



Royaume du Maroc
Ministère de l'Intérieur
Wilaya Béni Mellal- Khénifra
SGAR

Rapport de stage :

Réalisation d'une application des valeurs des indicateurs

Réalisé par :
CHAFIQ Soufia

Encadré par :
Mr. Mohamed JOURANI

Année : 2024

Remerciement :

Avant tout, je remercie Dieu de m'avoir donné la force, la détermination, et la foi nécessaires pour accomplir ce travail.

Je souhaite remercier la Wilaya de la région Béni Mellal-Khénifra, en particulier Monsieur le Wali de la région et Monsieur le Secrétaire Général des Affaires Régionales, pour avoir accepté ma demande de stage au sein de cette institution prestigieuse. La chance que vous m'avez offerte a été très précieuse pour moi et a grandement contribué au développement de mes compétences et de mes connaissances.

Je tiens à adresser mes plus vifs remerciements à mon encadrant, Monsieur Mohamed Jourani, cadre administratif au secteur informatique au sein du SGAR, pour la confiance qu'il m'a témoignée, ses conseils éclairés, sa disponibilité sans faille, son écoute attentive, ainsi que pour les précieuses connaissances qu'il a partagées avec moi tout au long de mon stage.

Je n'oublie pas non plus de remercier chaleureusement mes collègues et toutes les personnes qui, par leur présence bienveillante et leur enthousiasme, ont contribué à rendre mon stage aussi enrichissant que motivant. Je leur suis profondément reconnaissant pour le temps qu'ils m'ont consacré et leur soutien continu.

Enfin, un grand merci à ma famille et à mes amis pour leur soutien indéfectible, leur amour, et leurs encouragements, qui ont été une source de force tout au long de ce parcours.

Tableau des matières :

I. Introduction

II. Le Secrétariat Général des Affaires

Régionales(SGAR)

III. L'application

IV. Symphony

V. Contraintes et défis

VI. Conclusion

I. Introduction :

Du 1er au 31 août, j'ai effectué un stage d'initiation au siège de la Wilaya de la région Béni Mellal-Khénifra, plus particulièrement au Secrétariat Général des Affaires Régionales (SGAR). Cette institution joue un rôle clé dans la coordination interministérielle et la mise en œuvre de la déconcentration administrative sous la supervision de Monsieur le Wali de la région.

Au cours de cette période, j'ai travaillé sur un échantillon de données concernant les indicateurs de développement économique et social, qui s'inscrivent dans le cadre des politiques publiques nationales ainsi que des programmes régionaux. Le présent rapport couvre les éléments suivants : la présentation de l'organisme dans lequel le stage a eu lieu, la présentation des missions principales et spécifiques au domaine du stage. Ensuite, dans la section consacrée aux résultats du stage, sera présenté l'application des valeurs des indicateurs des secteurs clés au niveau de la région Béni Mellal-Khénifra.

II. Le Secrétariat Général des Affaires Régionales (SGAR) :

Pour comprendre pleinement le rôle et les responsabilités du Secrétariat Général des Affaires Régionales (SGAR), il est essentiel d'examiner **le contexte juridico-institutionnel** (1) dans lequel il opère. Ce contexte est défini par des orientations royales, des dispositions constitutionnelles et un cadre réglementaire spécifique qui structurent la déconcentration administrative au Maroc. Ensuite, il sera question de **l'organisation de cette administration et de ses principales missions** (2), Et en particulier **les attributions de la Division des Études, du Suivi et de la Modernisation** (3).

1. Contexte juridico-institutionnel de la mission

i. Les Orientations Royales :

La déconcentration administrative a constitué une priorité réaffirmée dans plusieurs discours royaux notamment :

- ✓ Le discours prononcé le 30 juillet 2012 à l'occasion de la Fête du Trône par lequel **SM le ROI** a demandé au gouvernement « d'adopter une charte de déconcentration qui permettra à l'administration de se redéployer, de répondre au mieux aux besoins des services déconcentrés, et d'assurer une responsabilisation véritable de ces instances en matière d'élaboration et de gestion judicieuse des projets ».
- ✓ Le discours prononcé le 29 juillet 2018 à l'occasion de la Fête du Trône, où **SM le Roi** a relaté les chantiers ouverts au Maroc dont « Le premier ... consiste à faire adopter la Charte de déconcentration administrative, avant la fin du mois d'octobre prochain. Cet instrument donnera les moyens aux responsables

locaux de prendre leurs décisions et d'exécuter les programmes de développement économique et social, en accord et en cohérence avec les visées de la Régionalisation avancée ».

ii. La constitution de 2011 (article 145) :

L'article 145 stipule que «dans les collectivités territoriales, les walis de régions et les gouverneurs de provinces et préfectures représentent le pouvoir central. Au nom du gouvernement, ils assurent l'application des lois, mettent en œuvre les règlements et les décisions gouvernementales et exercent le contrôle administratif».

iii. Le cadre juridique et réglementaire

La charte nationale de déconcentration administrative a prévu des mécanismes de gouvernance administrative au niveau de la région, notamment la création du Secrétariat général des Affaires Régionales (SGAR).

