

06/03/2025

Rapport Technique



Matteo DE MARCO

Tables des matières

I.	Fonctionnalités principales.....	3
II.	Architecture du site	3
III.	Base de données	4
1.	Présentation de la base de données	4
2.	Accès à phpMyAdmin.....	5
3.	Modification du mot de passe.....	6
a)	Configuration de phpMyAdmin	6
b)	Configuration des fichiers dev.ini du projet.....	6
IV.	Déploiement.....	6
V.	Notice détaillée pour la mise en place du site	7
1.	Mise en place de la base de données.....	7
a)	Accéder à phpMyAdmin.....	7
b)	Créer la base de données.....	9
2.	Déploiement.....	11
a)	Mettre le site sur WampServer.....	11
b)	Permettre l'accès distant d'Apache	12
c)	Rendre accessible phpMyAdmin depuis le réseau	12
d)	Redémarrer les services.....	13
e)	Accéder au site	13
VI.	Dépendances.....	15
VII.	Framework	15
VIII.	Tests	15
IX.	Informations utiles	15

Tables des Illustrations

Figure 1: MCD	4
Figure 2: MLD	5
Figure 3: accéder à WampServer	7
Figure 4: accéder à phpMyAdmin	7
Figure 5: connexion à phpMyAdmin	8
Figure 6: créer la base de données	9
Figure 7: créer la base de données avec le nom	9
Figure 8: accéder à la saisie SQL.....	10
Figure 9: insérer les données	10
Figure 10: confirmation de l'exécution	11
Figure 11: message de succès	11

Figure 12: fichier httpd-vhost.conf.....	12
Figure 13: fichier phpmyadmin.conf	12
Figure 14: redémarrer les services	13
Figure 15: invite de commandes	14
Figure 16: ipconfig	14
Figure 17: autoloader	15

I. FONCTIONNALITES PRINCIPALES

- Insérer des données par rapport aux activités réalisées
- Les visualiser, filtrer, générer un Excel avec ces données

II. ARCHITECTURE DU SITE

Ce site est réalisé avec une **architecture MVC** (Model Vue Controller). La conception complète est dans le même dossier que ce rapport.

Concernant la navigation sur le site, l'url sera toujours sous la forme :
index.php?action=LaRouteAssocié

Quand l'utilisateur accède au site, il arrive sur la page d'accueil où différentes actions sont possibles :

- **Accéder au Tableau de Bord**
 - o Filtration
 - o Génération d'un fichier xlsx
 - o Changement de page avec la pagination s'il y a trop d'information
 - o Modification
 - o Suppression
 - o Duplication
- **Accéder à la page ajoutActivité**
- **Accéder à la page gestionnaire**
 - o Page CréationProjet
 - o Page CréationAtelier
 - o Page créationTypeActivité
 - o Page créationPersonne

