

# RAPPORT PWA (EPP-PLATFORM)

Encadré par :

**Guillaume-Olivier LAFFITTE**

Réalisé par :

**ZAKARIA SLIMANI**

Lien site web projet : [Epp-platform-website](#)

Lien github projet : [Epp-platform-symfony](#)

## INTRODUCTION

Le projet l'application d'échange de notes parents/professeurs nommé de ma part epp-platform est plateforme codé par php-symfony qui met en place un environnement d'échange d'informations entre les parents d'élèves et les professeurs. La plateforme permet la communication des notes aux parents d'élèves, et aux professeurs d'administrer leurs classes et de gérer la liste des élèves, les notes de devoir, l'absence des élèves ainsi que laisser des remarques. Les parents peuvent consulter les bulletins et les note de leur enfant par trimestre ou de toute l'année scolaire.

La plateforme doit avoir au minimum les suivantes fonctionnalités :

- L'application dispose de deux types d'utilisateurs, le professeur et le parent.
- Une commande terminal doit permettre d'ajouter des professeurs.
- Les professeurs peuvent ajouter/éditer des classes et des notes.
- Les parents d'élèves ont des comptes créés automatiquement.
- Les parents peuvent consulter les notes de leur enfant.
- Un service permet des calculer des statistiques simples sur les notes de la classe.
- Les bulletins de notes sont accessibles en JSON par API.

Les technologies utilisées doivent être :

- Symfony (services, formbuilder, security, eventdispatcher...)
- PHP 8.1
- Templateur Twig
- ORM Doctrine
- MySQL
- Composer

Pour savoir comment en RUN le projet sur le local, veuillez suivre les instructions du README du projet via le lien github mentionné dans la première page.

