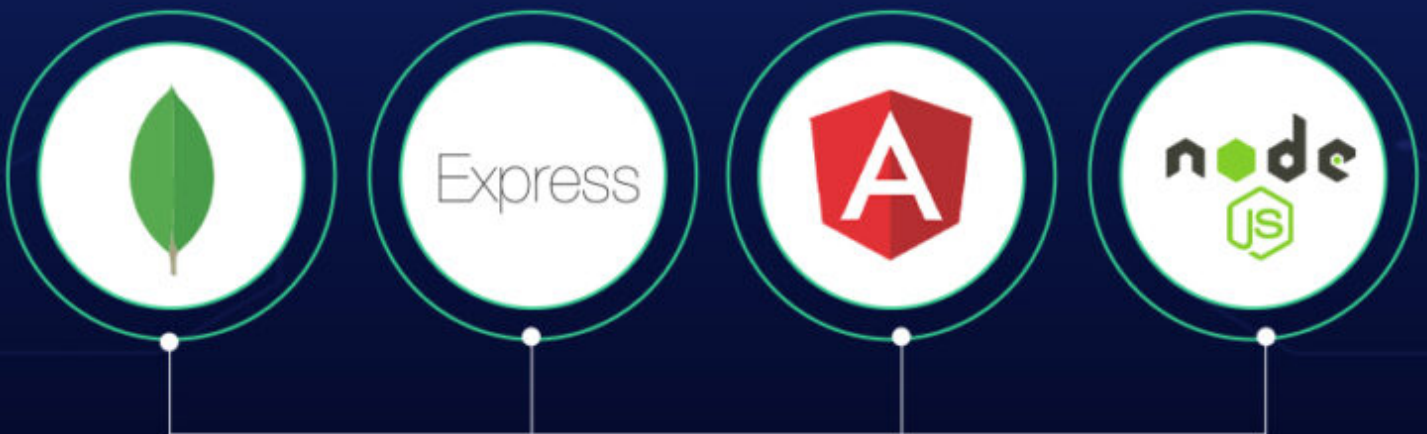


# Application de gestion des Compétences

M1 Miage - Architectures Web



## MEAN STACK

**RÉALISÉ PAR :**

Elmehdi BELLARHZAL

**ENCADRÉ PAR :**

Mr. Frédéric Fürst

**2022/2023**

# Application de gestion des Compétences

## 1. Contexte et Objectifs

Le projet vise à développer un site Web qui permettra aux étudiants de s'auto-évaluer par compétence sur des projets. Le contexte spécifique de ce projet est axé sur le domaine de l'architecture web. Les compétences requises pour ce domaine incluent la gestion d'une base de données NoSQL, la programmation en JavaScript (JS) et TypeScript (TS), ainsi que la mise en place d'une architecture MEAN (MongoDB, Express.js, Angular, Node.js).

Le site Web vise à faciliter l'évaluation et le suivi des compétences des étudiants dans le domaine de l'architecture web. Il permet aux enseignants de créer des projets, de définir les compétences requises et de suivre les résultats des étudiants. Les étudiants peuvent s'inscrire à des projets, évaluer leurs compétences et consulter leurs propres résultats.

## 2. Technologies utilisées et logiciel

### Mongodb

MongoDB est un logiciel de gestion de bases de données qui se concentre sur les documents et qui peut être utilisé sur différentes plateformes. Il est disponible en tant que code source ouvert. MongoDB est considéré comme une base de données NoSQL, ce qui signifie qu'il utilise des documents au format JSON avec des schémas flexibles. Le développement de MongoDB est assuré par MongoDB Inc., et il est distribué sous la licence Server Side Public License (SSPL).



### Nodejs et Express

Node.js est une plateforme de développement en open source qui permet d'exécuter du code JavaScript côté serveur. Son utilisation principale réside dans le développement d'applications nécessitant une connexion continue entre le navigateur et le serveur. Il est couramment utilisé pour les applications en temps réel telles que les chats, les flux d'informations et les notifications push web.