III. BASE DE DONNEES

1. PRESENTATION DE LA BASE DE DONNEES

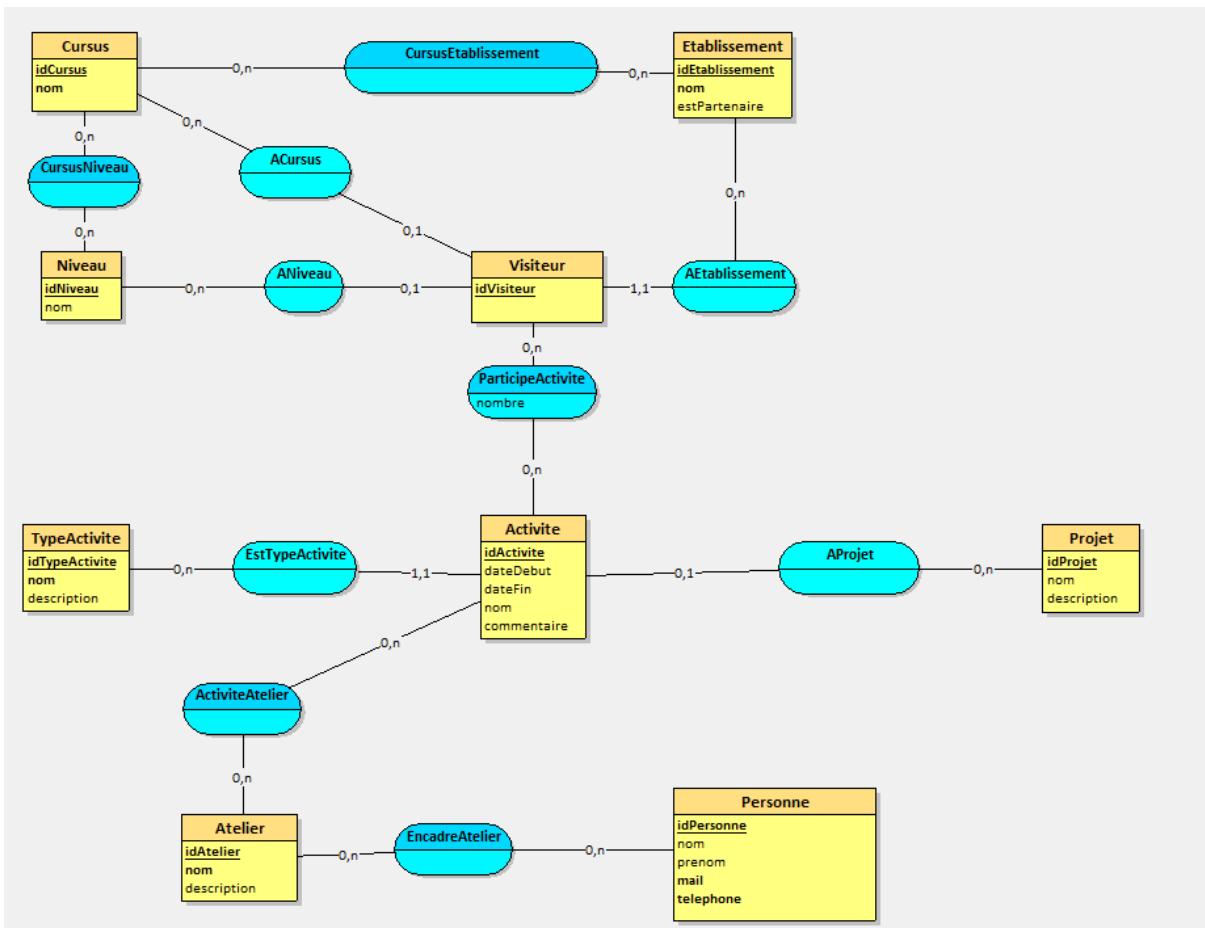


Figure 1: MCD

Voici la base de données ci-dessus, vous pouvez constater que le centre des entités est la table **Activite**, en effet tout à un lien avec la table activité. Les champs descriptions, commentaire sont tous facultatifs.

Champs uniques :

- Nom sauf dans Activite
- Champs facultatifs :
 - o Personne.mail
 - o Personne.telephone

Pour déterminer les tables à créer en base de données il faut réaliser le **MLD** ci-dessous, nous avons donc **14 tables à implémenter**.

```
TypeActivite = (idTypeActivite INT, nom VARCHAR(50), description VARCHAR(50));
Personne = (idPersonne INT, nom VARCHAR(50), prenom VARCHAR(50), mail VARCHAR(50), telephone CHAR(10));
Atelier = (idAtelier INT, nom VARCHAR(50), description VARCHAR(50));
Etablissement = (idEtablissement INT, nom VARCHAR(50), estPartenaire LOGICAL);
Projet = (idProjet INT, nom VARCHAR(50), description VARCHAR(50));
Cursus = (idCursus INT, nom VARCHAR(50));
Niveau = (idNiveau INT, nom VARCHAR(50));
Activite = (idActivite INT, dateDebut VARCHAR(50), dateFin VARCHAR(50), nom VARCHAR(50), commentaire VARCHAR(5000), #idProjet*, #idTypeActivite);
Visiteur = (idVisiteur INT, #idNiveau*, #idCursus*, #idEtablissement);
ParticipeActivite = (#idActivite, #idVisiteur, nombre INT);
ActiviteAtelier = (#idActivite, #idAtelier);
EncadreAtelier = (#idPersonne, #idAtelier);
CursusEtablissement = (#idCursus, #idEtablissement);
CursusNiveau = (#idCursus, #idNiveau);
```

Figure 2: MLD

Certaines de ces tables sont déjà remplies avec les informations car nous les connaissons, certaines sont susceptibles d'avoir plus d'informations voici le détail :

- **Tables simples**
 - o Tables où l'utilisateur peut ajouter des informations :
 - Personne
 - Atelier
 - TypeActivite
 - o Etablissement
 - o Cursus
 - o Niveau
- **Tables de liaisons :**
 - o EncadreAtelier (possibilité de faire la jointure entre personne et atelier via le formulaire)
 - o CursusEtablissement
 - o CursusNiveau

Il ne reste plus que les tables **Projet**, **Activite**, **Visiteur**, **ParticipeActivite** et **ActiviteAtelier** qui sont vides dès le départ, mais l'utilisateur peut insérer ces informations grâce au formulaire.

