

Travail Pratique *PHP MySQLi* - *MySQL*

Objectif : Créer une mini-application web permettant d'ajouter et d'afficher des élèves à partir d'une base de données MySQL en utilisant PHP (MySQLi procédural).

1. Objectifs pédagogiques

- Créer une base de données MySQL simple **ecole**
 - Récupérer les informations depuis la page avec la variable superglobale **\$_POST**
 - Créer une table **eleves**
 - Se connecter à une base de données avec **mysqli_connect()**
 - Insérer des données avec **mysqli_query()**
 - Afficher des données avec **mysqli_fetch_array()**
 - Utiliser **mysqli_num_rows()** et **mysqli_affected_rows()**
 - Fermer la connexion avec **mysqli_close()**
-

2. Travail demandé

On souhaite créer une petite application web pour gérer les élèves d'une école.

Travail à réaliser :

1. Créer une page **index.php** contenant :
 - Un formulaire HTML pour ajouter un nouvel élève
 - Un bouton pour afficher la liste des élèves
 2. Créer une page **ajouter.php** qui :
 - Récupère les données depuis le formulaire
 - Afficher les données insérées dans le formulaire dans cette page
 3. Créer une base de données nommée **ecole**
 4. Créer une table **eleves** contenant les champs suivants :
 - id (entier, clé primaire)
 - nom (texte)
 - prenom (texte)
 - age (entier strictement positif)
 5. Modifier la page **ajouter.php** pour qu'elle puisse :
 - Récupère les données du formulaire
 - Insère un nouvel élève dans la base de données
 6. Créer une page **liste.php** qui :
 - Affiche tous les élèves dans un tableau HTML
-

3. Page index.php

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="fr">
<head>
    <meta charset="UTF-8">
    <title>Gestion des élèves</title>
</head>
<body>
    <h2>Ajouter un élève</h2>
<form>
    <fieldset>
        <label>Nom :</label>
        <input type="text"><br>
        <label>Prénom :</label>
        <input type="text" ><br>
        <label>Âge :</label>
        <input type="number"><br>
        <input type="submit" value="Ajouter">
    </fieldset>
</form>
</body>
</html>
```

4. fichier *mesStyles.css*

```
label {
    display: inline-block; width: 80px
}
form {
    width: 400px
}
fieldset {
    margin: 20px; padding: 20px;
}
```

5. Mettre à jour le formulaire

```
<link href="mesStyles.css" rel="stylesheet" type="text/css">
<form action="ajouter.php" method="post">
name="nom" name="prenom" name="age"
```

6. Page ajouter.php

```
<?php

$nom = $_POST['nom'];
$prenom = $_POST['prenom'];
$age = $_POST['age'];

echo $nom . " " . $prenom . " " . $age ;
```

```
?>
<br><a href="index.php">Retour</a>
```

7. fichier *mesControles.js*

```
// id="nom id="prenom" id="age"
function verif() {
    let nom = document.getElementById("nom").value;
    let prenom = document.getElementById("prenom").value;
    let age = document.getElementById("age").value;

    if (nom == "" || prenom == "" || age == "") {
        alert("Veuillez remplir tous les champs !");
        return false; // bloque l'envoi du formulaire
    }

    if (age <= 0) {
        alert("L'âge doit être un nombre valide !");
        return false;
    }

    return true; // autorise l'envoi du formulaire
}
```

8. Mettre à jour le formulaire

```
<form action="ajouter.php" method="post" onsubmit="return verif()">
```

9. Création de la base de données (SQL)

```
CREATE DATABASE ecole;
USE ecole;

CREATE TABLE eleves (
    id INT AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,
    nom VARCHAR(50),
    prenom VARCHAR(50),
    age INT
);
```

10. Modification de la page ajouter.php

```
<?php
$conn = mysqli_connect("localhost", "root", "", "ecole");

if (!$conn) {
    die("Erreur de connexion : " . mysqli_error($conn));
}
```

```

$nom = $_POST['nom'];
$prenom = $_POST['prenom'];
$age = $_POST['age'];

$sql = "INSERT INTO eleves (nom, prenom, age) VALUES ('$nom', '$prenom',
$age)";

if (mysqli_query($conn, $sql)) {
    echo "Élève ajouté avec succès.<br>";
    echo "Nombre de lignes affectées : " . mysqli_affected_rows($conn);
} else {
    echo "Erreur : " . mysqli_error($conn);
}

mysqli_close($conn);
?>
<br><a href="index.php">Retour</a>

```

11. Mettre à jour la page *index.html*

```

<a href="liste.php">Afficher la liste des élèves </a>

```

12. Page liste.php

```

<?php
$conn = mysqli_connect("localhost", "root", "", "ecole");

if (!$conn) {
    die("Erreur de connexion : " . mysqli_error($conn));
}
$sql = "SELECT * FROM eleves ";
$res = mysqli_query($conn, $sql);
$nb = mysqli_num_rows($res);

echo "<h2>Liste des élèves ($nb)</h2>";

echo "<table border='1'>";
echo "<tr><th>ID</th><th>Nom</th><th>Prénom</th><th>Âge</th></tr>";

while ($row = mysqli_fetch_array($res)) {
    echo "<tr>";
    echo "<td>" . $row['id'] . "</td>";
    echo "<td>" . $row['nom'] . "</td>";
    echo "<td>" . $row['prenom'] . "</td>";
    echo "<td>" . $row['age'] . "</td>";
    echo "</tr>";
}

echo "</table>";

mysqli_close($conn);
?>
<br><a href="index.php">Retour</a>

```