Express.js, quant à lui, est un framework utilisé pour la création d'applications web basées sur Node.js. Il est considéré comme le framework standard pour le développement de serveur avec Node.js.

### Angular

Angular est à la fois une plateforme et un framework qui facilite la création d'applications clientes en utilisant HTML et TypeScript. Il est lui-même développé en TypeScript. Angular met en œuvre les fonctionnalités essentielles et optionnelles sous forme d'un ensemble de bibliothèques TypeScript que vous pouvez importer dans vos propres applications.



## Postman

Postman est un outil extrêmement utile pour analyser les API RESTful développées par d'autres personnes ou pour tester celles que vous avez créées vous-même. Il propose une interface utilisateur intuitive qui vous permet d'effectuer des requêtes HTTP sans avoir à rédiger un code complexe simplement pour tester les fonctionnalités d'une API.

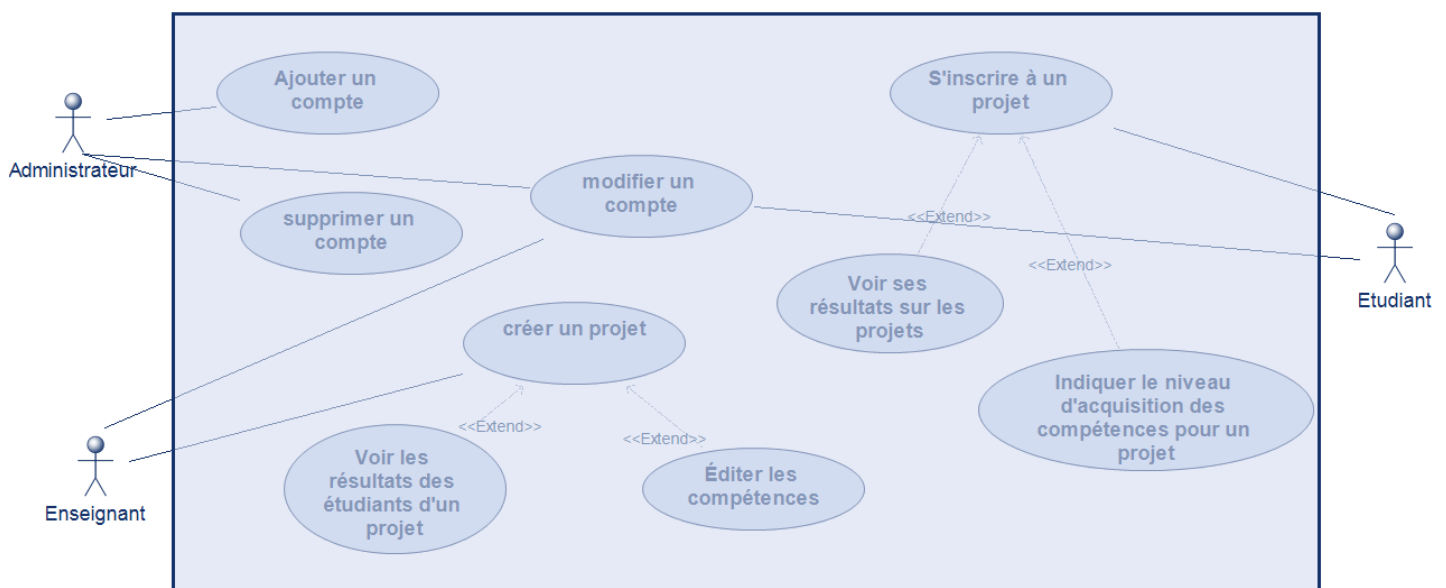


## Visual Studio Code

Visual Studio Code, développé par Microsoft, est un éditeur de texte open source et gratuit. Il est compatible avec les systèmes d'exploitation Windows, Linux et MacOS. Malgré sa légèreté, VS Code offre une large gamme de fonctionnalités puissantes, ce qui explique pourquoi il est devenu l'un des outils de développement les plus populaires récemment.