2. ACCES A PHPMYADMIN

La base de données associée à ce site est réalisée en **MySQL**, gérée avec **PhpMyAdmin**. Afin de pouvoir la mettre en place, le **MCD**, **MLD** et les **scripts de créations** sont dans le même dossier que ce rapport.

Accès à PhpMyAdmin :

- **Utilisateur** : root
- **Mot de passe** : 1234

3. MODIFICATION DU MOT DE PASSE

a) Configuration de phpMyAdmin

Nous sommes actuellement sur un serveur de test, il faudra **changer le mot de passe** afin de sécuriser l'accès. Pour changer le mot de passe il faut se connecter à phpMyAdmin puis exécuter ce script :

```
ALTER USER 'root'@'localhost' IDENTIFIED BY 'NouveauMotDePasse';  
FLUSH PRIVILEGES;
```

Modifiez le fichier de configuration de phpMyAdmin :

C:\wamp64\apps\phpmyadmin5.2.1\config.inc

Mettez à jour les informations d'authentification en modifiant ces lignes (24,25 pour MySQL et 42,43 pour MariaDB) :

- \$cfg['Servers'][\$i]['user'] = '**NomUtilisateur**';
- \$cfg['Servers'][\$i]['password'] = '**MotDePasse**';

b) Configuration des fichiers dev.ini du projet

Il faut aussi changer les informations (user, password et dbname) dans les deux dev.ini :

- Base de données test (projetStage/TestUnitaire/TestBDD)
- Base de données concrètes (projetStage/Config)

IV. DÉPLOIEMENT

Le déploiement de l'application est effectué sur un environnement **WampServer**, utilisant les versions suivantes des composants clés :

- **PHP 8.3**
- **PhpMyAdmin 5.2**
- **MySQL 9.1**

Pour que le site soit actif il suffit de lancer WampServer. L'accès au site se fait grâce à ce lien : <http://172.21.17.56/projetStage/index>

Remplacez l'adresse IP « 172.21.17.56 » dans le lien par celle correspondant à la machine hôte.

Pour apporter des modifications au site, modifiez les fichiers sources situés dans le répertoire suivant : **C:\wamp64\www\projetStage**

Vous trouverez ci-dessous les instructions détaillées pour effectuer la mise en place du site (base de données et déploiement)

V. NOTICE DETAILLEE POUR LA MISE EN PLACE DU SITE

Tout au long de ce tutoriel, les **encadrés rouges** indiquent les endroits où il faut cliquer.

1. MISE EN PLACE DE LA BASE DE DONNEES

a) Accéder à phpMyAdmin

Accédez à **WampServer** en cliquant sur l'icône en bas à droite de l'écran :

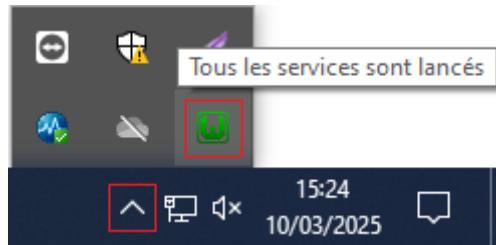


Figure 3: accéder à WampServer

Accédez à **phpMyAdmin** :