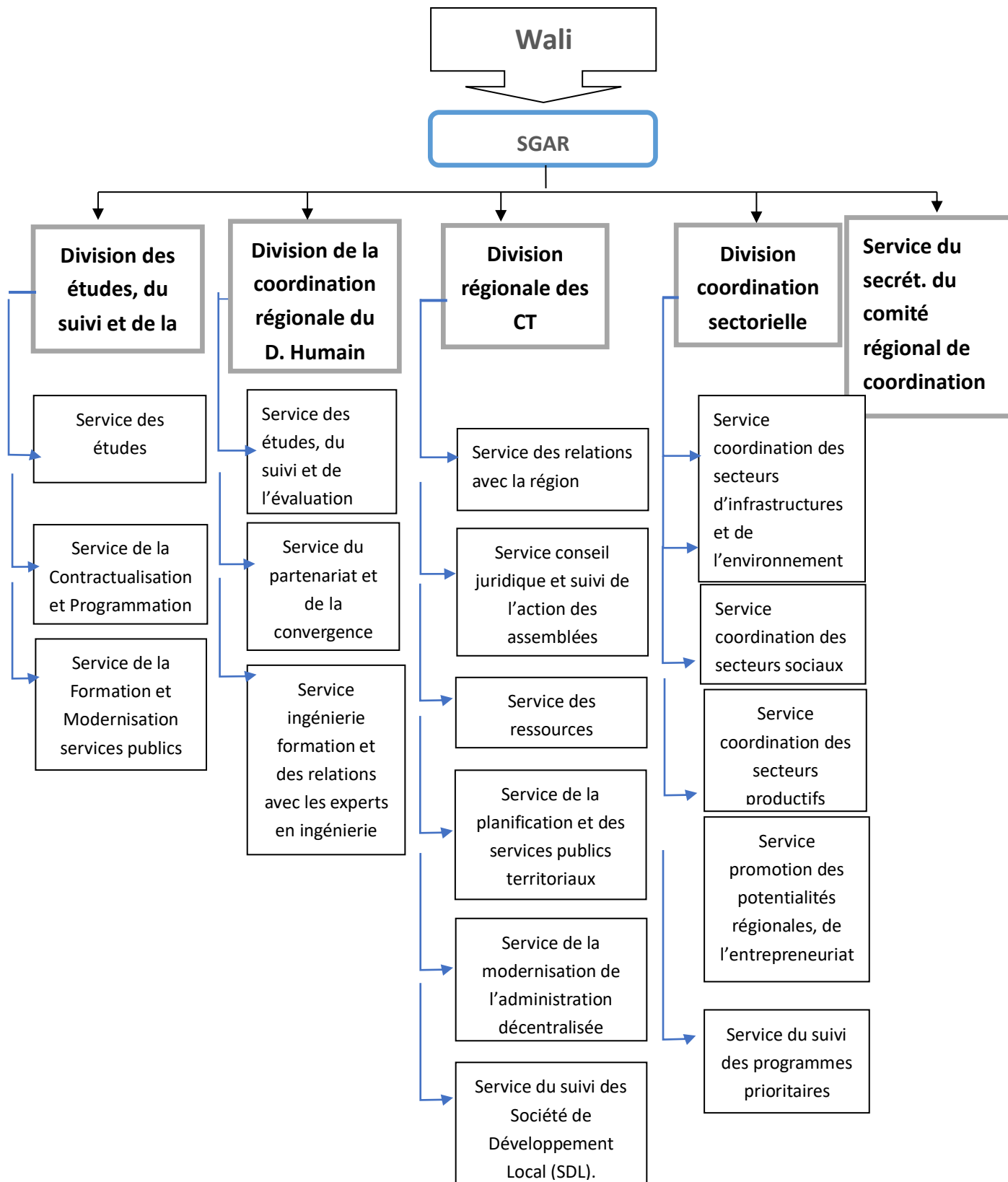
A signaler que l'article 30 de la charte prévoit la création, sous la présidence et la supervision du wali, d'une commission régionale chargée de la coordination (CRC) qui se chargera notamment de travailler à l'homogénéité, la convergence et l'unité des services déconcentrés au niveau régional. Elle comptera parmi ses membres un secrétaire général chargé des affaires régionales.

2.L'organisation, les missions et le fonctionnement du SGAR :

➤ L'organisation du SGAR_BMK :

Dans le cadre de la mise en œuvre de la déconcentration administrative, le SGAR, nouvelle structure récemment créée, est organisé en divisions et services conformément à l'arrêté de Monsieur l'Intérieur portant organisation du **SGAR**.

Cet arrêté précise les contours de l'organisation du **Secrétariat Général des Affaires Régionales**, considéré comme élément clé dans la mise en œuvre de la déconcentration administrative qui se présente comme suit:



➤ **Les missions et activités exercées au sein du SGAR :**

- Les missions du SGAR telles que définies par l'arrêté de Monsieur le ministre de l'intérieur ¹ sont de :
- Mener les actions de coordination, de suivi et d'accompagnement requises en vue d'assister le Wali de région dans l'exercice de ses attributions ;
- Préparer et organiser les réunions du Comité Régional de coordination, en coordonner les travaux et en établir les procès-verbaux ;
- Établir, en étroite coordination avec les services déconcentrés de l'Etat et les établissements et organismes exerçant au niveau de la région, des rapports périodiques sur le bilan d'exécution des politiques publiques et sectorielles au niveau de la région. Ces rapports sont soumis au Comité ;
- Etablir le rapport annuel du comité régional de coordination que le Wali de région soumet, après son approbation par ledit comité, à la commission interministérielle de la déconcentration administrative, avant la fin du mois de mars de chaque année.

Après avoir présenté le rôle global du Secrétariat Général des Affaires Régionales (SGAR) dans la coordination interministérielle et la mise en œuvre de la déconcentration administrative, il est essentiel de se concentrer sur les divisions spécifiques qui composent cette institution. Parmi celles-ci, la division du suivi, où j'ai eu l'opportunité de réaliser mon stage, joue un rôle particulièrement crucial.

3.Division des études, du suivi et de la modernisation :

La Division des Études, du Suivi et de la Modernisation, rattachée au Secrétariat Général des Affaires Régionales (SGAR) de la Wilaya de la région Béni Mellal-Khénifra, joue un rôle central dans la coordination et la mise en œuvre des politiques publiques au niveau régional. Cette division est chargée de l'élaboration des études nécessaires à l'identification des besoins de la région, de l'accompagnement des services déconcentrés dans les chantiers de modernisation, ainsi que du suivi rigoureux de la programmation budgétaire et de la réalisation des projets régionaux.

✧ Missions Techniques

- **Études et identification des besoins :** La division participe activement à l'élaboration et à la réalisation des études nécessaires pour identifier les besoins de la région. Elle œuvre à la mise en cohérence et à la convergence des politiques publiques et des programmes régionaux, tout en garantissant leur réalisation.
- **Accompagnement des parties prenantes :** La division assure l'accompagnement des parties concernées dans la définition et l'élaboration du cadre contractuel pertinent pour la mise en œuvre des politiques publiques et des programmes d'action intéressant la région. Elle examine et prépare les avis sur les conventions, contrats et programmes régionaux, et contribue au suivi de leur exécution.
- **Suivi budgétaire :** La division est responsable du suivi de la programmation budgétaire sectorielle triennale, de l'affectation des crédits au profit des services déconcentrés aux niveaux régional, préfectoral et provincial, ainsi que de leur exécution.

✦ Missions Managériales

- **Coordination et encadrement** : La division élabore le plan d'action de la division et veille à sa mise en œuvre. Elle coordonne les activités avec les partenaires internes et externes, assure l'encadrement des ressources humaines de la division, et veille à l'enrichissement de leurs portefeuilles de compétences.
- **Promotion de la bonne gouvernance** : La division promeut les principes et pratiques du nouveau management public et de la bonne gouvernance au niveau des services déconcentrés. Elle assure une veille permanente sur les sujets de modernisation et d'innovation de l'action publique, et propose des projets de simplification et de digitalisation auprès des services déconcentrés.

✦ Missions Administratives

- **Supervision et coordination** : La division supervise et coordonne les activités des services relevant de la division. Elle est également chargée de l'établissement des rapports et bilans d'activité relatifs aux missions de la division, notamment les tableaux de bord relatifs à l'avancement des projets et programmes intéressant la région.
- **Rapports et comptes rendus** : Parmi les responsabilités administratives, la division prépare les rapports et comptes rendus du Secrétaire Général des Affaires Régionales, y compris le rapport annuel sur la déconcentration administrative soumis à la commission interministérielle de la déconcentration administrative et le rapport d'activité du Secrétariat Général des Affaires Régionales.