### 3. Diagramme de cas d'utilisation



### 4. Réalisation

#### Interface d'authentification

The screenshot shows a login form titled "S'identifier". It has two input fields: "Email" and "Mot de passe". Below the "Mot de passe" field, there is a link that says "Mot de passe oublié ?". At the bottom of the form is a blue button labeled "S'identifier". There are red error messages above the input fields: "e-mail est requis" above the Email field and "Mot de passe requis" above the Mot de passe field.

La fonctionnalité d'authentification de l'interface permet à l'utilisateur d'accéder à son espace personnel en saisissant son adresse e-mail et son mot de passe. Trois types de profils sont disponibles : Administrateur, Enseignant et Étudiant.

## Les Interfaces pour « Compte Admin »

### Interface de création de Compte

**enseignant**  
Accueil - enseignant - Ajouter

**Ajouter enseignant**  

**Vignette**

Définissez l'image miniature. Seuls les fichiers image \*.png, \*.jpg et \*.jpeg sont acceptés

**Prénom \***

Le prénom est obligatoire et recommandé de ne contenir que des lettres et des espaces.

**Nom \***

Le nom de famille est obligatoire et recommandé de ne contenir que des lettres et des espaces.

**E-mail \***

Un e-mail est requis.

Annuler Ajouter

**Étudiant**  
Accueil - Étudiant - Ajouter

**Ajouter Étudiant**  

**Vignette**

Définissez l'image miniature. Seuls les fichiers image \*.png, \*.jpg et \*.jpeg sont acceptés

**Prénom \***

Le prénom est obligatoire et recommandé de ne contenir que des lettres et des espaces.

**Nom \***

Le nom de famille est obligatoire et recommandé de ne contenir que des lettres et des espaces.

**E-mail \***

Un e-mail est requis.













Annuler Ajouter

### Interface de gestion des Comptes

**ARCHI WEB**

**Liste des étudiants**  
Accueil - Liste - étudiants

[Ajouter un étudiant](#)

ÉTUDIANT	PRÉNOM	NOM	E-MAIL	RÔLE	ACTIONS
	Elmehdi	BELLARZAL	mehdi@gmail.com	student	 
	Lydia	Caulier	lydia@gmail.com	student	 
	Elysa	Imalki	elysa@gmail.com	student	 
	Noura	Sabiri	noura@gmail.com	student	 










1

4

### Interface de modification des informations

**Liste des enseignants**  
Accueil - enseignants - Liste

[Ajouter un enseignant](#)


ENSEIGNANT	PRÉNOM	NOM	E-MAIL	RÔLE	ACTIONS
	Furst	Vincen		teacher	 
	Frederic	Marys		teacher	 
	Eric			teacher	 