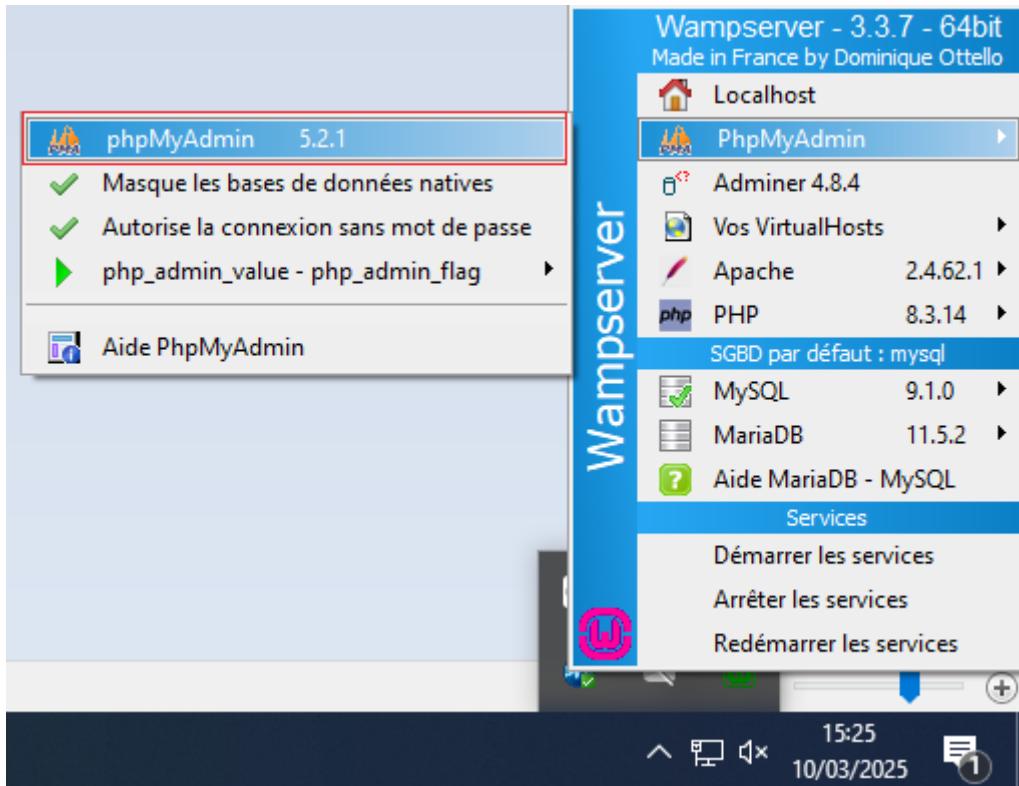


Figure 4: accéder à phpMyAdmin

Rentrez les codes d'accès par défaut (le mot de passe est vide) :

Utilisateur : root

Mot de passe :


Bienvenue dans phpMyAdmin

Langue (Language)

Français - French ▾

Connexion ?

Utilisateur : root

Mot de passe :

Choix du serveur : MySQL ▾

Connexion



Figure 5: connexion à phpMyAdmin

b) Créer la base de données

The screenshot shows the phpMyAdmin configuration page. In the top left, under 'Récentes', there is a red box around the link 'Nouvelle base de données'. The main area contains several tabs: 'Bases de données', 'SQL', 'Etat', 'Comptes utilisateurs', 'Exporter', 'Importer', 'Paramètres', 'Réplication', 'Variables', 'Jeux de caractères', 'Moteurs', and 'Extensions'. The 'Bases de données' tab is active. On the left, there's a sidebar with 'Paramètres généraux' and 'Paramètres d'affichage' sections. On the right, there are three boxes: 'Serveur de base de données', 'phpMyAdmin', and 'Serveur Web'. A status bar at the bottom indicates 'Une nouvelle version de phpMyAdmin est disponible et il faudrait songer à une mise à niveau. La version la plus récente est 5.2.2, publiée le 2025-01-21.'

Figure 6: créer la base de données

Renseignez le nom de la base de données « bddConcrete3 » le nom pourra changer ainsi que l'utilisateur et le mot de passe tous ceci est précisé **3 CI-DESSUS**.

This screenshot shows the 'Bases de données' section of phpMyAdmin. In the 'Création d'une base de données' input field, the name 'bddConcrete3' is entered, followed by 'utf8mb4_0900_ai_ci' and the 'Créer' button, which is highlighted with a red box. Below the input fields, a message says 'Aucune base de données'. The browser address bar shows 'localhost/phpmyadmin/index.php?route=/server/databases'.