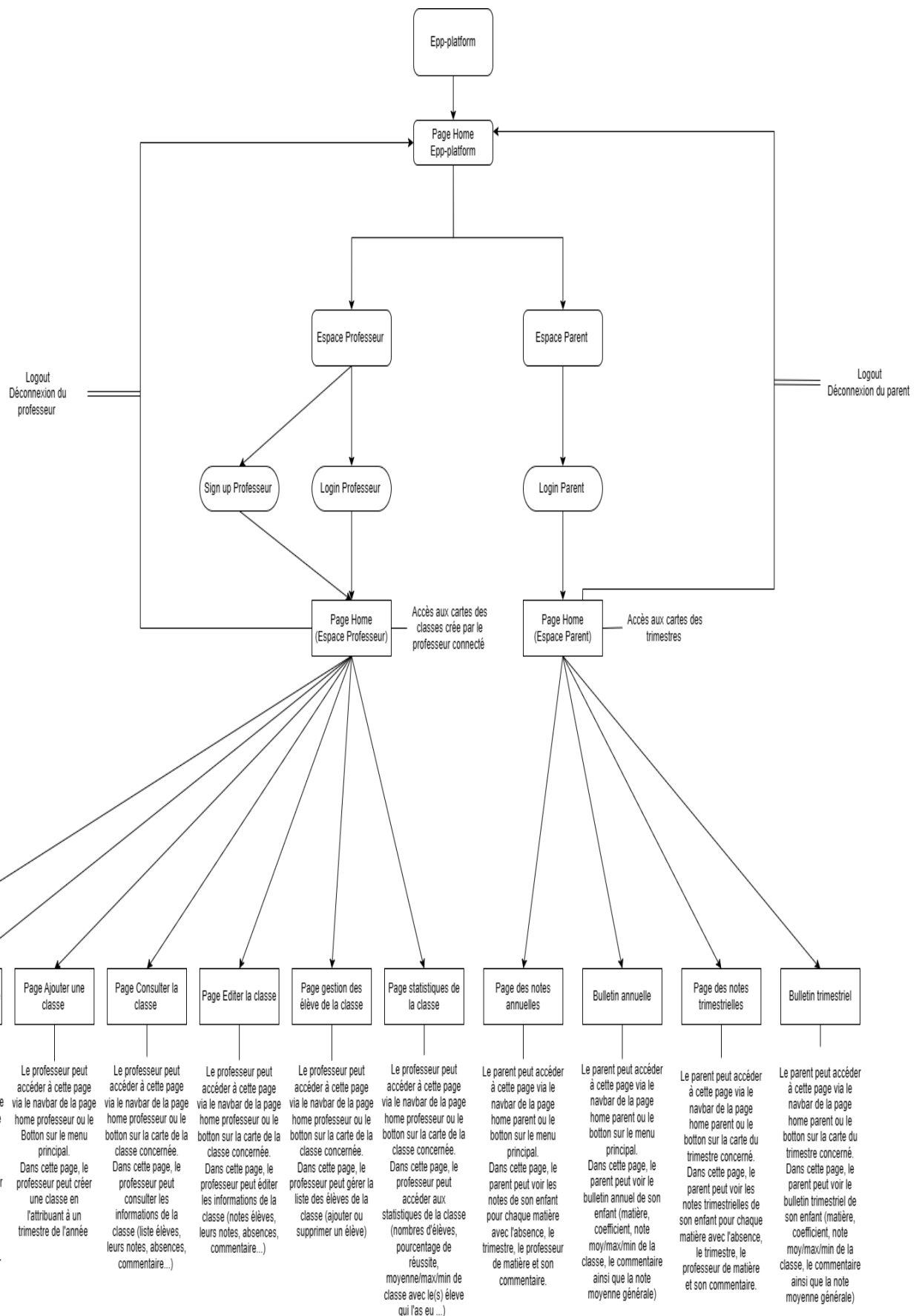
## DEROULEMENT DU PROJET

D'abord, il fallait commencer par réaliser la conception de notre application web (les types d'utilisateurs, les pages nécessaires pour notre site web, Les tables nécessaires de la base de données...).

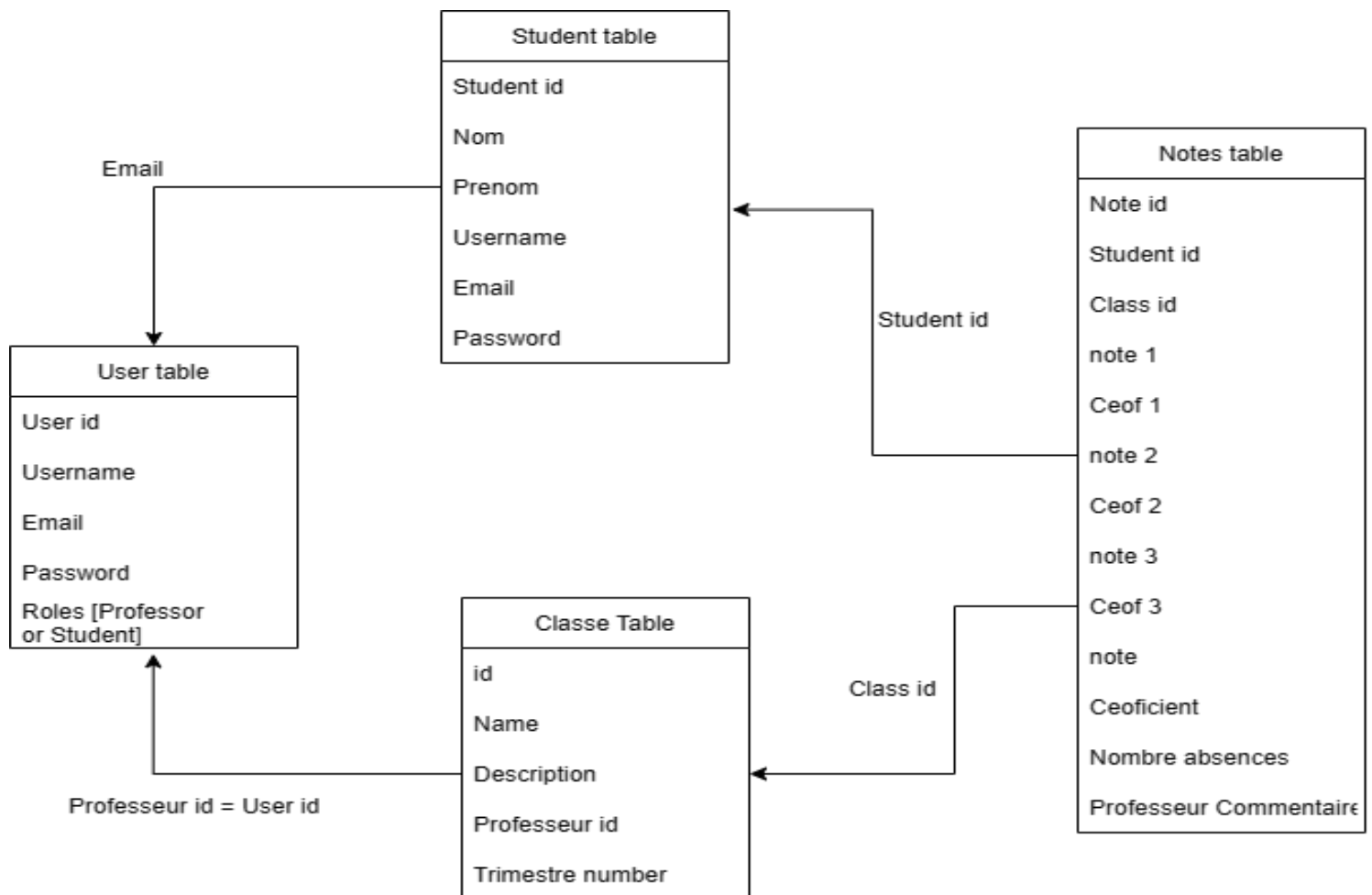
Ensuite, j'ai essayé d'organiser mon temps afin de finir le projet avant le deadline. L'organisation que j'ai adoptée est de travailler en continuité sur le projet afin d'être complètement à jour et en connaissance des détails du projet. Après l'initialisation de l'environnement du projet symfony, j'ai commencé à coder le site web le 21 décembre 2022 avec 9 heures en moyenne de travail par jour et j'ai pu le 26 décembre.

