

Université Cadi Ayyad

Ecole Supérieure de
Technologie Essaouira



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

جامعة القاضي عياض
المدرسة العليا للتكنولوجيا
الصويرة

Filière : Informatique Décisionnelle et Sciences de Données

Module M10 = Bases de Données Avancées

Mini projet 1 : MongoDB



Thème :

Gestion de stock d'ASWAQ SALAM

Réalisé par :

- ELAAROUB Abdellah
- DAMOU Walid

Encadré par :

- Mme. ZIAD Lamia

Année universitaire 2020/2021

Sommaire

I: Introduction	3
II: Modélisation – analyse et conception	4
1. Diagramme de cas d'utilisation	4
2. Diagramme de séquence	4
III: Les langages utilisés	5 & 6
IV: Les outils utilisés	7 & 8
V: notre base de données	9
1. Collection <u>administrateurs</u>	9
2. collection <u>produits</u>	9
VI: Application de projet	10 à 16
Conclusion	17

I- Introduction

Pendant la création de cette application web nous avons pu appliquer tout ce que nous avons appris avec le MongoDB.

Cette application << *Gestion de stock d'ASWAQ SALAM* >> permettra aux administrateurs d'ASWAQ SALAM de gérer leurs stock.

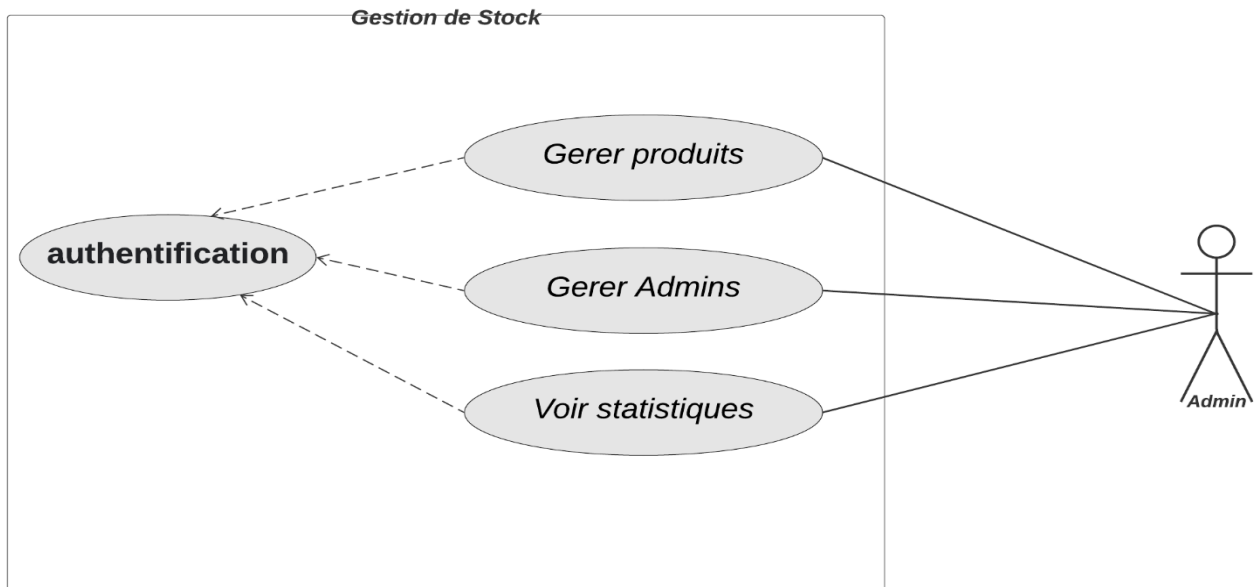
Cette gestion représentée par :

- Voir le stock actuel.
- Voir les statistiques des produits de chaque catégorie.
- Voir les notifications des produits faibles pour faire une réclamation aux fournisseurs de recharge le stock.
- Modifier produits.
- Ajouter produits.
- Supprimer produits.
- Voir les produits et leurs informations.
- Modifier les admin.
- Ajouter admin.
- Supprimer admin.
- Voir les administrateurs et leurs informations.

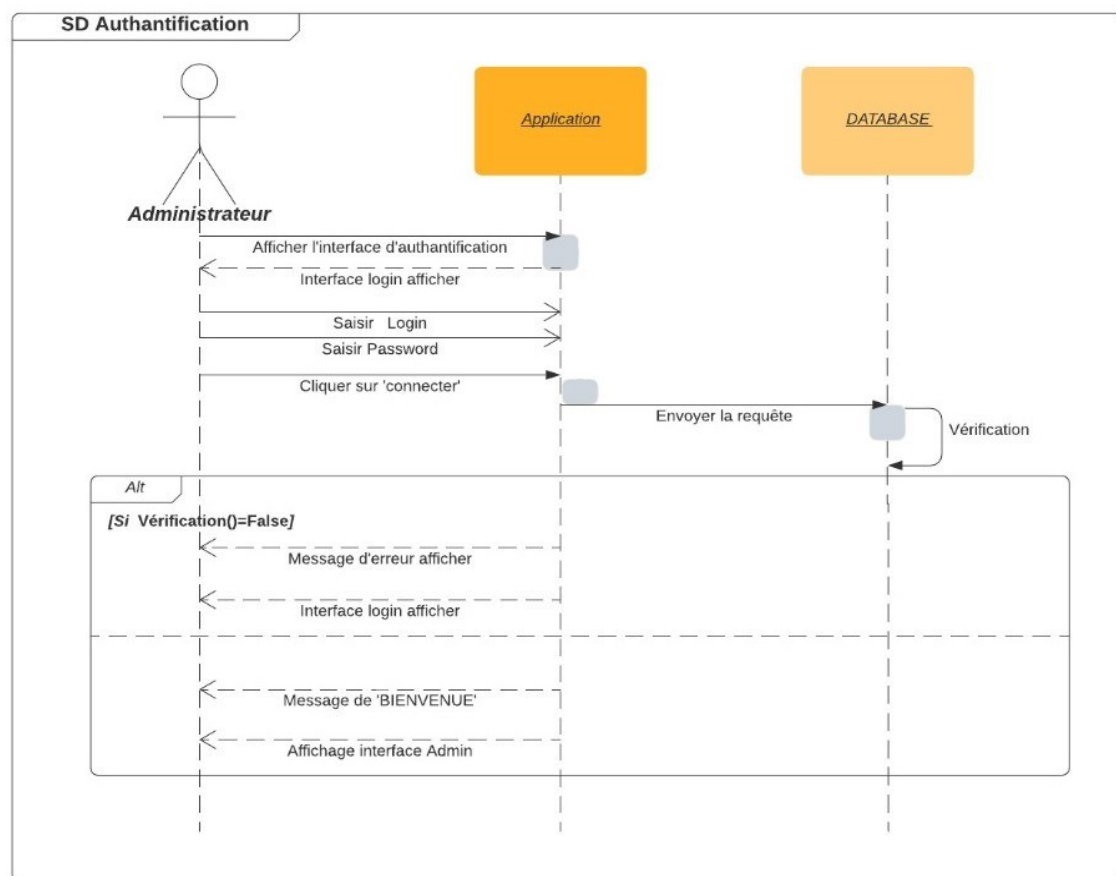
II: Modélisation – analyse et conception

Le concept de notre application c'est de gérer le stock d'ASWAQ SALAM par des administrateurs.