Figure 7: créer la base de données avec le nom

Pour accéder à la zone SQL :

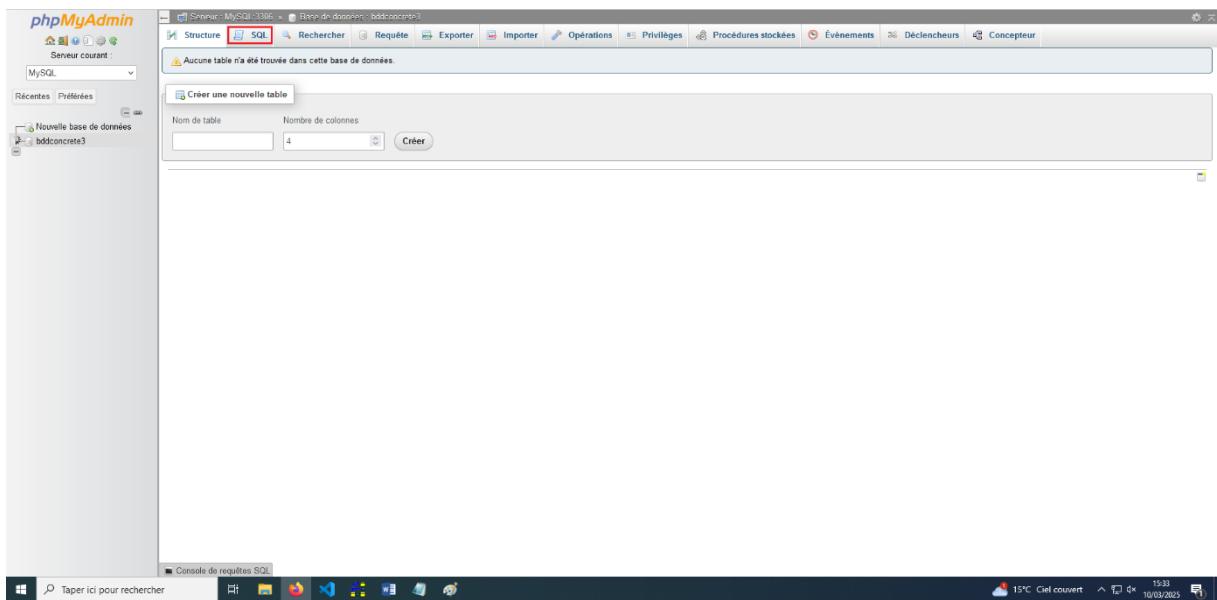


Figure 8: accéder à la saisie SQL

Copier-coller toutes les lignes du fichier **resetBDD2** à cet endroit puis cliquer sur « Exécuter »