Durant mon stage au sein de la Division des Études, du Suivi et de la Modernisation, j'ai été exposé aux défis liés à la collecte et à l'analyse des indicateurs de performance pour divers secteurs d'activités. Ces indicateurs jouent un rôle crucial dans l'évaluation de l'efficacité des projets régionaux. C'est dans ce contexte que j'ai été chargé de développer une application dédiée à la gestion des valeurs des indicateurs selon les secteurs.

III. L'application :

A.Architecture et Technologies Utilisées

L'application est construite selon une architecture **MVC (Modèle-Vue-Contrôleur)**, ce qui permet une séparation claire entre la logique de présentation, la logique métier et la gestion des données. Les technologies et outils utilisés comprennent :

- **Backend** : PHP 7 pour la logique serveur, en interaction avec une base de données MySQL.
- **Frontend** : HTML, CSS et JavaScript pour la création d'une interface utilisateur réactive et conviviale.
- **Environnement de développement** : WampServer pour héberger l'application localement et gérer la base de données via phpMyAdmin.
- **Éditeur de code** : Visual Studio Code pour l'écriture et la gestion efficace du code source.

❖ WampServer

The screenshot shows the WampServer control panel. At the top, there's a logo and the text 'Wampserver' followed by 'Apache 2.4 - MySQL 5 & 8 - MariaDB 10 - PHP 5, 7 & 8'. On the right, it says 'Version 3.3.2 - 64bit' with dropdown menus for 'french' and 'classic'. Below this is the 'Configuration Serveur' section with details for Apache, PHP, MySQL, and MariaDB, including version numbers and links to documentation. At the bottom, there are four sections: 'Outils' (listing phpinfo(), xdebug_info(), and PhpSysInfo), 'Vos Projets' (showing no projects), 'Vos Alias' (listing adminer 4.8.1 and PhpMyAdmin 5.2.1), and 'Vos VirtualHost' (listing localhost). A 'Forum Wampserver' link is at the very bottom.

■ Définition :

WampServer est un environnement de développement web sous Windows, qui permet de créer des applications web dynamiques grâce à Apache2, PHP, et MySQL. Le nom "WAMP" est un acronyme pour "Windows, Apache, MySQL, PHP/Perl/Python".

■ Caractéristiques :

- **Apache:** Serveur web qui permet de servir les pages web aux utilisateurs.
- **PHP:** Langage de script côté serveur utilisé pour générer des pages web dynamiques.
- **MySQL:** Système de gestion de bases de données relationnelles qui stocke les informations de l'application.
- **phpMyAdmin:** Interface web qui permet de gérer les bases de données MySQL facilement via un navigateur.

❖ phpMyAdmin:



phpMyAdmin

Bienvenue dans phpMyAdmin

Langue (Language)

Français - French

Connexion

Utilisateur : root

Mot de passe :

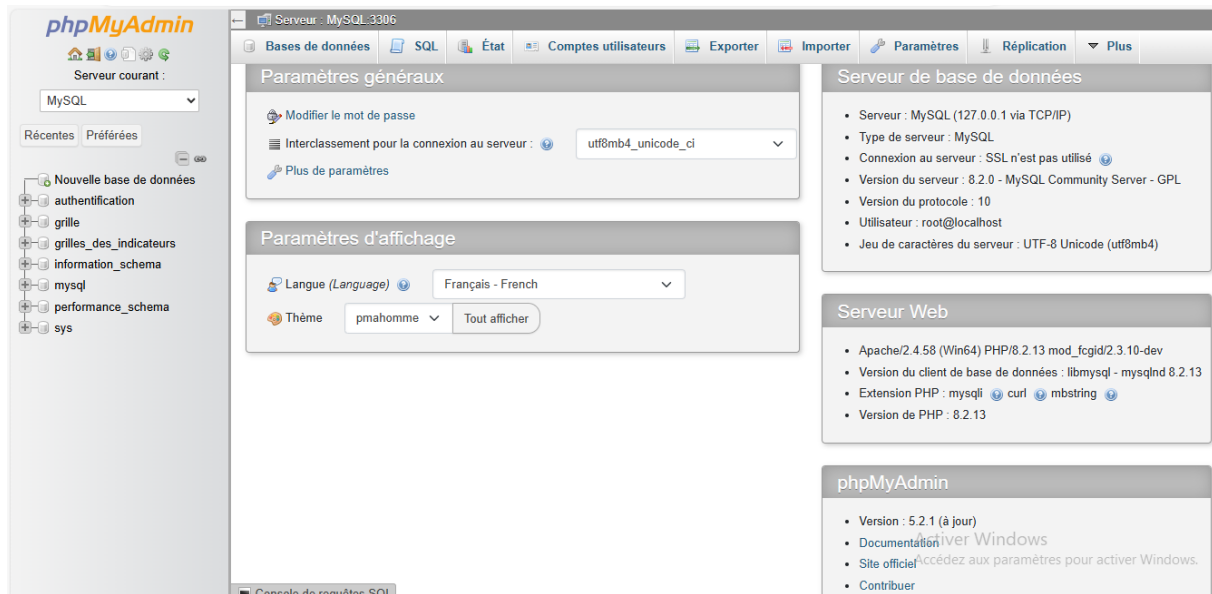
Choix du serveur : MySQL

Connexion

C'est un outil open-source basé sur PHP qui permet d'administrer MySQL via une interface graphique simple. Parmi ses caractéristiques :

- **Gestion des bases de données:** Création, modification, suppression des bases de données, tables, colonnes, index, utilisateurs, et permissions.
- **Exécution de requêtes SQL:** Interface pour écrire et exécuter des requêtes SQL.
- **Exportation et importation de bases de données:** Fonctionnalité pour exporter ou importer des bases de données dans divers formats (SQL, CSV, XML, etc.).
- **Visualisation de la structure des bases de données:** phpMyAdmin permet de visualiser la structure des bases de données et de leurs tables.