Voilà le diagramme de cas d'utilisation concerne :



Le digramme de séquence pour l'authentification :



III: Les langages utilisés

a.HTML

HTML (Hyper Text Markup Language) : est un langage de description j'ai été amené utiliser ce langage car :



- On peut intégrer des éléments locaux dans une page personnelle ou destinée à des élèves et des éléments distants dont on intègre l'adresse (URL).
- Sa structure distribuée (liens externes) permet de changer un élément sans rien changer à la page où il s'intègre. Le même élément peut être utilisé plusieurs fois sans devoir le répéter plusieurs fois.
- Une page en HTML peut être lue par des ordinateurs de différentes marques pour obtenir essentiellement le même résultat.

b. CSS

CSS (Cascading Style Sheets) : servent à mettre en forme les pages web j'ai été utilisé ce langage parce que :



- Il permet une stricte séparation du contenu HTML et des informations de mise en page.
- Accessibilité du code à une plus grande variété de périphériques
- On peut faire des changements d'ensemble (un seul fichier CSS à modifier plutôt que toutes les pages une à une)

c. BOOTSTRAP

Bootstrap (Framework) : est un Framework de CSS utilisé pour faciliter le développement de sites et j'ai été utilisé ce Framework parce que :



- Il permet à une page ou une application Web de détecter la taille et l'orientation de l'écran du visiteur pour adapter automatiquement l'affichage.
- Offre des composants d'interface utilisateur, des formulaires et des outils JS, ainsi que l'infrastructure d'implémentation.

d. JAVASCRIPT

JavaScript Est un langage de programmation de scripts principalement employé dans les pages web interactives mais aussi pour les serveurs avec l'utilisation (par exemple) De Node.js.



C'est un langage orienté objet à prototype, c'est-à-dire que les bases du langage et ses principales interfaces sont fournies par des objets qui ne sont pas des instances de classes.

e. PYTHON

Python est un langage de programmation interprété, multiparadigme et multiplateformes , j'ai été utilisé ce langage parce que :



- Il favorise la programmation impérative structurée, fonctionnelle et orientée objet.
- Il est doté d'un typage dynamique fort, d'une gestion automatique de la mémoire par ramasse-miettes et d'un système de gestion d'exceptions.

f. FLASK

Flask est un micro Framework open source de développement web en python et j'ai été Utilisé ce Framework parce que :



- Permet de générer n'importe quel format textuel (HTML, CSS...).
- Facile à prendre en main, il optimise le processus de développement

g. MongoDB

MongoDB (de l'anglais humongous qui peut être traduit par « énorme ») est un système de gestion de base de données orienté documents, répartitionnable sur un nombre quelconque d'ordinateurs et ne nécessitant pas de schéma prédéfini des données.



- Il est écrit en C++. Le serveur et les outils sont distribués sous licence SSPL, les pilotes sous licence Apache et la documentation sous licence Creative Commons. Il fait partie de la mouvance NoSQL.

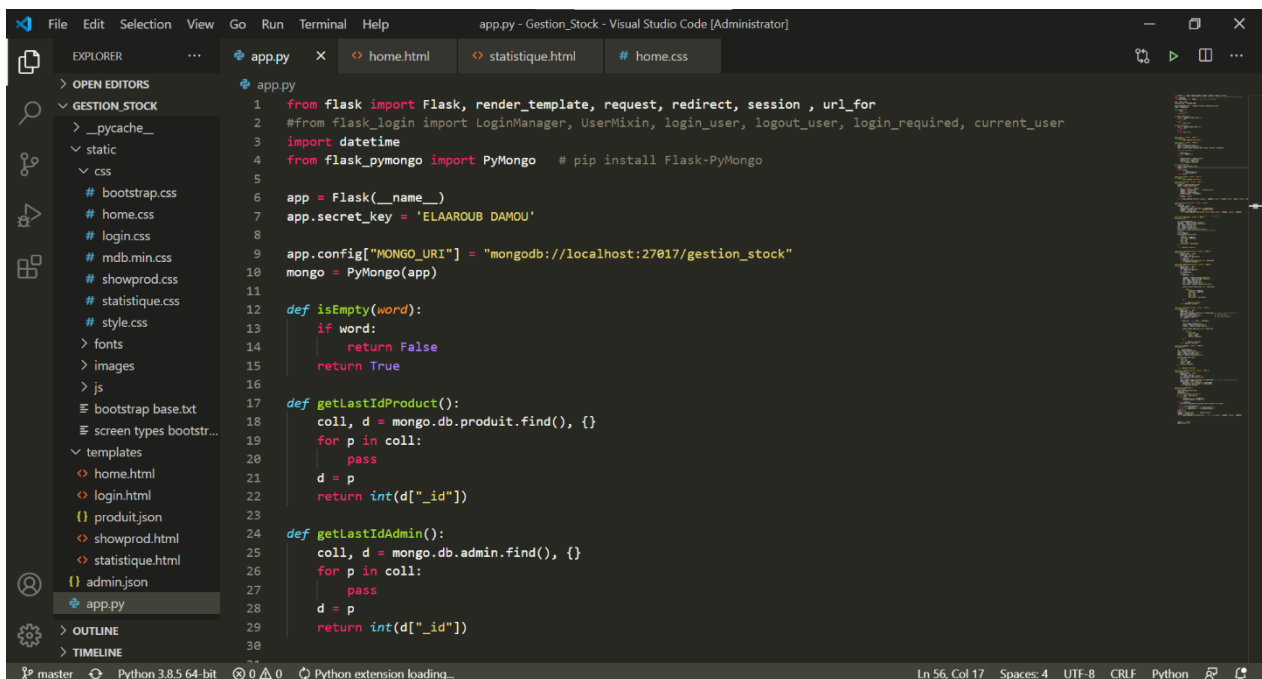
IV: Les outils utilisés

a. Visual Studio Code



Est un éditeur de code extensible développé par Microsoft pour Windows, Linux et macOS2.

