



Logiciels et systèmes intelligents (LSI)  
Département Informatique



Rapport de projet de fin de module

Frameworks

---

# Application web basée sur une architecture REST pour la gestion du cycle d'ingénieur LSI

---

Réalisé par :  
Mahjoubi redwane  
Bouchane soukaina

Encadré par : MR.Lotfi EL AACHAK

Année Universitaire 2020-2021

# **Remerciement**

C'est avec un réel plaisir que nous adressons les plus sincères remerciements à notre chère professeur **MR.Lotfi EL AACHAK ,**

Pour leurs conseils précieux , leur formation de qualité et leur encadrement tout au long de ce semestre, à fin de développer un ingénieur curieux et autonome .

**Merci infiniment**

# Table des matières

Remerciement . . . . .	ii
Table des matières . . . . .	iii
<b>Table des figures</b>	<b>iv</b>
Table des figures . . . . .	iv
Introduction générale . . . . .	1
<b>1 Présentation de projet</b>	<b>1</b>
1.1 Objectif . . . . .	1
1.1.1 Règle d'organisation : . . . . .	1
<b>2 Conception UML du projet</b>	<b>2</b>
2.1 Diagramme de package : . . . . .	2
2.2 Diagramme des cas d'utilisation : . . . . .	3
2.2.1 Diagramme des cas d'utilisation pour Gestion administrative : . . . . .	3
2.2.2 Diagramme des cas d'utilisation pour Gestion des etudiants : . . . . .	4
2.2.3 Diagramme des cas d'utilisation pour Gestion des Enseignants : . . . . .	5
2.3 Diagramme de séquence : . . . . .	6
2.3.1 Diagramme de séquence pour Gestion des etudiants : . . . . .	6
2.3.2 Diagramme de séquence pour Gestion des Enseignants : . . . . .	7
2.3.3 Diagramme de séquence pour Gestion administrative : . . . . .	8
2.4 Diagramme de classe générale : . . . . .	10
2.5 Mapping Objet/relationnel : . . . . .	11
Mapping Objet/relationnel . . . . .	11
<b>3 Les outils utilisés pour la réalisation du projet et mise en place de l'application Web :</b>	<b>1</b>
3.1 Partie Backend (Installation de laravel 8) : . . . . .	1
3.1.1 Mise en route sous Windows . . . . .	1
3.1.2 Choisir vos services de voile . . . . .	1
3.1.3 Installation via le compositeur : . . . . .	1
3.1.4 L'installateur de Laravel : . . . . .	1
3.1.5 Migrations de bases de données : . . . . .	2
3.1.6 configuré le fichier .env : . . . . .	6
3.1.7 configuré Modèle fichier (avec des exemples) : . . . . .	9
3.1.8 configuré api.php : . . . . .	13
3.1.9 créer tout les contrôleurs : . . . . .	15
3.1.10 configuré le fichier VerifyCsrfToken : . . . . .	17
3.1.11 instalation des packages axios et Json dans notre projet : . . . . .	18
3.1.12 tester backend par postman (example) : . . . . .	18

## *TABLE DES MATIÈRES*

---

3.2 Partie Frontend : . . . . .	19
3.2.1 Installation de vuejs : . . . . .	19
3.2.2 petite presentation de notre projet frantend : . . . . .	20
Conclusion . . . . .	39
Conclusion . . . . .	40

# Table des figures

2.1	Diagramme de package du système . . . . .	2
2.2	Diagramme des cas d'utilisation pour Gestion administrative : . . . . .	3
2.3	Diagramme des cas d'utilisation pour Gestion des etudiants . . . . .	4
2.4	Diagramme des cas d'utilisation pour Gestion des Enseignants . . . . .	5
2.5	Diagramme de séquence pour Gestion des etudiants . . . . .	6
2.6	Diagramme de séquence pour Gestion des Enseignants . . . . .	7
2.7	Diagramme de séquence pour Gestion administrative . . . . .	9
2.8	Diagramme de classe générale . . . . .	10
2.9	Mapping Objet/relationnel . . . . .	11
3.1	tout les fichiers de migration . . . . .	2
3.2	fichier :2021_06_08_133022_create_admin_table.php . . . . .	3
3.3	fichier :2021_06_08_133023_create_salles_table.php . . . . .	4
3.4	fichier :2021_06_08_160603_create_pfes_table.php . . . . .	5
3.5	configuré le fichier .env . . . . .	7
3.6	la migration . . . . .	8
3.7	notre base de données . . . . .	9
3.8	tout les fichier de répertoire Modèle . . . . .	9
3.9	le fichier emploi de temps . . . . .	10
3.10	le fichier etudiant . . . . .	11
3.11	le fichier admin . . . . .	12
3.12	configuré api.php . . . . .	14
3.13	tout les ficheie de répertoire de contrôleurs . . . . .	15
3.14	fichier EtudiantController (exemple) . . . . .	16
3.15	configuré le fichier VerifyCsrfToken . . . . .	17
3.16	testé get étudiant . . . . .	18
3.17	le table étudiant . . . . .	19
3.18	projet frantend vuejs . . . . .	20
3.19	notre router index.ts . . . . .	24
3.20	Page acceuil . . . . .	25
3.21	page d'authentification . . . . .	25
3.22	option possible de l'application pour admin . . . . .	26
3.23	option possible de l'application pour admin . . . . .	26
3.24	affichage des etudiants . . . . .	27
3.25	partie base de données . . . . .	27
3.26	Affichage des inforamations pour un étudiant . . . . .	28
3.27	Modification des inforamations pour un étudiant . . . . .	28
3.28	Modification des inforamations pour un étudiant . . . . .	29
3.29	Modification des inforamations pour un étudiant . . . . .	29

## TABLE DES FIGURES

---

3.30 Modification des inforamations pour un étudiant . . . . .	30
3.31 Modification des inforamations pour un étudiant . . . . .	30
3.32 Modification des inforamations pour un étudiant . . . . .	31
3.33 Modification des inforamations pour un étudiant . . . . .	31
3.34 Suppression d'un etudiant . . . . .	32
3.35 Suppression effectuée . . . . .	32
3.36 Ajout étudiant . . . . .	33
3.37 Ajout étudiant . . . . .	33
3.38 Ajout étudiant . . . . .	34
3.39 Ajout étudiant . . . . .	34
3.40 Ajout étudiant . . . . .	35
3.41 Ajout étudiant . . . . .	35
3.42 Ajout étudiant . . . . .	36
3.43 Ajout étudiant . . . . .	36
3.44 Ajout étudiant . . . . .	37
3.45 Ajout effectuée dans la base de donnees . . . . .	37
3.46 Sysytem d'authentification pour le proffeseur . . . . .	38

# Introduction générale

Depuis quelques années, le monde de la technologie connaît une évolution remarquable, particulièrement dans le domaine du développement Web, ce qui a déclenché une concurrence acharnée entre les différents opérateurs exerçant dans ce domaine. Cette compétition a conduit à l'innovation et le perfectionnement des supports et solutions Web.

Chacun des développeurs cherche à monopoliser la production et la commercialisation des produits informatiques. Une telle situation a contribué positivement au développement de la recherche scientifique, à l'économie du savoir et au confort des utilisateurs de ces produits.

Le développement d'un site web ou d'une application peut être réalisé en utilisant un Framework, qui est une boîte à outils pour un développeur web, contenant des composants autonomes qui permettent de faciliter le développement. Ces composants résolvent des problèmes souvent rencontrés (CRUD, arborescence, normes, sécurités, etc.). Ils permettent donc de gagner du temps lors du développement du site.

# **Chapitre 1**

## **Présentation de projet**

### **1.1 Objectif**

L'objectif de ce projet est de réaliser une application web basée sur une architecture REST pour la gestion du cycle d'ingénieur LSI, en utilisant les frameworks « Laravel 8 » coté backend et « VueJs » coté frontend.

#### **1.1.1 Règle d'organisation :**

- L 'utilisateur doit s'authentifier pour accéder a l'application.
- Gestion d'utilisateurs « étudiants / Professeurs ».
- Gestion des Modules et affectation (Etudiants /Profs).
- Gestion des PFE.
- Gestion des notes (Etudiants).
- Emploi du temps/réservation des salles.

# Chapitre 2

## Conception UML du projet

### 2.1 Diagramme de package :

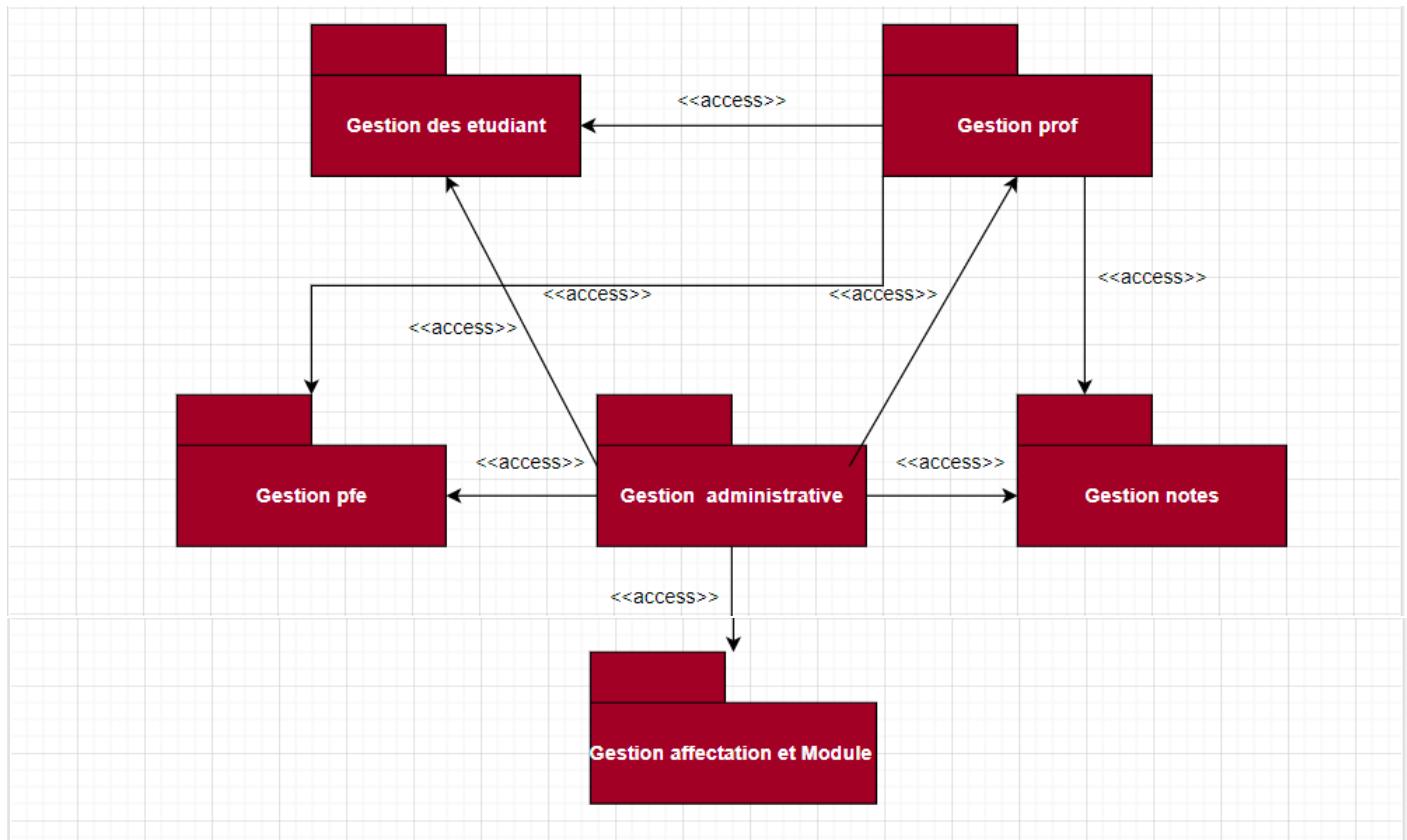


FIGURE 2.1 – Diagramme de package du système

## 2.2 Diagramme des cas d'utilisation :

### 2.2.1 Diagramme des cas d'utilisation pour Gestion administrative :

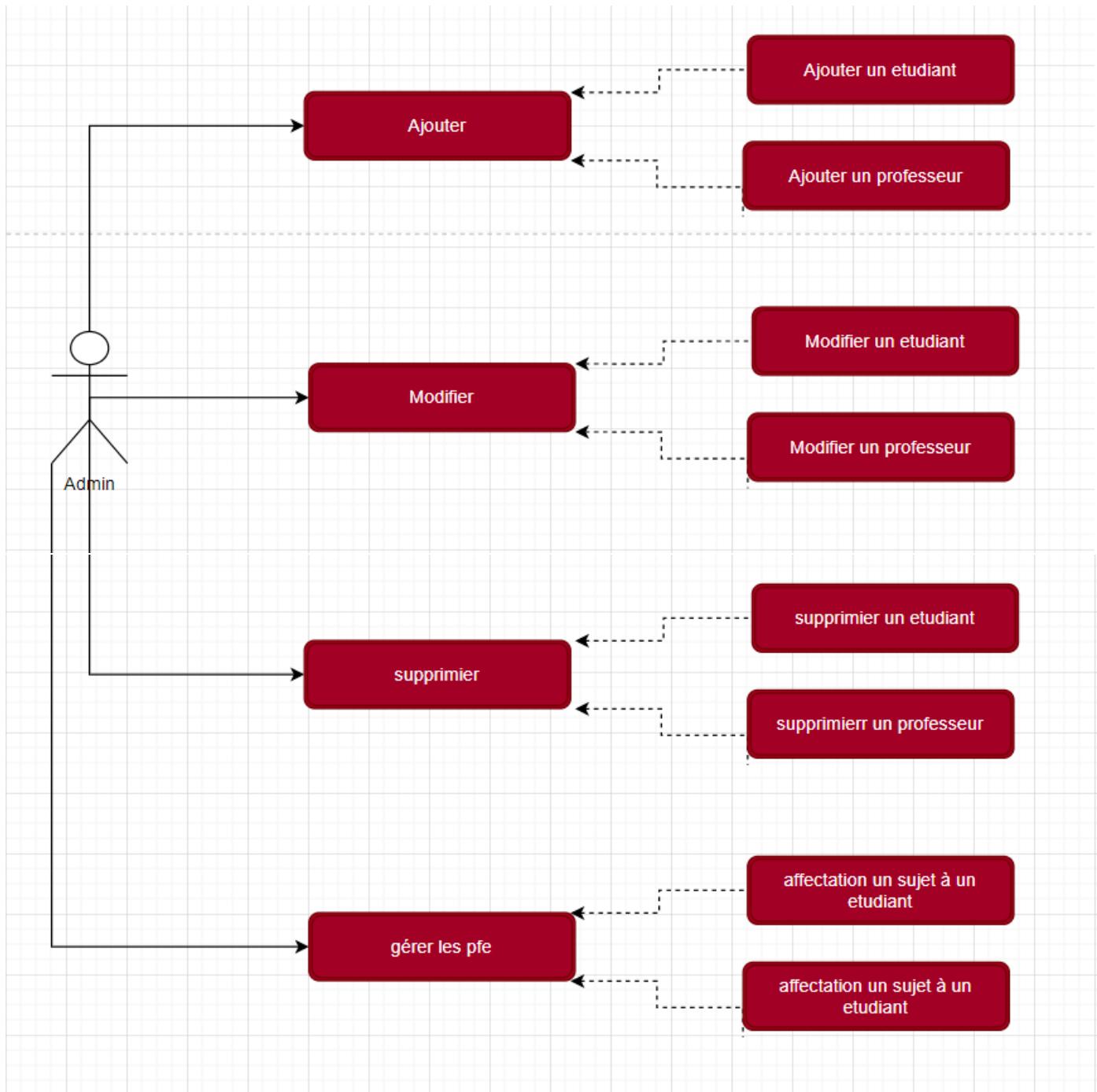


FIGURE 2.2 – Diagramme des cas d'utilisation pour Gestion administrative :

