

# Hébergement de site sur serveur web

Asma Daoui jawhara khachchab

January 2025

## 1 installation de phpMyAdmin

```
sudo apt update
sudo apt install phpmyadmin
sudo apt install -y mysql-server
```

### 1.1 Activation du fichier de configuration de phpMyAdmin dans Apache

La commande pour activer le fichier de configuration de phpMyAdmin dans Apache sur un système Debian/Ubuntu :

```
sudo ln -s /etc/phpmyadmin/apache.conf /etc/apache2/conf-available/phpmyadmin.conf
sudo a2enconf phpmyadmin.conf
sudo phpenmod mbstring
sudo systemctl reload apache2
```

- **Créer un lien symbolique** : `sudo ln -s /etc/phpmyadmin/apache.conf /etc/apache2/conf-available/phpmyadmin.conf` crée un lien symbolique du fichier de configuration de phpMyAdmin dans le répertoire `conf-available` d'Apache.
- **Activer la configuration** : `sudo a2enconf phpmyadmin.conf` active le fichier de configuration de phpMyAdmin.
- **Activer le module mbstring** : `sudo phpenmod mbstring` active le module `mbstring` requis par phpMyAdmin.
- **Recharger Apache** : `sudo systemctl reload apache2` recharge Apache pour appliquer la nouvelle configuration.



## 2 Création de base de données

Connecter à MySQL en tant qu'administrateur

```
sudo mysql -u root -p
```

Vérifier l'existence de l'utilisateur phpmyadmin

```
SELECT user, host FROM mysql.user;
```

Assurer que l'utilisateur phpmyadmin existe et qu'il est associé à localhost.

Attribuer les permissions nécessaires

```
GRANT ALL PRIVILEGES ON bibliotheque.* TO 'phpmyadmin'@'localhost';
```

```
asma@ubuntu:/$ sudo mysql -u root -p
Enter password:
Welcome to the MySQL monitor.  Commands end with ; or \g.
Your MySQL connection id is 51
Server version: 8.0.40-0ubuntu0.20.04.1 (Ubuntu)

Copyright (c) 2000, 2024, Oracle and/or its affiliates.

Oracle is a registered trademark of Oracle Corporation and/or its
affiliates. Other names may be trademarks of their respective
owners.

Type 'help;' or '\h' for help. Type '\c' to clear the current input statement.

mysql> GRANT ALL PRIVILEGES ON bibliotheque.* TO 'phpmyadmin'@'localhost';
Query OK, 0 rows affected (0.06 sec)

mysql> FLUSH PRIVILEGES;
Query OK, 0 rows affected (0.06 sec)

mysql> quit
Bye
```

```

asma@ubuntu:/$ sudo mysql -u root
Welcome to the MySQL monitor.  Commands end with ; or \g.
Your MySQL connection id is 112
Server version: 8.0.40-0ubuntu0.20.04.1 (Ubuntu)

Copyright (c) 2000, 2024, Oracle and/or its affiliates.

Oracle is a registered trademark of Oracle Corporation and/or its
affiliates. Other names may be trademarks of their respective
owners.

Type 'help;' or '\h' for help. Type '\c' to clear the current input statement.

mysql> SELECT user, host FROM mysql.user;
+-----+-----+
| user          | host          |
+-----+-----+
| debian-sys-maint | localhost    |
| mysql.infoschema | localhost    |
| mysql.session   | localhost    |
| mysql.sys       | localhost    |
| phpmyadmin      | localhost    |
| root           | localhost    |
+-----+-----+
6 rows in set (0.01 sec)

mysql> ALTER USER 'root'@'localhost' IDENTIFIED WITH mysql_native_password BY '000000';
Query OK, 0 rows affected (0.04 sec)

mysql> FLUSH PRIVILEGES;
Query OK, 0 rows affected (0.00 sec)

mysql> sudo systemctl restart mysql
-> mysql -u root -p
-> quit
-> QUIT;
QUIT;
^C
mysql> quit
Bye

```

Ensuite, appliquer les changements :

FLUSH PRIVILEGES;

on cree a base de données bibliotheque:

```

CREATE DATABASE bibliotheque;
use bibliotheque;
CREATE TABLE users (
id INT AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,
username VARCHAR(50) NOT NULL UNIQUE,
password VARCHAR(255) NOT NULL,
role ENUM('admin', 'client') NOT NULL
);
INSERT INTO users (username, password, role) VALUES
('admin', '123456', 'admin'), -- Admin avec mot de passe '123456'
('client', '12345', 'client'); -- Client avec mot de passe '12345'
CREATE TABLE categories (
id INT AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,
nom VARCHAR(100) NOT NULL UNIQUE
);
CREATE TABLE livres (
id INT AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,
titre VARCHAR(255) NOT NULL,

