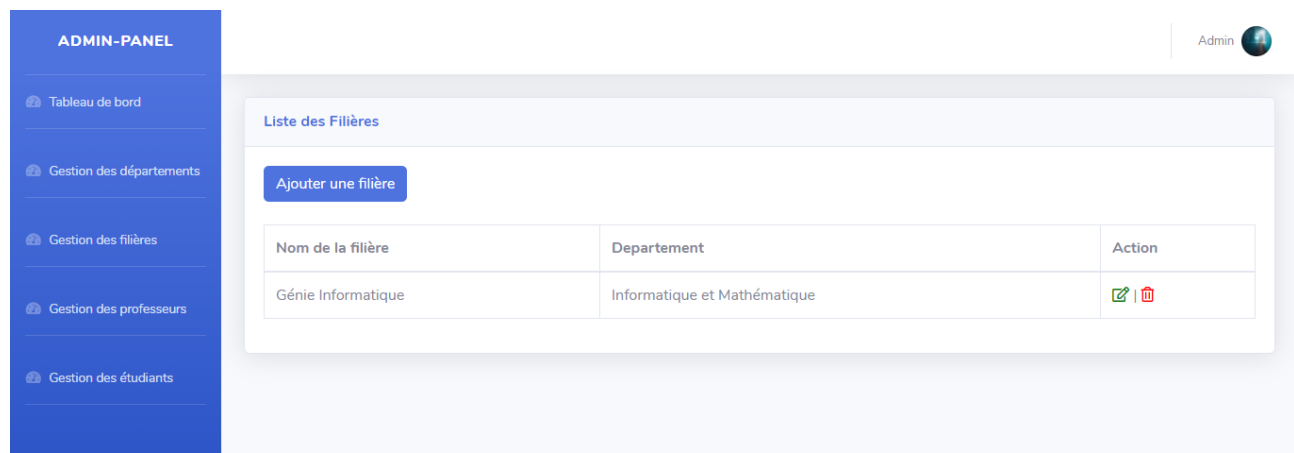


Figure 11 : Partie_Admin: Filiere Interface

Voici le formulaire qui permet à l'administrateur d'ajouter des nouvelles filières avec leurs départements.