### 2.2.2 Diagramme des cas d'utilisation pour Gestion des etudiants :

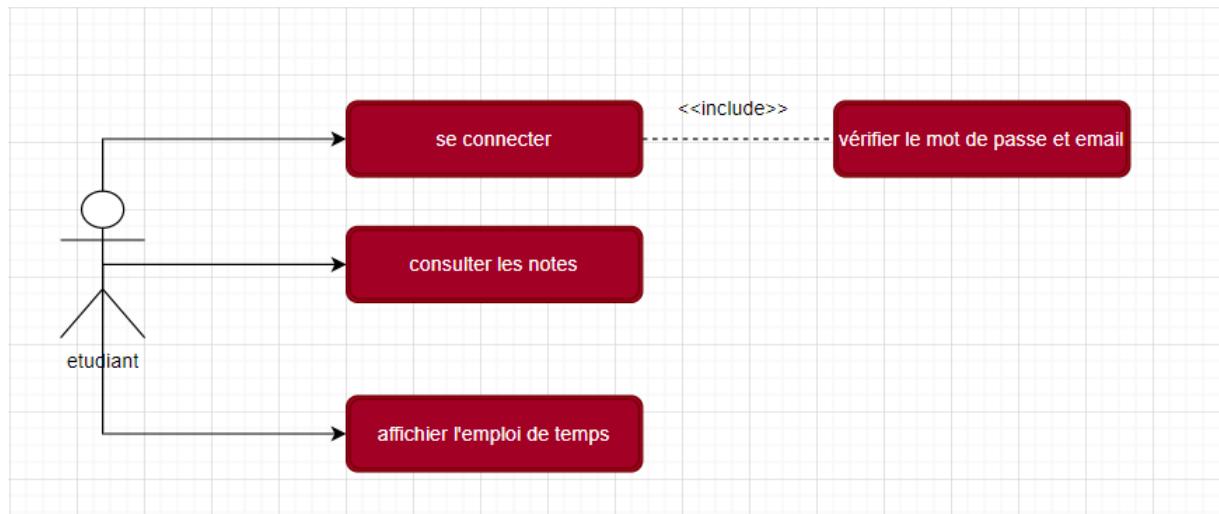


FIGURE 2.3 – Diagramme des cas d'utilisation pour Gestion des etudiants

### 2.2.3 Diagramme des cas d'utilisation pour Gestion des Enseignants :

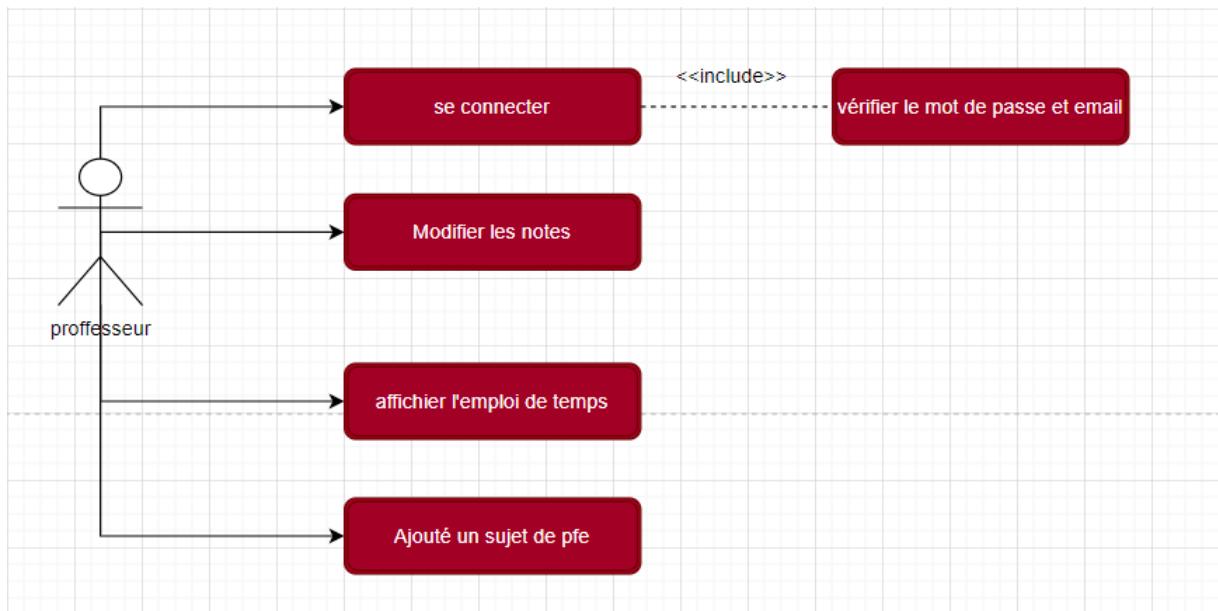


FIGURE 2.4 – Diagramme des cas d'utilisation pour Gestion des Enseignants

## 2.3 Diagramme de séquence :

### 2.3.1 Diagramme de séquence pour Gestion des etudiants :

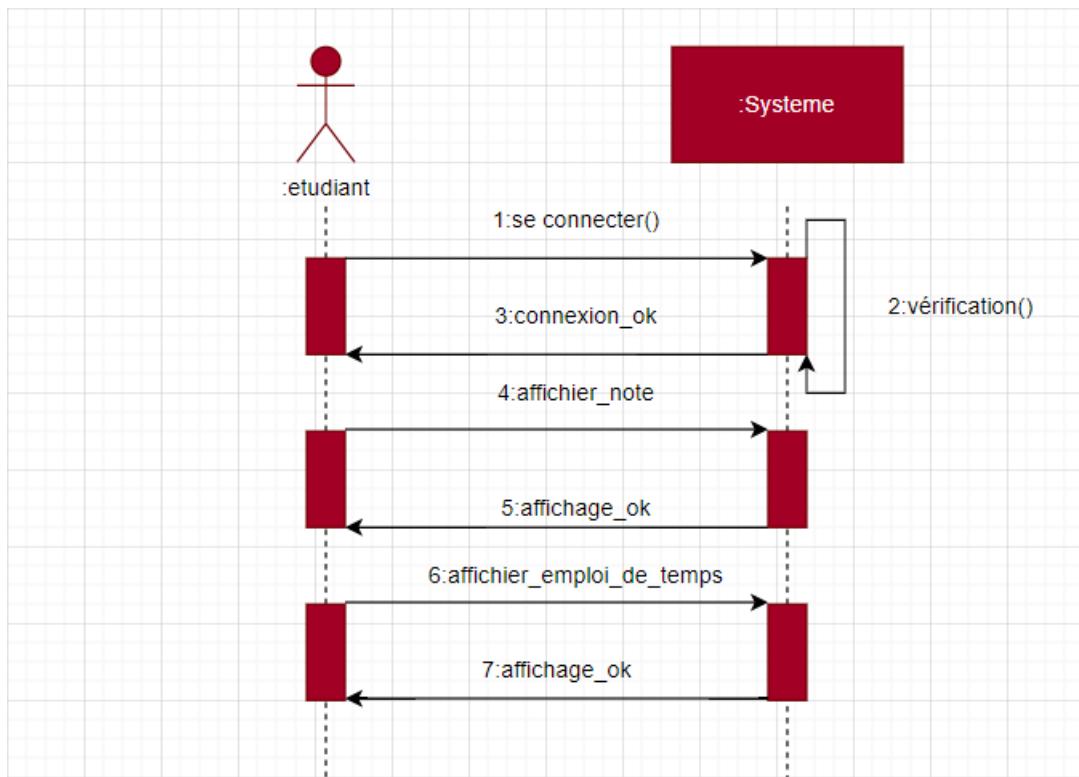


FIGURE 2.5 – Diagramme de séquence pour Gestion des etudiants

### 2.3.2 Diagramme de séquence pour Gestion des Enseignants :

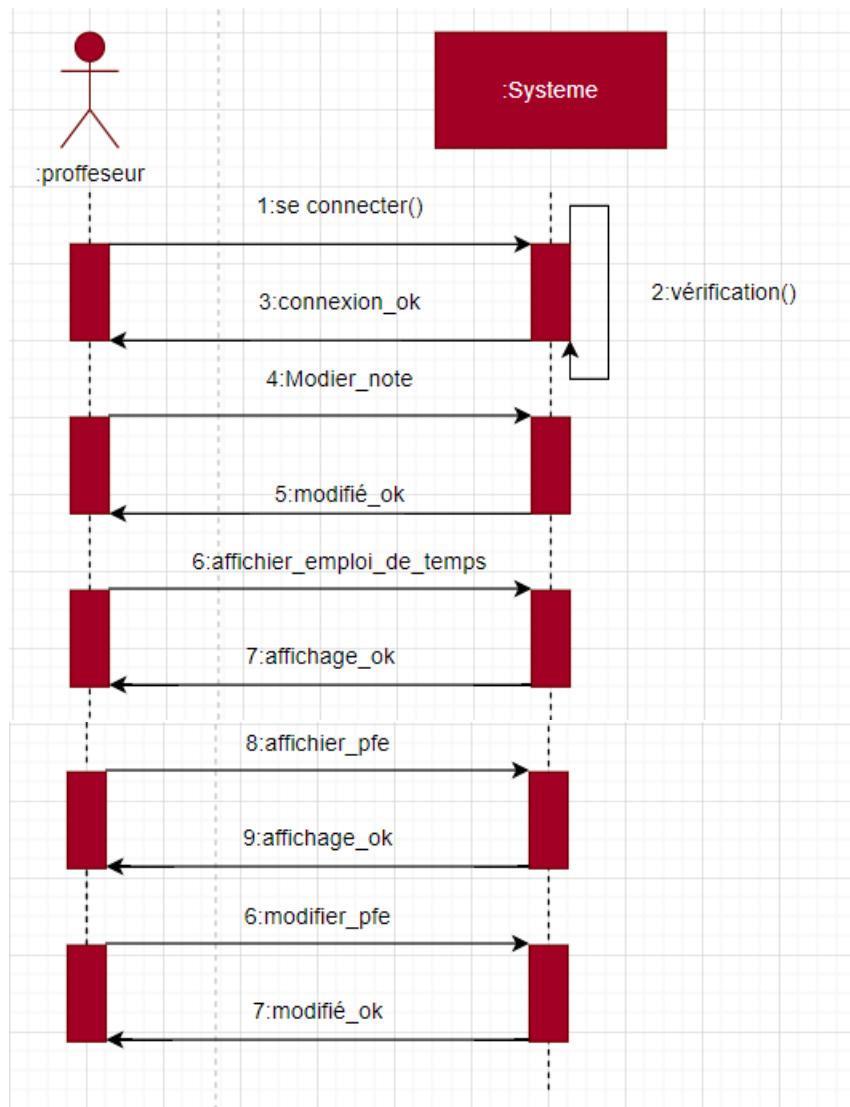
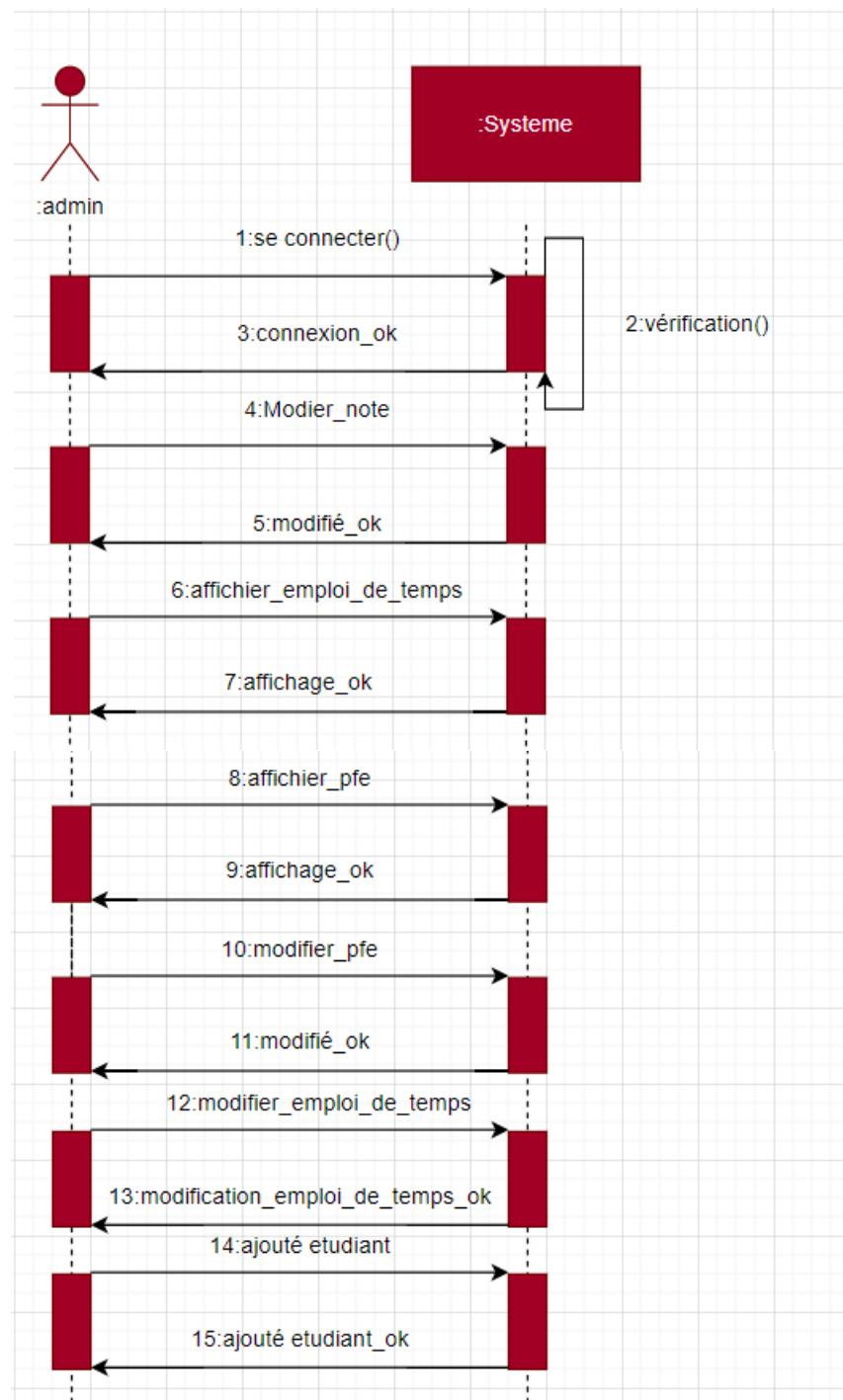


FIGURE 2.6 – Diagramme de séquence pour Gestion des Enseignants

### 2.3.3 Diagramme de séquence pour Gestion administrative :



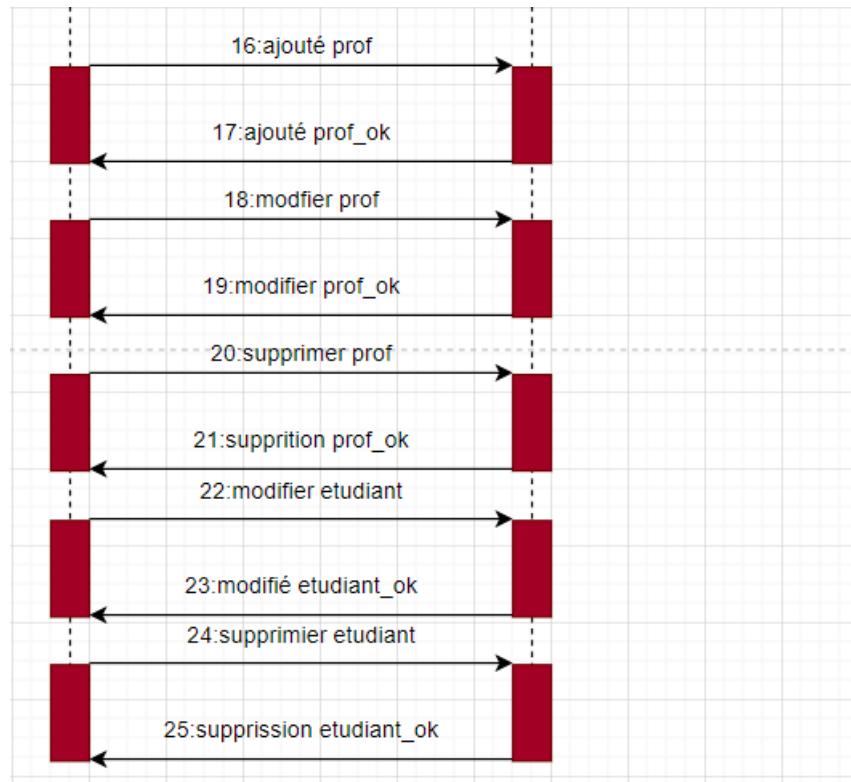


FIGURE 2.7 – Diagramme de séquence pour Gestion administrative

## 2.4 Diagramme de classe générale :

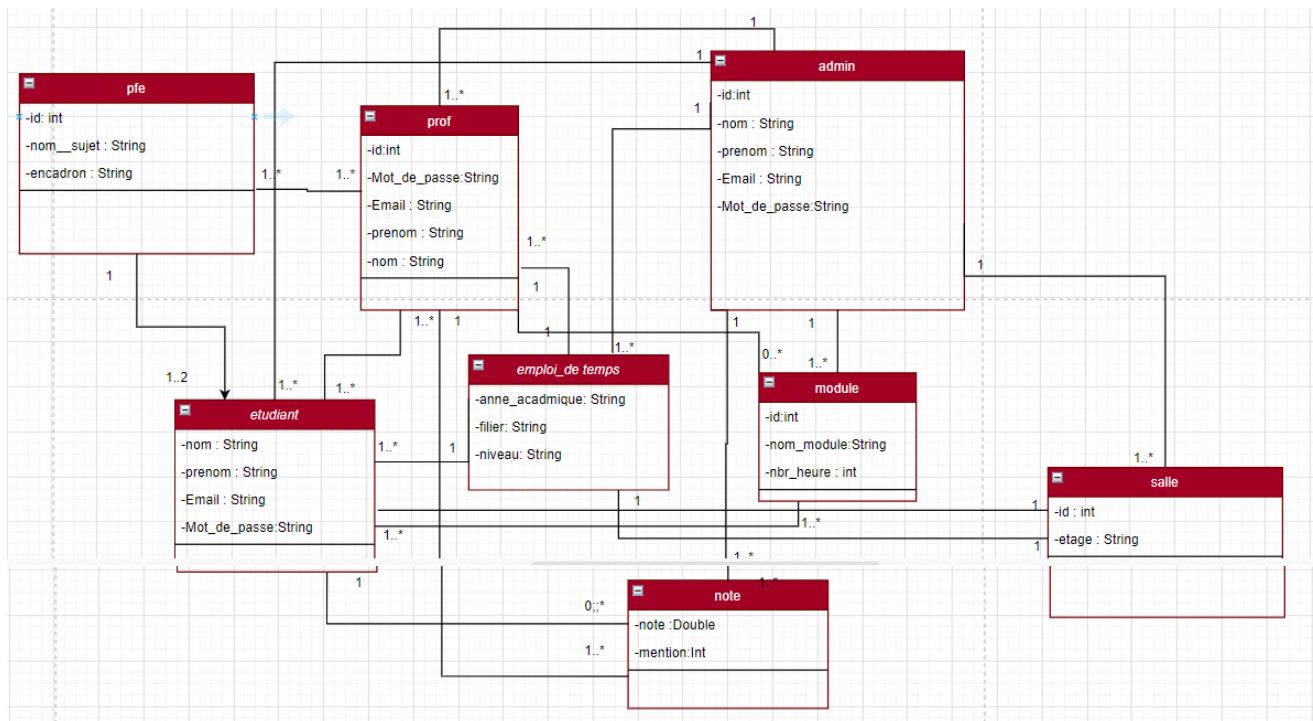


FIGURE 2.8 – Diagramme de classe générale

## 2.5 Mapping Objet/relationnel :

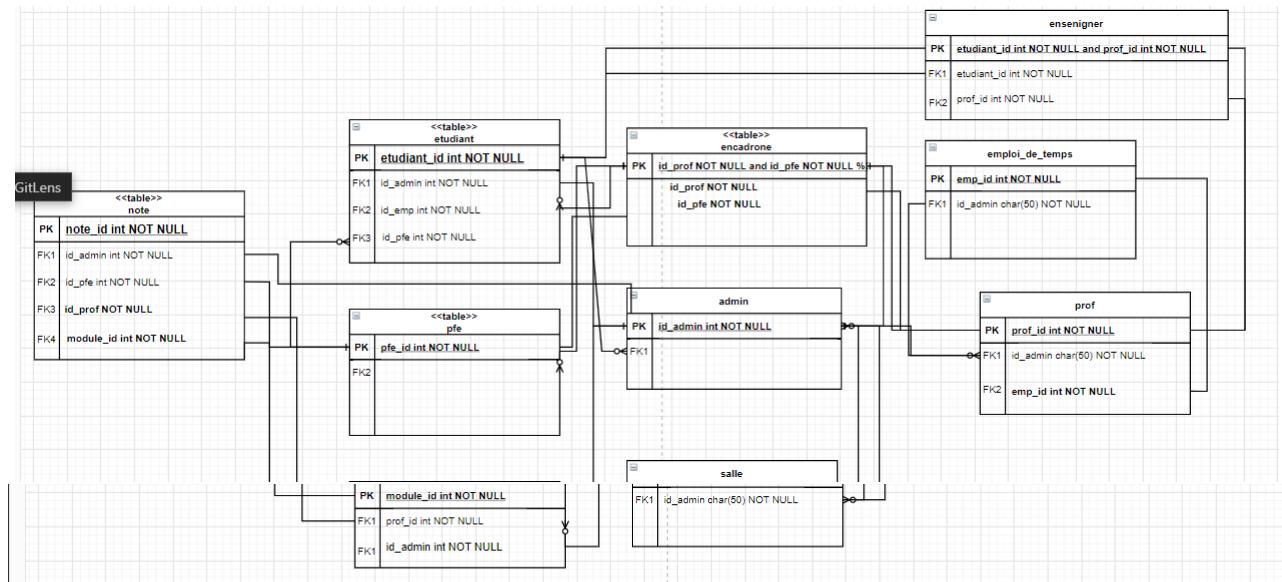


FIGURE 2.9 – Mapping Objet/relationnel

# Chapitre 3

## Les outils utilisés pour la réalisation du projet et mise en place de l'application Web :

### 3.1 Partie Backend (Installation de laravel 8) :

#### 3.1.1 Mise en route sous Windows

- créer une nouvelle application Laravel dans un répertoire nommé "GestionLSI",en utilisant la commande suivante dans notre terminal : `curl -s https://laravel.build/example-app — bash`

#### 3.1.2 Choisir vos services de voile

- accéder au répertoire de l'application et démarrer Laravel Sail avec les command suivant :`cd example-app` et `./vendor/bin/sail up`

#### 3.1.3 Installation via le compositeur :

- en utilisant les command suivant :

```
composer create-project laravel/laravel example-app  
cd example-app
```

- démarrer le serveur de développement local de Laravel à l'aide de la commande Artisan CLI en utilisant les command suivant :

```
php artisan serve
```

#### 3.1.4 L'installateur de Laravel :

- en utilisant les command suivant :

```
composer global require laravel/installer  
laravel new example-app  
cd example-app  
php artisan serve
```

### 3.1.5 Migrations de bases de données :

- configuré les fichiers de Migration (avec des exemples) :