Enfin, les difficultés que j'ai rencontrées sont tout d'abord le fait que je n'ai pas utilisé beaucoup Symfony durant ma vie, des fois les messages d'erreur n'étaient pas explicites ainsi que le changement de quelques détails de la conception que j'ai fait en départ afin d'optimiser la gestion de la base de données, la faciliter et rendre notre application plus fluide.

## CONCEPTION D'APPLICATION (UTILISATION)



## CONCEPTION BASE DE DONNEES (MODELE)

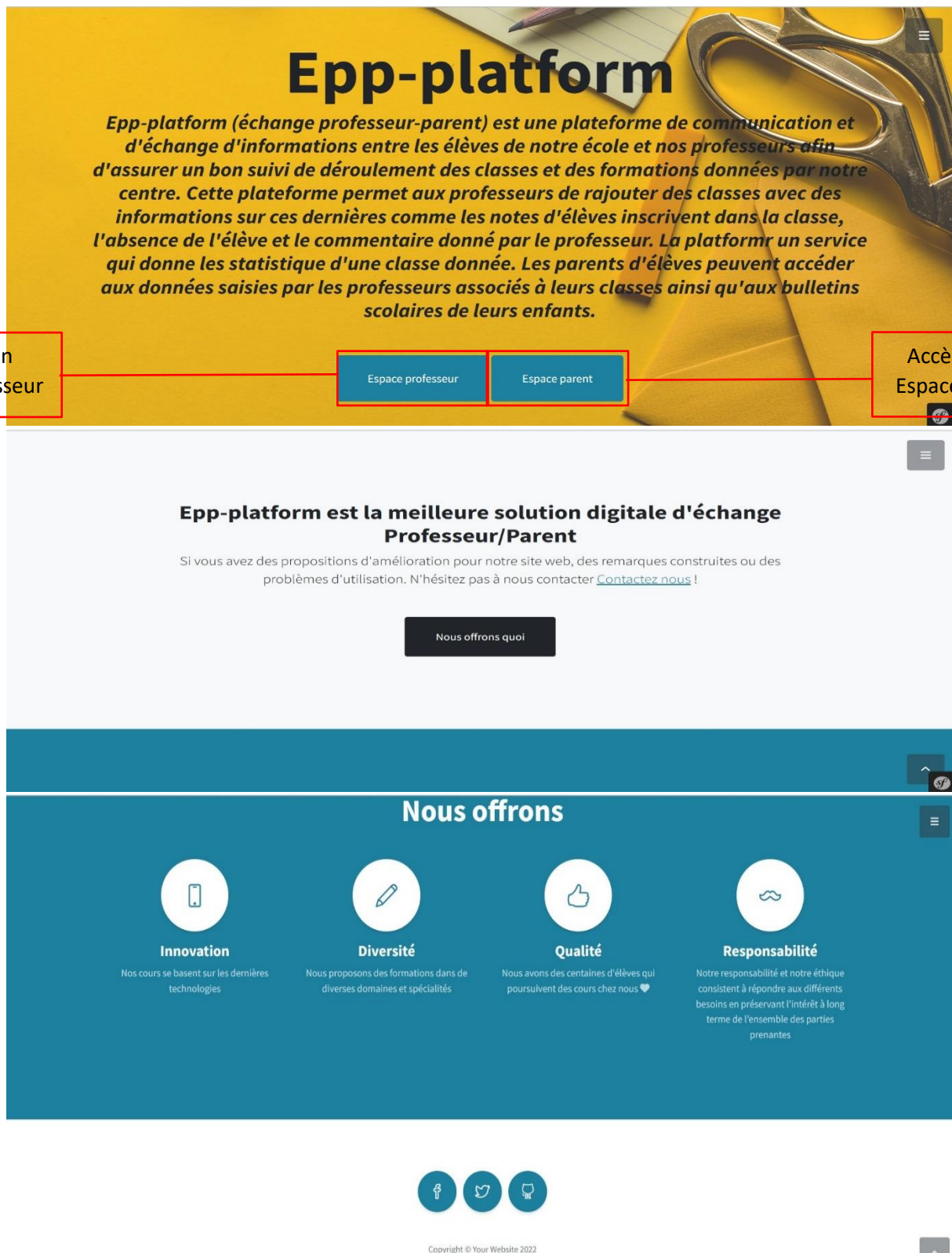


Dans cette partie (conception BD), j'ai essayé de réaliser un modèle de données très simple afin de faciliter la gestion et la manipulation de nos données. Pour cela, j'ai créé que quatre tables

- User : la table où nous avons toute la liste des utilisateurs de la plateforme (Professeur et Parent).
- Student : la table qui correspond aux élèves de l'école.
- Classe : Chaque ligne de cette table correspond à une classe créée par un professeur.
- Notes : chaque ligne de cette table correspond aux informations (notes, absences ..) d'un élève pour une matière donnée.