URL: <http://localhost:9595/admin/filiere/ajouter>

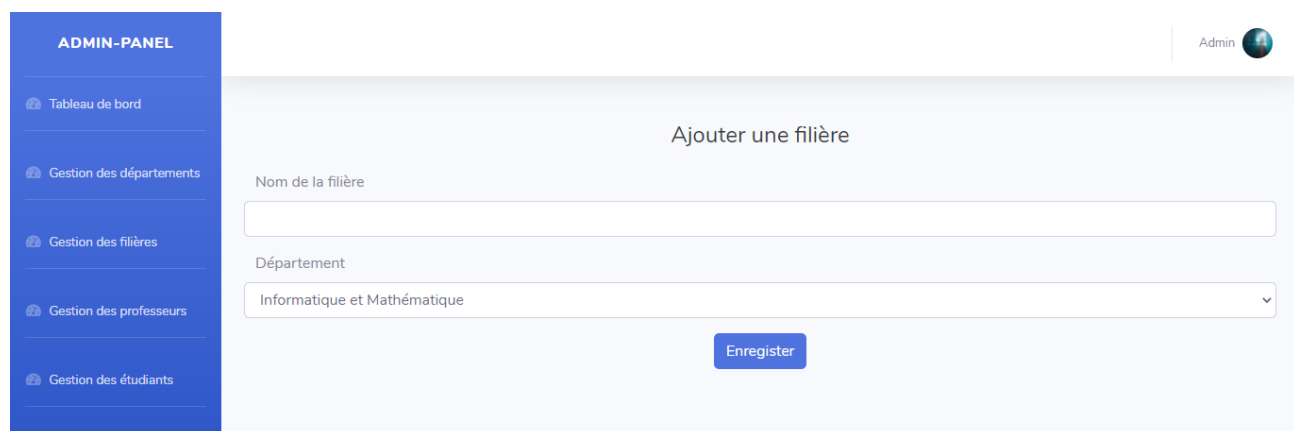


Figure 12 : Partie_Admin: Ajoute d'une filière Interface

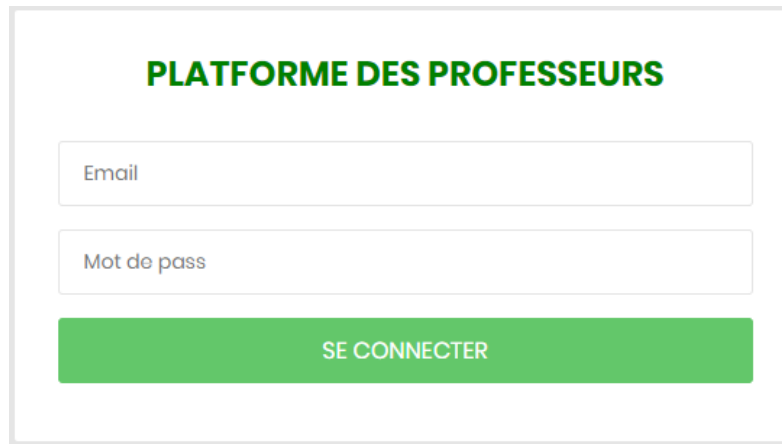
NB : Les mêmes fonctionnalités pour le professeur et l'étudiant.

2. Partie Professeur

a. Interface d'authentification

L'interface suivante permet au professeur de se connecter avec un email et un mot de passe pour accéder à la gestion des cours et leurs fichiers, si l'un de ses informations est fausse la page d'authentification réaffiche avec un message d'erreur.

URL: <http://localhost:9595/professeur-panel/login>

The image shows a login interface titled "PLATFORME DES PROFESSEURS" in green. It contains two input fields: "Email" and "Mot de pass". Below these fields is a green button labeled "SE CONNECTER".

PLATFORME DES PROFESSEURS

Email

Mot de pass

SE CONNECTER

Figure 13 : Partie_Professeur: Login Interface

b. Interface d'accueil

Après l'authentification le professeur se dirige vers l'interface d'accueil ci-dessous (figure ..) , je vais exposer différentes situations que peut rencontrer le professeur.

- [La flèche bleue](#) : cette icone affiche un petit menu pour consulter le profile et se déconnecter de l'application.
- [La flèche noire](#) : le logo de l'école et aussi cliquable et lors la clique il vous dirige vers la page accueil.
- [La flèche orange](#) : lors la clique sur ce lien le professeur sera dirigé vers la page de la gestion des cours pour les consulter, les ajouter, les modifier et les supprimer.

URL: <http://localhost:9595/professeur/accueil>



Figure 14 : Partie_Professeur: Accueil Interface

c. Interface gestion des cours

L'interface ci-dessous présente la liste des cours pour le professeur connecter ainsi qu'elle permet à ce dernier d'ajouter, modifier et supprimer une cour, dans la colonne action le mot clé « fichier » cliquable qui dirige vers une page (figure) qui permet l'ajoute des fichiers concernant la cour choisie.