```

```

auteur VARCHAR(255) NOT NULL,
isbn VARCHAR(20) NOT NULL,
categorie_id INT NOT NULL,
FOREIGN KEY (categorie_id) REFERENCES categories(id) ON DELETE CASCADE
);
CREATE TABLE loans (
id INT AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,
user_id INT NOT NULL,
livres_id INT NOT NULL,
borrow_date DATE NOT NULL,
return_date DATE DEFAULT NULL,
FOREIGN KEY (user_id) REFERENCES users(id) ON DELETE CASCADE,
FOREIGN KEY (livres_id) REFERENCES livres(id) ON DELETE CASCADE
);
ALTER TABLE loans ADD COLUMN loan_date DATETIME DEFAULT CURRENT_TIMESTAMP;

```

on modifier dans le fichier db.php , ou on ajout le mode pass:



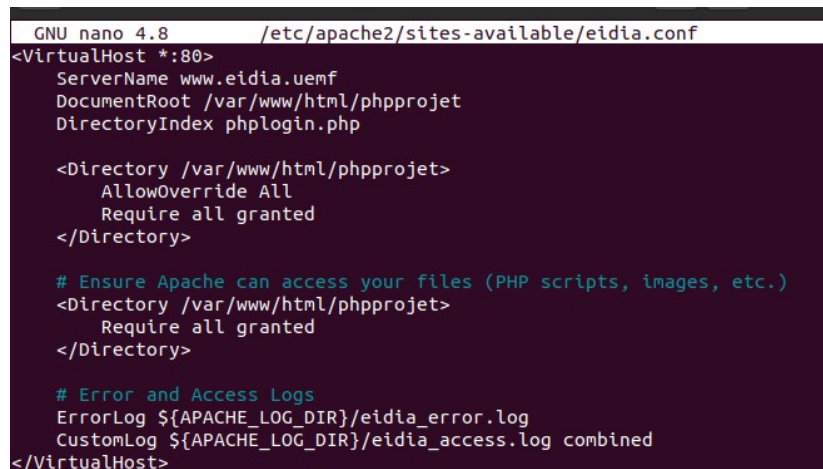
```

1 <?php
2 $host = 'localhost';
3 $db = 'bibliotheque';
4 $user = 'root';
5 $pass = '000000';try {
6     $pdo = new PDO("mysql:host=$host;dbname=$db", $user, $pass);
7     $pdo->setAttribute(PDO::ATTR_ERRMODE, PDO::ERRMODE_EXCEPTION);
8 } catch (PDOException $e) {
9     die("Erreur de connexion : " . $e->getMessage());
10 }
11 ?>

```

Créez un fichier de configuration pour le site :

```
sudo nano /etc/apache2/sites-available/eidia.conf
```



```

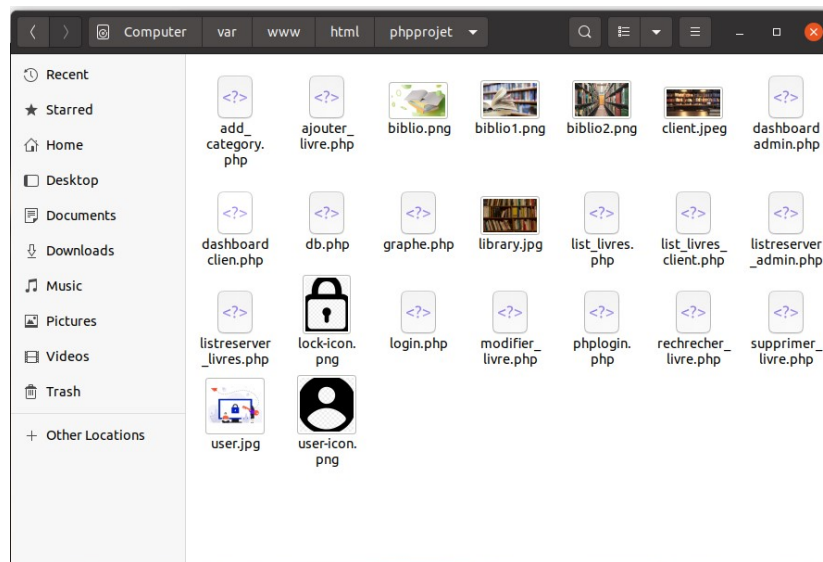
GNU nano 4.8 /etc/apache2/sites-available/eidia.conf
<VirtualHost *:80>
    ServerName www.eidia.uemf
    DocumentRoot /var/www/html/phpprojet
    DirectoryIndex phplogin.php

    <Directory /var/www/html/phpprojet>
        AllowOverride All
        Require all granted
    </Directory>

    # Ensure Apache can access your files (PHP scripts, images, etc.)
    <Directory /var/www/html/phpprojet>
        Require all granted
    </Directory>

    # Error and Access Logs
    ErrorLog ${APACHE_LOG_DIR}/eidia_error.log
    CustomLog ${APACHE_LOG_DIR}/eidia_access.log combined
</VirtualHost>