1

4

**Modifier l'enseignant**

**Avatar**



Types de fichiers autorisés : png, jpg, jpeg

**Prénom \***

Furst

**Nom \***

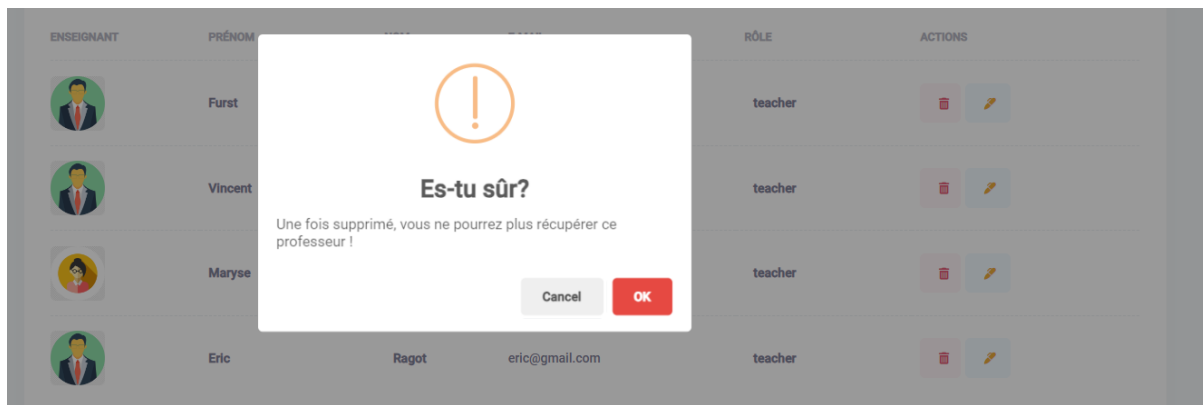
Frederic

**E-mail \***

furst@gmail.com

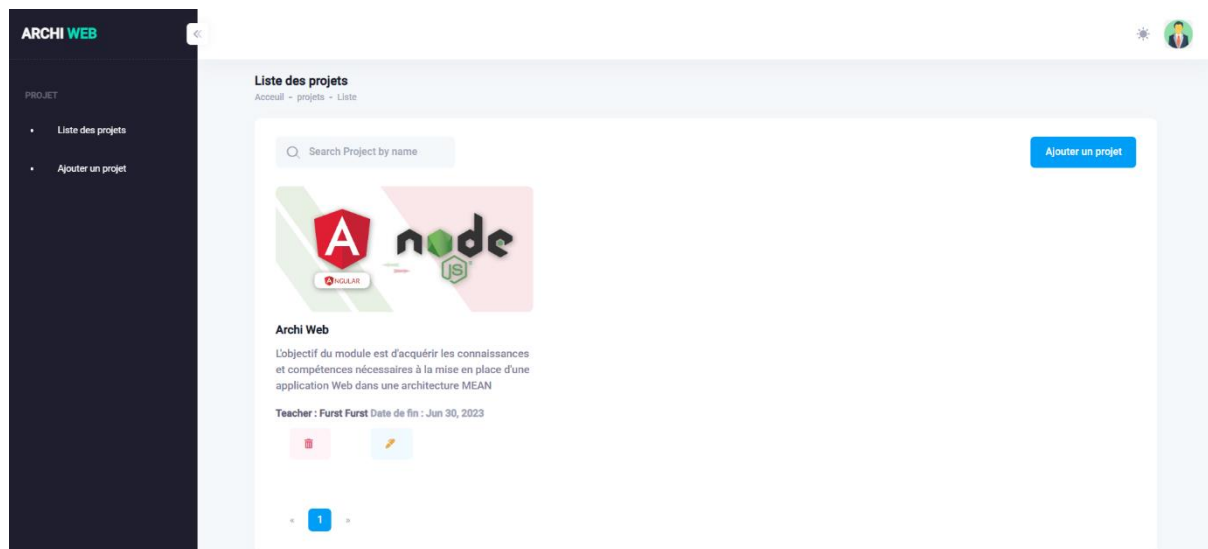
annuler Modifier

## Interface de suppression de Compte

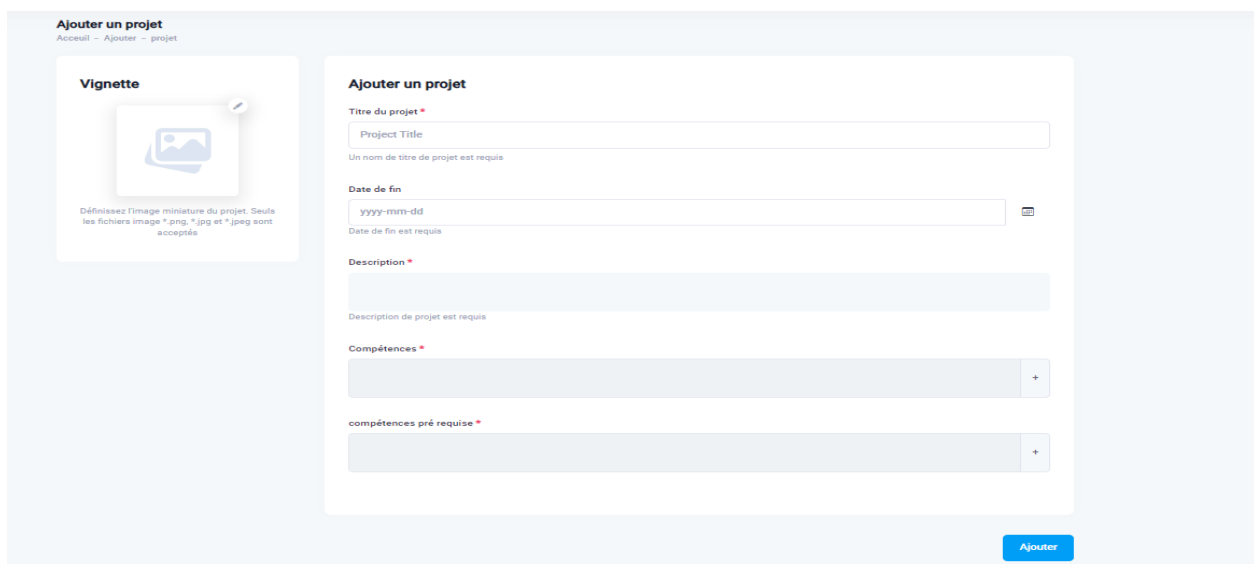


## Les Interfaces pour « Compte Enseignant »

### Interface - Page d'accueil du compte Enseignant




### Interface d'ajout de projet



- Interface pour afficher les détails d'un projet

détails du projet  
Accueil - Projet - voir

Vignette



Général    Etudiants inscrits

**Général**

Titre du projet \*

Archi Web

Description \*

L'objectif du module est d'acquérir les connaissances et compétences nécessaires à la mise en place d'une application Web dans une architecture MEAN

Date de fin

2023-06-30

Compétences requises \*

MongoDB,Express,Angular,NodeJS


Compétences pré requise \*

HTML,CSS,Javascript

- Interface pour afficher la liste des étudiants inscrits

détails du projet  
Accueil - Projet - voir

Vignette



Général    **Etudiants inscrits**

**Abonnement**


PRÉNOM	NOM	E-MAIL	ACTION
Elmehdi	BELLARZAL	mehdi@gmail.com	
Lydia	Caulier	lydia@gmail.com	

« »