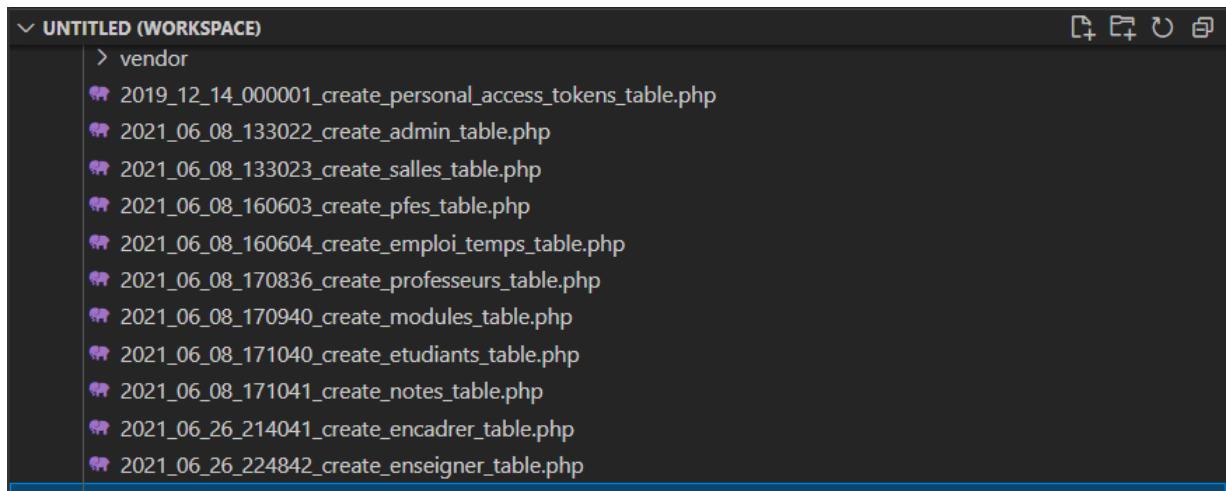


FIGURE 3.1 – tout les fichiers de migration

## CHAPITRE 3. LES OUTILS UTILISÉS POUR LA RÉALISATION DU PROJET ET MISE EN PLACE DE L'APPLICATION WEB :

---

```
Gestion_LSI > GestEtud > database > migrations > 2021_06_08_133022_create_admin_table.php
1  <?php
2
3  use Illuminate\Database\Migrations\Migration;
4  use Illuminate\Database\Schema\Blueprint;
5  use Illuminate\Support\Facades\Schema;
6
7  class CreateAdminTable extends Migration
8  {
9      /**
10      * Run the migrations.
11      *
12      * @return void
13      */
14      public function up()
15      {
16          Schema::create('admin', function (Blueprint $table) {
17              $table->increments('id');
18              $table->string('nom');
19              $table->string('prenom');
20              $table->string('cin');
21              $table->string('email');
22              $table->string('mot_de_passe');
23              $table->timestamps();
24          });
25      }
26
27      /**
28      * Reverse the migrations.
29      *
30      * @return void
31      */
32      public function down()
33      {
34          Schema::dropIfExists('admin');
35      }
36  }
```

FIGURE 3.2 – fichier :2021\_06\_08\_133022\_create\_admin\_table.php

## CHAPITRE 3. LES OUTILS UTILISÉS POUR LA RÉALISATION DU PROJET ET MISE EN PLACE DE L'APPLICATION WEB :

---

```
Gestion_LSI > GestEtud > database > migrations > 2021_06_08_133023_create_salles_table.php
1  <?php
2
3  use Illuminate\Database\Migrations\Migration;
4  use Illuminate\Database\Schema\Blueprint;
5  use Illuminate\Support\Facades\Schema;
6
7  class CreateSallesTable extends Migration
8  {
9      /**
10      * Run the migrations.
11      *
12      * @return void
13      */
14      public function up()
15  {
16          Schema::create('salles', function (Blueprint $table) {
17              $table->increments('id');
18              $table->string('etage');
19
20
21              $table->integer('id_admin')->unsigned();
22              $table->foreign('id_admin')->references('id')->on('admin')->onDelete('cascade')->onUpdate('c
23
24
25
26              Schema::enableForeignKeyConstraints();
27
28              $table->timestamps();
29          });
30
31
32      /**
33      * Reverse the migrations.
34      *
35      * @return void
36      */
37      public function down()
38  {
39          Schema::table('salles', function (Blueprint $table)
40  {
41              Schema::dropIfExists('salles');
42              Schema::disableForeignKeyConstraints();
43              $table->dropForeign('id_admin');
44
45
46          });
47      };
48  }
49}
```

FIGURE 3.3 – fichier :2021\_06\_08\_133023\_create\_salles\_table.php

**CHAPITRE 3. LES OUTILS UTILISÉS POUR LA RÉALISATION DU PROJET ET MISE EN PLACE DE L'APPLICATION WEB :**

---

```
Gestion_LSI > GestEtud > database > migrations > 2021_06_08_160603_create_pfes_table.php
14     public function up()
15     {
16         Schema::create('pfes', function (Blueprint $table) {
17             $table->increments('id');
18             $table->string('nom_sujet');
19             $table->string('encadrant_externe');
20
21             $table->timestamps();
22         });
23     }
24
25     /**
26      * Reverse the migrations.
27      *
28      * @return void
29      */
30     public function down()
31     {
32         Schema::dropIfExists('pfes');
33     }
34 }
35
```

FIGURE 3.4 – fichier :2021\_06\_08\_160603\_create\_pfes\_table.php

### 3.1.6 configuré le fichier .env :

```
Gestion_LSI > GestEtud > ⚙ .env
1 APP_NAME=Laravel
2 APP_ENV=local
3 APP_KEY=base64:Yj6Y1o/uj6w9Gtj0KZhxCiMP+p1KwE8A6h5evRtFVzg=
4 APP_DEBUG=true
5 APP_URL=http://localhost
6
7 LOG_CHANNEL=stack
8 LOG_LEVEL=debug
9 |
10 DB_CONNECTION=mysql
11 DB_HOST=127.0.0.1
12 DB_PORT=3306
13 DB_DATABASE=laravel
14 DB_USERNAME=root
15 DB_PASSWORD=
16
17 BROADCAST_DRIVER=log
18 CACHE_DRIVER=file
19 QUEUE_CONNECTION=sync
20 SESSION_DRIVER=file
21 SESSION_LIFETIME=120
22
23 MEMCACHED_HOST=127.0.0.1
24
25 REDIS_HOST=127.0.0.1
26 REDIS_PASSWORD=null
27 REDIS_PORT=6379
28
29 MAIL_MAILER=smtplib
30 MAIL_HOST=mailhog
31 MAIL_PORT=1025
```

## CHAPITRE 3. LES OUTILS UTILISÉS POUR LA RÉALISATION DU PROJET ET MISE EN PLACE DE L'APPLICATION WEB :

---

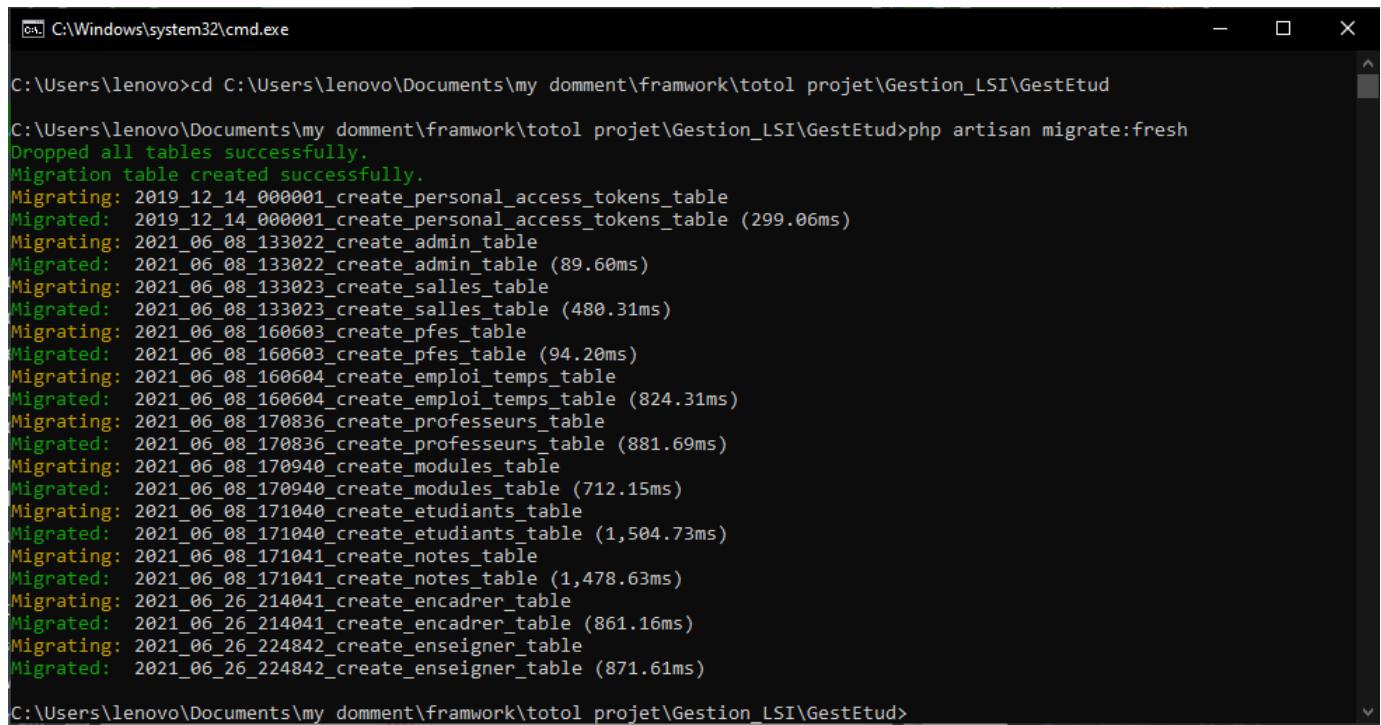
```
24
25  REDIS_HOST=127.0.0.1
26  REDIS_PASSWORD=null
27  REDIS_PORT=6379
28
29  MAIL_MAILER=smtp
30  MAIL_HOST=mailhog
31  MAIL_PORT=1025
32  MAIL_USERNAME=null
33  MAIL_PASSWORD=null
34  MAIL_ENCRYPTION=null
35  MAIL_FROM_ADDRESS=null
36  MAIL_FROM_NAME="${APP_NAME}"
37
38  AWS_ACCESS_KEY_ID=
39  AWS_SECRET_ACCESS_KEY=
40  AWS_DEFAULT_REGION=us-east-1
41  AWS_BUCKET=
42
43  PUSHER_APP_ID=
44  PUSHER_APP_KEY=
45  PUSHER_APP_SECRET=
46  PUSHER_APP_CLUSTER=mt1
47
48  MIX_PUSHER_APP_KEY="${PUSHER_APP_KEY}"
49  MIX_PUSHER_APP_CLUSTER="${PUSHER_APP_CLUSTER}"
50
51  JWT_SECRET=f1kpwy0Ahvqani38KFCJXiJRPRwLU4wWh81mUf74s2YeCibm2xrKtPmkripCFD0x
52
53  PUSHER_APP_ID=
54  PUSHER_APP_KEY=
55  PUSHER_APP_SECRET=
56  PUSHER_APP_CLUSTER=mt1
57
58  MIX_PUSHER_APP_KEY="${PUSHER_APP_KEY}"
59  MIX_PUSHER_APP_CLUSTER="${PUSHER_APP_CLUSTER}"
60
61  JWT_SECRET=f1kpwy0Ahvqani38KFCJXiJRPRwLU4wWh81mUf74s2YeCibm2xrKtPmkripCFD0x
62
63  SANCTUM_STATEFUL_DOMAINS=localhost,localhost:8080
64
65  SESSION_DOMAIN=localhost
66
67  SESSION_SECURE_COOKIE=false
```

FIGURE 3.5 – configuré le fichier .env

## CHAPITRE 3. LES OUTILS UTILISÉS POUR LA RÉALISATION DU PROJET ET MISE EN PLACE DE L'APPLICATION WEB :

---

- démarre la migration en utilisant la command : `php artisan migrate`



```
C:\Windows\system32\cmd.exe

C:\Users\lenovo>cd C:\Users\lenovo\Documents\my domment\framwork\totol projet\Gestion_LSI\GestEtud
C:\Users\lenovo\Documents\my domment\framwork\totol projet\Gestion_LSI\GestEtud>php artisan migrate:fresh
Dropped all tables successfully.
Migration table created successfully.
Migrating: 2019_12_14_000001_create_personal_access_tokens_table
Migrated: 2019_12_14_000001_create_personal_access_tokens_table (299.06ms)
Migrating: 2021_06_08_133022_create_admin_table
Migrated: 2021_06_08_133022_create_admin_table (89.60ms)
Migrating: 2021_06_08_133023_create_salles_table
Migrated: 2021_06_08_133023_create_salles_table (480.31ms)
Migrating: 2021_06_08_160603_create_pfes_table
Migrated: 2021_06_08_160603_create_pfes_table (94.20ms)
Migrating: 2021_06_08_160604_create_emploi_temps_table
Migrated: 2021_06_08_160604_create_emploi_temps_table (824.31ms)
Migrating: 2021_06_08_170836_create_professeurs_table
Migrated: 2021_06_08_170836_create_professeurs_table (881.69ms)
Migrating: 2021_06_08_170940_create_modules_table
Migrated: 2021_06_08_170940_create_modules_table (712.15ms)
Migrating: 2021_06_08_171040_create_etudiants_table
Migrated: 2021_06_08_171040_create_etudiants_table (1,504.73ms)
Migrating: 2021_06_08_171041_create_notes_table
Migrated: 2021_06_08_171041_create_notes_table (1,478.63ms)
Migrating: 2021_06_26_214041_create_encadrer_table
Migrated: 2021_06_26_214041_create_encadrer_table (861.16ms)
Migrating: 2021_06_26_224842_create_enseigner_table
Migrated: 2021_06_26_224842_create_enseigner_table (871.61ms)

C:\Users\lenovo\Documents\my domment\framwork\totol projet\Gestion_LSI\GestEtud>
```

FIGURE 3.6 – la migration

## CHAPITRE 3. LES OUTILS UTILISÉS POUR LA RÉALISATION DU PROJET ET MISE EN PLACE DE L'APPLICATION WEB :

The screenshot shows the phpMyAdmin interface connected to a MySQL server at 127.0.0.1. The current database selected is 'laravel'. On the left, a tree view lists tables such as admin, emploi\_temps, encadrer, enseigner, etudiants, migrations, modules, notes, personal\_access\_tokens, pfes, professeurs, and salles. The main panel displays a table of 12 tables with columns for Action, Table, Lignes, Type, Interclassement, Taille, and Perte. The 'admin' table has 1 row and 1 column. Other tables like emploi\_temps have 1 row and 1 column, while migrations has 11 rows and 1 column. The total number of rows is 22.

Table	Action	Lignes	Type	Interclassement	Taille	Perte
admin	Parcourir Structure Rechercher Insérer Vider Supprimer	1	InnoDB	utf8mb4_unicode_ci	16,0 kio	-
emploi_temps	Parcourir Structure Rechercher Insérer Vider Supprimer	1	InnoDB	utf8mb4_unicode_ci	48,0 kio	-
encadrer	Parcourir Structure Rechercher Insérer Vider Supprimer	1	InnoDB	utf8mb4_unicode_ci	48,0 kio	-
enseigner	Parcourir Structure Rechercher Insérer Vider Supprimer	1	InnoDB	utf8mb4_unicode_ci	48,0 kio	-
etudiants	Parcourir Structure Rechercher Insérer Vider Supprimer	1	InnoDB	utf8mb4_unicode_ci	64,0 kio	-
migrations	Parcourir Structure Rechercher Insérer Vider Supprimer	11	InnoDB	utf8mb4_unicode_ci	16,0 kio	-
modules	Parcourir Structure Rechercher Insérer Vider Supprimer	2	InnoDB	utf8mb4_unicode_ci	48,0 kio	-
notes	Parcourir Structure Rechercher Insérer Vider Supprimer	1	InnoDB	utf8mb4_unicode_ci	80,0 kio	-
personal_access_tokens	Parcourir Structure Rechercher Insérer Vider Supprimer	0	InnoDB	utf8mb4_unicode_ci	48,0 kio	-
pfes	Parcourir Structure Rechercher Insérer Vider Supprimer	1	InnoDB	utf8mb4_unicode_ci	16,0 kio	-
professeurs	Parcourir Structure Rechercher Insérer Vider Supprimer	1	InnoDB	utf8mb4_unicode_ci	48,0 kio	-
salles	Parcourir Structure Rechercher Insérer Vider Supprimer	1	InnoDB	utf8mb4_unicode_ci	32,0 kio	-
12 tables	Somme	22	InnoDB	utf8mb4_general_ci	512,0 0 o	kio

FIGURE 3.7 – notre base de données

### 3.1.7 configuré Modèle fichier (avec des exemples) :

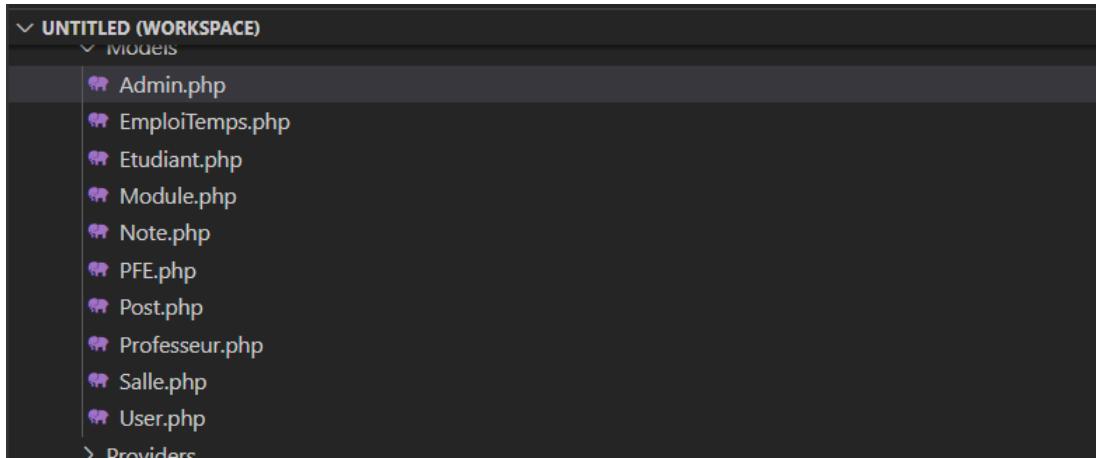


FIGURE 3.8 – tout les fichiers de répertoire Modèle

## CHAPITRE 3. LES OUTILS UTILISÉS POUR LA RÉALISATION DU PROJET ET MISE EN PLACE DE L'APPLICATION WEB :

---

```
Gestion_LSI > GestEtud > app > Models > EmploiTemps.php
 3  namespace App\Models;
 4
 5  use Illuminate\Database\Eloquent\Factories\HasFactory;
 6  use Illuminate\Database\Eloquent\Model;
 7
 8  class EmploiTemps extends Model
 9  {
10      use HasFactory;
11      protected $table = 'emploi_temps';
12      protected $fillable = [
13          'id',
14          'filiere',
15          'niveau',
16          'id_admin',
17          'id_salle',
18          'created_at',
19          'updated_at',
20      ];
21  }
22
```

FIGURE 3.9 – le fichier emploi de temps

**CHAPITRE 3. LES OUTILS UTILISÉS POUR LA RÉALISATION DU PROJET ET MISE EN PLACE DE L'APPLICATION WEB :**

---

```
Gestion_LSI > GestEtud > app > Models > Etudiant.php
4
5     use Illuminate\Database\Eloquent\Factories\HasFactory;
6     use Illuminate\Database\Eloquent\Model;
7
8     class Etudiant extends Model
9     {
10         use HasFactory;
11
12         protected $table = 'etudiants';
13         protected $fillable = [
14             'id',
15             'nom',
16             'prenom',
17             'sexe',
18             'civilite',
19             'situation_familiale',
20             'date_naissance',
21             'ville_nais',
22             'nationalite',
23             'pays_nais',
24             'adresse',
25             'tel_fixe',
26             'tel_portable',
27             'cin',
28             'cne',
29             'email',
30             'password',
31             'created_at',
32             'updated_at',
33             'cne',
34             'email',
35             'password',
36             'created_at',
37             'updated_at',
38             'id_admin',
39             'id_pfe',
40             'id_emp',
41         ];
42     }
43 }
```

