

Stages SIO

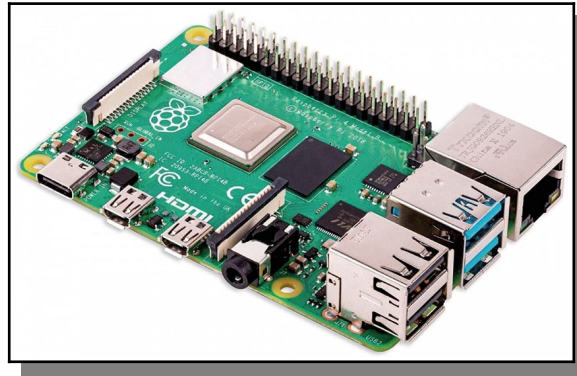


Sommaire

Présentation du projet.....	3
1 ^{ère} Année de Stage.....	4
Entrer dans l'application :.....	4
Gestion de l'application :.....	5
Utilisation de l'application :.....	6
Utilisation de l'application :.....	7
2 ^{ème} Année de Stage.....	8
Entrer Application :.....	9
Accueil de l'Application :.....	10
Gestion des écrans :.....	11

Présentation du projet

Le projet est la création d'une application web hébergée sur un Raspberry pi (petit ordinateur $\Rightarrow$ 56 x 85 x 16 mm).



Cette démarche d'application web a été élaborer en collaboration avec mon maître de stage pour permettre à l'entreprise de consulter plus facilement les différentes données (gestion des stock, affichage des cuves de production...).

L'application permet de consulter des graphiques ou des tableaux générés à partir de n'importe qu'elle requête. Ces requêtes SQL sont, comme les utilisateurs, stockées dans la base de données du Raspberry pi et peuvent être modifiées dans l'application seulement si l'on possède un identifiant et un mot de passe pour la connexion.

Les graphiques sont, quant à eux, accessible par toute personne étant identifier sur le réseaux de l'entreprise (une personne qui n'est pas connecté au réseaux interne de l'entreprise n'y a pas accès).

Mais avant d'arriver à ce résultat, il y a eu plusieurs versions de l'application :

- Celle de 1^{ère} année (17 Mai 2021 - 25 Juin 2021)
- Celle de 2^{ème} année (10 Janvier 2022 - 18 Février 2022)

Je vais vous présentées les différentes évolutions de l'application.

1^{ère} Année de Stage

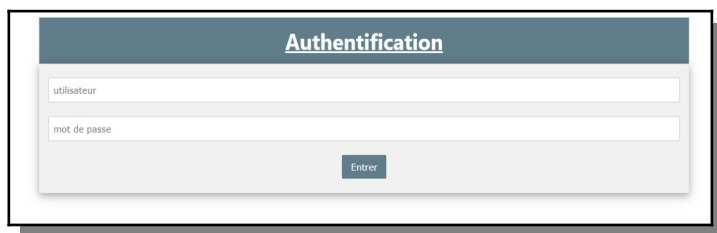
Entrer dans l'application :

Dans la première version de l'application, il fallait d'abord se connecter à l'application avant de pouvoir consulter les graphiques.

Cette connexion présentait un système de «droit» afin de différencier :

- les utilisateurs qui peuvent seulement consulter les graphiques
- les administrateurs qui en plus des droits d'utilisateurs peuvent modifier les requêtes et les données des utilisateurs (ajout, modification, suppression).

Formulaire d'entrer



The screenshot shows a login form with a dark blue header containing the title 'Authentification'. Below the header, there are two input fields: 'utilisateur' and 'mot de passe'. At the bottom of the form is a button labeled 'Entrer'.

Accueil Utilisateur



The screenshot shows a user home page with a dark blue header containing the title 'Créer les graphiques'. Below the header, there are two buttons: 'Créer Graphique' and 'Créer Tableau'. At the bottom of the page is a button labeled 'Déconnexion'.

Accueil Administrateur



The screenshot shows an administrator home page. It has a dark blue header with the title 'Gestionnaire'. Below the header, there are two buttons: 'Gestion des Requêtes SQL' and 'Gestion des utilisateurs'. Below these buttons is another dark blue header with the title 'Créer les graphiques'. Below this second header, there are two buttons: 'Créer Graphique' and 'Créer Tableau'. At the bottom of the page is a button labeled 'Déconnexion'.

1^{ère} Année de Stage

Gestion de l'application :

Les administrateurs ont donc une page pour gérer les requêtes SQL ainsi qu'une autre pour les utilisateurs. Ils peuvent donc ajouter, modifier ou supprimer une requête et/ou un utilisateur.