- Interface pour consulter les résultats des étudiants inscrits

détails du projet  
Accueil - Projet - voir

Vignette



**Détails du résultat**

Prénom \*

Elmehdi

Nom \*

BELLARZAL

E-mail \*

mehdi@gmail.com

Titre du projet \*

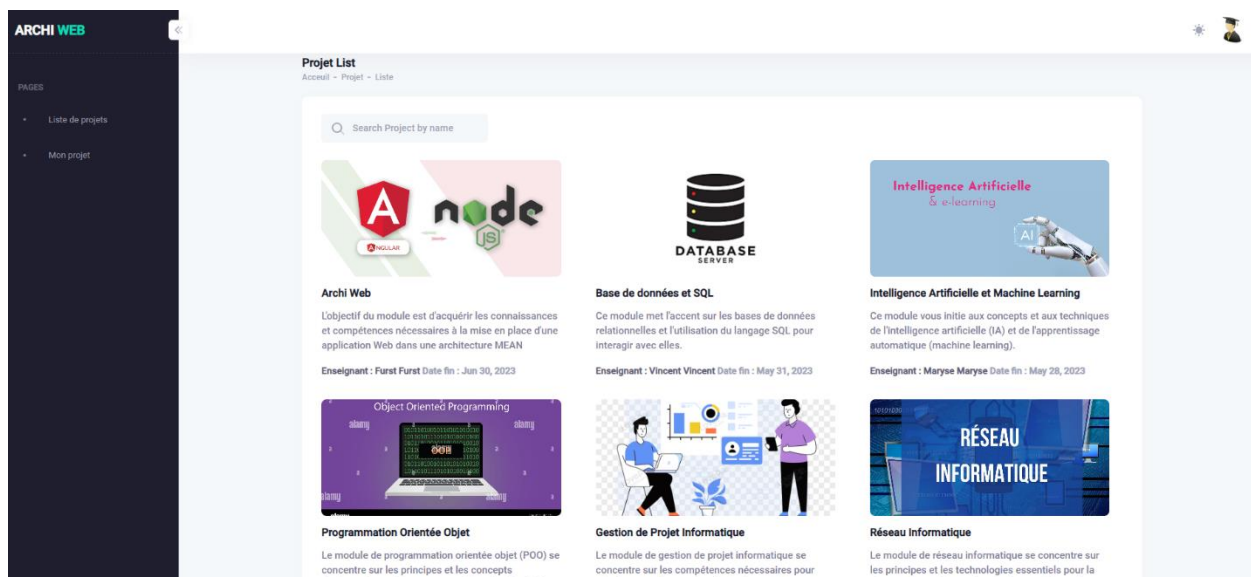
Archi Web

Résultat \*

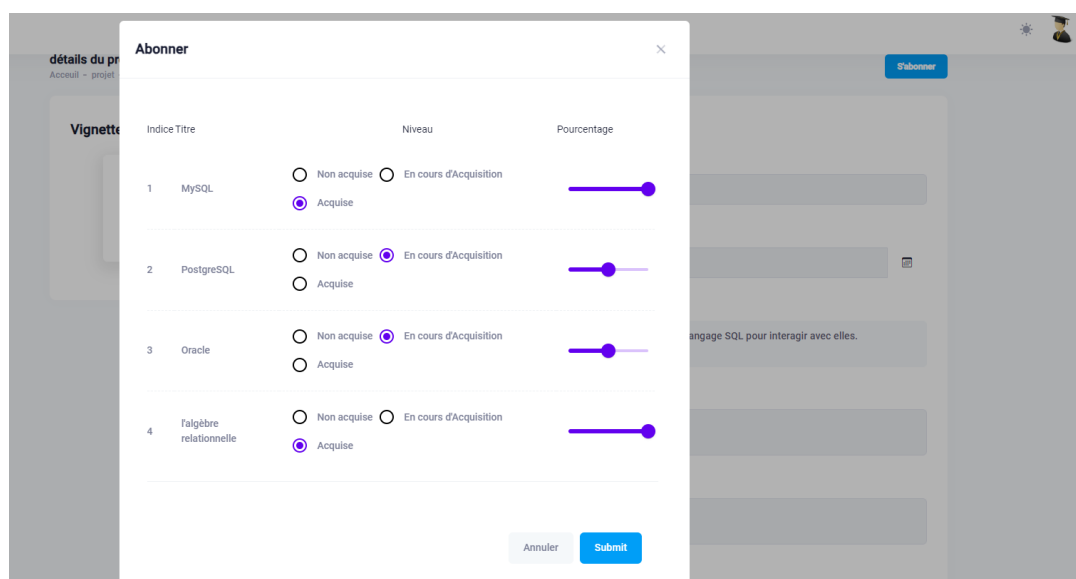
MongoDB : Acquise  
Express : En cours d'Acquisition  
Angular : En cours d'Acquisition  
NodeJS : Acquise  
HTML : Acquise  
CSS : Acquise  
Javascript : Acquise

## Les Interfaces pour « Compte Etudiant »

### ■ Interface de visualisation de la liste des projets



### ■ Interface d'inscription à un projet



Cette interface permet aux étudiants de s'inscrire à un projet en précisant leur niveau de maîtrise de compétences. Ils peuvent le faire en sélectionnant l'une des options suivantes : "acquise", "en cours d'acquisition" ou "non acquise". Alternativement, ils peuvent indiquer le pourcentage de maîtrise pour chaque compétence.