FIGURE 3.10 – le fichier etudiant

## CHAPITRE 3. LES OUTILS UTILISÉS POUR LA RÉALISATION DU PROJET ET MISE EN PLACE DE L'APPLICATION WEB :

---

```
Gestion_LSI > GestEtud > app > Models > Admin.php
1  <?php
2
3  namespace App\Models;
4
5  use Illuminate\Database\Eloquent\Factories\HasFactory;
6  use Illuminate\Database\Eloquent\Model;
7
8  class Admin extends Model
9  {
10     use HasFactory;
11
12     protected $table = 'admin';
13     protected $fillable = [
14         'id',
15         'nom',
16         'prenom',
17         'cin',
18         'email',
19         'mot_de_passe',
20         'created_at',
21         'updated_at',
22     ];
23
24 }
25
```

FIGURE 3.11 – le fichier admin

### 3.1.8 configuré api.php :

```
Gestion_LSI > GestEtud > routes > 📄 api.php
1  <?php
2
3  use Illuminate\Http\Request;
4  use Illuminate\Support\Facades\Route;
5  use App\Models\Post;
6
7  use App\Http\Controllers\AdminController;
8  use App\Http\Controllers\ProfesseurController;
9  use App\Http\Controllers\EtudiantController;
10 use App\Http\Controllers\SalleController;
11 use App\Http\Controllers\EmploiTempsController;
12 use App\Http\Controllers\ModuleController;
13 use App\Http\Controllers>NoteController;
14 use App\Http\Controllers\PFEController;
15 use App\Http\Controllers>LoginController;
16 use App\Http\Controllers\PostsController;
17
18
19
20 Route::get('posts', [PostsController::class, 'index'])->middleware('auth:sanctum');
21 Route::post('login', [LoginController::class, 'login']);
22 Route::delete('logout', [LoginController::class, 'logout']);
23
24 /*
25 | -----
26 | API Routes
27 | -----
28 |
29 | Here is where you can register API routes for your application. These
30 | routes are loaded by the RouteServiceProvider within a group which
31 | is assigned the "api" middleware group. Enjoy building your API!
32 |
33 */
34
35
36 Route::middleware('auth:api')->get('/user', function (Request $request) {
37     return $request->user();
38 });
39
40 Route::post("list_admin/" , [AdminController::class , 'store']);
41 Route::patch("update_admin/{admin}" , [AdminController::class , 'update']);
42 Route::delete("delete_admin/{admin}" , [AdminController::class , 'destroy']);
43
44 Route::post("list_etudiant/" , [EtudiantController::class , 'store']);
45 Route::patch("update_etudiant/{etudiant}" , [EtudiantController::class , 'update']);
46 Route::delete("delete_etudiant/{etudiant}" , [EtudiantController::class , 'destroy']);
47
48 Route::post("list_profs/" , [ProfesseurController::class , 'store']);
49 Route::patch("update_list_prof/{Professeur}" , [ProfesseurController::class , 'update']);
50 Route::delete("delete_list_prof/{Professeur}" , [ProfesseurController::class , 'destroy']);
51
52 Route::post("list_emploi_tempss/" , [EmploiTempsController::class , 'store']);
53 Route::patch("update_emploi_temps/{emploi_temps}" , [EmploiTempsController::class , 'update']);
54 Route::delete("delete_emploi_temps/{emploi_temps}" , [EmploiTempsController::class , 'destroy']);
55
56 Route::post("list_modules/" , [ModuleController::class , 'store']);
57 Route::patch("update_module/{module}" , [ModuleController::class , 'update']);
```

## CHAPITRE 3. LES OUTILS UTILISÉS POUR LA RÉALISATION DU PROJET ET MISE EN PLACE DE L'APPLICATION WEB :

---

```
54 Route::delete('delete_emploi_temps/{emploi_temps}', [EmploiTempsController::class, 'destroy']);
55
56 Route::post("list_modules/" , [ModuleController::class , 'store']);
57 Route::patch("update_module/{module}" , [ModuleController::class , 'update']);
58 Route::delete("delete_module/{module}" , [ModuleController::class , 'destroy']);
59
60 Route::post("list_notes/" , [NoteController::class , 'store']);
61 Route::patch("update_note/{note}" , [NoteController::class , 'update']);
62 Route::delete("delete_note/{note}" , [NoteController::class , 'destroy']);
63
64 Route::post('posts' , [PostsController::class , 'index']);
65 Route::get('login' , [LoginController::class , 'login']);
66 Route::get('/posts' , function(){
67     return Post::all();
68 });
69
70
71 // Route::get('/etudiants', class::EtudiantController);
72 // Route::get('/etudiants/{id}' , 'EtudiantController@show');
73 // Route::post('/etudiants' , 'EtudiantController@store');
74 // Route::post('/etudiants/{id}/answers' , 'EtudiantController@answer');
75 // Route::delete('/etudiants/{id}' , 'EtudiantController@delete');
76 // Route::delete('/etudiants/{id}/answers' , 'EtudiantController@resetAnswers');
77
78
79 Route::get("list_prof/{id?}" , [ProfesseurController::class , 'list_prof']);
80
81 Route::get("list_etudiants/{id?}" , [EtudiantController::class , 'list_etudiant']);
82
83 Route::get("list_admin/{id?}" , [AdminController::class , 'list_admin']);
84
85 Route::get("list_etudiants/{id?}" , [EtudiantController::class , 'list_etudiant']);
86
87 Route::get("list_admin/{id?}" , [AdminController::class , 'list_admin']);
88
89 Route::get("list_salle/{id?}" , [SalleController::class , 'list_salle']);
90
91 Route::get("list_emploi_temps/{id?}" , [EmploiTempsController::class , 'list_emploi_temps']);
92
93 Route::get("list_module/{id?}" , [ModuleController::class , 'list_module']);
94
95 Route::get("list_note/{id?}" , [NoteController::class , 'list_note']);
96
97 Route::get("list_pfe/{id?}" , [PFEController::class , 'list_pfe']);
```

FIGURE 3.12 – configuré api.php

### 3.1.9 créer tout les contrôleurs :

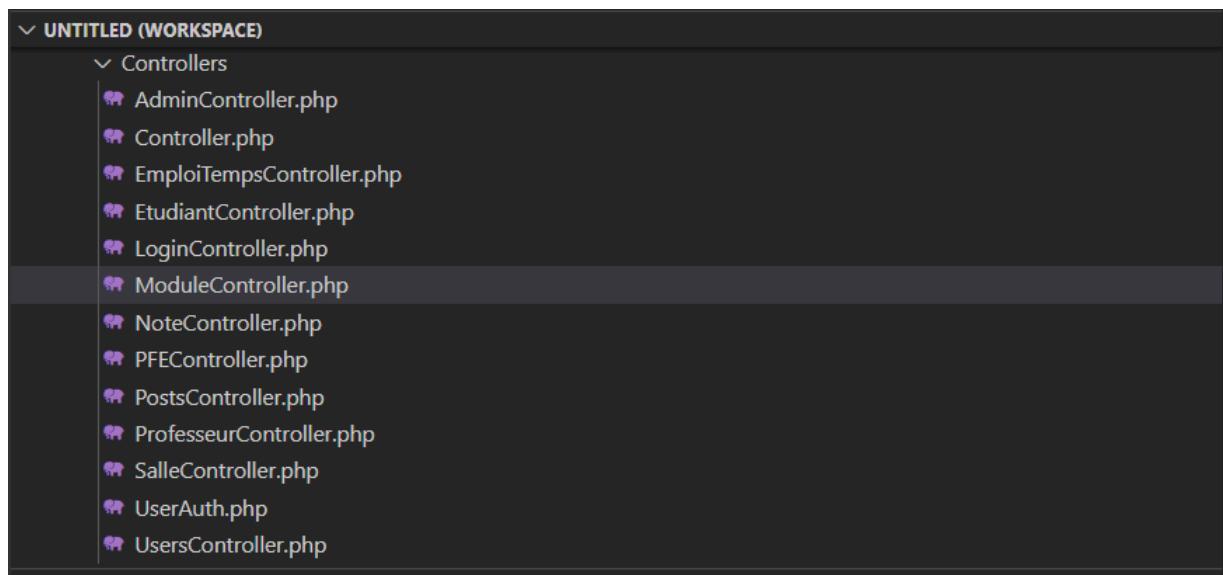


FIGURE 3.13 – tout les fichie de répertoire de contrôleurs

```
Gestion_LSI > GestEtud > app > Http > Controllers > EtudiantController.php
1  <?php
2
3  namespace App\Http\Controllers;
4  use App\Models\Etudiant;
5
6  use Illuminate\Http\Request;
7
8  class EtudiantController extends Controller
9  {
10     // CRUD
11
12     function list_etudiant($id=null)
13     {
14         return $id?Etudiant::find($id):Etudiant::all();
15     }
16     function index()
17     {
18         return Etudiant::all();
19     }
20     function store(Request $request)
21     {
22         $data = $request->validate([
23             'nom'=>'required|string',
24             'prenom'=>'required|string',
25             'sexe'=>'required|string',
26             'civilite'=>'required|string',
27             'situation_familiale'=>'required|string',
28             'date_naissance'=>'required|string',
29             'ville_nais'=>'required|string',
30             'nationalite'=>'required|string',
31         ]);
32         Etudiant::create($data);
33     }
34
35     function update(Request $request, $id)
36     {
37         $etudiant = Etudiant::find($id);
38         $etudiant->nom = $request->nom;
39         $etudiant->prenom = $request->prenom;
40         $etudiant->sexe = $request->sexe;
41         $etudiant->civilite = $request->civilite;
42         $etudiant->situation_familiale = $request->situation_familiale;
43         $etudiant->date_naissance = $request->date_naissance;
44         $etudiant->ville_nais = $request->ville_nais;
45         $etudiant->nationalite = $request->nationalite;
46         $etudiant->update();
47     }
48
49     function delete($id)
50     {
51         Etudiant::find($id)->delete();
52     }
53 }
```

## CHAPITRE 3. LES OUTILS UTILISÉS POUR LA RÉALISATION DU PROJET ET MISE EN PLACE DE L'APPLICATION WEB :

---

```
31 |     'pays_nais'=>'required|string',
32 |     'adresse'=>'required|string',
33 |     'tel_fixe'=>'required|string',
34 |     'tel_portable'=>'required|string',
35 |     'cin'=>'required|string',
36 |     'cne'=>'required|string',
37 |     'email'=>'required|string',
38 |     'password'=>'required|string',
39 |     'id_admin'=>'required|integer',
40 |     'id_pfe'=>'required|integer',
41 |     'id_emp'=>'required|integer',
42 | ];
43 | $Etudiant = Etudiant::create($data);
44 |
45 |     return response($Etudiant,201);
46 |
47 | function update(Request $request,Etudiant $Etudiant)
48 |
49 | {
50 |     $data = $request->validate([
51 |         'nom'=>'required|string',
52 |         'prenom'=>'required|string',
53 |         'sexe'=>'required|string',
54 |         'civilite'=>'required|string',
55 |         'situation_familiale'=>'required|string',
56 |         'date_naissance'=>'required|string',
57 |         'ville_nais'=>'required|string',
58 |         'nationalite'=>'required|string',
59 |         'pays_nais'=>'required|string',
60 |         'adresse'=>'required|string',
61 |         'tel_fixe'=>'required|string',
62 |         'tel_portable'=>'required|string',
63 |         'cin'=>'required|string',
64 |         'cne'=>'required|string',
65 |         'email'=>'required|string',
66 |         'password'=>'required|string',
67 |         'id_admin'=>'required|integer',
68 |         'id_pfe'=>'required|integer',
69 |         'id_emp'=>'required|integer',
70 |     ]);
71 |     $Etudiant->update($data);
72 |
73 |     return response($Etudiant,200);
74 |
75 | function destroy(Etudiant $Etudiant)
76 |
77 | {
78 |     $Etudiant->delete();
79 |
80 |     return response('delete to Etudiant',200);
81 |
82 |
83 | }
84 |
```

FIGURE 3.14 – fichier EtudiantController (exemple)

### 3.1.10 configuré le fichier VerifyCsrfToken :

```
Gestion_LSI > GestEtud > app > Http > Middleware > VerifyCsrfToken.php
1  <?php
2
3  namespace App\Http\Middleware;
4
5  use Illuminate\Foundation\Http\Middleware\VerifyCsrfToken as Middleware;
6
7  class VerifyCsrfToken extends Middleware
8  {
9      /**
10      * The URIs that should be excluded from CSRF verification.
11      *
12      * @var array
13      */
14      protected $except = [
15          'http://127.0.0.1:8000/api/list_admin/',
16          'http://127.0.0.1:8000/api/update_admin/',
17          'http://127.0.0.1:8000/api/delete_admin/',
18          'http://127.0.0.1:8000/api/list_etudiants/',
19          'http://127.0.0.1:8000/api/list_etudiant/',
20          'http://127.0.0.1:8000/api/update_etudiant/',
21          'http://127.0.0.1:8000/api/delete_etudiant/',
22
23
24          'http://127.0.0.1:8000/api/list_emploi_tempss/',
25          'http://127.0.0.1:8000/api/list_emploi_temps/',
26          'http://127.0.0.1:8000/api/update_emploi_temps/',
27          'http://127.0.0.1:8000/api/delete_emploi_temps/',
28
29          'http://127.0.0.1:8000/api/update_list_prof/',
30          'http://127.0.0.1:8000/api/list_prof/',
31          'http://127.0.0.1:8000/api/list_profs/',
32          'http://127.0.0.1:8000/api/delete_list_prof/',
33
34          'http://127.0.0.1:8000/api/update_list_module/',
35          'http://127.0.0.1:8000/api/list_module/',
36          'http://127.0.0.1:8000/api/list_modules/',
37          'http://127.0.0.1:8000/api/delete_list_module/',
38
39      ];
40  }
```

FIGURE 3.15 – configuré le fichier VerifyCsrfToken

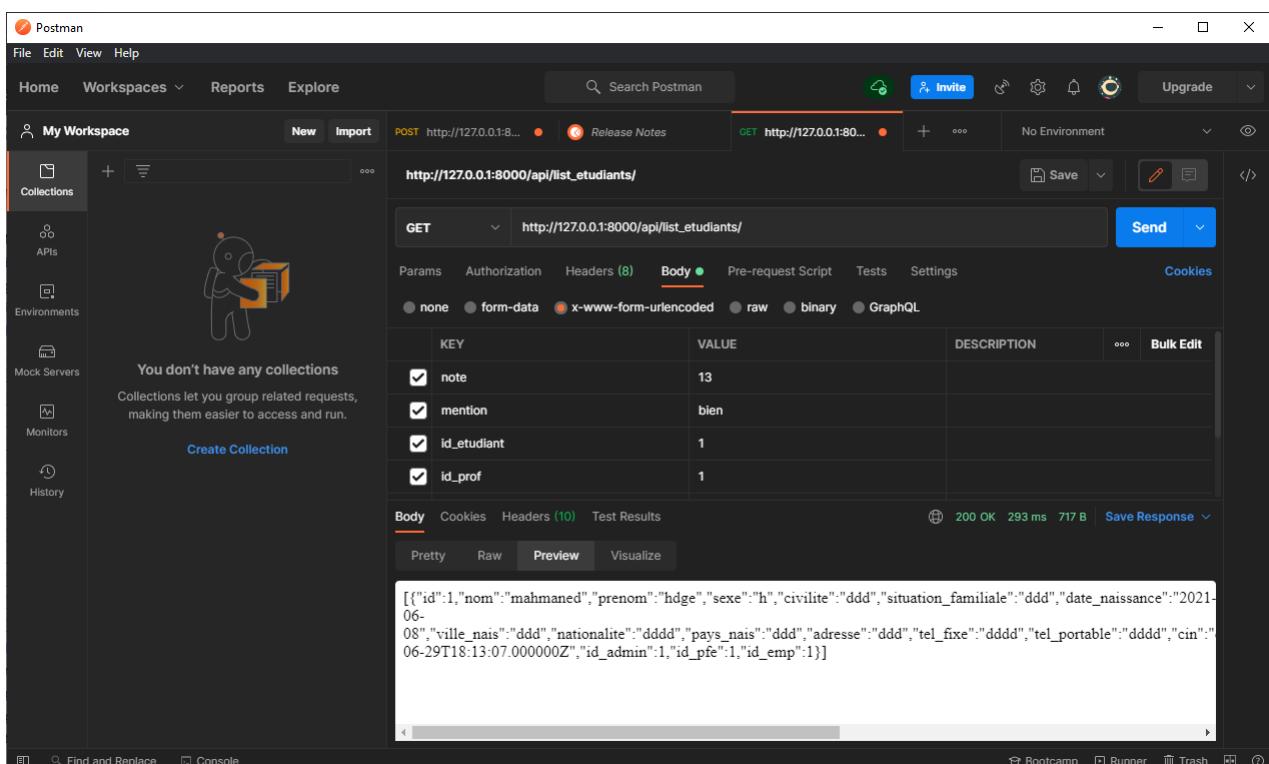
### **3.1.11 instalation des packages axios et Json dans notre projet :**

en utilisant les commandes :

- **npm instal**
- **npm install axios --save**

Cette commande installe un package et tous les packages dont il dépend.

### **3.1.12 tester backend par postman (exemple) :**



**FIGURE 3.16 – testé get étudiant**

## CHAPITRE 3. LES OUTILS UTILISÉS POUR LA RÉALISATION DU PROJET ET MISE EN PLACE DE L'APPLICATION WEB :

The screenshot shows the phpMyAdmin interface with the following details:

- Server:** 127.0.0.1
- Database:** laravel
- Table:** etudiants

The left sidebar shows the database structure:

- Nouvelle base de données
- backend
- gbook
- information\_schema
- laravel
  - Nouvelle table
  - admin
  - emploi\_temps
  - encadrer
  - enseigner
  - etudiants
  - migrations
  - modules
  - notes
  - personal\_access\_tokens
  - pfs
  - professeurs
  - salles
- ls1
- mysql
- performance\_schema
- phpmyadmin
- test

The main area displays the 'etudiants' table with the following data:

id	nom	prenom	sexe	civilite	situation_familiale	date_naissance	ville_nais	nationalite	pays_nais	adresse	tel
1	mahmamed	hedge	h	ddd	ddd	2021-06-08	ddd	ddd	ddd	ddd	ddd

Below the table, there are several buttons for operations like Edit, Copy, Delete, and Export.