Lors de l'ajout d'un utilisateur, on doit rentrer le nom de l'utilisateur, un mot de passe ainsi que son « droit » pour que l'application puisse savoir si c'est un utilisateur lambda ou un administrateur.

Gestion des utilisateurs

Numéro d'utilisateur	utilisateur	mot de passe	droit	Modifier	Supprimer
1	admin	159687423	valeur de base : admin ▼		
6	ut	5138	valeur de base : user ▼		

Lors de l'ajout d'une requête, on doit entrer la requête en entier et un nom qui permettra une meilleure visibilité lors de la création du graphique.

Gestion des requête SQL

Numéro de requête	Requête	Nom requête	Modifier	Supprimer
9	SELECT	Cuve		
14	SELECT	Commande		
19	SELECT	Poids Prod/Cmd		

1^{ère} Année de Stage

Utilisation de l'application :

Pour ce qui est de l'utilisation de l'application, il est possible de créer des tableaux en fonction de la requête que l'on a sélectionné.

Ici on ne met pas directement les requêtes visibles mais on met les noms des requêtes pour un problème de lisibilité et de confidentialité.

Entrer la requête SQL pour créer le tableau

Numéro de requête	Requête SQL disponible	Sélectionner
9	Cuve	Entrer
14	Commande	Entrer
19	Poids Prod/Cmd	Entrer

**Données floutées pour des
raisons de propriété privée**

1^{ère} Année de Stage

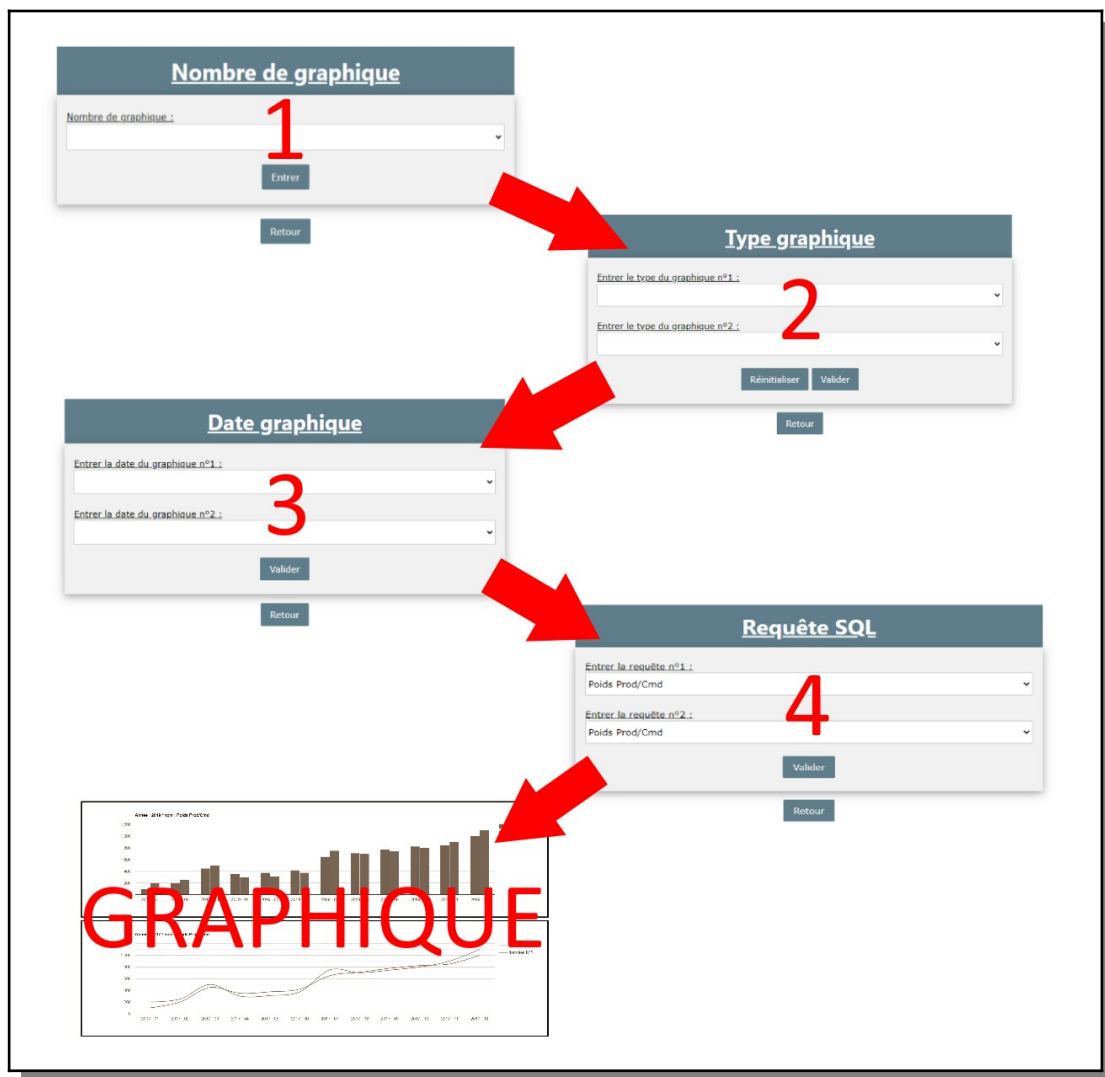
Utilisation de l'application :