Les fonctionnalités incluent la prise en charge du débogage, la mise en évidence de la syntaxe, la complétion intelligente du code, les snippets, la refactorisation du code et Git intégré. Les utilisateurs peuvent modifier le thème, les raccourcis clavier, les préférences et installer des extensions qui ajoutent des fonctionnalités supplémentaires.



b. PowerAMC



Lucidchart est une plateforme de collaboration en ligne, basée sur le cloud, permettant la création de diagrammes et la visualisation de données, et autres schémas conceptuels.

c. Git hub



GitHub est un service web d'hébergement et de gestion de développement de logiciels, utilisant le logiciel de gestion de versions Git. Ce site est développé en Ruby on Rails et Erlang par Chris Wanstrath, PJ Hyett et Tom Preston-Werner. GitHub propose des comptes professionnels payants, ainsi que des comptes gratuits pour les projets de logiciels libres. Le site assure également un contrôle d'accès et des fonctionnalités destinées à la

collaboration comme le suivi des bugs, les demandes de fonctionnalités, la gestion des tâches et un wiki pour chaque projet.

d. Git



Git est un logiciel de gestion de versions décentralisé. C'est un logiciel libre créé par Linus Torvald, auteur du noyau Linux, et distribué selon les termes de la licence publique générale GNU version 2. En 2016, il s'agit du logiciel de gestion de versions le plus populaire qui est utilisé par plus de douze millions de personnes

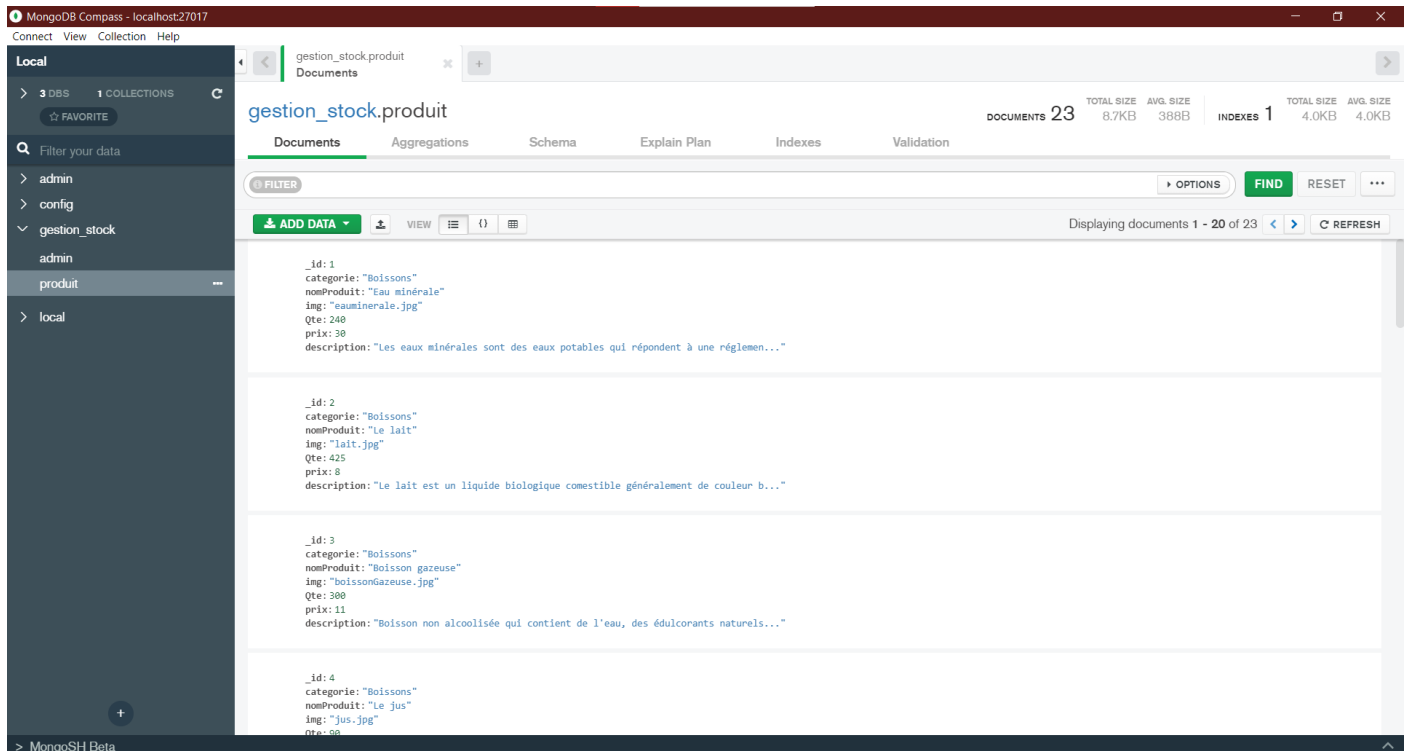
e. GitBash



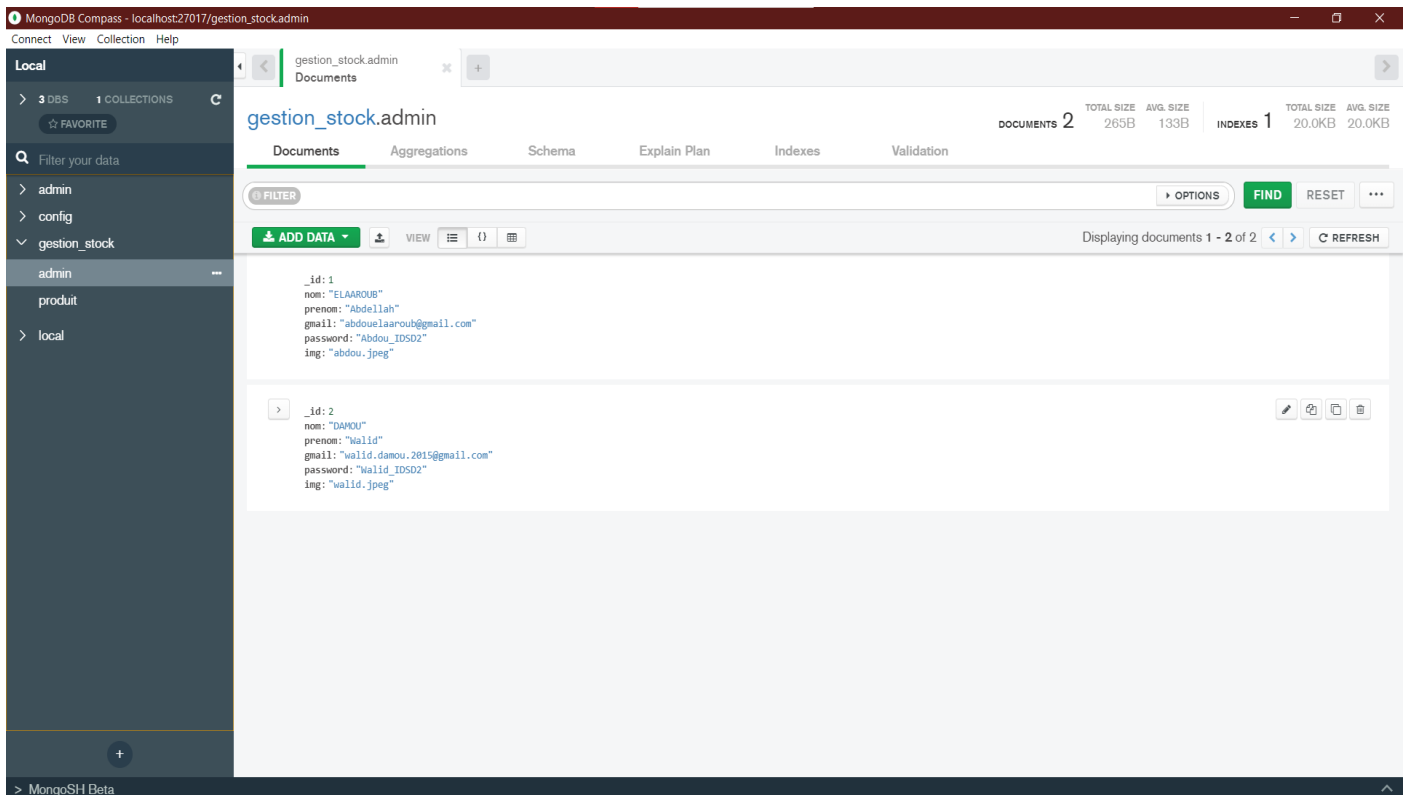
Git Bash est une application pour les environnements Microsoft **Windows** qui fournit une couche d'émulation pour une expérience **de ligne de commande Git**. **Bash** est l'acronyme **de Bourne Again Shell**.