❖MySQL:



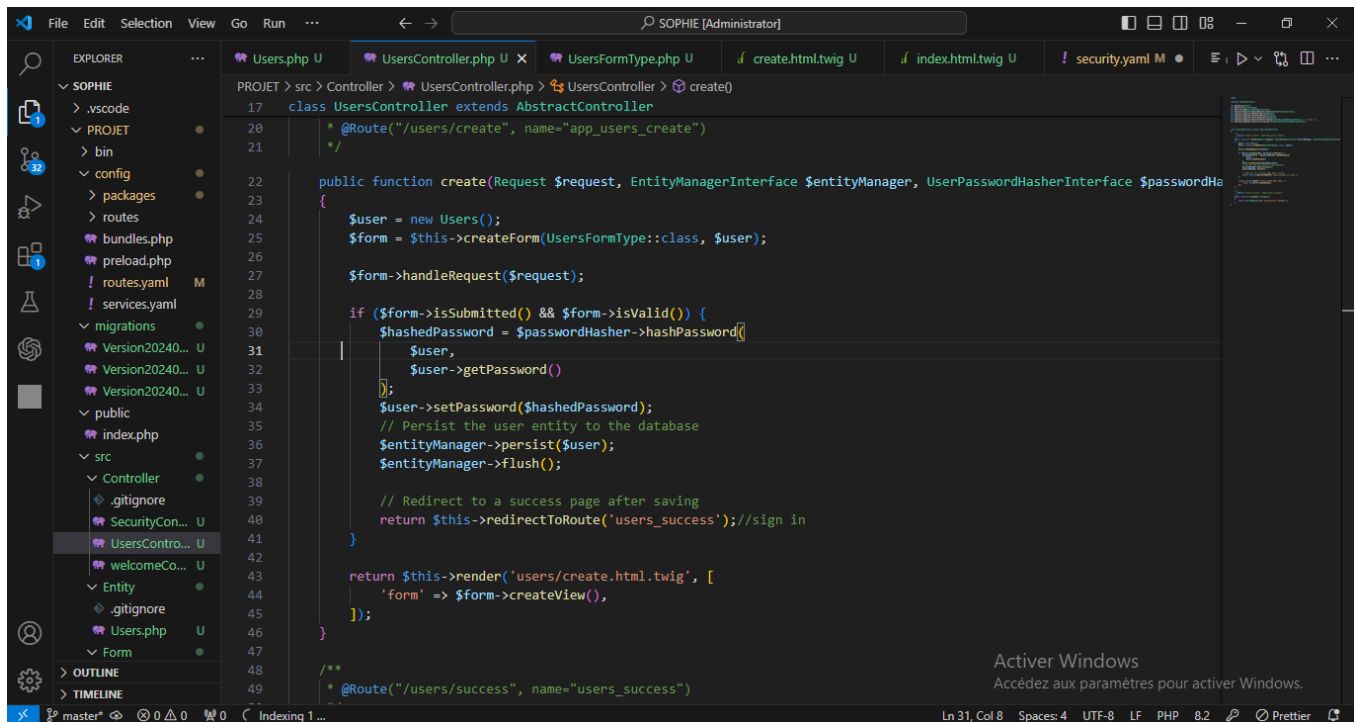
MySQL est un système de gestion de base de données relationnelle (**SGBDR**) inclus dans WampServer, qui permet de gérer et d'organiser les données d'une application Web de manière structurée. MySQL utilise un modèle relationnel, ce qui signifie que les données sont stockées dans des tables, avec des relations entre elles. Cela permet de manipuler les données de manière efficace, via le langage de requête **SQL (Structured Query Language)**

▪ Caractéristiques :

- **Système de gestion de bases de données relationnelles (SGBDR):** MySQL est l'un des SGBDR les plus populaires au monde, utilisé pour stocker et gérer les données de manière efficace.
- **Performance élevée:** Capable de gérer des bases de données de grande taille tout en assurant des performances rapides.
- **Sécurité des données:** MySQL offre des fonctionnalités robustes de sécurité pour protéger les données contre les accès non autorisés.

- **Support multi-utilisateur:** Permet à plusieurs utilisateurs d'accéder aux bases de données simultanément avec des permissions appropriées.

❖ Visual Studio Code (VS Code)



- **Définition :**
Visual Studio Code, souvent abrégé en VS Code, est un éditeur de code source développé par Microsoft. Il est léger, puissant, et open-source, et il est particulièrement apprécié pour le développement de sites web et d'applications.
- **Caractéristiques :**
 - **Support de multiples langages de programmation:** PHP, JavaScript, HTML, CSS, Python, C++, et bien d'autres.
 - **Extensions et plugins:** VS Code dispose d'une vaste bibliothèque d'extensions pour ajouter des fonctionnalités supplémentaires, telles que la gestion des bases de données, l'intégration avec Git, et la colorisation de syntaxe.

- **Débogage intégré:** Permet de déboguer directement le code dans l'éditeur avec des points d'arrêt et des contrôles d'exécution.
- **Terminal intégré:** Un terminal est intégré à l'éditeur, facilitant ainsi l'exécution de commandes en ligne directement depuis l'IDE.
- **Auto complétion intelligente:** Propose des suggestions de code en temps réel, ce qui accélère le développement et réduit les erreurs.

❖ PHP 7

▪ Définition :

PHP 7 est une version majeure du langage de script PHP, largement utilisé pour le développement de pages web dynamiques et d'applications web. Cette version a introduit plusieurs améliorations par rapport à ses prédécesseurs.

▪ Caractéristiques :

- **Amélioration des performances:** PHP 7 est significativement plus rapide que PHP 5.6, ce qui permet de gérer plus de requêtes par seconde avec la même infrastructure.
- **Gestion des erreurs améliorée:** Introduction des exceptions pour les erreurs fatales, ce qui permet une meilleure gestion des erreurs dans le code.
- **Support des types scalaires:** PHP 7 permet de déclarer le type des paramètres des fonctions et des valeurs de retour, ce qui améliore la robustesse et la clarté du code.
- **Opérateur Null Coalesce:** Un nouvel opérateur ?? qui facilite l'écriture de code pour vérifier l'existence d'une variable.
- **Réduction de la consommation de mémoire:** PHP 7 est conçu pour être plus efficace en termes d'utilisation de la mémoire, ce qui est crucial pour les applications web à grande échelle.

Après avoir établi un environnement de développement stable et efficace en utilisant des outils tels que **WampServer**, **MySQL**, **Visual Studio Code**, et **PHP 7**, j'ai entrepris le développement d'une application web destinée à gérer les indicateurs sectoriels de manière centralisée et structurée. Ce projet vise à faciliter le suivi et l'analyse des performances régionales et nationales à travers divers secteurs clés, en fournissant une interface intuitive pour la gestion et la visualisation des données pertinentes.

Et voici notre application web :

ID	Province	Secteur	Indicateur	Valeur Nationale	Valeur Régionale	Année	
6	Khouribga	Santé	Nombre d'habitants par médecin (privé)	90	80	2000	<button>Supprimer</button>
1	Beni Mellal	Education	Taux d'abandon scolaire (Fille)	20	30	2023	<button>Supprimer</button>
4	Beni Mellal	Education	Taux d'abandon scolaire (Fille)	1000	2000	2024	<button>Supprimer</button>
3	Khouribga	Assainissement Liquide et solide	Nombre de STEP	100	200	2020	<button>Supprimer</button>

B.Objectifs de l'Application

L'application de gestion des indicateurs sectoriels a été conçue pour répondre aux besoins suivants :

- **Centralisation des données** : Regrouper toutes les informations relatives aux secteurs et à leurs indicateurs correspondants dans une base de données unifiée.
- **Facilitation de la gestion** : Offrir des fonctionnalités permettant d'ajouter, de modifier et de supprimer facilement les secteurs, les indicateurs et leurs valeurs associées.