FIGURE 3.17 – le table étudiant

## 3.2 Partie Frontend :

### 3.2.1 Installation de vuejs :

en utilisant npm avec les commandes :

```
$ npm install -g @vue/cli
$ npm init @vitejs/app ¡project-name¡
$ cd ¡project-name¡
$ npm install
$ npm run dev
```

### 3.2.2 petite présentation de notre projet frontend :

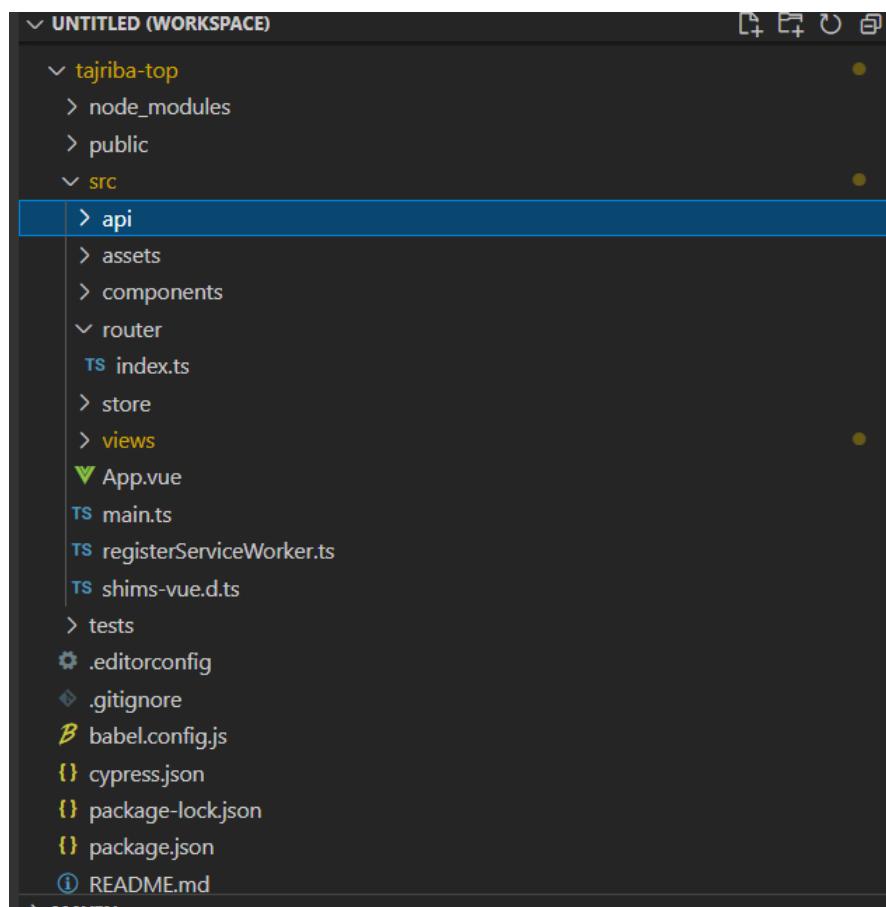


FIGURE 3.18 – projet frontend vuejs

## CHAPITRE 3. LES OUTILS UTILISÉS POUR LA RÉALISATION DU PROJET ET MISE EN PLACE DE L'APPLICATION WEB :

---

### - notre router index.ts

```
tajriba-top > src > router > TS index.ts > routes component
1 import { createRouter, createWebHistory, RouteRecordRaw } from 'vue-router' 27.7K (gzipped: 10.6K)
2 import About from './views/About.vue'
3 import allAdmin from './views/allAdmin.vue'
4 import adminPage from './views/Admin/adminPage.vue'
5 import adminLogin from './views/Admin/adminLogin/adminLogin.vue'
6 import etuLogin from './views/etudiant/etuLogin/etuLogin.vue'
7 import etuDelete from './views/Admin/etuDelete.vue'
8 import pageHome from './views/pageHome/pageHome.vue'
9 import etuModifier from './views/Admin/etuModifier.vue'
10 import etuModifier2 from './views/Admin/etuModifier2.vue'
11 import etuModifier3 from './views/Admin/etuModifier3.vue'
12 import etuModifier4 from './views/Admin/etuModifier4.vue'
13 import etuModifier5 from './views/Admin/etuModifier5.vue'
14 import etuModifier6 from './views/Admin/etuModifier6.vue'
15 import etuAjouter from './views/Admin/etuAjouter.vue'
16 import etuAjouter6 from './views/Admin/etuAjouter6.vue'
17 import etuAjouter2 from './views/Admin/etuAjouter2.vue'
18 import etuAjouter3 from './views/Admin/etuAjouter3.vue'
19 import etuAjouter4 from './views/Admin/etuAjouter4.vue'
20 import etuAjouter5 from './views/Admin/etuAjouter5.vue'
21 import utilisateurGes from './views/Admin/utilisateurGes.vue'
22 import etuPlusinformation from './views/Admin/etuPlusinformation.vue'
23 import profList from './views/Admin/adminprof/profList.vue'
24 import profPlusinformation from './views/Admin/adminprof/profPlusinformation.vue'
25 import profDelete from './views/Admin/adminprof/profDelete.vue'
26 import profModifier from './views/Admin/adminprof/profModifier.vue'
27 import profModifier2 from './views/Admin/adminprof/profModifier2.vue'
28 import profModifier3 from './views/Admin/adminprof/profModifier3.vue'
29 import profModifier4 from './views/Admin/adminprof/profModifier4.vue'
30 import profModifier5 from './views/Admin/adminprof/profModifier5.vue'
31 import profAjouter2 from './views/Admin/adminprof/profAjouter2.vue'
32 import profAjouter3 from './views/Admin/adminprof/profAjouter3.vue'
33 import profAjouter from './views/Admin/adminprof/profAjouter.vue'
34 import profAjouter4 from './views/Admin/adminprof/profAjouter4.vue'
35 import profAjouter6 from './views/Admin/adminprof/profAjouter6.vue'
36 import profAjouter7 from './views/Admin/adminprof/profAjouter7.vue'
37 import gestionDesnote from './views/Admin/gestionDesnote.vue'
38 import etuHome from './views/etudiant/etuHome.vue'
39
40 const routes: Array<RouteRecordRaw> = [
41   {
42     path: '/',
43     name: 'pageHome',
44     component: pageHome
45   },
46   {
47     path: '/about',
48     name: 'About',
49     component: About
50   },
51   {
52     path: '/allAdmin',
53     name: 'allAdmin',
54     component: allAdmin
55   },
56   {
57     path: '/adminPage',
```

## CHAPITRE 3. LES OUTILS UTILISÉS POUR LA RÉALISATION DU PROJET ET MISE EN PLACE DE L'APPLICATION WEB :

---

```
tajriba-top > src > router > TS index.ts > routes > component
58   name: 'adminPage',
59   component: adminPage
60 },
61 {
62   path: '/adminLogin',
63   name: 'adminLogin',
64   component: adminLogin
65 },
66 {
67   path: '/utilisateurGes',
68   name: 'utilisateurGes',
69   component: utilisateurGes
70 },
71 {
72   path: '/etuLogin',
73   name: 'etuLogin',
74   component: etuLogin
75 },
76 {
77   path: '/etuList',
78   name: 'etuList',
79   component: () => import(/* webpackChunkName : *etuList* */'..../views/Admin/etuList.vue')
80 },
81 {
82   path: '/etuDelete/:id/:nom',
83   name: 'etuDelete',
84   component: etuDelete
85 },
86 {
87   path: '/etuModifier/:id/:nom/:prenom/:sexe/:civilite/:situation_familiale/:date_naissance/:ville_nais/:nationalite/:pays_nai
tajriba-top > src > router > TS index.ts > routes > component
87   path: '/etuModifier/:id/:nom/:prenom/:sexe/:civilite/:situation_familiale/:date_naissance/:ville_nais/:nationalite/:pays_nai
88   name: 'etuModifier',
89   component: etuModifier
90 },
91 {
92   path: '/etuModifier2/:id/:nom/:prenom/:sexe/:civilite/:situation_familiale/:date_naissance/:ville_nais/:nationalite/:pays_nai
93   name: 'etuModifier2',
94   component: etuModifier2
95 },
96 {
97   path: '/etuModifier3/:id/:nom/:prenom/:sexe/:civilite/:situation_familiale/:date_naissance/:ville_nais/:nationalite/:pays_nai
98   name: 'etuModifier3',
99   component: etuModifier3
100 },
101 {
102   path: '/etuModifier4/:id/:nom/:prenom/:sexe/:civilite/:situation_familiale/:date_naissance/:ville_nais/:nationalite/:pays_nai
103   name: 'etuModifier4',
104   component: etuModifier4
105 },
106 {
107   path: '/etuModifier5/:id/:nom/:prenom/:sexe/:civilite/:situation_familiale/:date_naissance/:ville_nais/:nationalite/:pays_nai
108   name: 'etuModifier5',
109   component: etuModifier5
110 },
111 {
112   path: '/etuModifier6/:id/:nom/:prenom/:sexe/:civilite/:situation_familiale/:date_naissance/:ville_nais/:nationalite/:pays_nai
113   name: 'etuModifier6',
114   component: etuModifier6
115 },
116 {
```

## CHAPITRE 3. LES OUTILS UTILISÉS POUR LA RÉALISATION DU PROJET ET MISE EN PLACE DE L'APPLICATION WEB :

---

```
tajriba-top > src > router > TS index.ts > routes > path
119   component: etuAjouter
120 },
121 {
122   path: '/etuAjouter2/:nom/:prenom/:sexe/:civilite/:situation_familiale/:date_naissance/:ville_nais/:nationalite/:pays_nais/:cne',
123   name: 'etuAjouter2',
124   component: etuAjouter2
125 },
126 {
127   path: '/etuAjouter3/:nom/:prenom/:sexe/:civilite/:situation_familiale/:date_naissance/:ville_nais/:nationalite/:pays_nais/:cne',
128   name: 'etuAjouter3',
129   component: etuAjouter3
130 },
131 {
132   path: '/etuAjouter4/:nom/:prenom/:sexe/:civilite/:situation_familiale/:date_naissance/:ville_nais/:nationalite/:pays_nais/:cne',
133   name: 'etuAjouter4',
134   component: etuAjouter4
135 },
136 {
137   path: '/etuAjouter5/:nom/:prenom/:sexe/:civilite/:situation_familiale/:date_naissance/:ville_nais/:nationalite/:pays_nais/:cne',
138   name: 'etuAjouter5',
139   component: etuAjouter5
140 },
141 [
142   path: '/etuAjouter6/:nom/:prenom/:sexe/:civilite/:situation_familiale/:date_naissance/:ville_nais/:nationalite/:pays_nais/:cne',
143   name: 'etuAjouter6',
144   component: etuAjouter6
145 ],
146 {
147   path: '/etuPlusinformation/:id/:nom/:prenom/:ville_nais/:nationalite/:pays_nais/:adresse/:tel_fixe/:tel_portable/:cin/:cne',
148   name: 'etuPlusinformation',
149   component: etuPlusinformation
tajriba-top > src > router > TS index.ts > routes
149   component: etuPlusinformation
150 },
151 [
152   path: '/profPlusinformation/:id/:nom/:prenom/:cin/:sexe/:civilite/:situation_familiale/:mail/:date_naissance/:pays/:ville/:nationalite',
153   name: 'profPlusinformation',
154   component: profPlusinformation
155 ],
156 [
157   path: '/profList',
158   name: 'profList',
159   component: profList
160 ],
161 [
162   path: '/profDelete/:id/:nom',
163   name: 'profDelete',
164   component: profDelete
165 ],
166 [
167   path: '/profModifier/:id/:nom/:prenom/:cin/:sexe/:civilite/:situation_familiale/:mail/:date_naissance/:pays/:ville/:nationalite',
168   name: 'profModifier',
169   component: profModifier
170 ],
171 [
172   path: '/profModifier2/:id/:nom/:prenom/:cin/:sexe/:civilite/:situation_familiale/:mail/:date_naissance/:pays/:ville/:nationalite',
173   name: 'profModifier2',
174   component: profModifier2
175 ],
176 [
177   path: '/profModifier3/:id/:nom/:prenom/:cin/:sexe/:civilite/:situation_familiale/:mail/:date_naissance/:pays/:ville/:nationalite',
178   name: 'profModifier3',
179   component: profModifier3
```

## CHAPITRE 3. LES OUTILS UTILISÉS POUR LA RÉALISATION DU PROJET ET MISE EN PLACE DE L'APPLICATION WEB :

---

```
tajriba-top > src > router > TS index.ts > [?] routes
179
180     },
181     {
182         path: '/profModifier4/:id/:nom/:prenom/:cin/:sexe/:civilite/:situation_familiale/:mail/:date_naissance/:pays/:ville/:nationalite',
183         name: 'profModifier4',
184         component: profModifier4
185     },
186     {
187         path: '/profModifier5/:id/:nom/:prenom/:cin/:sexe/:civilite/:situation_familiale/:mail/:date_naissance/:pays/:ville/:nationalite',
188         name: 'profModifier5',
189         component: profModifier5
190     },
191     {
192         path: '/profAjouter',
193         name: 'profAjouter',
194         component: profAjouter
195     },
196     {
197         path: '/profAjouter2/:nom/:prenom/:cin/:sexe/:civilite/:situation_familiale/:mail/:date_naissance/:pays/:ville/:nationalite',
198         name: 'profAjouter2',
199         component: profAjouter2
200     },
201     {
202         path: '/profAjouter3/:nom/:prenom/:cin/:sexe/:civilite/:situation_familiale/:mail/:date_naissance/:pays/:ville/:nationalite',
203         name: 'profAjouter3',
204         component: profAjouter3
205     },
206     {
207         path: '/profAjouter4/:nom/:prenom/:cin/:sexe/:civilite/:situation_familiale/:mail/:date_naissance/:pays/:ville/:nationalite',
208         name: 'profAjouter4',
209         component: profAjouter4
210     },
211     {
212         component: profAjouter4
213     },
214     {
215         path: '/profAjouter6/:nom/:prenom/:cin/:sexe/:civilite/:situation_familiale/:mail/:date_naissance/:pays/:ville/:nationalite',
216         name: 'profAjouter6',
217         component: profAjouter6
218     },
219     {
220         path: '/profAjouter7/:nom/:prenom/:cin/:sexe/:civilite/:situation_familiale/:mail/:date_naissance/:pays/:ville/:nationalite',
221         name: 'profAjouter7',
222         component: profAjouter7
223     },
224     {
225         path: '/etuHome/:id',
226         name: 'etuHome',
227         component: etuHome
228     },
229     {
230         path: '/gestionDesnote',
231         name: 'gestionDesnote',
232         component: gestionDesnote
233     }
234
235     const router = createRouter({
236         history: createWebHistory(process.env.BASE_URL),
237         routes
238     })
239
240     export default router
241
tajriba-top > src > router > TS index.ts > ...
242
243     const router = createRouter({
244         history: createWebHistory(process.env.BASE_URL),
245         routes
246     })
247
248     export default router
249
```