V: Notre base de données

1.Collection administrateurs

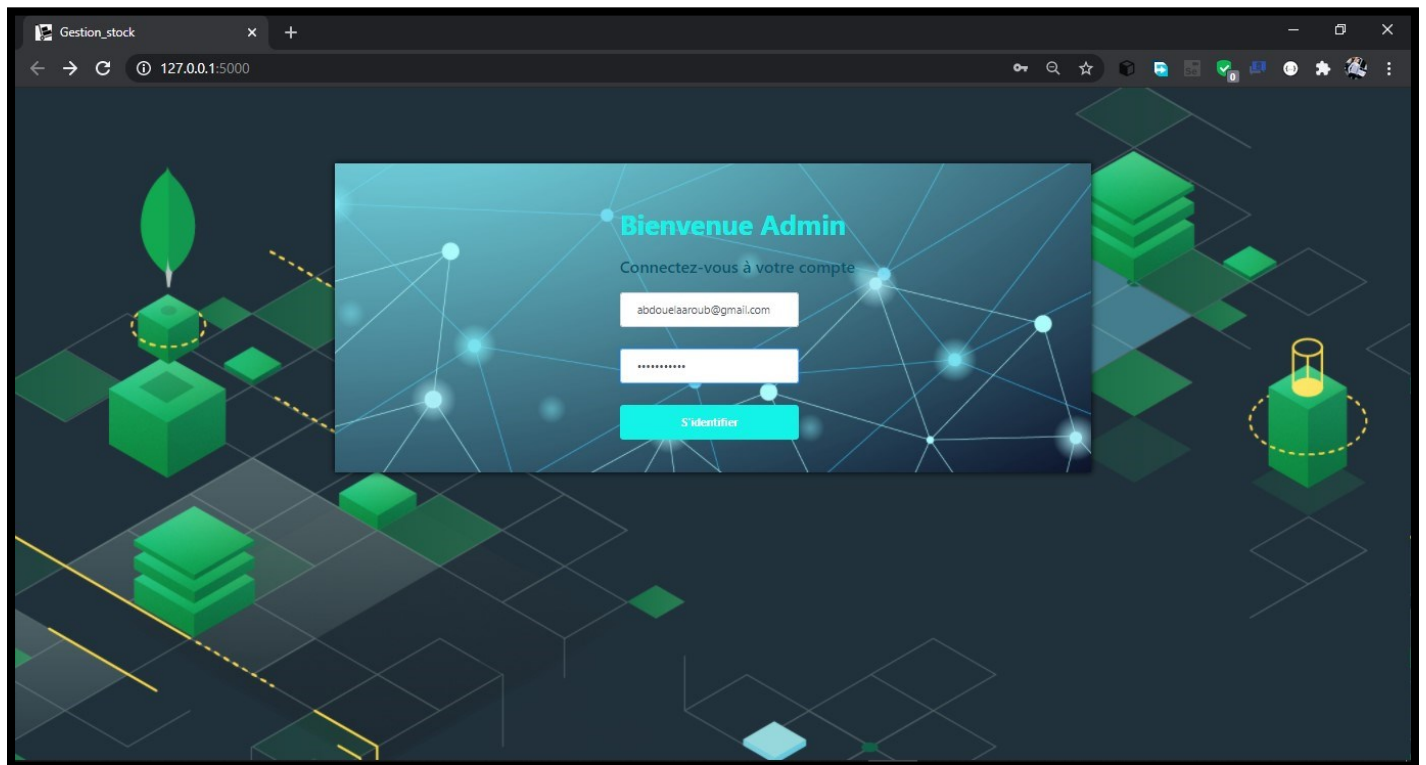


2.Collection administrateurs



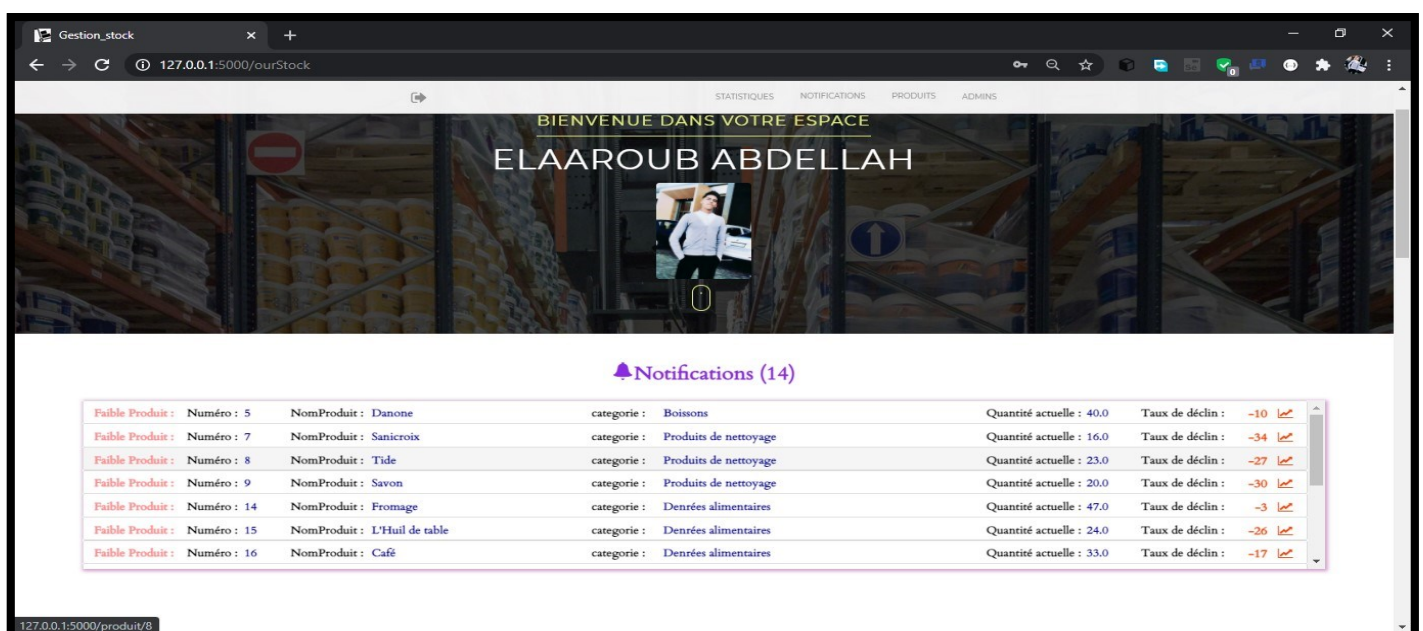
VI: Application de projet

La première page d'authentification des administrateurs :



Après la validation d'authentification, on obtient la page de notre stock, qui avait un message de bienvenue pour l'administrateur, les notifications pour les produits faibles (Quantité de produit inférieur à 50) pour faire une réclamation aux fournisseurs pour remplir le stock.

Si on cliqué sur une notification on peut voir tous les information de produit.



Faible Produit :	Número :	NomProduit :	categorie :	Quantité actuelle :	Taux de déclin :
Faible Produit :	Número : 5	NomProduit : Danone	categorie : Boissons	Quantité actuelle : 40.0	Taux de déclin : -10
Faible Produit :	Número : 7	NomProduit : Sanicroix	categorie : Produits de nettoyage	Quantité actuelle : 16.0	Taux de déclin : -34
Faible Produit :	Número : 8	NomProduit : Tide	categorie : Produits de nettoyage	Quantité actuelle : 23.0	Taux de déclin : -27
Faible Produit :	Número : 9	NomProduit : Savon	categorie : Produits de nettoyage	Quantité actuelle : 20.0	Taux de déclin : -30
Faible Produit :	Número : 14	NomProduit : Fromage	categorie : Denrées alimentaires	Quantité actuelle : 47.0	Taux de déclin : -3
Faible Produit :	Número : 15	NomProduit : L'Huil de table	categorie : Denrées alimentaires	Quantité actuelle : 24.0	Taux de déclin : -26
Faible Produit :	Número : 16	NomProduit : Café	categorie : Denrées alimentaires	Quantité actuelle : 33.0	Taux de déclin : -17

Lorsque on cliquer sur une notification :

BIENVENUE DANS L'ESPACE INFORMATION PRODUIT

ELAAROU ABDELLAH

LE FARINE (DENRÉES ALIMENTAIRES)

Quantité : 10.0
Prix : 62.0DH