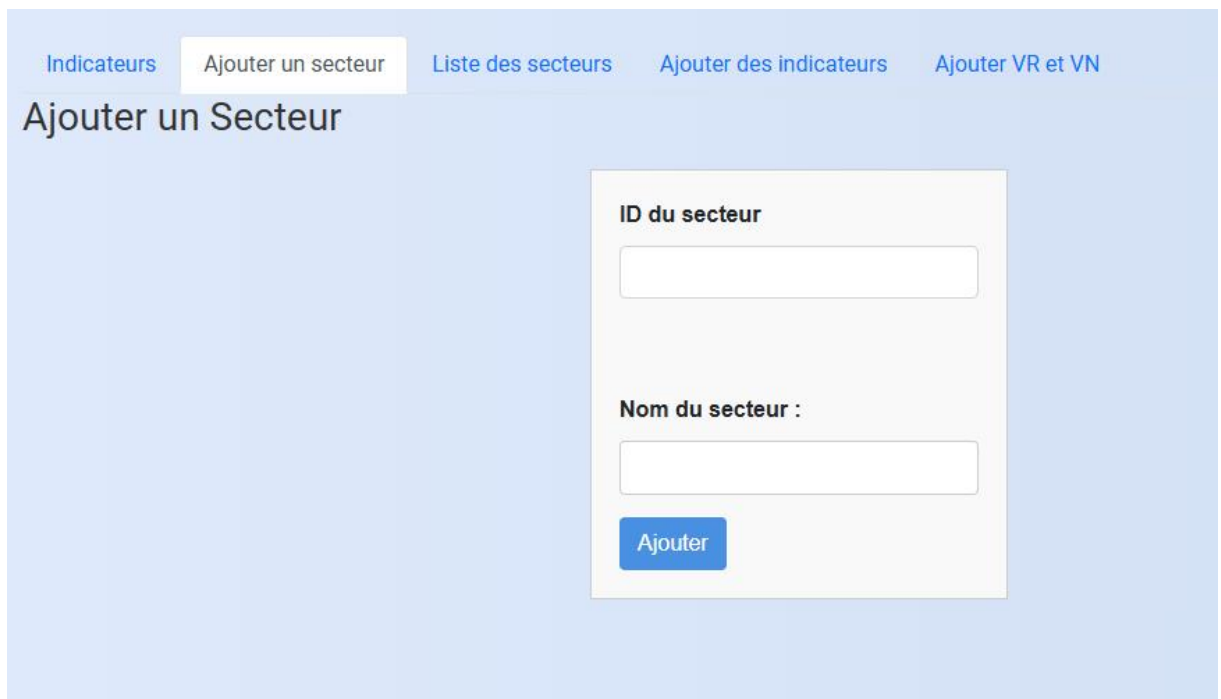
- **Comparaison régionale et nationale** : Permettre l'entrée et la comparaison des valeurs des indicateurs au niveau national et régional pour une meilleure analyse des performances.
- **Visualisation claire** : Présenter les données sous forme de tableaux structurés et, éventuellement, de graphiques pour une interprétation rapide et efficace.
- **Extensibilité et maintenance** : Concevoir une architecture qui facilite l'ajout de nouveaux secteurs et indicateurs, ainsi que la maintenance future de l'application.

C.Fonctionnalités Principales de l'Application :

◇ Gestion des Secteurs :

Description : Cette fonctionnalité permet aux utilisateurs d'ajouter, de visualiser, de modifier et de supprimer des secteurs au sein de l'application. Chaque secteur représente un domaine spécifique d'activité ou d'intérêt économique et social.

Formulaire d'ajout de secteur : Un formulaire simple permettant de saisir le nom et la description du nouveau secteur.



The screenshot shows a web application interface with a light blue background. At the top, there is a navigation bar with five links: 'Indicateurs', 'Ajouter un secteur' (highlighted with a white background), 'Liste des secteurs', 'Ajouter des indicateurs', and 'Ajouter VR et VN'. Below the navigation bar, the title 'Ajouter un Secteur' is displayed. The main content area contains a white form box with the following elements:

- A label 'ID du secteur' above a text input field.
- A label 'Nom du secteur :' above another text input field.
- A blue button labeled 'Ajouter' at the bottom of the form.

- **Liste des secteurs** : Une vue listant tous les secteurs existants avec des options pour modifier ou supprimer chaque entrée.

Indicateurs Ajouter un secteur Liste des secteurs Ajouter des indicateurs Ajouter VR et VN

Tous les Secteurs

ID du Secteur	Nom du Secteur	
16	finance	Supprimer
1	Santé	Supprimer
2	Education	Supprimer
3	Electricité	Supprimer
4	Assainissement Liquide et solide	Supprimer
10	sport	Supprimer
9	entreprenariat	Supprimer
8	sport	Supprimer
12	indus	Supprimer

Implémentation Technique :

- **Base de données** : Une table **secteurs** contenant les champs `id_secteur` et `nom_secteur`.

Serveur : MySQL:3306 » Base de données : grilles_des_indicateurs » Table : secteurs

Parcourir Structure SQL Rechercher Insérer Exporter Importer Privilèges Opérations

✓ Affichage des lignes 0 - 8 (total de 9, traitement en 0,0003 seconde(s).)

`SELECT * FROM `secteurs``

☐ Profilage [Éditer en ligne] [Éditer] [Expliquer SQL] [Créer le code source PHP] [Actualiser]

☐ Tout afficher | Nombre de lignes : 25 | Filtrer les lignes: Chercher dans cette table | Trier par clé : Aucun(e)

Options supplémentaires

	id_secteur	nom_secteur
<input type="checkbox"/> Éditer Copier Supprimer	16	finance
<input type="checkbox"/> Éditer Copier Supprimer	1	Santé
<input type="checkbox"/> Éditer Copier Supprimer	2	Education
<input type="checkbox"/> Éditer Copier Supprimer	3	Electricité
<input type="checkbox"/> Éditer Copier Supprimer	4	Assainissement Liquide et solide
<input type="checkbox"/> Éditer Copier Supprimer	10	sport
<input type="checkbox"/> Éditer Copier Supprimer	9	entreprenariat
<input type="checkbox"/> Éditer Copier Supprimer	8	sport
<input type="checkbox"/> Éditer Copier Supprimer	12	indus

↑ ☐ Tout cocher Avec la sélection : Éditer Copier Supprimer Exporter

- **Validation des entrées** : Mise en place de vérifications pour assurer la cohérence et l'unicité des noms de secteurs.

◇ Gestion des Indicateurs :

Description : Cette fonctionnalité offre la possibilité d'associer des indicateurs spécifiques à chaque secteur. Les indicateurs sont des mesures quantitatives ou qualitatives utilisées pour évaluer la performance ou l'état d'un secteur donné.