```



on ecrite le lien <http://www.eidia.uemf/>



### 3 Difficultés Rencontrées et Solutions Apportées

Dans l'espace client, lorsqu'un client recherche un livre, les résultats de la recherche s'affichent correctement. Cependant, en cliquant sur le bouton **Emprunter**, l'utilisateur est redirigé vers un lien ([http://www.eidia.uemf/rechercher\\_livre.php?livre\\_id=1&user\\_id=2](http://www.eidia.uemf/rechercher_livre.php?livre_id=1&user_id=2)) qui ouvre une fenêtre blanche vide.

Cette difficulté provenait d'un problème dans la gestion des paramètres de l'URL ou dans le script chargé de traiter la requête d'emprunt. Les solutions suivantes ont été mises en œuvre pour résoudre le problème et améliorer la fonctionnalité :

- Modification du mécanisme d'emprunt pour utiliser la méthode POST au lieu de GET, afin d'améliorer la sécurité.

- Ajout d'une gestion appropriée des erreurs et de messages de succès pour informer l'utilisateur de l'état de l'emprunt.
- Implémentation de transactions dans la base de données pour garantir l'intégrité des données en cas de défaillance.
- Correction de la soumission du formulaire pour utiliser `$_SERVER['PHP_SELF']` au lieu d'URL codées en dur.
- Ajout d'une validation et d'une sanitation appropriées des sorties à l'aide de la fonction `htmlspecialchars()`.
- Mise à jour de l'insertion dans la table des emprunts pour utiliser `borrow_date` au lieu de `loan_date`.

```
// Emprunter un livre (action)
if (isset($_GET['livre_id']) && isset($_GET['user_id'])) {
    $livre_id = $_GET['livre_id'];
    $user_id = $_GET['user_id'];
}
```

```
// Traitement de l'emprunt (POST au lieu de GET)
if (isset($_POST['borrow_livre_id']) && isset($_SESSION['user_id'])) {
    $livre_id = $_POST['borrow_livre_id'];
    $user_id = $_SESSION['user_id'];
}
```

```
<form action="<?php echo htmlspecialchars($_SERVER['PHP_SELF']); ?>" method="POST">
    <h1>Rechercher un livre</h1>
    <label for="search_term">Entrez le titre, auteur ou ISBN</label>
    <input type="text" name="search_term" id="search_term" required>
    <button type="submit" name="search" class="button">Rechercher</button>
</form>
```

```
<form action="rechrecher_livre.php" method="POST">
    <h1>Rechercher un livre</h1>

    <label for="search_term">Entrez le titre, auteur ou ISBN</label>
    <input type="text" name="search_term" id="search_term" required>
    <button type="submit" name="search" class="button">Rechercher</button>
</form>
```

```
<?php if (hasBorrowedBook($livre['id'], $_SESSION['user_id'])): ?>
    <span class="borrowed">Déjà emprunté</span>
<?php else: ?>
    <form method="POST" style="display: inline-block;">
        <input type="hidden" name="borrow_livre_id" value="<?php echo $livre['id']; ?>">
        <button type="submit" class="button">Emprunter</button>
    </form>
<?php endif; ?>
</td>
```

```
<td>
  <?php
    if (hasBorrowedBook($livre['id'], $_SESSION['user_id'])) {
      echo "<span class='borrowed'>Déjà emprunté</span>";
    } else {
      // Créez un lien pour emprunter directement le livre
      echo "<a href='rechrecher_livre.php?livre_id={$livre['id']}&user_id={$_SESSION['user_id']}' class='button'>Emprunter</a>";
    }
  ?>
</td>
```

Grâce à ces améliorations, la redirection fonctionne désormais correctement, et une confirmation de l'emprunt s'affiche à l'utilisateur.