La farine est une poudre obtenue en broyant et en moulant des céréales ou d'autres produits agricoles alimentaires solides, souvent des graines. La farine issue de céréales contenant du gluten, comme le blé,

La table des produits qui sont existés dans le stock avec leurs informations (identifiant de produit, catégorie auquel il appartient, nom produit, prix, quantité). 4 boutons pour (ajouter produit, modifier produit, supprimer produit et aussi un bouton pour voir les statistiques de chaque catégorie)

STATISTIQUES NOTIFICATIONS PRODUITS ADMINS

GESTION DES PRODUITS

Statistiques

Nos Produits [Ajouter un produit](#)

#	catégorie	nom	prix	Qte	Action
1	Boissons	Eau minérale	30.0 DH	240.0	
2	Boissons	Le lait	8.0 DH	425.0	
3	Boissons	Boisson gazeuse	11.0 DH	300.0	
4	Boissons	Le jus	17.0 DH	90.0	
5	Boissons	Danone	7.0 DH	40.0	
6	Produits de nettoyage	Javel	10.0 DH	82.0	
7	Produits de nettoyage	Sanicroix	15.0 DH	16.0	
8	Produits de nettoyage	Tide	16.0 DH	23.0	
9	Produits de nettoyage	Savon	20.0 DH	20.0	
10	Ustensiles ménagers	Cuillères	16.0 DH	500.0	
11	Ustensiles ménagers	Fourchette	14.0 DH	500.0	
12	Ustensiles ménagers	Poêle	49.0 DH	80.0	
13	Nourriture en boîte	Poisson en boîte	15.0 DH	80.0	

Exemple d'insertion produit :

Ajouter un produit

Statistiques

Ajouter un produit

category :

nom

image

prix

Qte

description

Annuler Ajouter

#	category	Qte	Action
1	Boissons	240.0	
2	Boissons	425.0	
3	Boissons	300.0	
4	Boissons	90.0	
5	Boissons	40.0	
6	Produits de nettoyage	82.0	
7	Produits de nettoyage	15.0 DH	16.0
8	Produits de nettoyage	16.0 DH	23.0
9	Produits de nettoyage	20.0 DH	20.0
10	Ustensiles ménagers	16.0 DH	500.0
11	Ustensiles ménagers	14.0 DH	500.0

Exemple de modification d'un produit (la modification fait d'un seul cham ou plusieurs champs)

Modifier le produit (Eau minérale)

Statistiques

Ajouter un produit

Vous devez entrer l'identifiant (_id) du produit que vous souhaitez modifier pour plus de sécurité :

category :