Formulaire d'ajout d'indicateur : Permet de définir un nouvel indicateur en spécifiant le nom, la description, et le secteur associé.

The screenshot shows a web application interface with a light blue background. At the top, there is a navigation bar with five links: 'Indicateurs', 'Ajouter un secteur', 'Liste des secteurs', 'Ajouter des indicateurs' (which is highlighted with a white background), and 'Ajouter VR et VN'. Below the navigation bar, the main heading 'Ajouter un Indicateur' is displayed. To the right, there is a white form box. Inside the form, the label 'Secteur' is above a dropdown menu with the text 'Sélectionnez un secteur' and a downward arrow. Below this, the label 'Indicateur' is above a text input field. At the bottom of the form box is a blue button with the text 'Ajouter'.

Indicateurs Ajouter un secteur Liste des secteurs Ajouter des indicateurs Ajouter VR et VN

Ajouter un Indicateur

Secteur
Sélectionnez un secteur ▼
Sélectionnez un secteur
finance
Santé
Education
Electricité
Assainissement Liquide et solide
sport
entreprenariat
sport
indus

- **Liste des indicateurs** : Affiche tous les indicateurs avec leurs secteurs respectifs, offrant des options de modification et de suppression.

Implémentation Technique :

- **Base de données** : Une table **indicateurs** contenant les champs `id_indicateur`, `id_secteur`, `nom_indicateur` avec une clé étrangère reliant chaque indicateur à son secteur.

Serveur : MySQL:3306 » Base de données : grilles_des_indicateurs » Table : indicateurs

Parcourir

Structure

SQL

Rechercher

Insérer

Exporter

Importer

Privileges

Opération

✓

Affichage des lignes 0 - 24 (total de 47, traitement en 0,0007 seconde(s).)

SELECT * FROM `indicateurs`

☐ Profilage

[Éditer en ligne]

[Éditer]

[Expliquer SQL]

[Créer le code source PHP]

[Actualiser]

1

>

>>

☐ Tout afficher

Nombre de lignes : 25

Filtrer les lignes:

Chercher dans cette table

Trier par clé :

Auc

Options supplémentaires

←

T

→

▼

id_indicateur

nom_indicateur

id_secteur

☐

Éditer

Copier

Supprimer

1

Nombre d'habitants par établissement de soins de s...

1

☐

Éditer

Copier

Supprimer

2

Nombre d'habitants par établissement de soins de s...

1

☐

Éditer

Copier

Supprimer

3

Nombre d'habitants par établissement de soins de s...

1

☐

Éditer

Copier

Supprimer

4

Nombre d'habitants par médecin (public)

1

☐

Éditer

Copier

Supprimer

5

Nombre d'habitants par médecin (privé)

1

☐

Éditer

Copier

Supprimer

6

Nombre d'habitants par infirmier (public)

1

☐

Éditer

Copier

Supprimer

7

Taux de surveillance des mères enceintes

1

☐

Éditer

Copier

Supprimer

8

Taux de mortalité néonatal précoce (en %)

1

☐

Éditer

Copier

Supprimer

9

Taux de mortalité infantile (en %)

1

☐

Éditer

Copier

Supprimer

10

Taux d'accouchement en milieu hospitalier

1

☐

Éditer

Copier

Supprimer

11

Taux de mortalité maternelle pour 100.000 naisance...

1

☐

Éditer

Copier

Supprimer

12

Taux de vaccination des enfants contre les maladie...

1

☒ Console de requêtes SQL

- **Relations** : Mise en place de relations entre les tables secteurs et indicateurs pour assurer l'intégrité référentielle.

◆ Saisie des Valeurs Nationales et Régionales

Description : Cette fonctionnalité permet d'enregistrer et de gérer les valeurs des indicateurs au niveau national et régional, facilitant ainsi la comparaison et l'analyse des données entre différentes zones géographiques.

Formulaire de saisie des valeurs : Un formulaire permettant de sélectionner un indicateur et d'entrer ses valeurs correspondantes pour des périodes spécifiques au niveau national et régional.

[Indicateurs](#)
[Ajouter un secteur](#)
[Liste des secteurs](#)
[Ajouter des indicateurs](#)
[Ajouter VR et VN](#)

Ajouter une VR et VN :

Province:

Sélectionnez une province ▼

Secteur:

Sélectionnez un secteur ▼

Indicateur:

Nombre d'habitants par établissement de : ▼

Valeur Nationale:

Valeur Régionale:

Année:

Insérer

Implémentation Technique :

- **Base de données :** Une table **Valeur** avec les champs `id`, `id_province`, `id_secteur`, `id_indicateur`, `VR`, `VN` et `Année`, permettant de stocker les valeurs de chaque indicateur par région et par date.

Serveur : MySQL:3306 » Base de données : grilles_des_indicateurs » Table : valeur

Parcourir Structure SQL Rechercher Insérer Exporter Importer Privilèges Opérations Déclencher

✓ Affichage des lignes 0 - 3 (total de 4, traitement en 0,0007 seconde(s).)

SELECT * FROM `valeur`

☐ Profilage [Éditer en ligne] [Éditer] [Expliquer SQL] [Créer le code source PHP] [Actualiser]

☐ Tout afficher | Nombre de lignes : 25 | Filtrer les lignes: Chercher dans cette table | Trier par clé : Aucun(e)

Options supplémentaires

				id_valeur	id_province	id_secteur	id_indicateur	valeur_nationale	valeur_regionale	annee
<input type="checkbox"/>	Éditer	Copier	Supprimer	1	2	2	14	20	30	2023
<input type="checkbox"/>	Éditer	Copier	Supprimer	3	5	4	42	100	200	2020
<input type="checkbox"/>	Éditer	Copier	Supprimer	4	2	2	29	1000	2000	2024
<input type="checkbox"/>	Éditer	Copier	Supprimer	6	5	1	5	90	80	2000

↑ ☐ Tout cocher Avec la sélection : Éditer Copier Supprimer Exporter

☐ Tout afficher | Nombre de lignes : 25 | Filtrer les lignes: Chercher dans cette table | Trier par clé : Aucun(e)

Opérations sur les résultats de la requête

Imprimer Copier dans le presse-papiers Exporter Afficher le graphique Créer une vue

- **Validation et formatage** : Assurer que les valeurs entrées sont dans un format approprié et cohérent pour une analyse précise.

◆ Visualisation et Analyse des Données

Description : Cette fonctionnalité offre des outils pour visualiser les données collectées sous forme de tableaux .

Tableaux récapitulatifs : Présentation des données sous forme de tableaux organisés, permettant de comparer facilement les valeurs des indicateurs entre différentes régions et périodes.