## DEMONSTRATION DU FONCTIONNEMENT

### 1 - Page d'accueil de la plateforme



## 2 - Page d'authentification (ESPACE PROFESSEUR)

Accès page de Sign up

Epp-platform  
Espace Professeur

Please login to your professor account

Email  
email address please

Password

Log in

Don't have an account? Create new

Epp-platform  
Espace Professeur

Vous pouvez vous authentifier via cette page, si vous n'avez toujours pas créé un compte en cliquant sur Create New. En tant que professeur, vous pouvez ajouter/éditer des classes et des notes. Vous pouvez ajouter un élève à la liste des élèves de votre classe. Vous pouvez aussi rajouter des commentaires et des remarques d'un élève d'une classe. Si vous avez oublié votre mot de passe, merci de nous contacter ou de rapprocher vers votre responsable hiérarchique.

- Cette page permet aux professeurs de se connecter sur l'espace professeur de notre plateforme.

## 3 - Page d'enregistrement (ESPACE PROFESSEUR)

Epp-platform  
Espace Professeur

Please sign up

username

Email address

Password

Sign up

Do you have an account? Log in

Epp-platform  
Espace Professeur

Vous pouvez créer un compte via cette page. En tant que professeur, vous pouvez ajouter/éditer des classes et des notes. Vous pouvez ajouter un élève à la liste des élèves de votre classe. Vous pouvez aussi rajouter des commentaires et des remarques d'un élève d'une classe. Si vous avez oublié votre mot de passe, merci de nous contacter ou de vous rapprocher vers votre responsable hiérarchique.

Remarque : Je pouvais rajouter un autre input pour un code ou coupon initial du professeur qui lui donne le droit d'enregistrement. (Coté sécurisation d'enregistrement professeur)

- Si l'email existe déjà en tant qu'utilisateur de notre plateforme, on aura un message d'erreur en indiquant l'existence de notre user.

## 4. Command création utilisateur (professeur)

```
PS C:\Users\Zakaria\Desktop\epp-platform> php bin/console app:add-professor zakaria.slimani@univ.p13.fr zakazaka

[OK] zakaria.slimani@univ.p13.fr was successfully created with psw : zakazaka

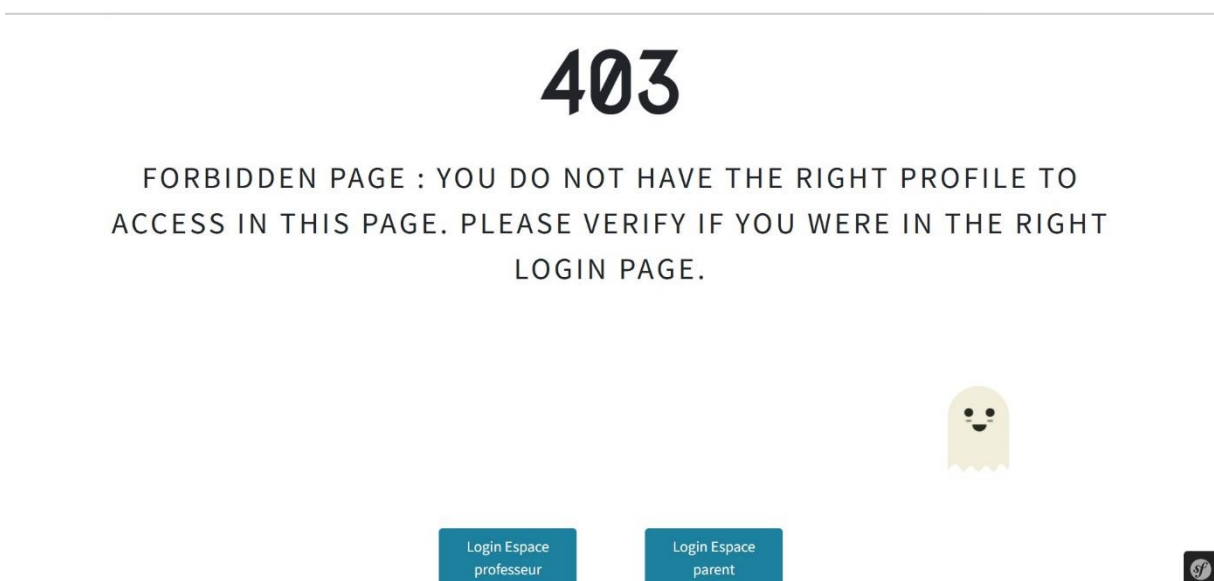
PS C:\Users\Zakaria\Desktop\epp-platform> php bin/console app:add-professor slimani.zakaria.sup@epp-platform.fr zakazaka

There is already a user registered with the "slimani.zakaria.sup@epp-platform.fr" email.

app:add-professor [<email> [<password>]]
```

- Nous pouvons créer un nouveau user (professeur) de l'espace professeur de notre plateforme en utilisant la commande : **app:add-professor @email @psw**
- Si l'email existe déjà en tant qu'utilisateur de notre plateforme, on aura un message d'erreur en indiquant l'existence de notre user.