URL: <http://localhost:9595/professeur/cours>

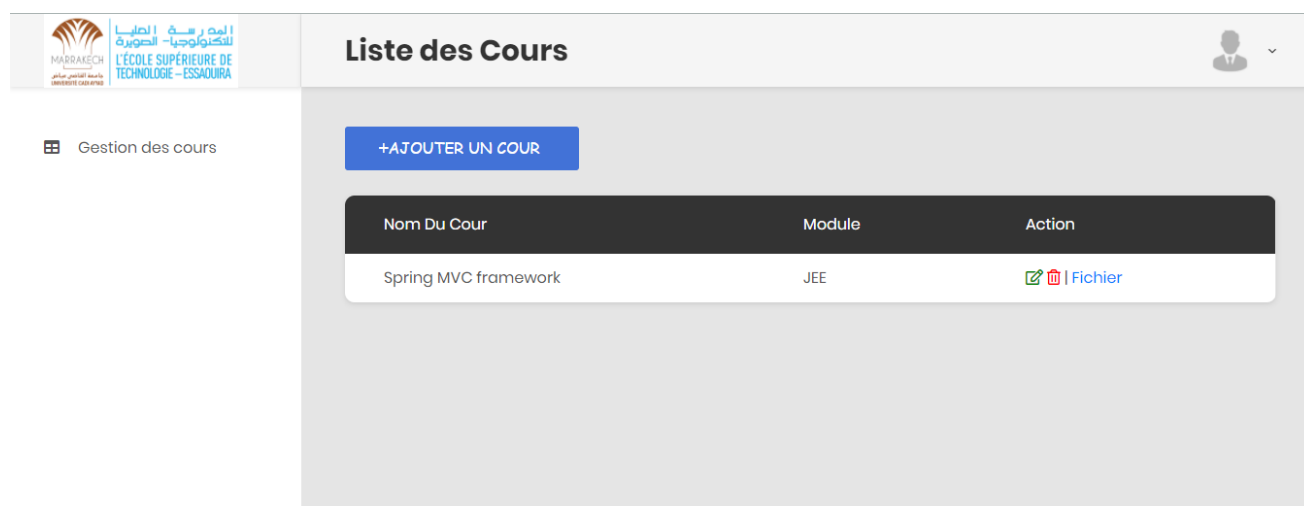


Figure 15 : Partie_Professeur: Cours Interface

Voici le formulaire qui permet l'ajoute d'un cour avec les attributs (nom du cour et nom du module). Après la clique sur le button enregistrer le professeur se dirige vers l'interface des cours (figure) pour avoir le nouveau cour ajouté.

URL: <http://localhost:9595/professeur/cour/ajouter>

The screenshot shows a web application interface for adding a course. The header includes the MADRACHE logo and the text 'المدرسة العليا للتكنولوجيا - الصويرة' and 'L'ÉCOLE SUPÉRIEURE DE TECHNOLOGIE - ESSAOUIRA'. The navigation menu on the left has 'Gestion des cours' selected. The main content area is titled 'L'ajoute d'un cour' and contains a form titled 'Formulaire pour l'ajoute des cours'. The form has two input fields: 'Nom du Cour' and 'Nom du module', followed by an 'Enregistrer' button.

Figure 16 : Partie_Professeur:Ajoute d'un cour Interface

a. Interface fichiers du cour

D'après cette interface le professeur consulte les fichiers existants pour chaque cour et il peut ajouter des nouveaux fichiers ou supprimer celles qui sont déjà existé.

URL : <http://localhost:9595/professeur/cour/fichier/1>

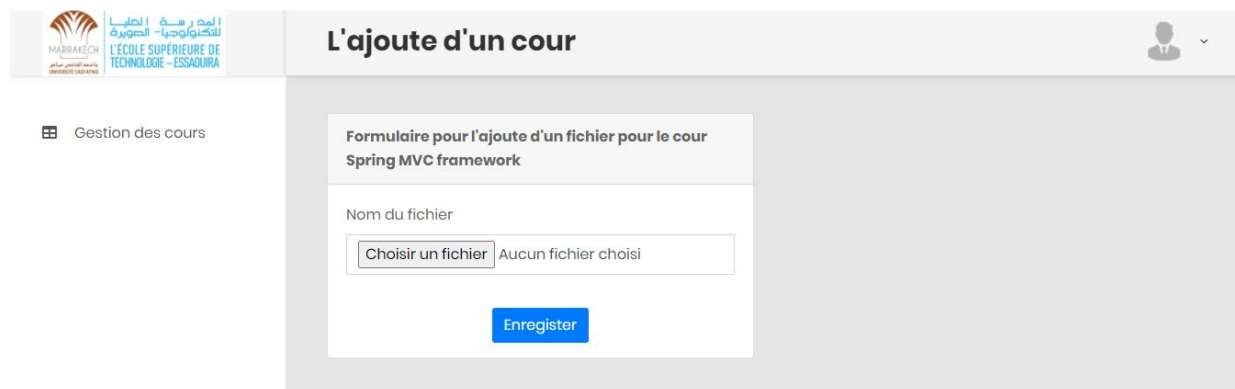
The screenshot shows a web application interface for listing course files. The header includes the MADRACHE logo and the text 'المدرسة العليا للتكنولوجيا - الصويرة' and 'L'ÉCOLE SUPÉRIEURE DE TECHNOLOGIE - ESSAOUIRA'. The navigation menu on the left has 'Gestion des cours' selected. The main content area is titled 'Liste des fichiers du cour JEE' and contains a table with columns 'Nom Du Fichier' and 'Action'. The table has one row with the file name 'PV évaluation à distance_ZAIL_ISHAK_Java avancée & J2EE.pdf' and a 'Supprimer' button. Above the table is a button '+AJOUTER FICHIER AU COUR SPRING MVC FRAMEWORK'.