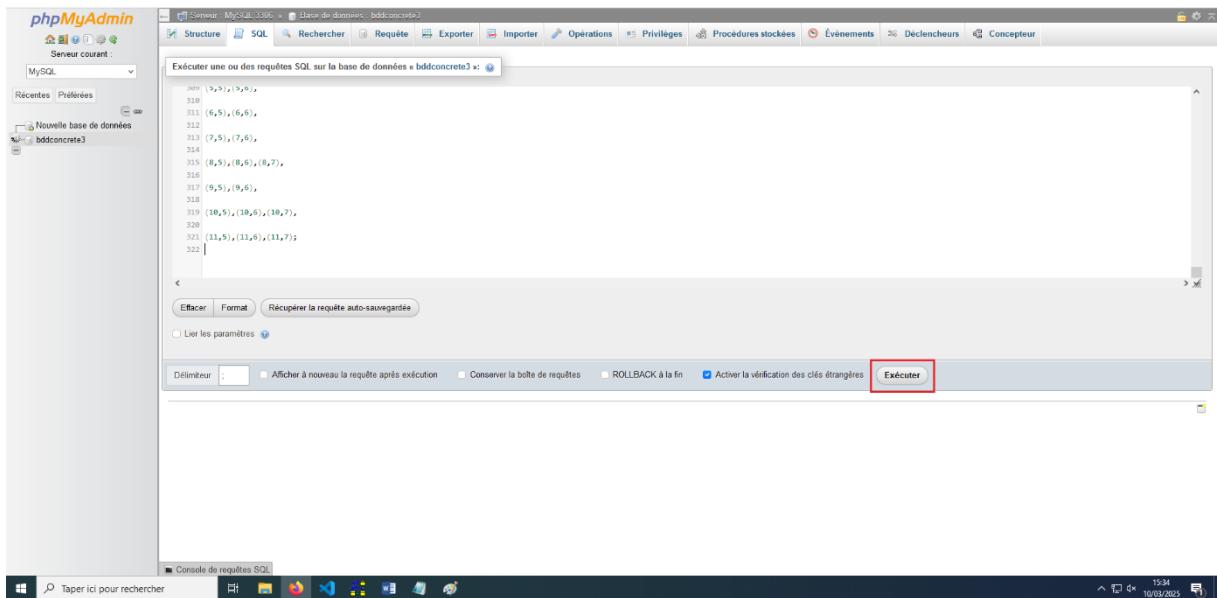


Figure 9: insérer les données

Cliquez sur « ok » pour exécuter la requête

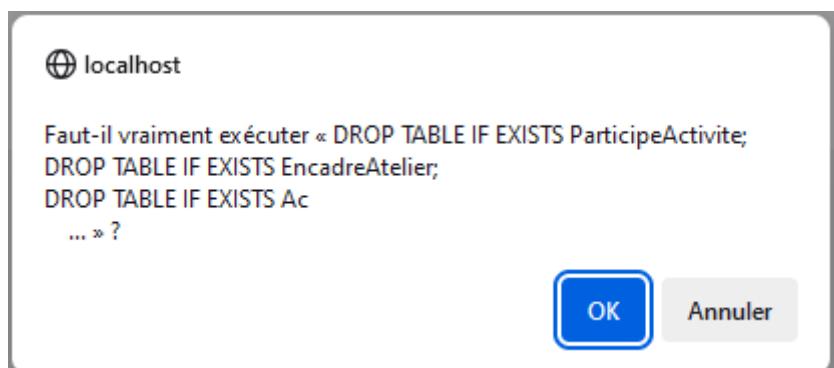


Figure 10: confirmation de l'exécution

Un message vert de succès confirme l'insertion des données :

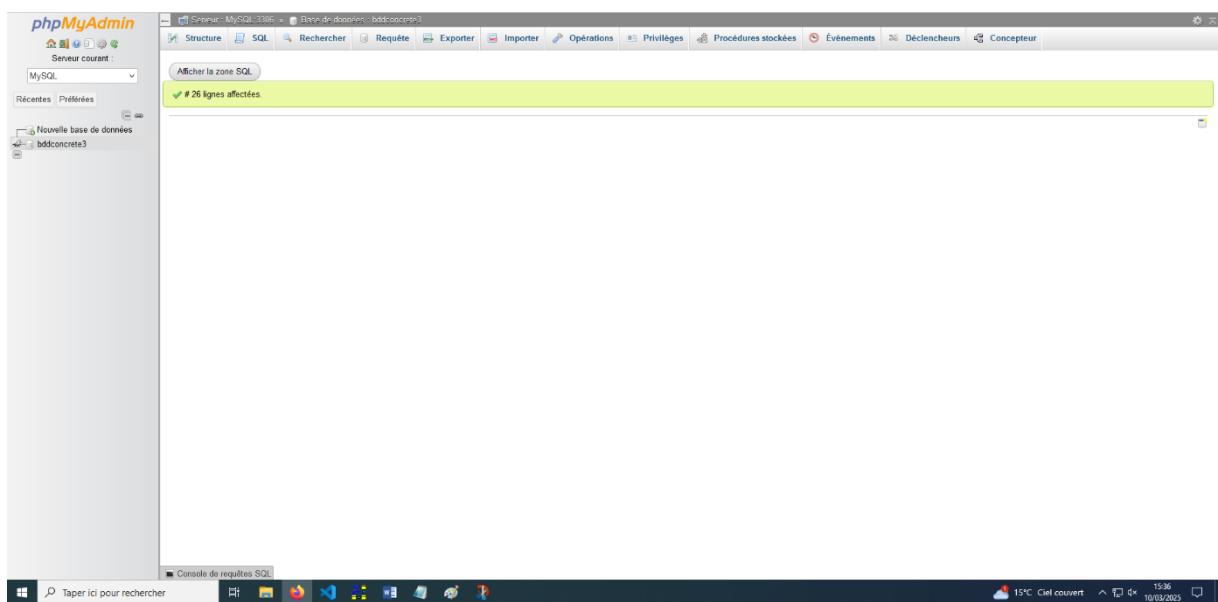


Figure 11: message de succès

La partie base de données est terminé passons maintenant à la phase de déploiement.