FIGURE 3.19 – notre router index.ts

## CHAPITRE 3. LES OUTILS UTILISÉS POUR LA RÉALISATION DU PROJET ET MISE EN PLACE DE L'APPLICATION WEB :

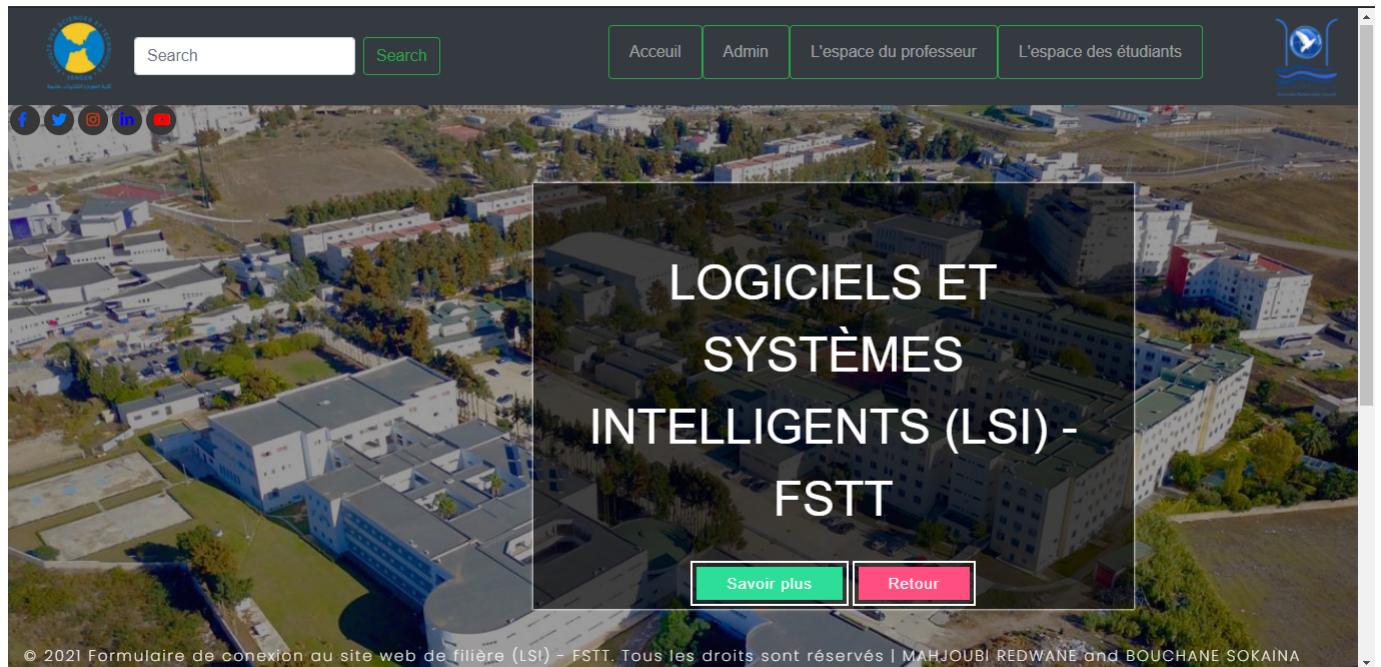


FIGURE 3.20 – Page accueil

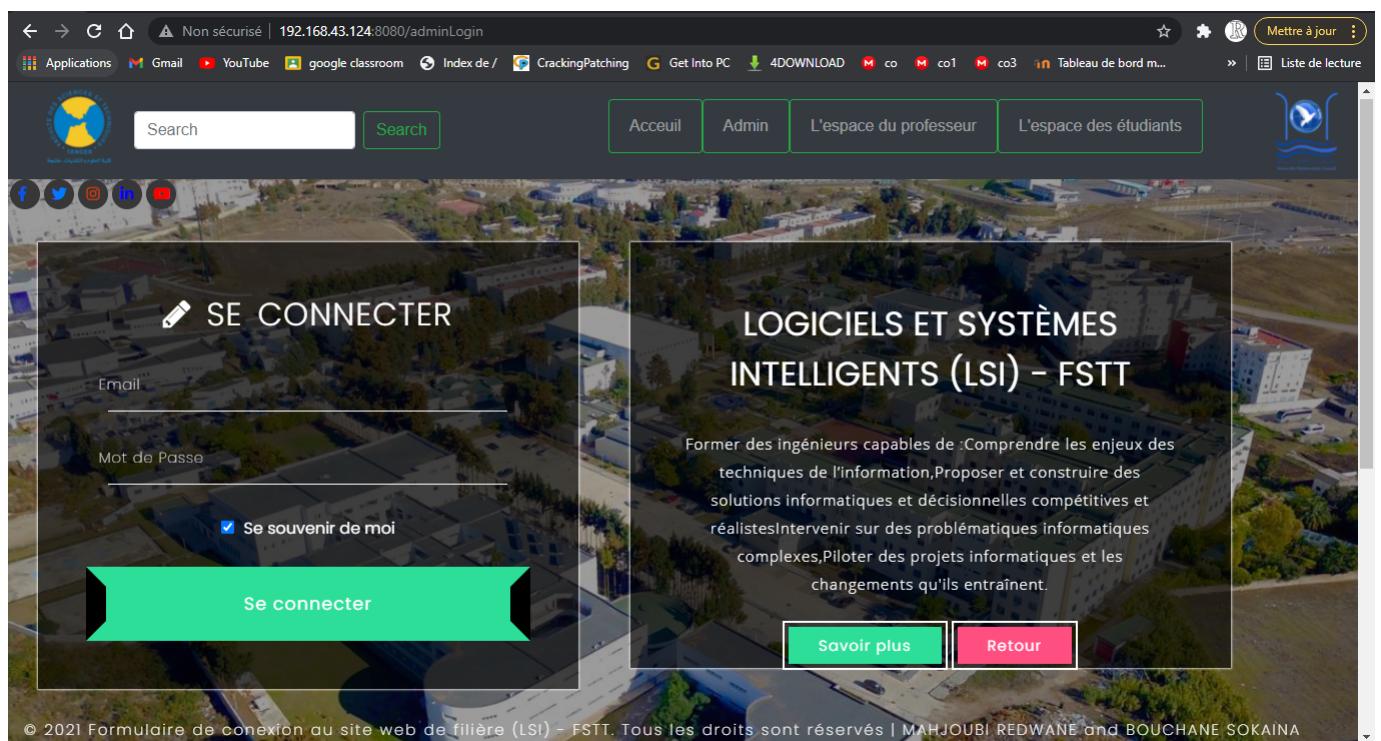


FIGURE 3.21 – page d'authentification

## CHAPITRE 3. LES OUTILS UTILISÉS POUR LA RÉALISATION DU PROJET ET MISE EN PLACE DE L'APPLICATION WEB :

---

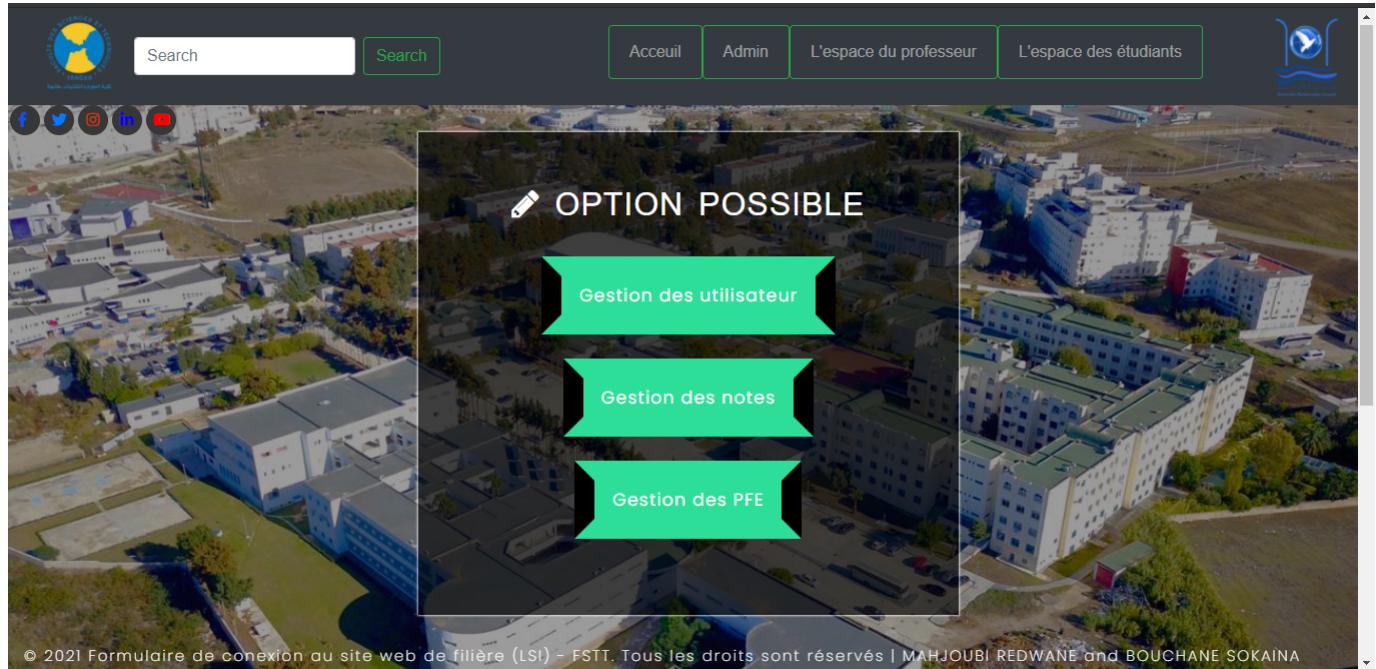


FIGURE 3.22 – option possible de l'application pour admin

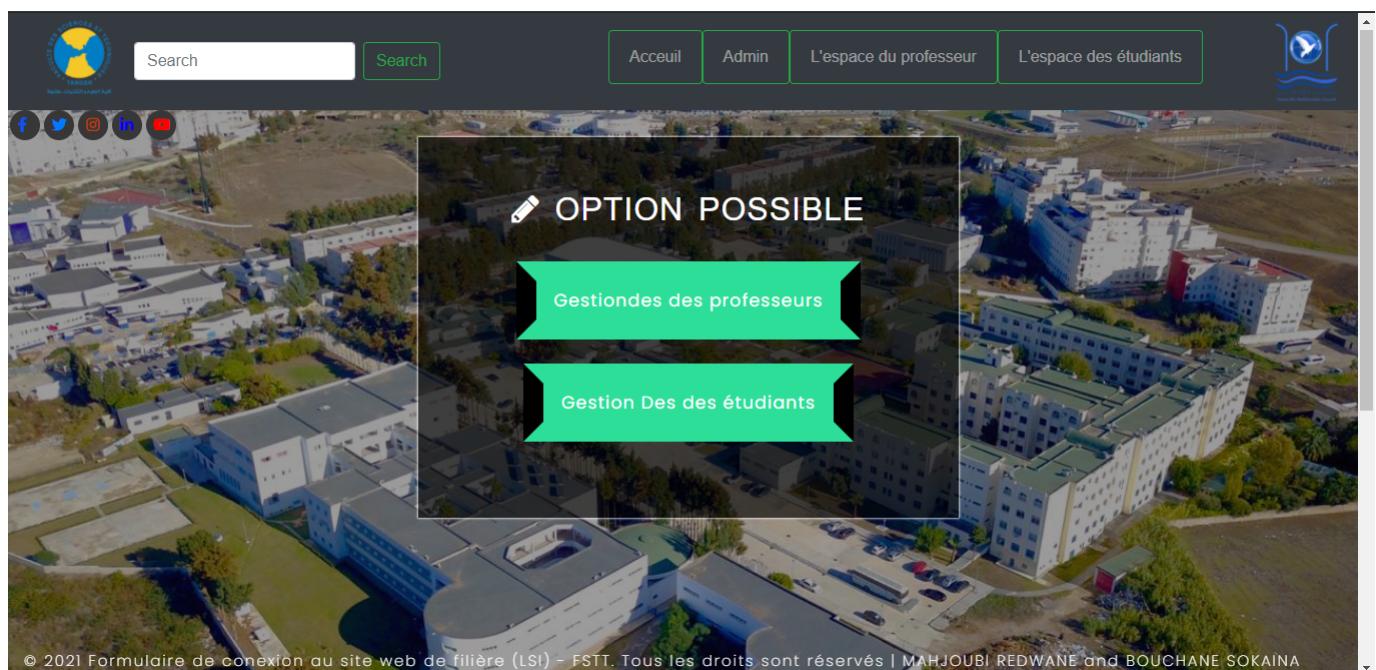


FIGURE 3.23 – option possible de l'application pour admin

## CHAPITRE 3. LES OUTILS UTILISÉS POUR LA RÉALISATION DU PROJET ET MISE EN PLACE DE L'APPLICATION WEB :

Ajouter un étudiant

id	le nom	le prenom	sexe	civilité	situation_familiale	plus de détail	Modifier	Supprimer
1	mahmamed	hdge	h	ddd	ddd	<a href="#">plus de détail</a>	<a href="#">Modifier</a>	<a href="#">Supprimer</a>
2	jzfln	ezkf.esf	h	fqf	zqffq	<a href="#">plus de détail</a>	<a href="#">Modifier</a>	<a href="#">Supprimer</a>

© 2021 Formulaire de connexion au site web de filière (LSI) – FSTT. Tous les droits sont réservés | MAHJOUBI REDWANE and BOUCHANE SOKAINA

FIGURE 3.24 – affichage des etudiants

id	nom	prenom	sexe	civilité	situation_familiale	date_naissance	ville_nais	nationalite	pays_nais	adresse
1	mahmamed	hdge	h	ddd	ddd	2021-06-08	ddd	dddd	ddd	ddd
2	jzfln	ezkf.esf	h	fqf	zqffq	2021-06-08	tanger	mm	qtzq	zqfqz

FIGURE 3.25 – partie base de données

### CHAPITRE 3. LES OUTILS UTILISÉS POUR LA RÉALISATION DU PROJET ET MISE EN PLACE DE L'APPLICATION WEB :

The screenshot shows a web application interface. At the top, there is a header with the logo of "Institut Supérieur des Sciences et Techniques de Tanger" (ISSST), a search bar, and navigation links for "Accueil", "Admin", "L'espace du professeur", and "L'espace des étudiants". Below the header, there are social media sharing icons. The main content area displays three tables of student data over a background image of a university campus. A red box highlights the "Retour" (Return) button in the top right corner of the first table.

id	le nom	le prenom	date_naissance	ville_nais	nationalite	pays_nais
1	mahmaned	hdge	2021-06-08	ddd	dddd	ddd

date_naissance	ville_nais	adresse	tel_fixe	tel_portable	cin	cne
2021-06-08	ddd	ddd	dddd	dddd	dddd	ddd

email	password	created_at	updated_at	id_admin	id_pfe	tel_fixe	id_emp
etu@gmail.com	dddd	null	2021-06-29T18:13:07.000000Z	1	1	ddd	1

© 2021 Formulaire de connexion au site web de filière (LSI) - FSTT. Tous les droits sont réservés | MAHJOUBI REDWANE and BOUCHANE SOKAINA

FIGURE 3.26 – Affichage des informations pour un étudiant

The screenshot shows a web application interface similar to Figure 3.26, but with a different view. It features a large image of a university campus in the background. In the foreground, there is a form with input fields for "nom" (name), "prenom" (first name), "sexe" (gender), and "civilité" (title). The values entered are "mahmaned", "hdge", "h", and "ddd" respectively. Below the form are two buttons: "Modifier" (Modify) and "Suivant" (Next). A red box highlights the "Suivant" button.

© 2021 Formulaire de connexion au site web de filière (LSI) - FSTT. Tous les droits sont réservés | MAHJOUBI REDWANE and BOUCHANE SOKAINA