## 5. Forbidden page (page de redirection/erreur)



- Cette page s'affiche si l'utilisateur se trompe dans la page d'authentification (Espace parent ou espace professeur). Par exemple, un parent qui essaye de se connecter sur la page login de l'espace professeur, il aura la page forbidden car il n'a pas le droit d'accès à cette espace. Donc, il sera redirigé vers cette page qui le permet de l'orienter pour choisir le bon espace d'utilisation. Et la même chose pour un professeur qui se connecte dans l'espace parent.



## 6. Page d'accueil Espace Professeur

The screenshot shows the 'Epp-platform Espace Professeur' dashboard. The header features the title 'Epp-platform Espace Professeur' and a subtitle: 'Toutes les classes que vous avez créées se trouvent dans cette page. Vous pouvez éditer une classe ou créer une nouvelle ainsi qu'ajouter un élève.' Below this are two buttons: 'Ajouter une classe' and 'Ajouter un élève'. A sidebar on the right contains links: 'Espace professeur', 'Hello prof1', 'Ajouter une classe', 'Ajouter un élève', 'Liste des élèves', and 'Logout'. The main content area displays a grid of course cards for 'Informatique de base', 'python', 'programmation web', 'BDA', and 'Mathématiques appliqués'. Each card shows the course name, trimester, a brief description, and four action buttons: 'Consulter la classe', 'Editer les données', 'Gestion des élèves', and 'Statistiques classe'. Social media icons (Facebook, Twitter, LinkedIn) and a copyright notice 'Copyright © Epp-platform 2022' are at the bottom.

Annotations:

- Navbar
- Accès Ajouter une classe
- Accès Liste des élèves
- Accès Ajouter un élève
- Accès aux cartes créées par le professeur connecté. Chaque classe nous donne 4 accès (4 boutons)


## 7. Page ajouter une classe (Espace Professeur)

The screenshot shows the 'Ajouter une classe' page. The header includes a breadcrumb 'Home > Ajouter une classe' and a hamburger menu icon. The main content area has a form for creating a new class. The form includes the Epp-platform logo, the title 'Epp-platform Espace Professeur', and the instruction 'Please create class'. The form fields are: 'Nom de la classe' (text input), 'Description de la classe' (text area), and 'Trimestre de cette classe' (dropdown menu with 'trimestre 1' selected). Below the form is an 'Add student' button. At the bottom, there are two links: 'Vous revenir à votre page d'accueil ??' and 'Page home professeur'. A sidebar on the right contains a message: 'Hello prof1, Vous pouvez créer une classe via cette page. Vous allez être redirigé vers la page de la classe que vous allez créer afin de rajouter les élèves qui sont inscrits à ce cours. Vous pouvez grandir le champs de description classe pour avoir une vision plus claire de votre saisie.'



## 8. Page ajouter un élève (Espace Professeur)

[Home](#) > Ajouter un élève



**Epp-platform**  
**Espace Professeur**

Please add student

nom eleve

prenom eleve

**Add student**

Vous revenir à votre page d'accueil ?? [Page home professeur](#)

Vous voulez consulter la liste des élèves ?? [Consulter la liste des élèves](#)

**Epp-platform**  
**Espace Professeur**

Hello prof!, vous pouvez ajouter des eleves sur cette page afin de pouvoir les rajouter dans des classes,

laisser des commentaires sur leurs comportement durant ces classes, saisir leurs notes ainsi que d'autres informations en rapport avec l'eleve et la classe (absences,...). Vous allez etre redirige vers la page de la liste des eleves. Vous pourrez voir les données crée automatiquement pour ce user (identifiant, email, pswd espace parent...). Si vous voulez revenir à votre page d'accueil cliquez sur le bouton Home Page Professeur endessous du formulaires d'add student.

- Lors de l'ajout d'un élève dans le système de l'école, un compte automatique pour les parents d'élèves sera créé automatiquement afin qu'ils puissent se connecter à l'espace parent.
- Le compte aura un email de [prénom].[nom].[STR3]@epp-platform.com et un mot de passe générer automatiquement. [STR3] représente une chaine de caractères aléatoire de longueur 3, elle nous permet de s'assurer que si deux élèves ou plus ont le même nom et prénom, on aura deux comptes différents. Le mot de passe automatique est de longueur 10 avec un mélange d'alphabet majuscule/minuscule et des chiffres.