nom

image

prix

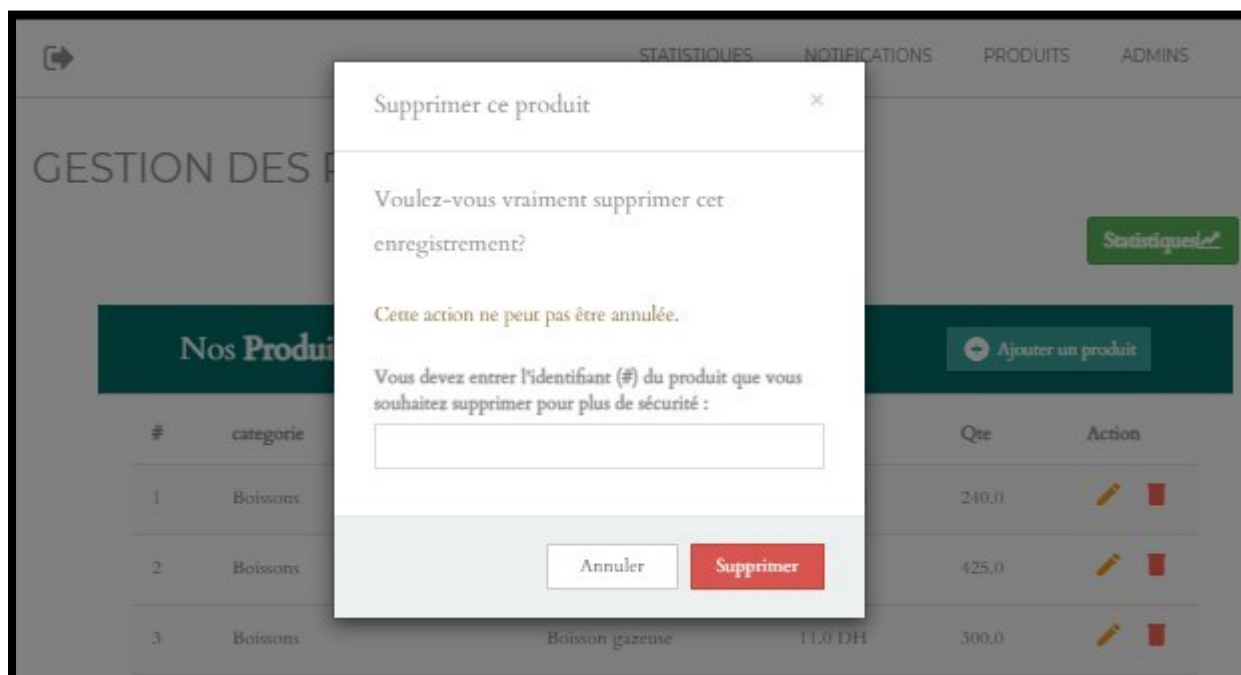
Qte

description

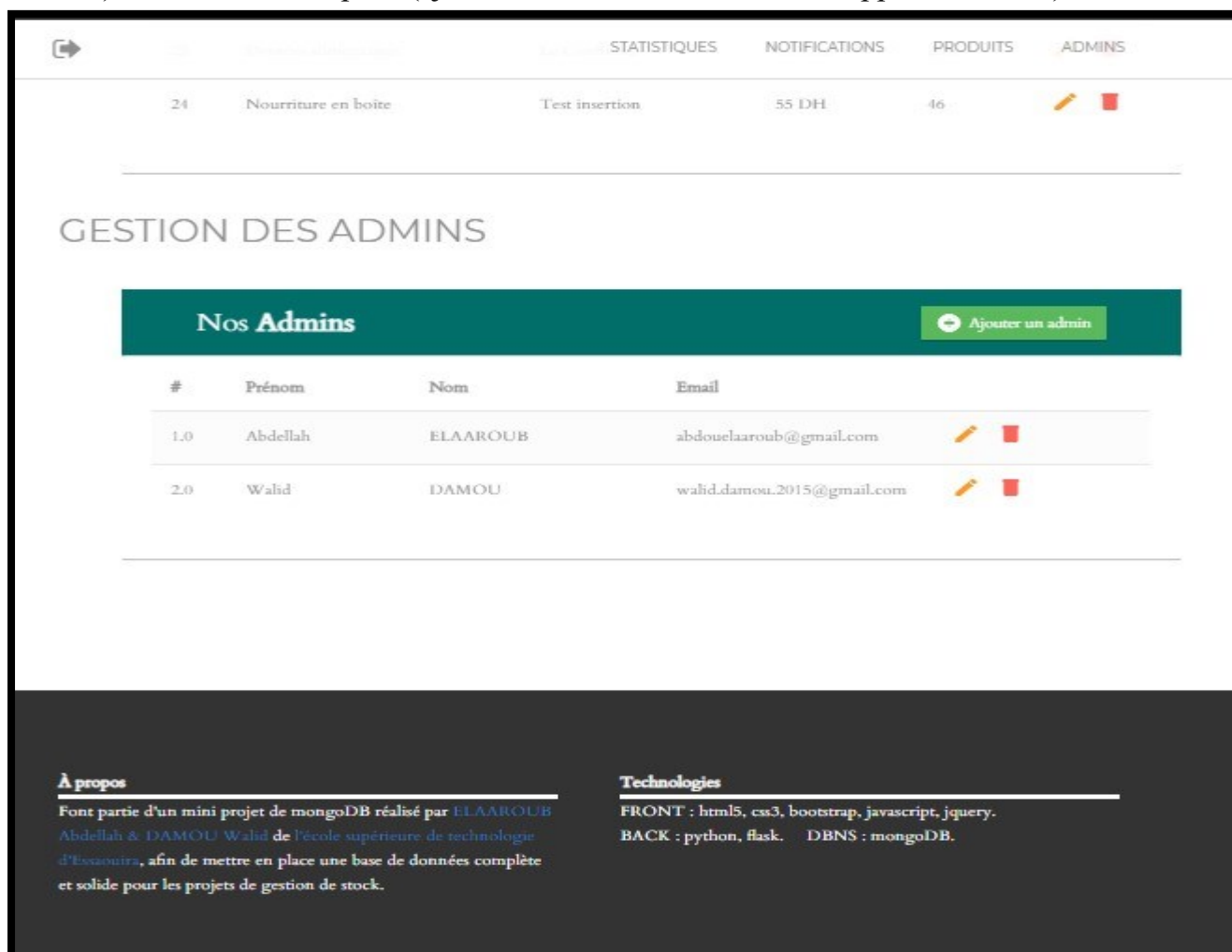
Annuler Modifier

#	category	Qte	Action
1	Boissons	240.0	
2	Boissons	425.0	
3	Boissons	300.0	
4	Boissons	90.0	
5	Boissons	40.0	
6	Produits de nettoyage	82.0	
7	Produits de nettoyage	16.0	16.0
8	Produits de nettoyage	16.0 DH	23.0

Exemple de suppression de produit (condition d'insère l'identifiant pour vérifier est ce que vraiment le même produit)



La table des administrateurs qui existent (identifiant d'admin, nom d'admin, prénom d'admin, email d'admin). Avec 3 boutons pour (ajouter admin, modifier admin, supprimer admin).



Exemple d'ajoute un nouveau admin :

The screenshot shows a web application interface with a modal titled "Ajouter un admin". The modal contains the following fields:

- Nom: Ziad
- prenom: Lamiaa
- email: ziad.lamiaa@gmail.com
- password: ***

At the bottom of the modal are two buttons: "Annuler" and "Ajouter".

In the background, there is a table titled "Nos Admin" with the following data:

#	Prénom
1.0	Abdellah
2.0	Walid

Below the table, there is a footer section with the following text:

À propos
Font partie d'un mini projet de mongoDB réalisé par ELAAROUJ Abdelhak & DAMOU Walid de l'école supérieure de technologie d'Essaouira, afin de mettre en place une base de données complète et solide pour les projets de gestion de stock.

Technologies
FRONT : html5, css3, bootstrap, javascript, jquery.
BACK : python, flask. DBNS : mongoDB.

Exemple de modification d'un admin (la modification fait d'un seul cham ou plusieurs champs sauf le mot de passe avec condition d'insérer l'Id pour valider la modification).