Il est aussi possible de créer des graphiques.

Pour cela il faut suivre un certain nombre d'action avant de pouvoir générer des graphiques :

1. Entrer le nombre de graphique
2. Entrer le type de graphique (Courbe, histogramme, camembert...)
3. Entrer la date du graphique (pour les limites)
4. Entrer la requête SQL

Et voilà, on a accès à un ou plusieurs graphiques (suivant ce que l'on a sélectionné).



2^{ème} Année de Stage

Je viens de présenter l'application que j'avais réalisé lors de mon premier stage. L'application était fonctionnelle mais elle n'était pas forcément très bien optimisée et aurait pu être mieux conçu.

C'est pourquoi lors de ma 2^{ème} année, je suis retourné dans la même entreprise (Eyrein) afin d'améliorer l'application.

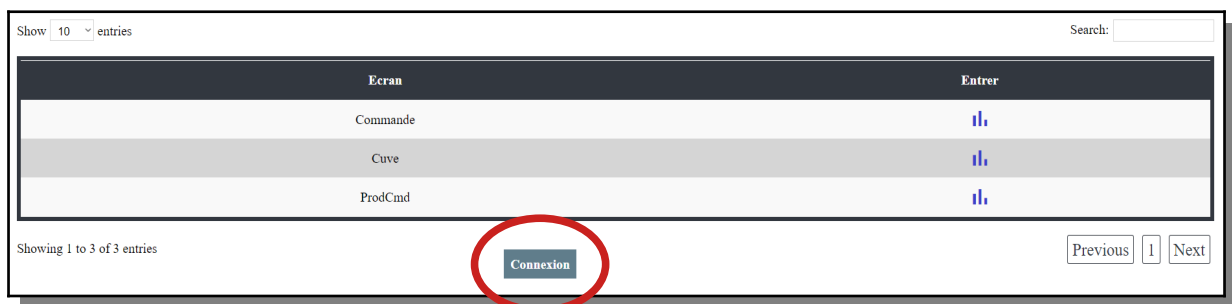
Malheureusement je n'ai pas pu récupéré beaucoup d'images de l'application pour des raisons de confidentialité.

2^{ème} Année de Stage

Entrer Application :

Lorsqu'on lance l'application on arrive sur la sélection des graphiques et plus particulièrement celle des écrans (on reviendra sur les écrans plus tard). Il est donc possible de sélectionner un écran qui peut contenir entre 1 à 4 graphiques.

Si l'on veut créer ou gérer les écrans, il faut d'abord se connecter avec un identifiant et un mot de passe que l'on pourra administrer dans l'application (il est aussi possible de manager les requêtes, les couleurs pour les graphiques).



**Redirige vers un formulaire de connexion
(Je n'ai pas de capture d'écran)**

Accueil de l'Application :

Une fois connecté, on se retrouve dans l'accueil où l'on peut naviguer entre plusieurs tableaux (qui permettent d'ajouter, modifier et supprimer) :

- Utilisateur : dans l'ajout et la modification de l'utilisateur j'ai créé un programme qui permet de générer un mot de passe (min 10 caractères) avec au moins un chiffre et un caractère spéciale.
- Requête
- Couleur

Cela concerne les gestions « simples », maintenant je vais parler de la gestion des écrans.



Gestion des écrans :

Pour ce qui est des écrans, on va commencer par parler de l'ajout d'un écran.

Lorsque l'on crée un écran, on suit le fonctionnement de [la première version de l'application](#). Seulement, à la fin du paramétrage, on donne un nom à l'écran qui va créer un fichier du même nom et va copier/coller un fichier qui va gérer les graphiques de façon automatique.

Une fois l'écran paramétré, celui-ci apparaît dans le tableau de l'application et dans [la première page](#).

Il sera aussi possible de modifier, supprimer, d'ajouter/dupliquer de nouveaux graphiques sur l'écran.

(Je n'ai pas de capture d'écran)