FIGURE 3.27 – Modification des informations pour un étudiant

## CHAPITRE 3. LES OUTILS UTILISÉS POUR LA RÉALISATION DU PROJET ET MISE EN PLACE DE L'APPLICATION WEB :

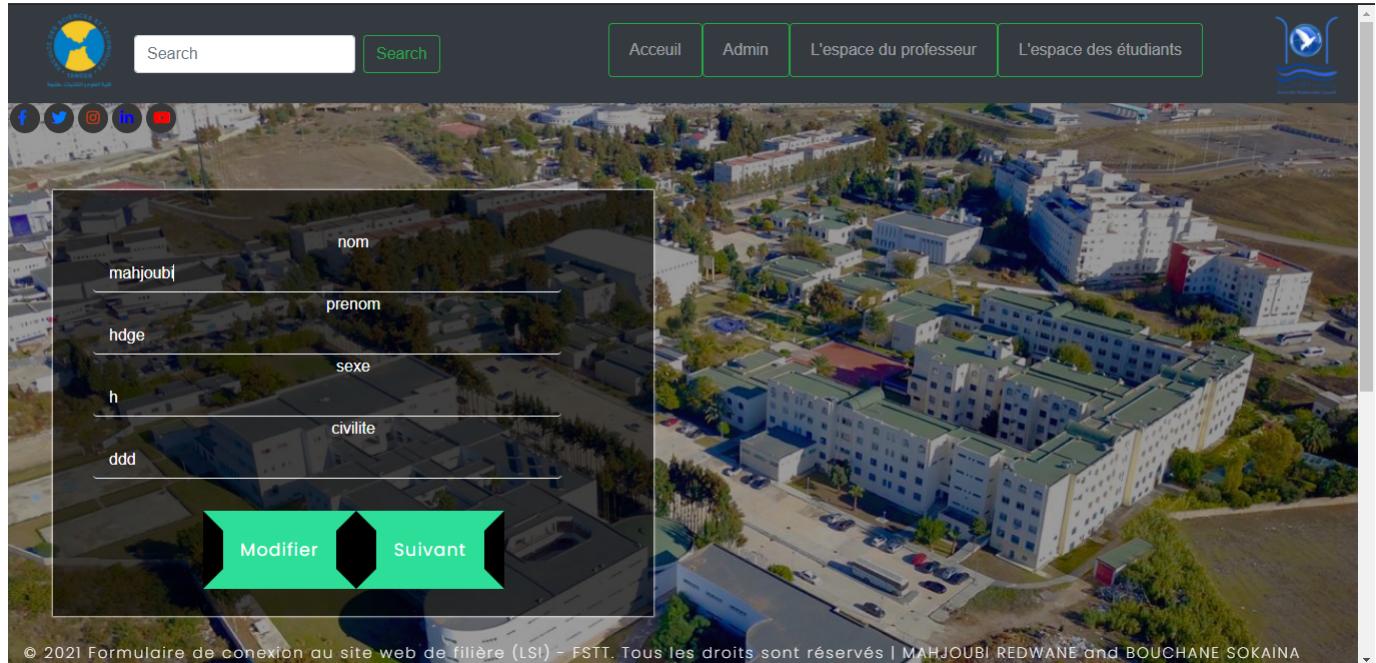


FIGURE 3.28 – Modification des informations pour un étudiant

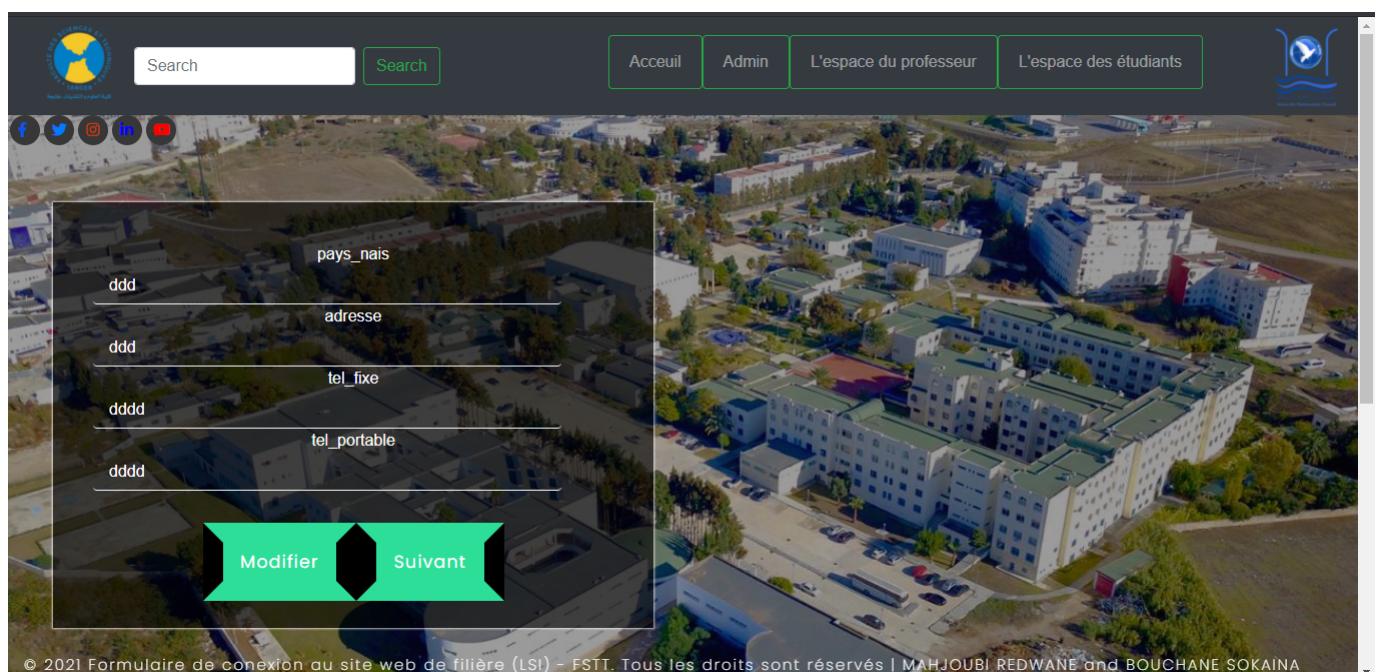


FIGURE 3.29 – Modification des informations pour un étudiant

## CHAPITRE 3. LES OUTILS UTILISÉS POUR LA RÉALISATION DU PROJET ET MISE EN PLACE DE L'APPLICATION WEB :

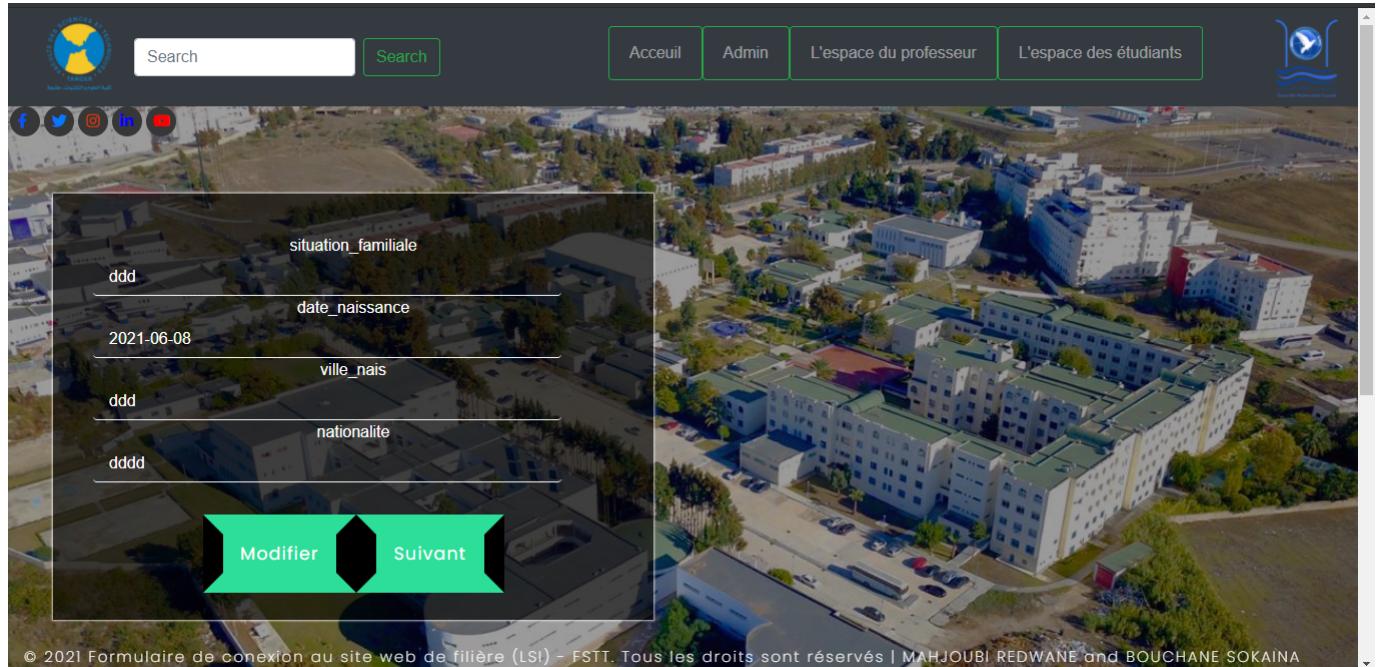


FIGURE 3.30 – Modification des informations pour un étudiant

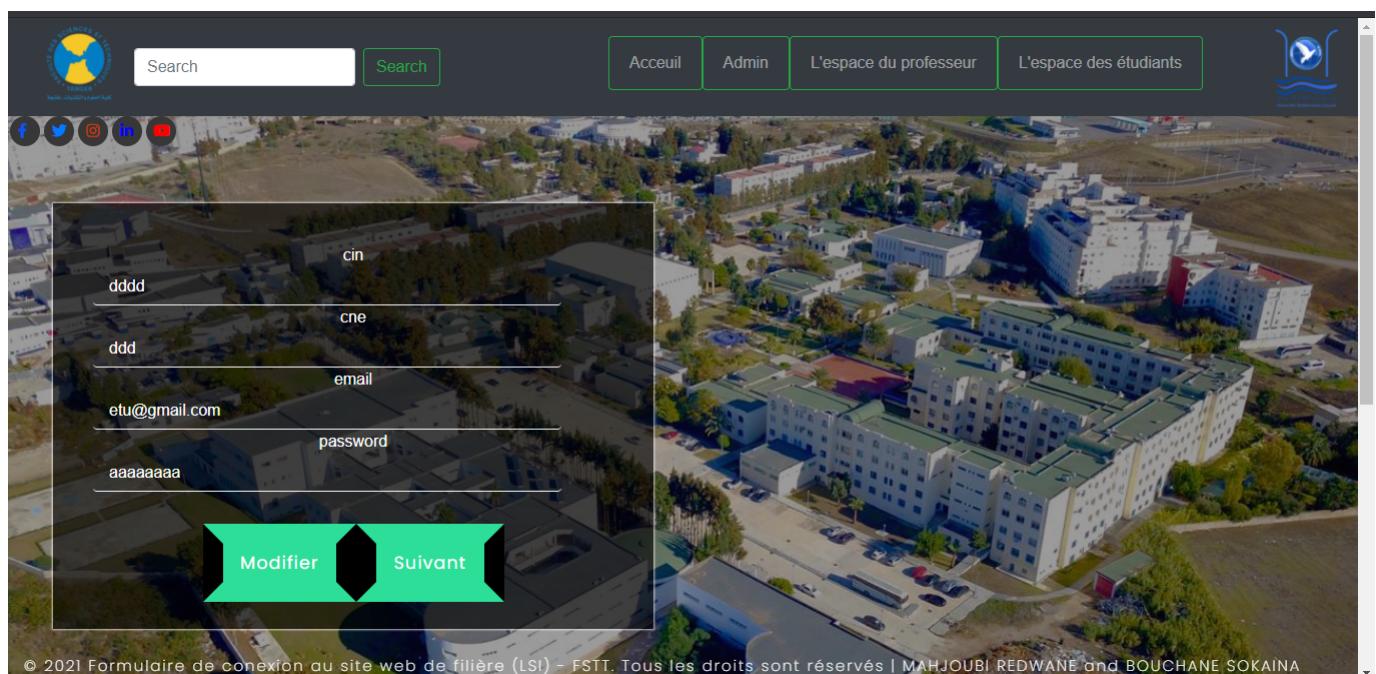


FIGURE 3.31 – Modification des informations pour un étudiant

## CHAPITRE 3. LES OUTILS UTILISÉS POUR LA RÉALISATION DU PROJET ET MISE EN PLACE DE L'APPLICATION WEB :

---

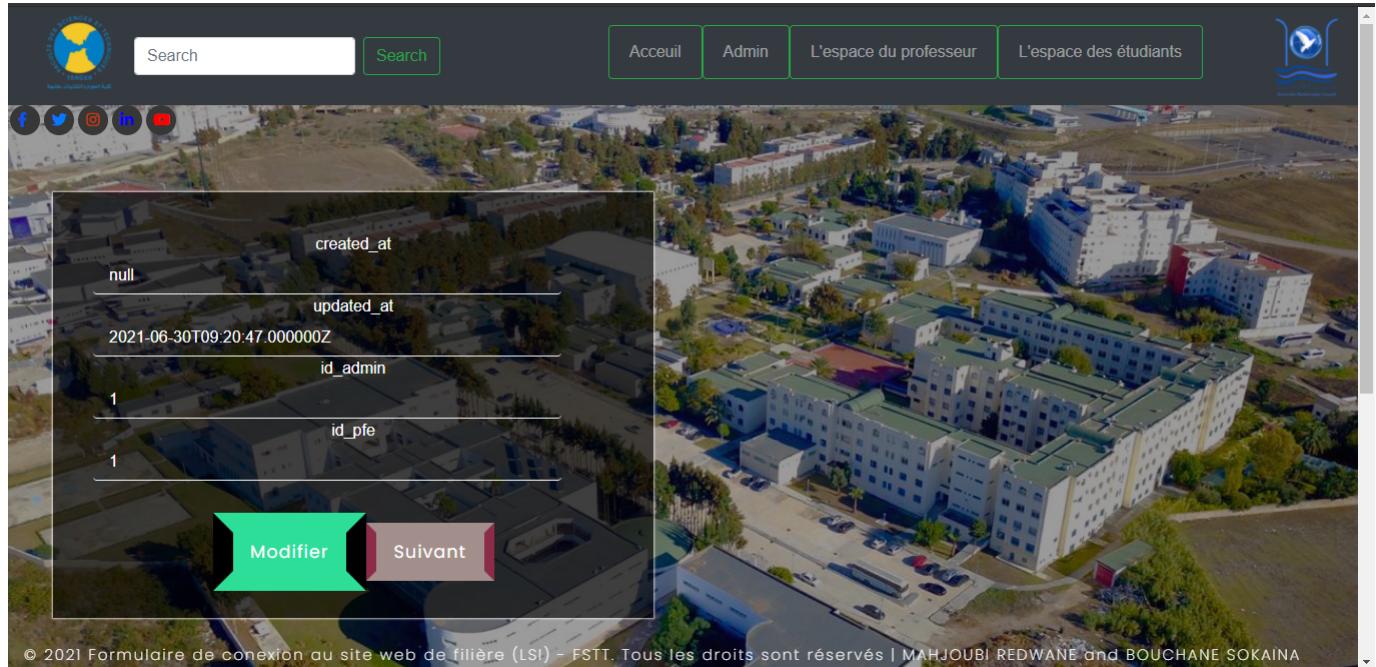


FIGURE 3.32 – Modification des informations pour un étudiant

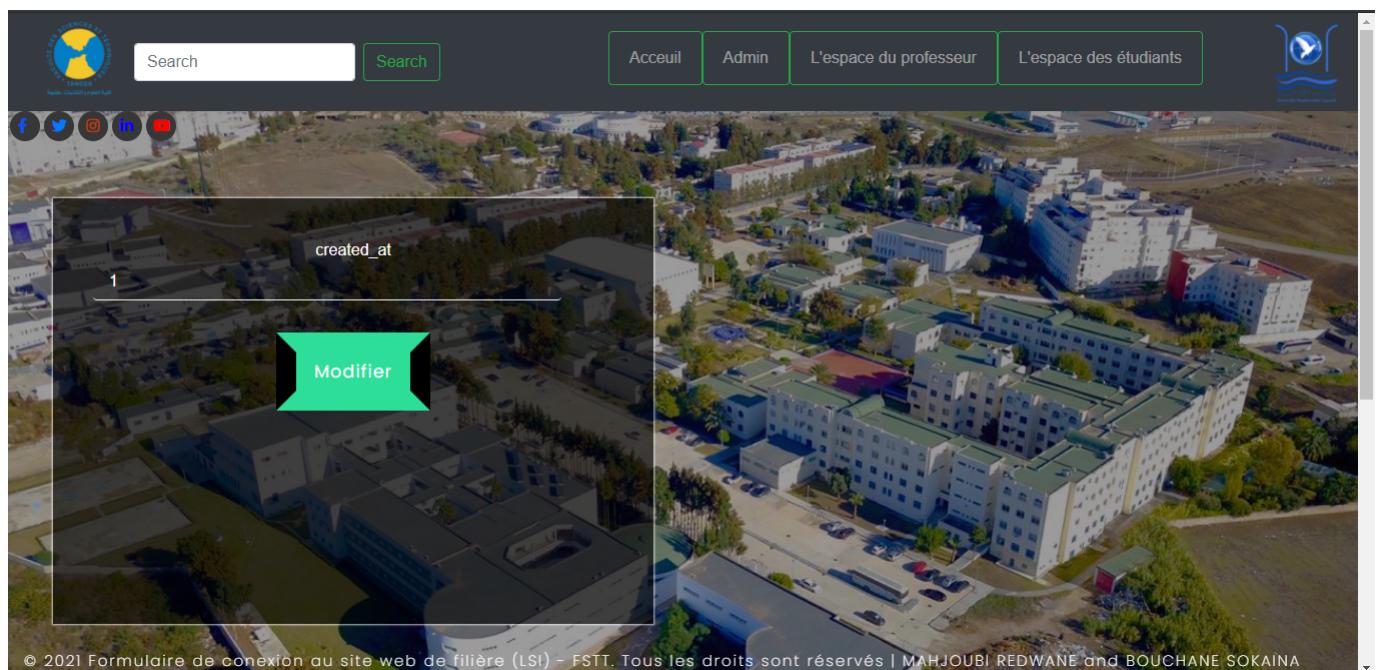


FIGURE 3.33 – Modification des informations pour un étudiant

### CHAPITRE 3. LES OUTILS UTILISÉS POUR LA RÉALISATION DU PROJET ET MISE EN PLACE DE L'APPLICATION WEB :

A screenshot of a web-based student management system. At the top, there is a header with the university's logo, search bars, and navigation links for 'Accueil', 'Admin', 'L'espace du professeur', and 'L'espace des étudiants'. Below the header is a banner featuring social media icons. The main content area displays a table of student data. The table has columns for 'id', 'le nom', 'le prenom', 'sexe', 'civilité', and 'situation\_familiale'. There are three rows of data. Each row contains a set of buttons: 'plus de détail', 'Modifier', and 'Supprimer'. The 'Supprimer' button for the second row (student ID 2) is highlighted with a red box. The background of the page shows an aerial view of a university campus with buildings and greenery. At the bottom, there is a footer with copyright information.

FIGURE 3.34 – Suppression d'un etudiant

A screenshot of the same web-based student management system, showing the state immediately after the deletion of student ID 2 from Figure 3.34. The table now only displays one row of data for student ID 1. The 'Supprimer' button for this student is highlighted with a red box. The rest of the interface, including the header, table structure, and background image, remains the same as in Figure 3.34.