## 9. Page Liste des élèves (Espace Professeur)

[Home](#) > Liste des élèves

### Table d'informations des élèves


#	Nom	Prenom	Username	Email	Mot de passe
1	eleve	test	eleve 1	test.eleve.Aho@epp-platform.com	2OjeKmZ76m
2	eleve1	test1	test1 eleve1	test1.eleve1.OOj@epp-platform.com	RsYW3PuQXC
3	student	yes	yes student	yes.student.aAc@epp-platform.com	3EcfeDTMuJ
4	hakimi	achraf	achraf hakimi	achraf.hakimi.J6B@epp-platform.com	iQcii4qhsQ
5	slimani	med	med slimani	med.slimani.2H1@epp-platform.com	V8FpMumXhm
6	nassiri	aymn	aymn nassiri	aymn.nassiri.1mq@epp-platform.com	jdkZDAzSd
7	slimani	naima	naima slimani	naima.slimani.KDG@epp-platform.com	PqDkIVxJoE
8	slimani	zakariae	zakariae slimani	zakariae.slimani.Om2@epp-platform.com	ddAl3bikqG

[Ajouter un élève à la liste d'élève d'écoles sur cette plateforme](#) [Retourner à la page d'accueil \(Espace Parent\)](#)

- Cette page affiche tous les élèves de l'école.
- Le professeur utilise cette page afin de passer les données aux parents en cas de besoin et pour récupérer l'email souhaité afin de le rajouter dans la classe.

## 10. Gestion des élèves (Espace Professeur)

[Home](#) > Ajouter/Supprimer un élève dans la classe : Informatique de base




**Espace Professeur**  
Class : Informatique de base

Add student to the class

Email eleve

**Add student**

Vous voulez consulter la classe ?? **Consult Class**



**Espace Professeur**  
Class : Informatique de base

Remove student from the class

Email eleve

**Remove student**

Vous voulez éditer la classe ?? **Edit Class**

### Liste des élève inscrits à cette classe

#	nom eleve	prenom eleve	username eleve	email eleve
1	eleve	test	eleve 1	test.eleve.Aho@epp-platform.com
2	eleve1	test1	test1.eleve1	test1.eleve1.OOj@epp-platform.com
3	hakimi	achraf	achraf.hakimi	achraf.hakimi.J6B@epp-platform.com
4	slimani	med	med.slimani	med.slimani.2H1@epp-platform.com

- Il faut copier l'email de l'élève à rajouter via la page liste des élèves ou de la liste en bas de la page pour le supprimer.
- Si le professeur essaye d'ajouter un élève qui n'existe pas dans le système, il aura un message d'erreur.
- Si le professeur essaye d'ajouter un élève qui existe déjà dans cette classe, il aura un message erreur avec la raison.
- Si le professeur essaye de supprimer un élève qui n'existe pas dans la classe il aura un message d'erreur.

**Class : Informatique de base**

Add student to the class

Email eleve

l'eleve est déjà inscrit dans cette classe

**Add student**

**Class : Informatique de base**

Add student to the class

Email eleve

Email eleve incorrect

**Add student**

**Class : Informatique de base**

Remove student from the class


Email eleve

Deja l'eleve n'est pas inscrit dans cette classe

**Remove student**

## 11. Editer la classe (Espace Professeur)

[Home](#) > Editer les Informations de la classe : Informatique de base



### Espace Professeur

#### Editer les Informations par eleve

Edit student informations in this class

Eleve id (voir tableau ci-dessous)

Note 1

Coefficient 1 :

Note 2

Coefficient 2 :

Note 3

Coefficient 3

Nombre absences

La moyenne finale

Coefficient moyenne (note)

Commentaire :

[Save change](#)

### Epp-platform

#### Explications de formulaire

Hello prof!,  
 --> Vous pouvez ajouter l'ensemble des données en rapport avec l'élève.  
 --> Vous pouvez remplir partiellement le formulaire (juste le(s) champs nécessaire(s))  
 --> Vous pouvez aussi saisir les champs de notes qui existent déjà pour changer les valeurs.  
 --> Attention : La virgule se représente en un point "." et ne pas "," Pour les nombres décimaux.  
 --> La note moyenne est calculée automatiquement (la moyenne des notes en prenant en considération leurs coefficients. En revanche, vous pouvez la changer s'il y a d'autres niveaux d'évaluations de cette note (discipline ...)  
 --> L'élève id se trouve à gauche du nom et prénom de l'élève dans la table d'informations en bas.  
 --> Si vous rencontrez un problème technique merci de contacter l'équipe support

### Informations classe : Informatique de base

#	eleve Id	nom eleve	prenom eleve	note 1	coef 1	note 2	coef 2	note 3	coef 3	nombre d'absences	La moyenne finale	coefficient note	commentaire de professe
1	1	eleve	test	9	1	10	1	8	1	2	9		
2	2	eleve1	test1							1	11.5		
3	4	hakimi	achraf	10	1	8	1	11	2	0	15	1	bon eleve, bonne continuation
4	5	slimani	med	11	2	15	1	19	2	2	15	0	Excelent