Nom Du Fichier	Action
PV évaluation à distance_ZAIL_ISHAK_Java avancée & J2EE.pdf	Supprimer

Figure 17 : Partie_Professeur: List des fichier d'un cour Interface

Voici le formulaire pour ajouter un fichier de cour :

NB : le fichier ne doit pas dépasser une taille de 15MB.



The screenshot shows a web interface titled "L'ajoute d'un cour". On the left is a sidebar with a logo and the text "Gestion des cours". The main content area has a header "L'ajoute d'un cour" and a sub-header "Formulaire pour l'ajoute d'un fichier pour le cour Spring MVC framework". Below this is a form with the label "Nom du fichier". It contains a file selection button labeled "Choisir un fichier" and a text input field showing "Aucun fichier choisi". At the bottom of the form is a blue button labeled "Enregister".

Figure 18 : Partie_Professeur: Ajoute d'un fichier au courl Interface

3. Partie Etudiant

a. Interface d'authentification

L'interface suivante permet au professeur de se connecter avec un email et un mot de passe pour accéder aux cours et leurs fichiers, si l'un de ses informations est fausse la page d'authentification réaffiche avec un message d'erreur.

URL : <http://localhost:9595/etudiant-panel/login>



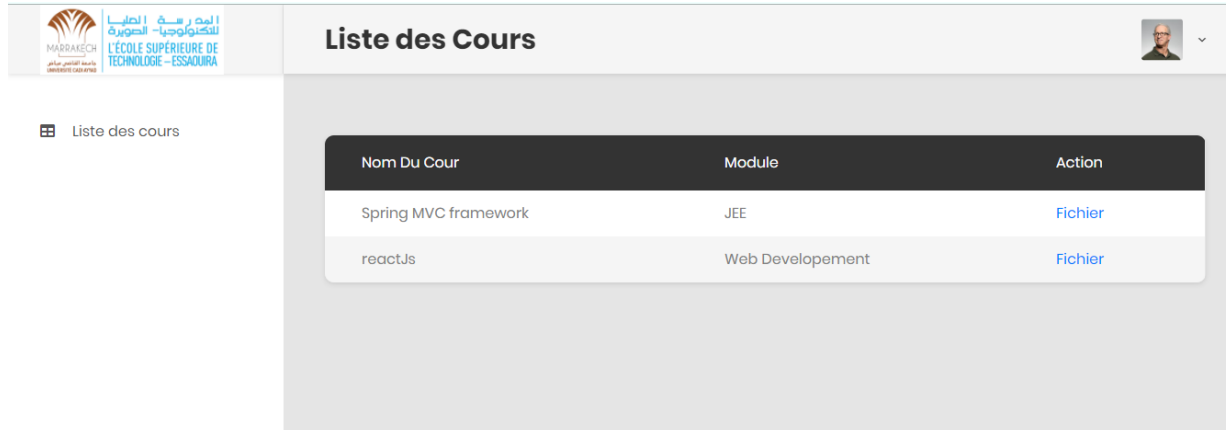
The screenshot shows a login interface titled "PLATFORME ETUDIANT" in green. It has two input fields: "Email" and "Mot de pass". Below these fields is a green button labeled "SE CONNECTER".