FIGURE 3.35 – Suppression effectuée

## CHAPITRE 3. LES OUTILS UTILISÉS POUR LA RÉALISATION DU PROJET ET MISE EN PLACE DE L'APPLICATION WEB :

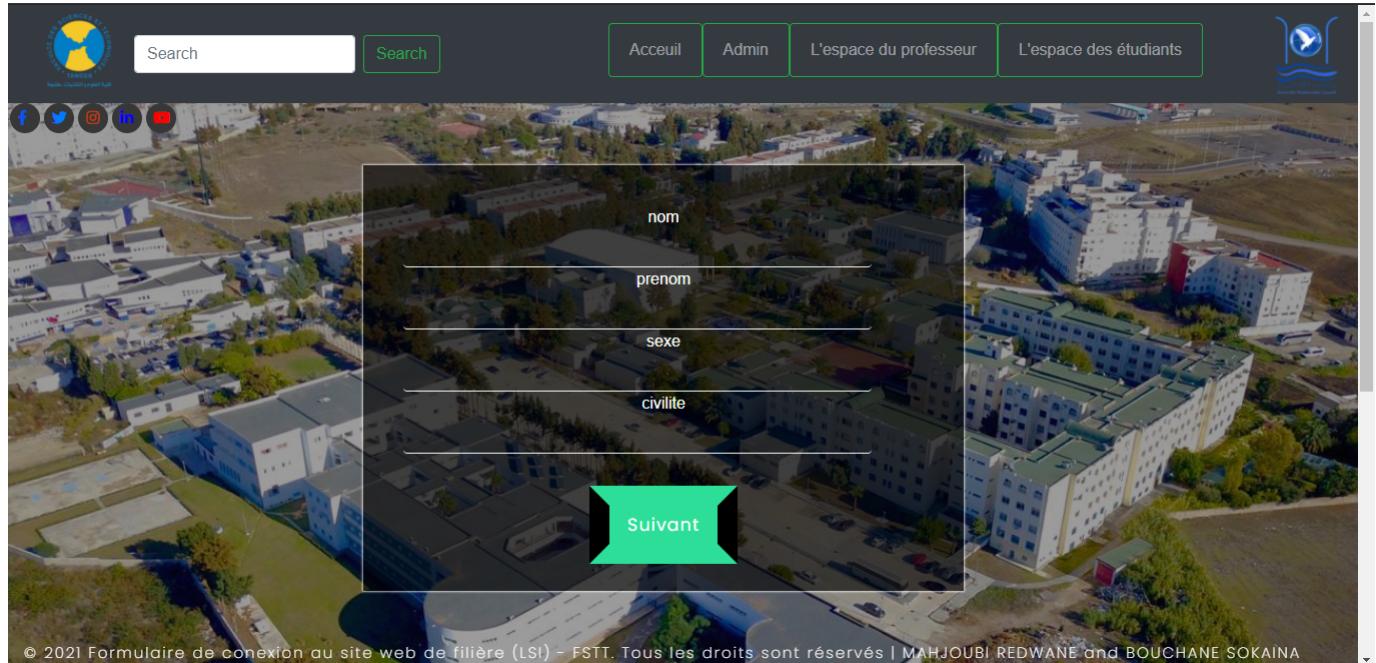


FIGURE 3.36 – Ajout étudiant

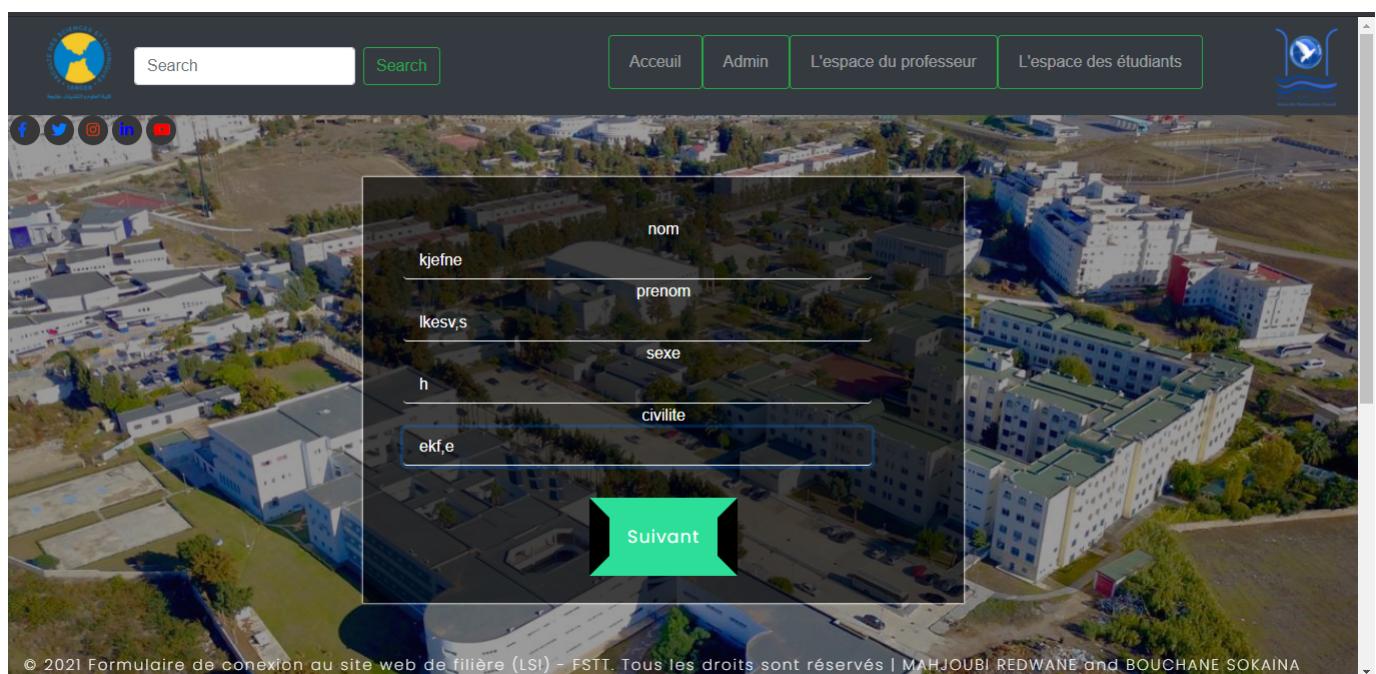


FIGURE 3.37 – Ajout étudiant

## CHAPITRE 3. LES OUTILS UTILISÉS POUR LA RÉALISATION DU PROJET ET MISE EN PLACE DE L'APPLICATION WEB :

---

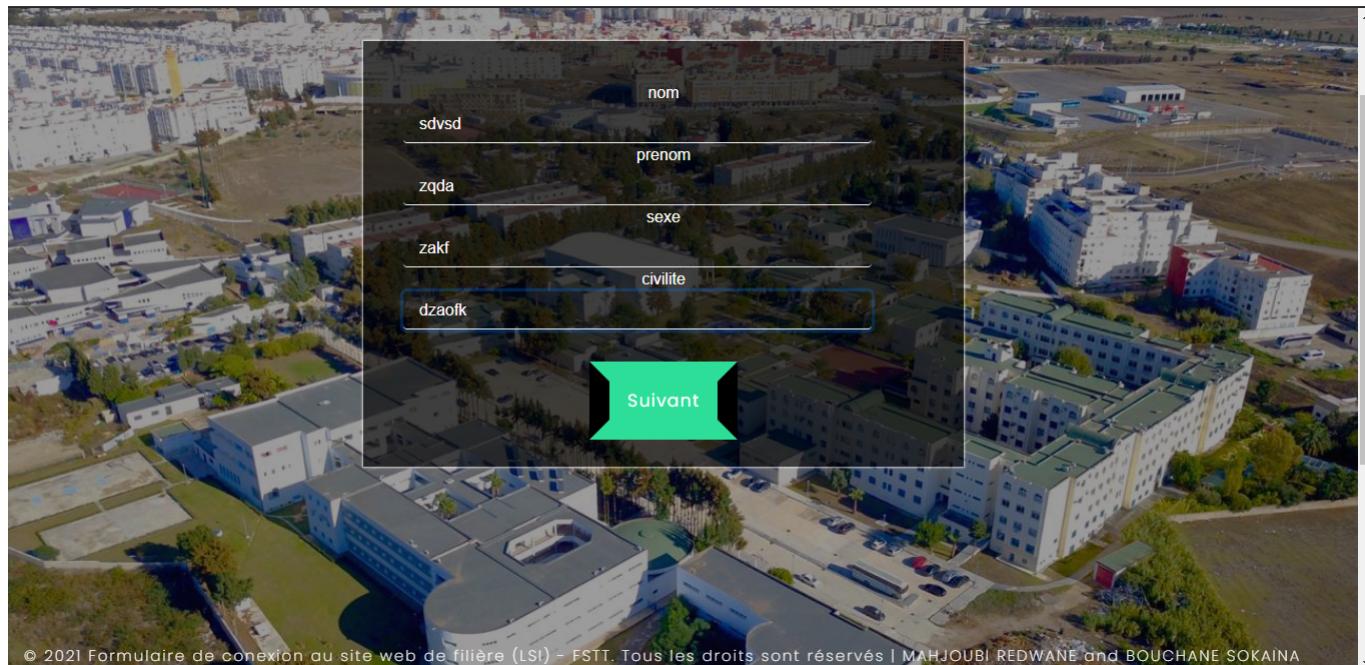


FIGURE 3.38 – Ajout étudiant

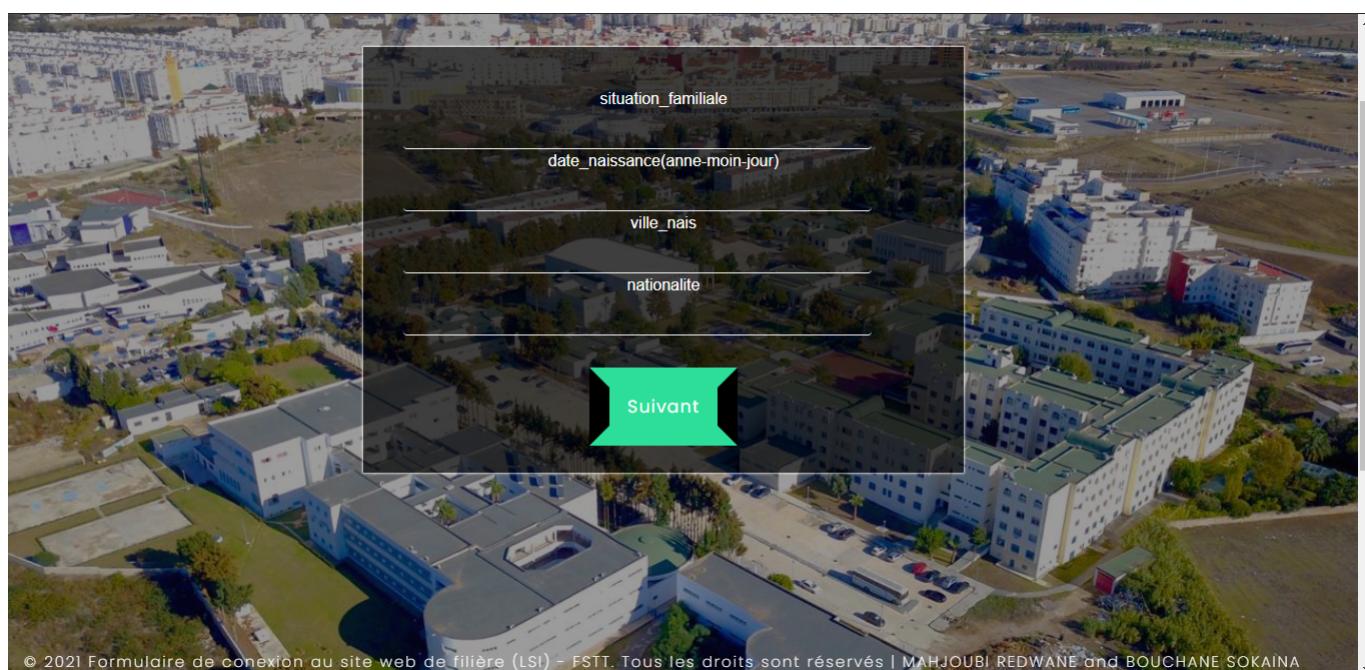


FIGURE 3.39 – Ajout étudiant

## CHAPITRE 3. LES OUTILS UTILISÉS POUR LA RÉALISATION DU PROJET ET MISE EN PLACE DE L'APPLICATION WEB :

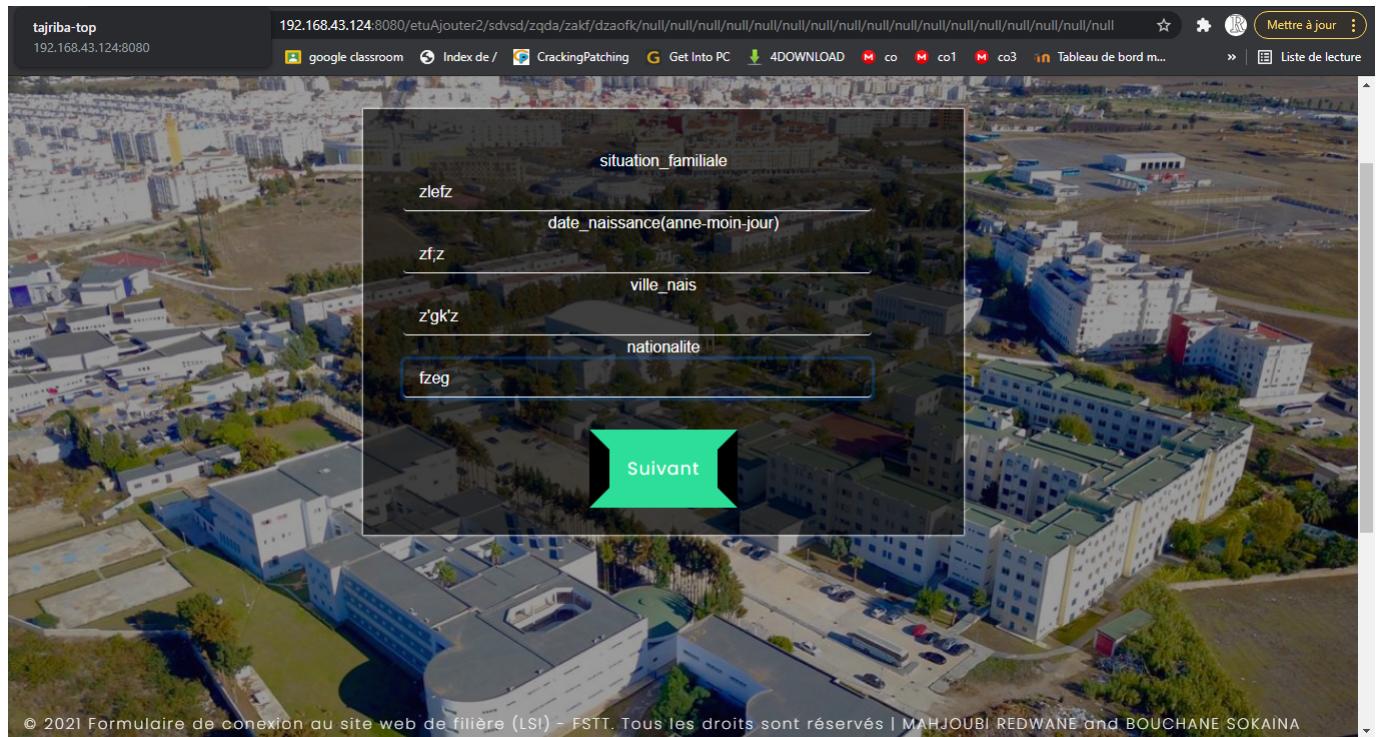


FIGURE 3.40 – Ajout étudiant

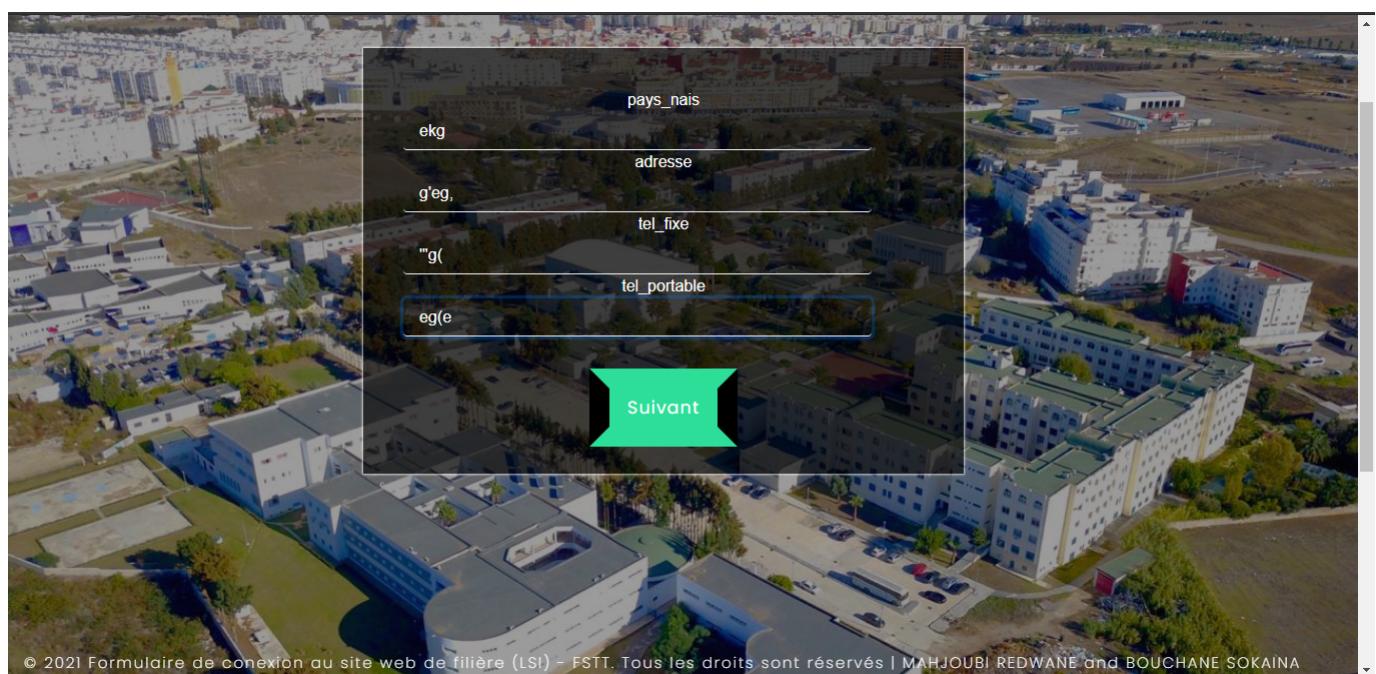


FIGURE 3.41 – Ajout étudiant

## CHAPITRE 3. LES OUTILS UTILISÉS POUR LA RÉALISATION DU PROJET ET MISE EN PLACE DE L'APPLICATION WEB :

---

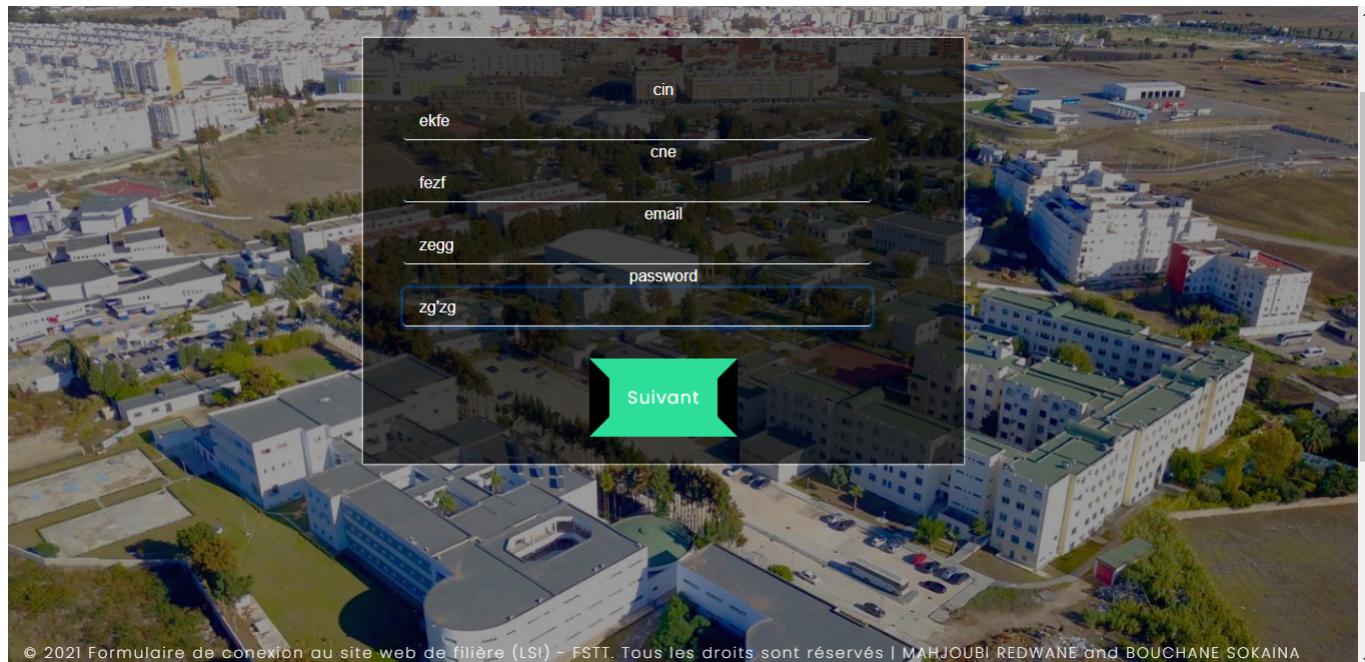


FIGURE 3.42 – Ajout étudiant



FIGURE 3.43 – Ajout étudiant

## CHAPITRE 3. LES OUTILS UTILISÉS POUR LA RÉALISATION DU PROJET ET MISE EN PLACE DE L'APPLICATION WEB :

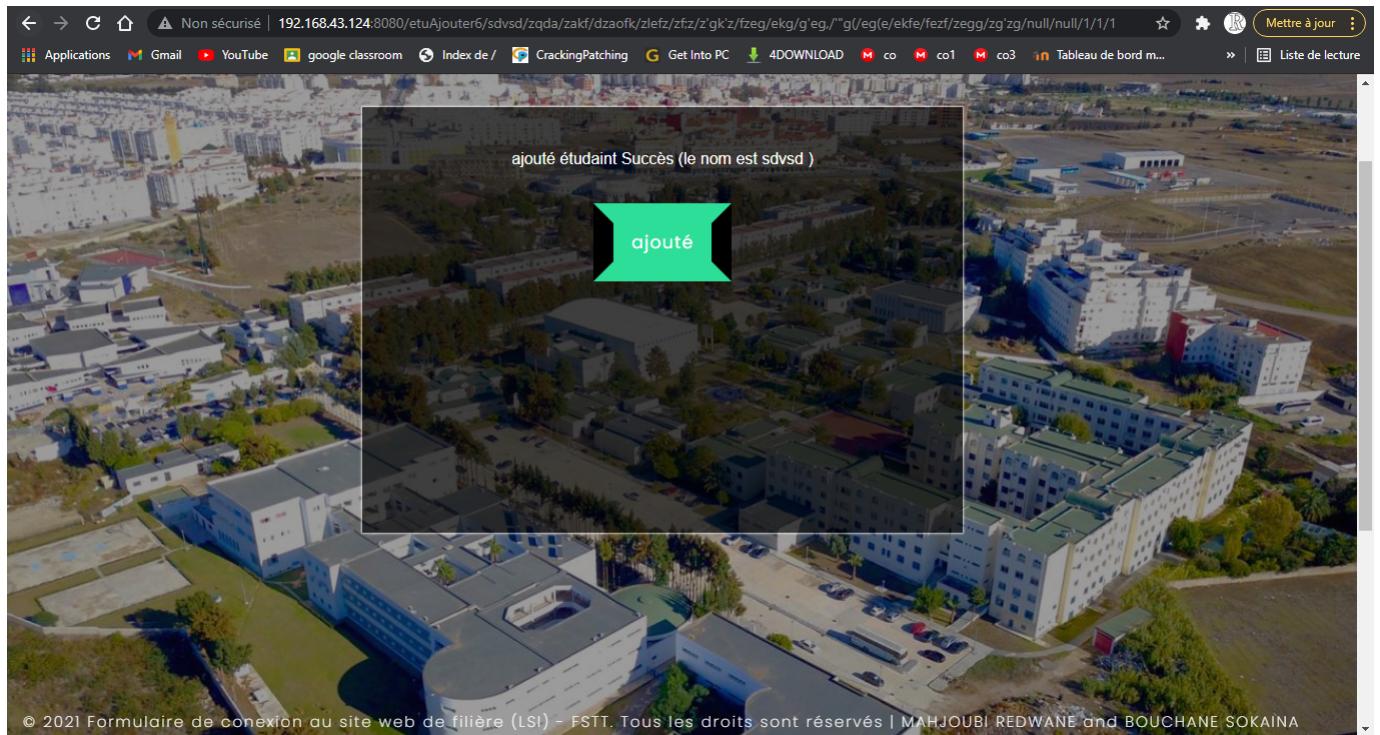


FIGURE 3.44 – Ajout étudiant

A screenshot of the phpMyAdmin interface. On the left, the database structure is shown with several databases listed. The 'laravel' database is selected, and its 'etudiants' table is currently viewed. The table has columns: id, nom, prenom, sexe, civilité, situation\_familiale, date\_naissance, ville\_nais, nationalite, pays\_nais, and adresse. Two rows of data are displayed:

	id	nom	prenom	sexe	civilité	situation_familiale	date_naissance	ville_nais	nationalite	pays_nais	adresse
	1	mahmamed	hdge	h	ddd	ddd	2021-06-08	ddd	dddd	ddd	ddd
	2	jzfln	ezkf,esf	h	fqq	zqffq	2021-06-08	tanger	mm	qfqz	zqfqzz

Below the table, there are various navigation and operation buttons like 'Parcourir', 'Structure', 'SQL', 'Rechercher', 'Insérer', etc.

FIGURE 3.45 – Ajout effectuée dans la base de données

## CHAPITRE 3. LES OUTILS UTILISÉS POUR LA RÉALISATION DU PROJET ET MISE EN PLACE DE L'APPLICATION WEB :

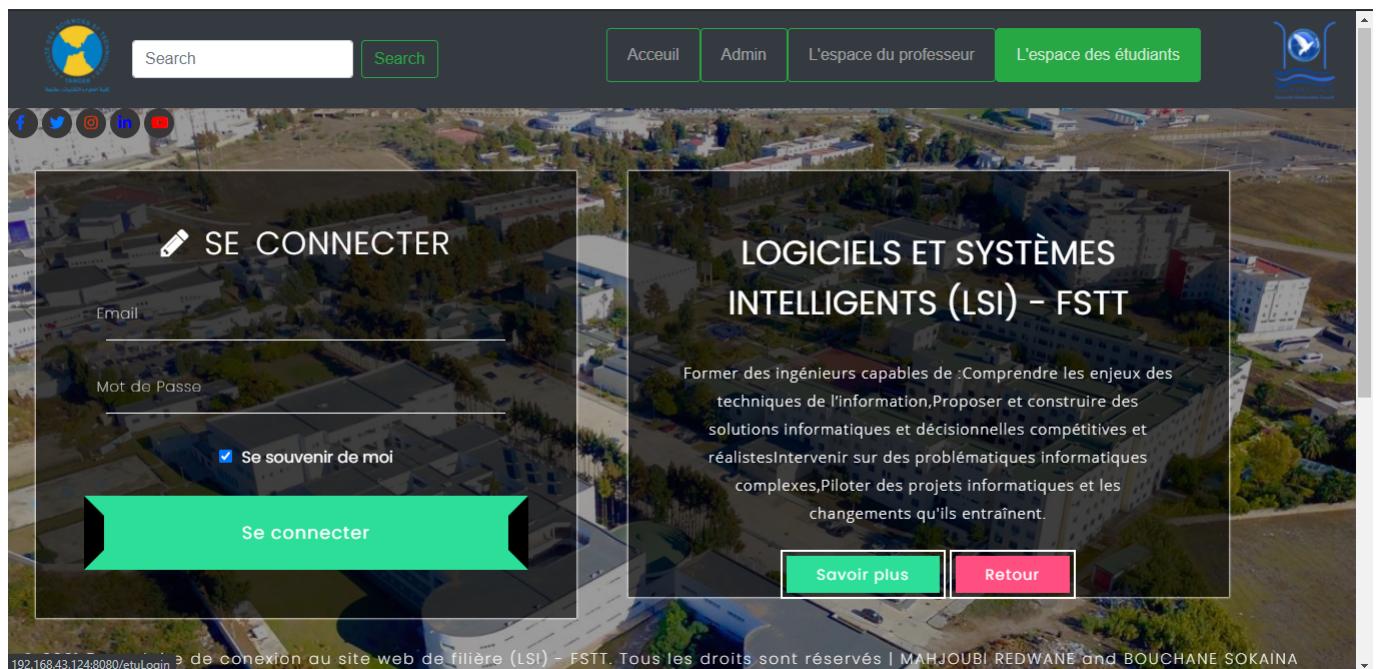


FIGURE 3.46 – Système d'authentification pour le professeur

# Conclusion

Notre projet de fin de module consistait de réaliser une application web basée sur une architecture REST pour la gestion du cycle d'ingénieur Logiciels et Systèmes Intelligents à la Faculté des Sciences et Techniques de Tanger.

Ce projet est déroulé selon trois phases : la première nous étions amenés à faire une étude fonctionnelle dont le but est de spécifier et d'analyser les besoins. Dans la deuxième phase, nous avons réalisé la conception de notre application. Pour ce qui concerne la troisième phase, elle est consacrée au développement côté backend en utilisant le framework « Laravel 8 » et côté frontend en utilisant le framework « VueJs 3 ».

De point de vue connaissance ce projet nous a permis de découvrir et de maîtriser des nouveaux outils du développement web, ainsi que d'améliorer nos performances au niveau de la gestion de base de données. Malgré les difficultés trouvées pendant le développement de l'application par exemple nous avons trouvé un problème au niveau du système d'authentification, nous avons essayé de les confronter et de réaliser les fonctionnalités essentielles. Notre esprit d'équipe, la responsabilité, la gestion du temps et la patience étaient également les acquis de la préparation de ce projet.

# Webographie

<https://laravel.com/docs/8.x/passport#passport-or-sanctum>

<https://v3.vuejs.org/guide/installation.html#release-notes>

<https://laravel.com/docs/5.0/queries>

<https://developer.okta.com/blog/2019/01/15/crud-app-laravel-vue>