- Dans cette page, le professeur peut rajouter un seul champ ou plusieurs selon son besoin. La moyenne de l'élève est calculée automatiquement en fonction des coefficients et des notes (par défaut le coefficient est 1 s'il n'était pas saisi) mais le professeur peut insérer sa propre valeur quand même dans le cas où il veut changer la note en fonction d'autres types d'évaluations (orale, absences, augmentation après jurer...).
- Les élèves déjà inscrits dans cette classe sont mentionnés en bas de la page.
- Il faut utiliser l'élève id (colonne 2) afin de modifier une ligne.
- D'autres indications sont mentionnées à droite du formulaire.

## 12. Consulter la classe (Espace Professeur)

[Home](#) > Informations de la classe : Informatique de base

☰

Informations classe : Informatique de base

#	nom eleve	prenom eleve	note 1	coef 1	note 2	coef 2	note 3	coef 3	nombre d'absences	La moyenne finale	coefficient note	commentaire de professeur
1	eleve	test	9	1	10	1	8	1	2	9		
2	eleve1	test1							1	11.5		
3	hakimi	achraf	10	1	8	1	11	2	0	15	1	bon eleve, bonne continuat
4	slimani	med	11	2	15	1	19	2	2	15	0	Excelent
5	nassiri	aymn								5.75		

Ajouter/Supprimer un élève dans cette classe

Editer les données de cette classe

Consulter les statistiques de cette classe

Liste des eleves

## 13.Statistiques de la classe (Espace Professeur)

[Home](#) > Les statistiques de la classe : Informatique de base

☰

Class : Informatique de base

Les statistiques	La valeur
La meilleure note	15
La mauvaise note	5.75
La moyenne de la classe	11.25
Elève(s) avec la meilleure note	hakimi achraf slimani med
Elève(s) avec la mauvaise note	nassiri aymn
Nombre d'élèves de la classe	5
Nombre d'élèves avec une note plus que la moyenne ( $\geq 10$ )	3
Nombre d'élèves avec une note plus que la moyenne de classe	3
Nombre d'élèves avec une note moins que la moyenne ( $\geq 10$ )	2
Pourcentage reussite (note $\geq 10$ )	60%
Nombre d'élèves absents au moins une fois	3
Elève(s) avec le plus d'absences	slimani med eleve test

Ajouter/Supprimer un élève dans cette classe

Editer les données de cette classe

Consulter les données de cette classe

Liste des eleves

- Les statistiques d'une classe donnée sont calculés automatiquement via un service dans le code

## 14. Page d'authentification Espace Parent

**Epp-platform**  
**Espace Parent**

Please login to your parent account

Email

email address please

Password

Log in

**Epp-platform**  
**Espace Parent**

Vous pouvez vous authentifier en tant que parent via cette page, si vous n'avez pas vos informations de login, merci de nous contacter. En tant que parent d'un élève de notre école, vous pouvez désormais voir les notes de votre enfant, ses absences, les commentaires de ses profs ainsi que son bulletin scolaire. Si vous avez oublié votre mot de passe, merci de contacter notre école.

## 15. Page d'accueil Espace Parent

**Epp-platform**  
**Espace Parent**

*Vous pouvez sur cette espace d'accéder aux notes et aux bulletins trimestriel et annuel de cette année scolaire. Vous pouvez accéder aux notes/bulletin annuels via les boutons ci-dessous. Pour les notes/bulletins trimestriels, vous pouvez les voir en utilisant les cartes en bas de cette page ou le navbar en haut à droite.*

Accès aux notes annuelles

Accéder aux notes annuelles

Accéder au bulletin annuel

Accès au bulletin annuel

### Données trimestrielles

**Trimestre 1**

Note du trimestre

Bulletin trimestriel

**Trimestre 2**

Note du trimestre

Bulletin trimestriel

**Trimestre 3**

Note du trimestre

Bulletin trimestriel

Accès aux notes trimestrielles

Accès au bulletin trimestriel





## 16. Page des notes annuelles (Espace Parent)

[Home](#) > Les notes annuelles de : med slimani

Les notes de : med slimani

#	nom de la classe	note 1	coef 1	note 2	coef 2	note 3	coef 3	nombre d'absences	La moyenne finale	coefficient note	trimestre	username professeur	commentaire de professeur
1	Informatique de base	11	2	15	1	19	2	2	15	0	1	prof1	Excelent
2	mathématiques 1	14	1						14		1	username	Excelent
3	Physique	16	1						16		3	professeur test	

Moyenne generale :

15.00

Retourner à la page d'accueil (Espace Parent)