- Interface pour les messages d'erreur lors de l'inscription à un projet

The screenshot shows a form for selecting skills and their levels. The skills listed are: 1. langage R, 2. algèbre linéaire, 3. algorithmes de classification, 4. Python, and 5. statistiques. For each skill, there are three radio buttons: 'Non acquise', 'En cours d'Acquisition', and 'Acquise'. A slider indicates the percentage of completion. An error message box is displayed over the 'langage R' row, stating: 'le niveau de cette compétence langage R doit être au moins en cours pour souscrire à ce projet'. The message box has a red 'X' icon and 'Cancel' and 'OK' buttons.

Cette fonctionnalité concerne l'erreur qui se produit lorsque l'étudiant indique "non acquise" pour une compétence obligatoire, alors qu'il devrait plutôt sélectionner au moins "en cours d'acquisition" pour pouvoir s'inscrire.

The screenshot shows the same form as before, but with the 'En cours d'Acquisition' radio button selected for 'langage R'. A new error message box is displayed over the 'Python' row, stating: 'le niveau de cette compétence Python doit être acquis pour s'inscrire dans ce projet'. The message box has a red 'X' icon and 'Cancel' and 'OK' buttons.

Cette fonctionnalité concerne l'erreur qui se produit lorsque l'étudiant indique "non acquise" ou "en cours d'acquisition" pour une compétence prérequis, alors qu'elle doit être acquise pour pouvoir s'inscrire.

- Interface pour visualiser la liste des projets enregistrés

**ARCHI WEB**

- PAGES
- Liste de projets
- Mon projet

Liste de projets

Accueil - Projets - Liste

PROJET	TITRE	DESCRIPTION	DATE DE DEPART	DATE DE FIN	RÉSULTAT
	Architectural Web	L'objectif du module est d'acquérir les connaissances et compétences nécessaires à la mise en place d'une application Web dans une architecture MEAN	May 1, 2023	Jun 30, 2023	
	Base de données et SQL	Ce module met l'accent sur les bases de données relationnelles et l'utilisation du langage SQL pour interagir avec elles.	May 3, 2023	May 31, 2023	



## ▪ Interface pour consulter mes résultats

**Mes Résultats**

Titre du projet \*

Base de données et SQL

Nom de l'enseignant \*

Gourdin

Prenom de l'enseignant \*

Vincent

E-mail de l'enseignant \*

vincent@gmail.com

Résultats \*

MySQL : En cours d'Acquisition  
PostgreSQL : En cours d'Acquisition  
Oracle : Acquis  
l'algèbre relationnelle : Acquis

Annuler

**Liste de projets**

Accueil - Projets - Liste

PROJET	TITRE
	Archi Web
	Base de données et SQL

1

	DATE DE DEPART	DATE DE FIN	RÉSULTAT
saies à la mise en place d'une	May 1, 2023	Jun 30, 2023	👁
n du langage SQL pour interagir	May 3, 2023	May 31, 2023	👁

About S

## 🚦 Les comptes pour tester l'application :

Voici les adresses e-mail et les mots de passe pour accéder aux différents comptes et tester les fonctionnalités de l'application :

- Compte administrateur :
  - Email : admin@gmail.com
  - Mot de passe : Admin@123
- Compte enseignant :
  - Email : furst@gmail.com
  - Mot de passe : 1234567890
- Compte étudiant :
  - Email : mehdi@gmail.com
  - Mot de passe : 1234567890