Indicateurs
Ajouter un secteur
Liste des secteurs
Ajouter des indicateurs
Ajouter VR et VN

Tableau des valeurs :

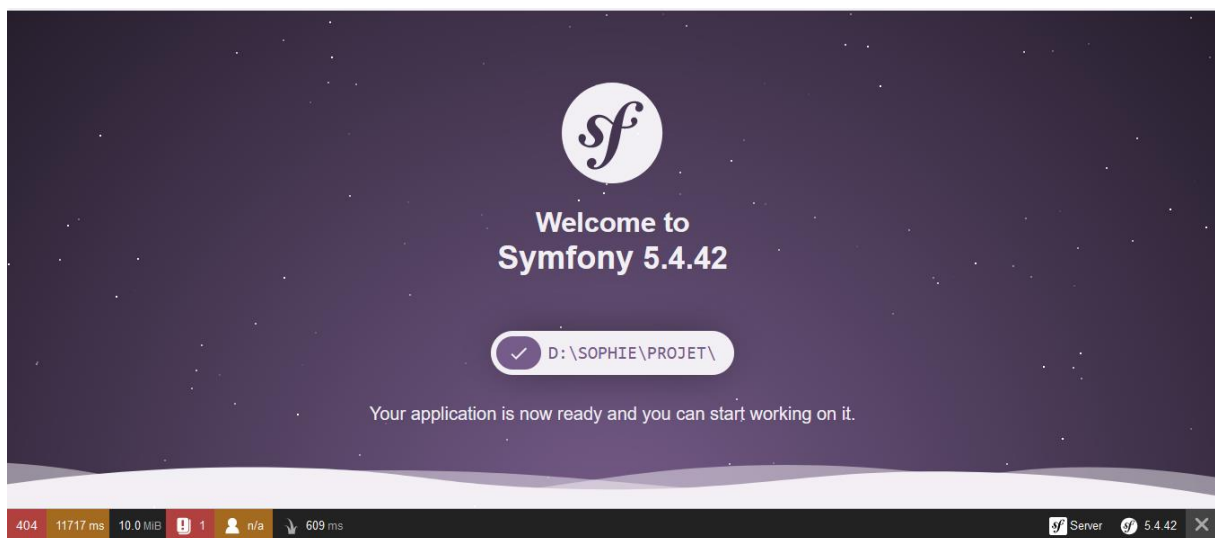
ID	Province	Secteur	Indicateur	Valeur Nationale	Valeur Régionale	Année	
6	Khouribga	Santé	Nombre d'habitants par médecin (privé)	90	80	2000	Supprimer
1	Beni Mellal	Education	Taux d'abandon scolaire (Fille)	20	30	2023	Supprimer
4	Beni Mellal	Education	Taux d'abandon scolaire (Fille)	1000	2000	2024	Supprimer
3	Khouribga	Assainissement Liquide et solide	Nombre de STEP	100	200	2020	Supprimer

Implémentation Technique :

- **Requêtes optimisées** : Utilisation de requêtes SQL optimisées pour extraire et agréger les données nécessaires à la génération des visualisations.
- **Interactivité** : Mise en place de fonctionnalités interactives permettant aux utilisateurs de filtrer et de manipuler les données affichées en temps réel.

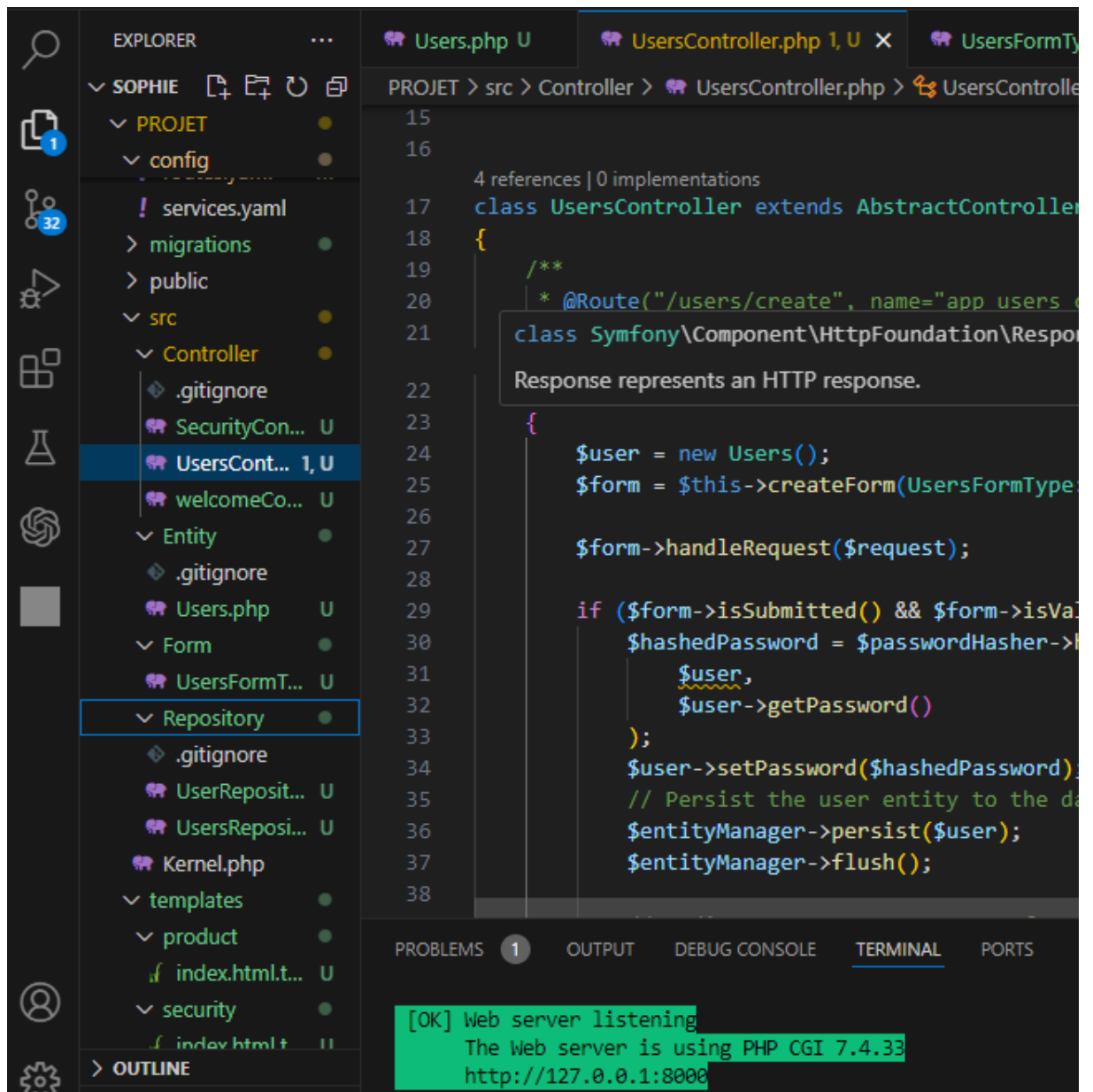
Suite au développement initial de l'application de gestion des indicateurs sectoriels, j'ai entrepris de refondre le projet en utilisant **Symfony 5**, un framework PHP moderne et robuste. Cette nouvelle version de l'application intègre des fonctionnalités améliorées, notamment une **page de login sécurisée** qui contrôle l'accès aux différentes sections de l'application.