Figure 19 : Partie_Etudiant: Login Interface

b. Interface des cours

Cette Interface permet l’affichage de tous les cours publiés par tous les professeurs avec leurs fichiers après un clique sur le mot clé « Fichier » dans la colonne action.

URL: <http://localhost:9595/etudiant/cours>

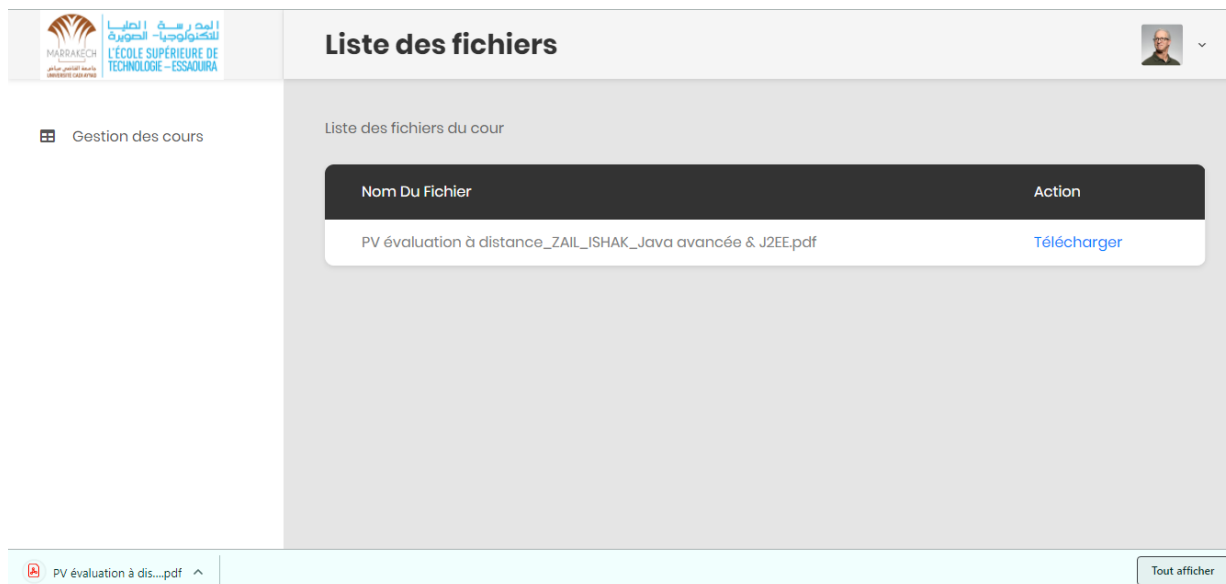


Nom Du Cour	Module	Action
Spring MVC framework	JEE	Fichier
reactJs	Web Developement	Fichier

Figure 20 : Partie_Etudiant: Cours Interface

Voici L’interface qui affiche les fichiers du cour choisi avec la possibilité de les télécharger.

URL : <http://localhost:9595/etudiant/cour/fichier/1>



Nom Du Fichier	Action
PV évaluation à distance_ZAIL_ISHAK_Java avancée & J2EE.pdf	Télécharger

PV évaluation à dis....pdf [Tout afficher](#)

Figure 21 : Partie_Etudiant: Fichier des cours Interface

Conclusion

Ce Projet consiste à concevoir un site web dynamique qui permet faciliter au professeurs la gestion de leurs cours et au étudiants une petite bibliothèque de leur ecole.

Au cours de ce rapport j'ai présenté la partie de conception et de réalisation de mon application, la deuxième phase du projet m'a permis de se familiariser avec le Framework Spring Boot, Dans ce sens j'ai pu toucher la puissance de langage JAVA

Webographie

<https://github.com/>

<https://stackoverflow.com/>

<https://openclassrooms.com/>

<https://www.youtube.com/>