Consulter le bulletin annuel

## 17. Bulletin annuel en JSON (Espace Parent)

```
{
  "Bulletin": "annuel",
  "Nom_Prenom_eleve": "med slimani",
  "Details_notes": [
    {
      "Matiere": "Informatique de base",
      "Coefficient": 0,
      "Moyenne": 0,
      "Moyenne_notes_classe": "11.25",
      "Min_notes_classe": "5.75",
      "Max_notes_classe": "15.00",
      "Commentaire": "Excelent"
    },
    {
      "Matiere": "mathématiques 1",
      "Coefficient": null,
      "Moyenne": null,
      "Moyenne_notes_classe": "11.67",
      "Min_notes_classe": "10.00",
      "Max_notes_classe": "14.00",
      "Commentaire": "Excelent"
    },
    {
      "Matiere": "Physique",
      "Coefficient": null,
      "Moyenne": null,
      "Moyenne_notes_classe": "15.67",
      "Min_notes_classe": "14.00",
      "Max_notes_classe": "17.00",
      "Commentaire": null
    }
  ],
  "Moyenne_generale": "15.00"
}
```

```
1 {
2   "Bulletin": "annuel",
3   "Nom_Prenom_eleve": "achraf hakimi",
4   "Details_notes": [
5     {
6       "Matiere": "Informatique de base",
7       "Coefficient": 1,
8       "Moyenne": 1,
9       "Moyenne_notes_classe": "11.25",
10      "Min_notes_classe": "5.75",
11      "Max_notes_classe": "15.00",
12      "Commentaire": "bon eleve, bonne continuation"
13    },
14    {
15      "Matiere": "mathématiques 1",
16      "Coefficient": null,
17      "Moyenne": null,
18      "Moyenne_notes_classe": "11.67",
19      "Min_notes_classe": "10.00",
20      "Max_notes_classe": "14.00",
21      "Commentaire": "Good student"
22    },
23    {
24      "Matiere": "Physique",
25      "Coefficient": null,
26      "Moyenne": null,
27      "Moyenne_notes_classe": "15.67",
28      "Min_notes_classe": "14.00",
29      "Max_notes_classe": "17.00",
30      "Commentaire": "GOOD"
31    }
32  ],
33   "Moyenne_generale": "13.33"
34 }
```



## 18. Page des notes trimestrielles (Espace Parent)

[Home](#) > Les notes trimestrielles de : med slimani



### Les notes trimestre 1 de : med slimani

#	nom de la classe	note 1	coef 1	note 2	coef 2	note 3	coef 3	nombre d'absences	La moyenne finale	coefficient note	Username professeur	commentaire de professeur
1	Informatique de base	11	2	15	1	19	2	2	15	0	prof1	Excellent
2	mathématiques 1	14	1						14		username	Excellent

[Retourner à la page d'accueil \(Espace Parent\)](#)

[Consulter le bulletin de ce semestre](#)

Moyenne generale :

14.50

## 19. Bulletin trimestriel (Espace Parent)

```
{
  "Bulletin": "trimestriel",
  "Nom Prenom d eleve": "med slimani",
  "Details notes": [
    {
      "Matiere": "Informatique de base",
      "Coefficient": 0,
      "Moyenne": 0,
      "Moyenne notes classe": "11.25",
      "Min notes classe": "5.75",
      "Max notes classe": "15.00",
      "Commentaire": "Excellent"
    },
    {
      "Matiere": "math\u00e9matiques 1",
      "Coefficient": null,
      "Moyenne": null,
      "Moyenne notes classe": "11.67",
      "Min notes classe": "10.00",
      "Max notes classe": "14.00",
      "Commentaire": "Excellent"
    }
  ],
  "Moyenne generale": "14.50"
}
```

```
1 {
2   "Bulletin": "trimestriel",
3   "Nom Prenom d eleve": "med slimani",
4   "Details notes": [
5     {
6       "Matiere": "Informatique de base",
7       "Coefficient": 0,
8       "Moyenne": 0,
9       "Moyenne notes classe": "11.25",
10      "Min notes classe": "5.75",
11      "Max notes classe": "15.00",
12      "Commentaire": "Excellent"
13    },
14    {
15      "Matiere": "math\u00e9matiques 1",
16      "Coefficient": null,
17      "Moyenne": null,
18      "Moyenne notes classe": "11.67",
19      "Min notes classe": "10.00",
20      "Max notes classe": "14.00",
21      "Commentaire": "Excellent"
22    }
23  ],
24   "Moyenne generale": "14.50"
25 }
```

## Conclusion

Durant ce projet, j'ai pu apprendre plusieurs connaissances sur l'usage des différents composants de Symfony. Je cite ci-dessous quelque uns :

- Création d'un command symfony
- Création d'un form symfony via le formbuilder
- Utilisation des eventListner
- Création des services
- Manipulation des données

Ce projet m'a permis aussi de changer mon point de vue négative sur Symfony et j'aimerais bien développer d'autres sites web en utilisant ce framework.

Ce projet que j'ai réalisé est une première version utilisable et livrable mais elle reste améliorable à plusieurs échelles.