The screenshot shows a web application interface with a modal titled "Modifier les informations de l'admin". The modal contains the following fields:

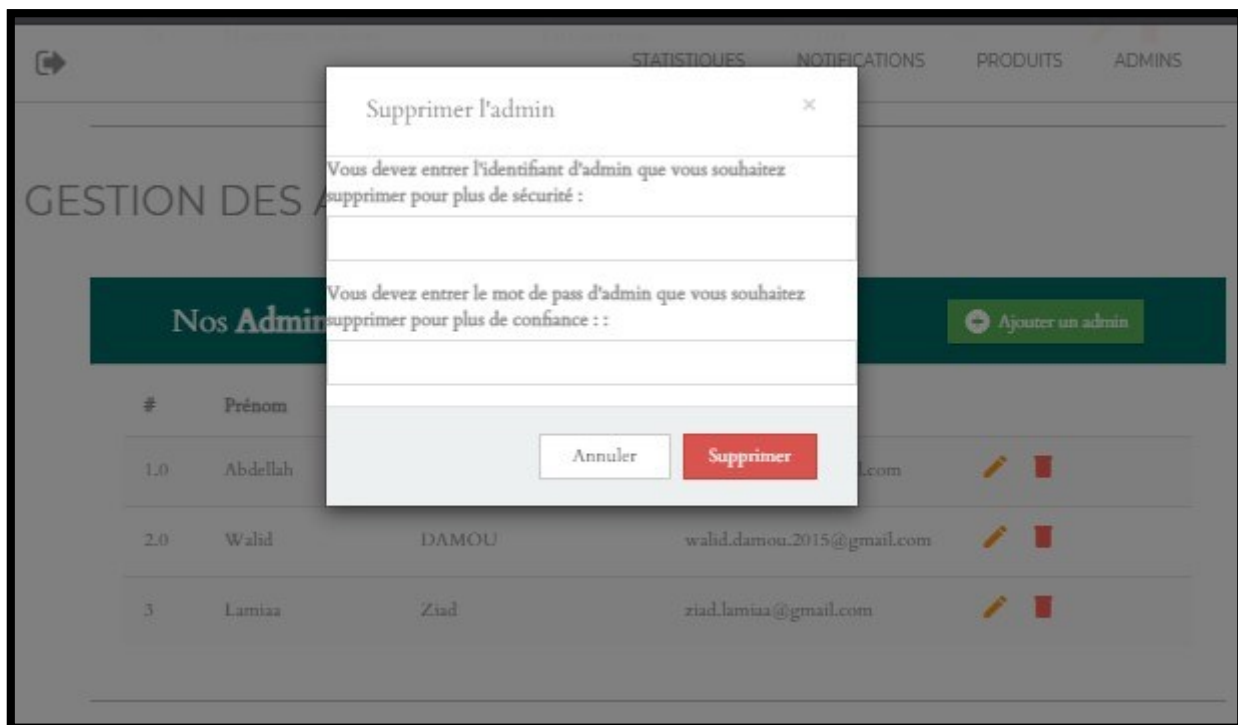
- Vous devez entrer l'identifiant (id) d'Admin que vous souhaitez modifier pour plus de sécurité : (empty field)
- Nom: Ziad
- prenom: Lamiaa
- email: ziad.lamiaa@gmail.com

At the bottom of the modal are two buttons: "Annuler" and "Modifier".

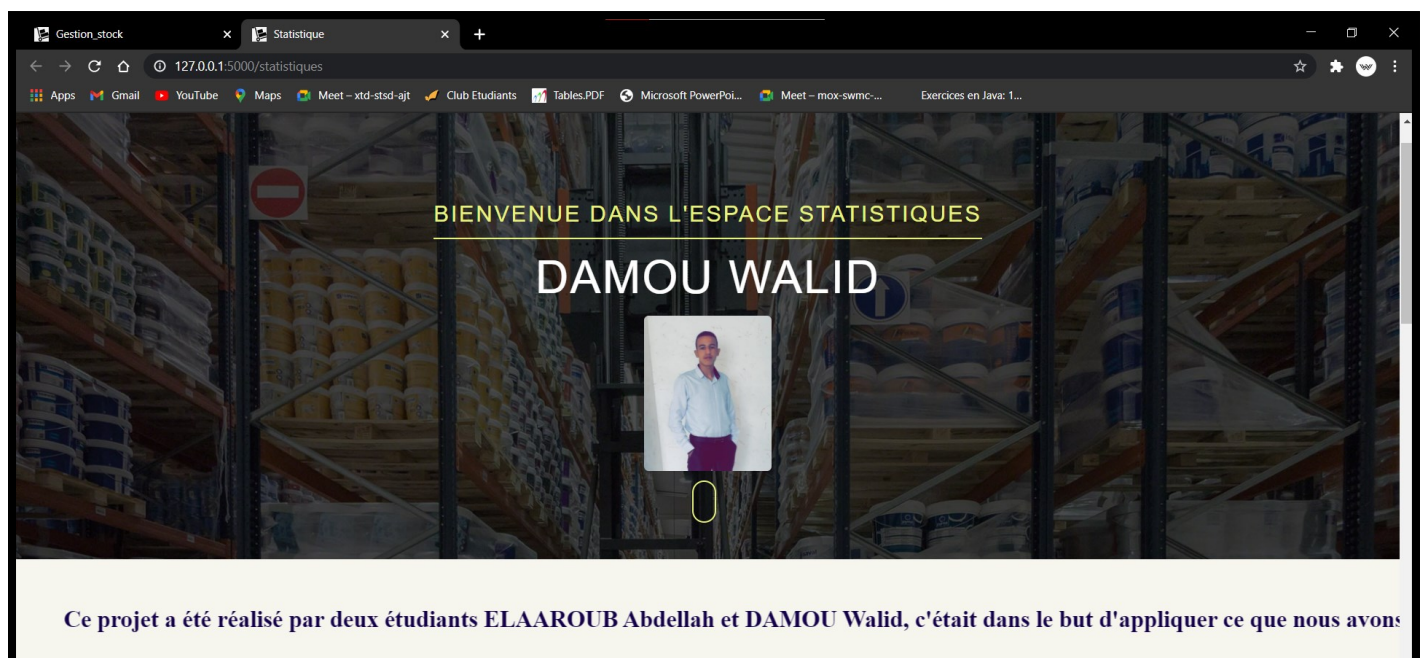
In the background, there is a table titled "Nos Admin" with the following data:

#	Prénom
1.0	Abdellah
2.0	Walid
3	Lamiaa

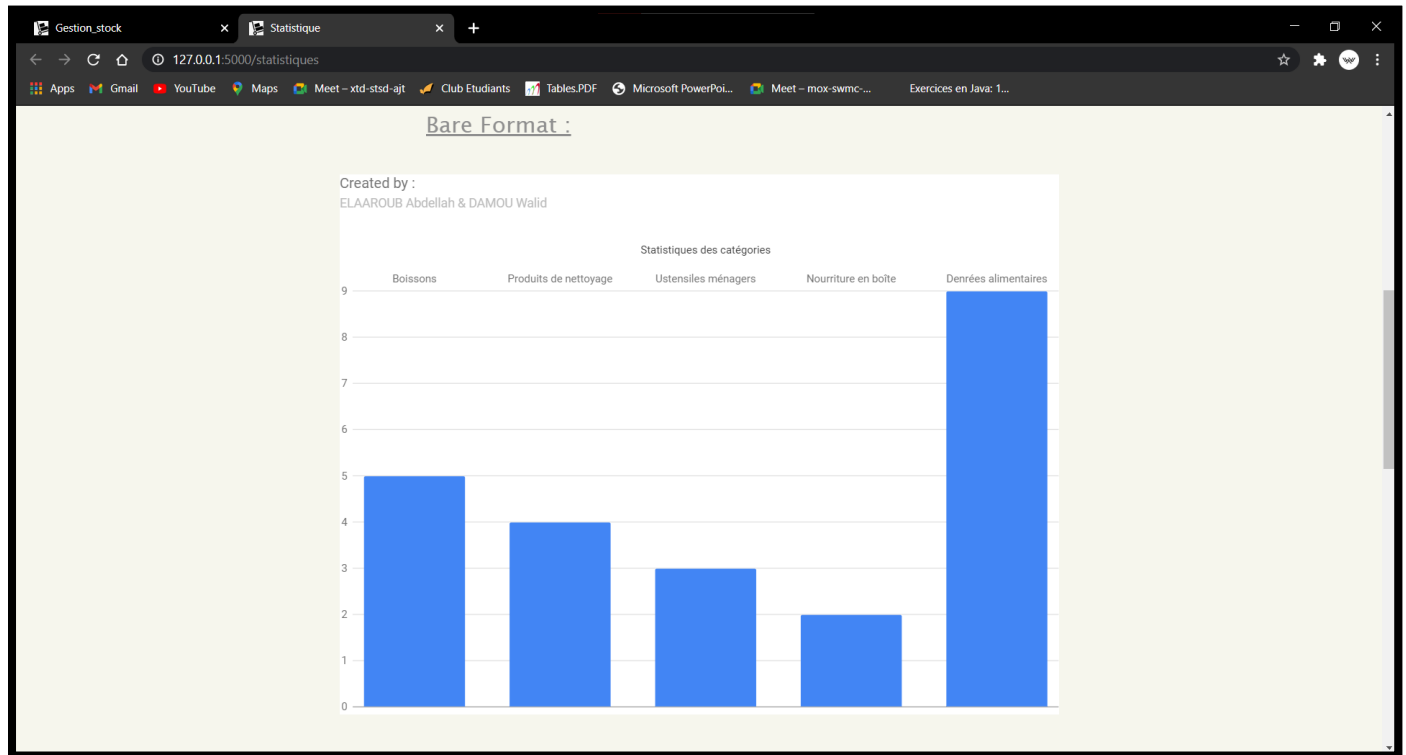
Exemple de suppression d'un admin avec condition d'insère l'ID d'admin et leur mot de passe pour valider la suppression.



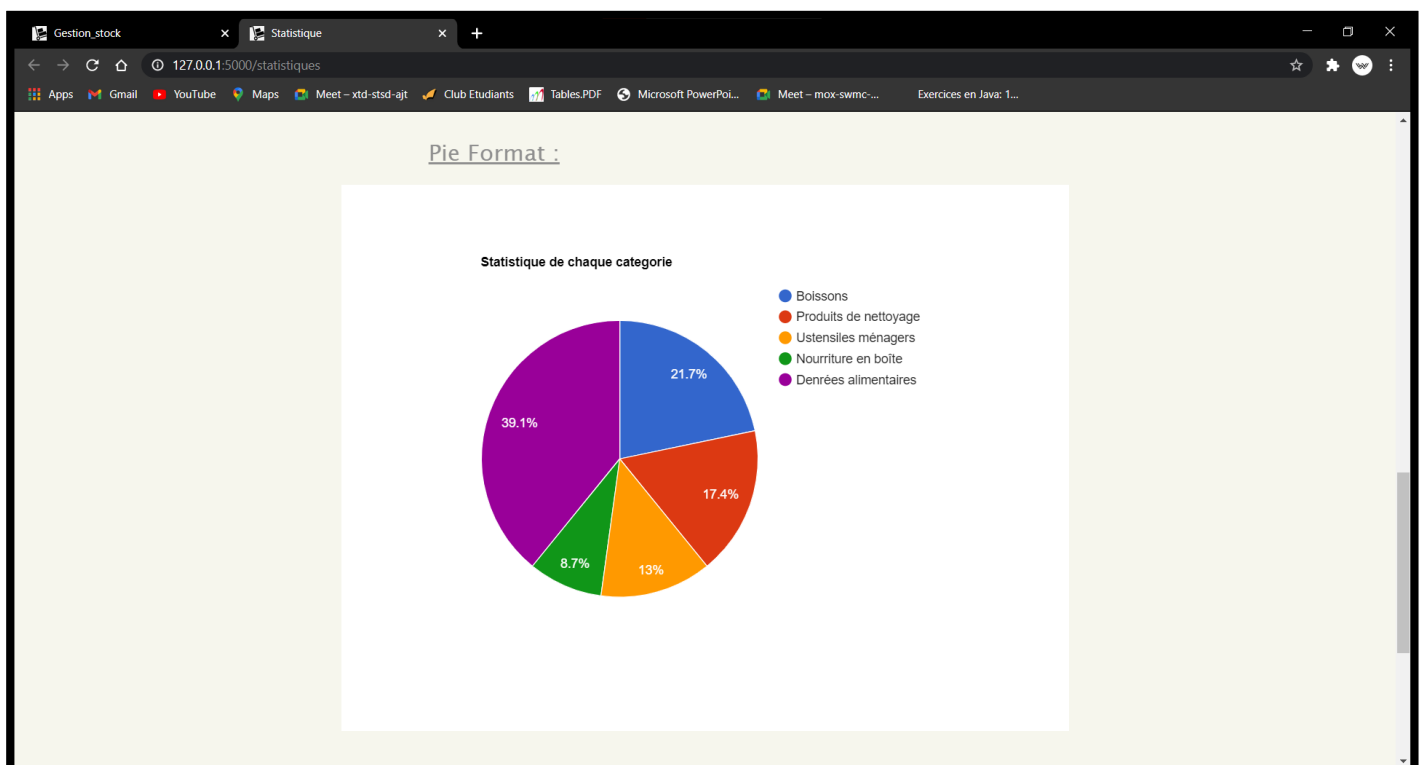
Lorsque on clique sur le bouton "Statistiques" on obtient cette page qui avait un fenêtré de bienvenu pour l'admin et un message :



Les statistiques de la forme BAR :



Les statistiques de la format PIE :



Conclusion

le but de ce projet c'est de manipuler et applique tous ce que nous avons appris dans les séances de base de données avancées.