IV. Symfony 5



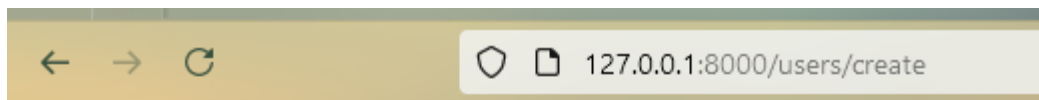
Objectifs de la refonte avec symfony:

- **Sécurité renforcée** : L'implémentation d'une page de login permet de garantir que seules les personnes autorisées peuvent accéder aux données sensibles.
- **Meilleure organisation du code** : Symfony 5 offre une architecture plus modulaire et maintenable, facilitant les futures évolutions de l'application.
- **Extensibilité accrue** : Le framework permet d'ajouter plus facilement de nouvelles fonctionnalités, comme la gestion des utilisateurs, des permissions, et l'intégration avec d'autres systèmes.



Fonctionnalités ajoutées :

Page de création d'utilisateurs : Cette page permet d'ajouter de nouveaux utilisateurs avec des informations spécifiques, stockées dans la base de données. Cela rend la gestion des accès plus flexible et adaptée aux besoins de l'application.



Create new User

show erroes Create new User

Nom

Prenom

Age

Phone

Email

Roles
☒ User ☐ Admin

Password

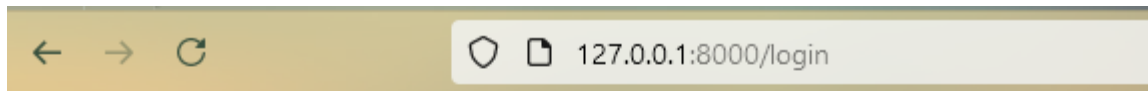
Create User

Dans la base de données , les données sont stockées comme suit :

Table: users

	id	nom	prenom	age	phone	email	password
<input type="checkbox"/> Éditer <input type="checkbox"/> Copier <input type="checkbox"/> Supprimer	1	test	teste	32	esteste	te	ste
<input type="checkbox"/> Éditer <input type="checkbox"/> Copier <input type="checkbox"/> Supprimer	6	chafiq	soufia	20	123455	sofiachafiq@gmail.com	soufia
<input type="checkbox"/> Éditer <input type="checkbox"/> Copier <input type="checkbox"/> Supprimer	7	chafiq	oumair	8	12344567	omairchafiq@gmail.com	oumair
<input type="checkbox"/> Éditer <input type="checkbox"/> Copier <input type="checkbox"/> Supprimer	8	saber	fatima	39	12234567	fatima@gmail.com	\$2y\$13\$AVUacNmStNvRNp8kypf1/OmOdaoaxrh8.mCxid6JN0....
<input type="checkbox"/> Éditer <input type="checkbox"/> Copier <input type="checkbox"/> Supprimer	9	clear	fatima	39	12234567	fatima@gmail.com	\$2y\$13\$NPe1wHd9qaf.vz6IEDaWA.ihCwL/3my3JQA0Mojhorh...
<input type="checkbox"/> Éditer <input type="checkbox"/> Copier <input type="checkbox"/> Supprimer	10	clear	james	39	12234567	james@gmail.com	\$2y\$13\$xUuRXde3dHD102eZ.FyMBOn1vrFYQpWuTgnF9YCCWqr...

- **Page de login sécurisée** : Les utilisateurs doivent s'authentifier avant d'accéder à l'application. Cette fonctionnalité renforce la protection des données et assure que chaque utilisateur accède uniquement aux sections qui lui sont destinées.



Login

Email: Password:

- **Gestion des utilisateurs** : Avec Symfony 5, l'application peut gérer plusieurs profils d'utilisateurs, chacun ayant des droits d'accès spécifiques.

La transition de l'application développée initialement en PHP pur vers Symfony 5 représente une avancée significative dans la gestion et l'organisation du projet. Symfony 5, avec son architecture modulaire et ses nombreux composants intégrés, a permis de renforcer la sécurité et la scalabilité de l'application. Le framework facilite également le respect des bonnes pratiques de développement, notamment en termes de gestion des dépendances, de routing, et de structure du code. Cette migration offre ainsi une base plus solide pour l'évolution future de l'application, tout en améliorant la maintenance et l'efficacité du développement.

V. Contraintes et Défis

L'un des principaux défis auxquels j'ai été confronté durant ce stage a été l'apprentissage et la maîtrise de nouvelles technologies, notamment PHP, MySQL, et Symfony. Ne les ayant jamais étudiés auparavant, j'ai dû me familiariser avec ces outils en parallèle de mon travail sur l'application. Cet apprentissage autodidacte a demandé beaucoup de temps et d'efforts, notamment pour comprendre les concepts de base et les bonnes pratiques associées à chaque technologie. Cependant, malgré ces difficultés initiales, cette expérience m'a permis de développer rapidement de nouvelles compétences et de surmonter les obstacles techniques pour mener à bien le projet.

VI. CONCLUSION :

Ce stage a représenté une expérience formatrice et enrichissante à plusieurs égards. Intégré au sein du Secrétariat Général des Affaires Régionales (SGAR) de la Wilaya de Béni Mellal-Khénifra, j'ai pu non seulement découvrir les rouages d'une administration régionale, mais aussi me familiariser avec des technologies que je n'avais jamais étudiées auparavant, comme PHP, MySQL, et Symfony.

Le projet de développement d'une application de gestion des indicateurs m'a permis d'appliquer et de consolider ces nouvelles connaissances tout en contribuant concrètement aux missions de l'organisation. La transition vers Symfony 5 a été particulièrement marquante, car elle m'a permis de comprendre l'importance des frameworks modernes dans la réalisation de projets plus robustes et maintenables.

Les défis rencontrés, notamment l'apprentissage accéléré de ces outils en parallèle du projet, ont été surmontés grâce à un engagement constant et une volonté d'apprendre. Cette expérience m'a non seulement permis de développer des compétences techniques, mais elle m'a aussi donné une meilleure compréhension des exigences et des défis liés au développement de solutions informatiques au sein d'une structure publique.

En somme, ce stage m'a offert une opportunité unique de grandir tant sur le plan professionnel que personnel, en m'ouvrant les portes d'un domaine passionnant et en consolidant ma capacité à m'adapter à de nouvelles situations.