2. DEPLOIEMENT

a) Mettre le site sur WampServer

Prenez le dossier **projetStage** et copier-coller le dans **C:\wamp64\www**

Le site est désormais accessible uniquement depuis votre ordinateur avec ce lien :

<http://localhost/projetStage/index.php>

b) Permettre l'accès distant d'Apache

Ouvrir le fichier ci-dessous avec Notepad++ ou un autre éditeur de texte :

C:\wamp64\bin\apache\apache2.4.62.1\conf\extra\ httpd-vhosts.conf

Remplacez la ligne « Require local » par « Require all granted » et enregistrez le fichier :

```
# Virtual Hosts
#
<VirtualHost _default_:80>
    ServerName localhost
    ServerAlias localhost
    DocumentRoot "${INSTALL_DIR}/www"
    <Directory "${INSTALL_DIR}/www/">
        Options +Indexes +Includes +FollowSymLinks +MultiViews
        AllowOverride All
        Require all granted
    </Directory>
</VirtualHost>
```

Figure 12: fichier httpd-vhost.conf

c) Rendre accessible phpMyAdmin depuis le réseau

Ouvrez le fichier ci-dessous :

C:\wamp64\alias\phpmyadmin.conf

Remplacez la ligne « Require local » par « Require all granted » et enregistrez le fichier :

```
Alias /phpmyadmin "${INSTALL_DIR}/apps/phpmyadmin5.2.1/"

<Directory "${INSTALL_DIR}/apps/phpmyadmin5.2.1">
    Options +Indexes +FollowSymLinks +MultiViews
    AllowOverride all
    Require all granted
    # To import big file you can increase values
    php_admin_value upload_max_filesize 128M
    php_admin_value post_max_size 128M
    php_admin_value max_execution_time 360
    php_admin_value max_input_time 360
</Directory>
```

Figure 13: fichier phpmyadmin.conf

PhpMyAdmin est accessible depuis tous les ordinateurs sur le réseau avec ce lien :

<http://172.21.17.56/phpmyadmin>

En remplaçant l'adresse IP correspondante au lieu de 172.21.17.56 dans mon cas ([ADRESSE IP](#))

d) Redémarrer les services

Accédez à WampServer comme **FIGURE 3**: accéder à et cliquez sur redémarrer les services.

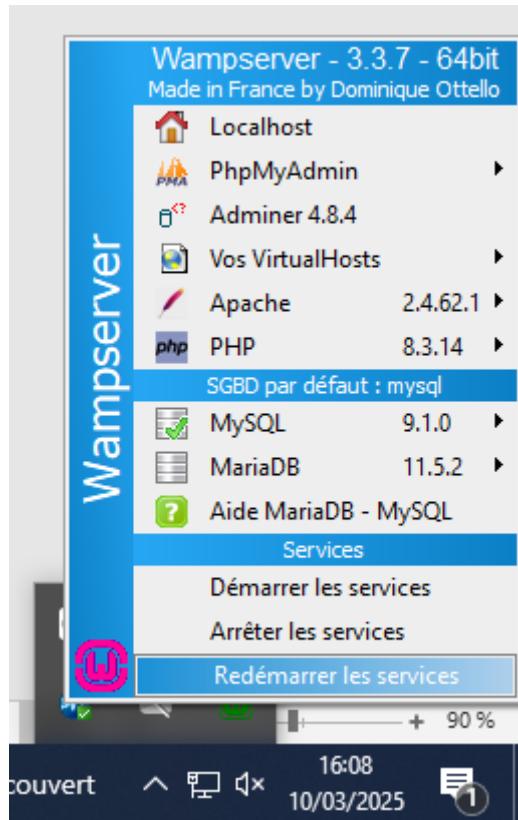


Figure 14: redémarrer les services

L'icône de WampServer va devenir orange puis rouge puis orange puis verte, lorsque l'icône sera verte le déploiement sera terminé.

e) Accéder au site

Vous pouvez maintenant accéder au site depuis une autre machine en utilisant l'adresse IP de l'ordinateur où est hébergé le site avec ce lien :

http://Adresselp/projetStage/index.php

Si vous ne connaissez pas votre adresse IP voici la démarche à suivre :

Recherchez l'**invite de commande** et lancez l'application :

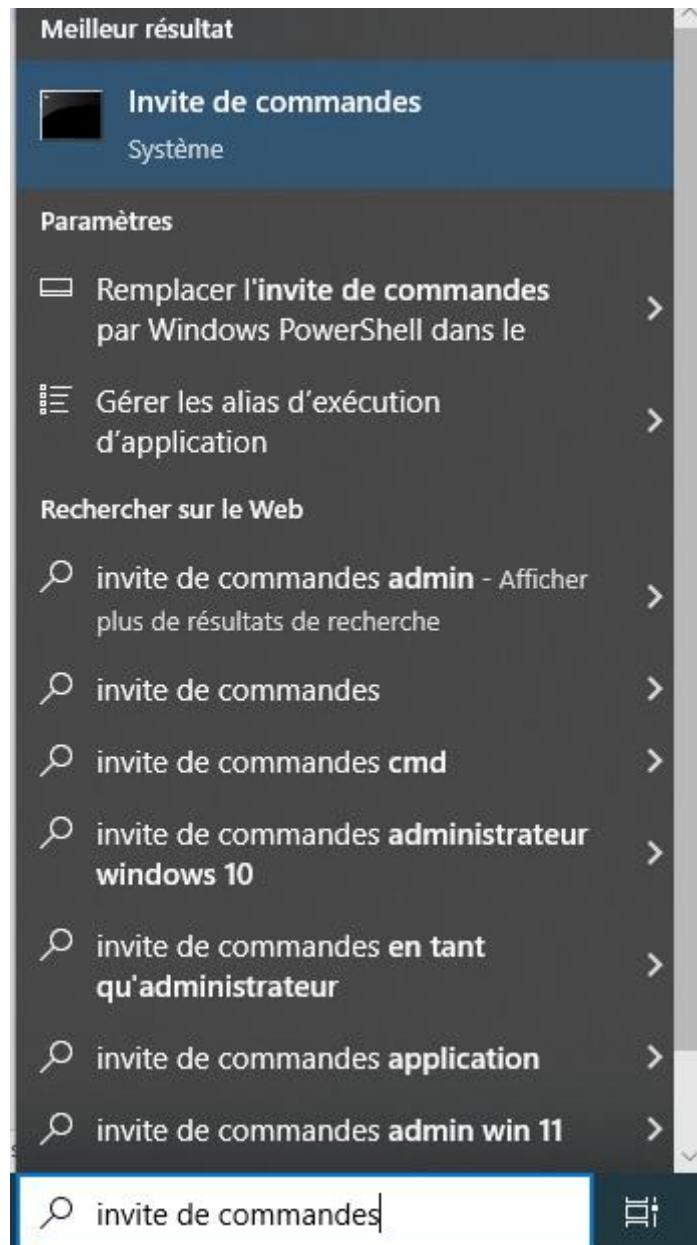


Figure 15: invite de commandes

Saisissez **ipconfig** et vous verrez votre adresse IP (172.21.17.56 dans mon cas)

Figure 16: ipconfig

VI. DEPENDANCES

Lors du développement ces deux **dépendances** ont été utilisées :

- **PhpCAS**, non utilisé mais prêt à l'emploi pour l'authentification (juste à décommenter les lignes dans index.php)
- **PhpSpreadsheet** pour la génération des fichiers xlsx

VII. FRAMEWORK

Bootstrap est le seul **framework** utilisé pour permettre l'affichage sur tous types d'écran.

VIII. TESTS

Des **tests unitaires** des requêtes SQL sont réalisé pour les effectuer il faut lancer cette page :
<http://localhost/projetStage/testUnitaire/mainTestUnitaire>

IX. INFORMATIONS UTILES

Les modifications apportées à la logique de la page peuvent ne pas être visibles même après avoir enregistré votre code et rafraîchi la page. Pour s'assurer que la page prenne en compte tous les changements, il faut **vider le cache** en utilisant Ctrl + F5.

Il faut toujours **exécuter les tests unitaires** lors d'un changement d'une requête SQL pour s'assurer du bon fonctionnement des requêtes.

Un **dossier logs** est présent, il permet d'avoir les requêtes exécutées avec les fichiers nommés la date du jour.

Lors d'un ajout d'un nouveau package à la racine du projet, il faut **ajouter le namespace à l'autoloader** dans le fichier index.php :

```
$autoloader->addNamespace('Controllers',base_dir: __DIR__ . "/Controllers");
$autoloader->addNamespace('Metier',base_dir: __DIR__ . "/Metier");
$autoloader->addNamespace('Views', base_dir: __DIR__ . "/Views");
$autoloader->addNamespace("Config",base_dir: __DIR__ . "/Config");
$autoloader->addNamespace("Service",base_dir: __DIR__ . "/Service");
$autoloader->addNamespace("Utils",base_dir: __DIR__ . "/Utils");
```

Figure 17: autoloader

Lors de la sélection des **listes déroulantes**, il faudrait **mettre les options les plus utilisées en haut** et non pas par ordre alphabétique comme actuellement (il suffit juste de les insérer en base de données dans l'ordre voulu et ne pas les trier dans l'ordre alphabétique avec la requête SQL).