

Projet "php-mariadb-episodes"

Objectif

- Ce dépôt est destiné à des personnes souhaitant apprendre ou revoir comment créer un site web dynamique.
- Il est requis des connaissances basiques en HTML, CSS, PHP et SQL.
- Tout le code est fourni dans le présent dépôt [GitHub](#) et toutes les explications associées sont fournies dans [YouTube](#).
- Ce dépôt contient tous les fichiers utilisés dans la playlist YouTube "PHP et MariaDB / MySQL" dont l'URL est <https://www.youtube.com/watch?v=jJOV4eVzdGU&list=PLQsTrO2pHmL7zCuVhsgWA5oCanRwQqUy1>
- Cette playlist décrit, épisode par épisode, la création d'un site web dynamique. Les langages utilisés sont HTML, CSS, PHP et SQL. La base de données est à héberger sur un SGBDR (serveur de gestion de base de données relationnelles) MariaDB ou MySQL.
- Le fichier [PHP-et-MariaDB-MySQL.pdf](#) contient les URL des vidéos de chaque épisode.

Les épisodes

- Chaque épisode est une étape de l'amélioration progressive du site web.
- Les épisodes consistent en l'amélioration progressive du site web.
- A chaque épisode, il y a soit l'ajout d'une fonctionnalité, comme par exemple "afficher la liste de tous les pays", soit l'amélioration du code, comme par exemple "mutualiser du code PHP avec require_once".

Prérequis pour l'installation

- Pour utiliser le code fourni, il est nécessaire d'installer au préalable un serveur HTTP et un serveur de base de données relationnelles.
- Par simplicité, j'ai utilisé le logiciel [XAMPP](#) qui permet d'installer et de configurer un serveur HTTP [Apache](#) et un serveur de bases de données [MariaDB](#) ; Mais ce n'est pas une obligation.
- Le serveur HTTP pourrait être le serveur embarqué par PHP (sauf pour les quelques épisodes portant sur les fichiers [.htaccess](#)) ... ou un autre serveur HTTP.
- Le serveur de gestion de bases de données pourrait être [MySQL](#).

Installation ...

- Pour chaque épisode, il y a :
 - Un sous-dossier [php-mariadb-episode-N](#) contenant le code (PHP, HTML, CSS, ...) destiné au serveur HTTP

- Un fichier `bd/php-mariadb-episode-N.sql` contenant le code SQL destiné au serveur de bases de données.
- Pour installer la situation initiale de la vidéo de l'épisode numéro N, il faut installer les codes PHP et SQL de l'épisode numéro N.

... automatique

Créer le fichier de configuration

Cette configuration est à effectuer une unique fois.

1. Faire une copie du fichier `preparer-episode.MODELE.json` qui vous nommerez `preparer-episode.json`.
2. Personnalisez éventuellement ce fichier. Initialement, il contient :

```
{
  "client_bd": "C:/xampp/mysql/bin/mysql.exe",
  "login_bd": "root",
  "adresse_sgbd": "127.0.0.1",
  "port_sgbd": "3306",
  "dossier_site": "C:/xampp/htdocs/geo"
}
```

- ``client_bd`` est le chemin absolu vers le client permettant du serveur de bases de données
- ``login_bd`` est le compte d'administration du serveur de bases de données
- ``adresse_sgbd`` est l'adresse IP du serveur de bases de données
- ``port_sgbd`` est le port du serveur de bases de données
- ``dossier_site`` est le dossier contenant les fichiers servis par le serveur HTTP

Sous Windows, avec une installation par défaut de **XAMPP**, il n'y a rien à modifier dans ce fichier de configuration.

Exécuter le script d'installation

On suppose que le serveur de bases de données est démarré, ainsi que le serveur HTTP.

On suppose que le chemin absolu de l'interpréteur PHP est `C:\xampp\php\php.exe` (ce que l'on obtient avec une installation par défaut de **XAMPP**).

Dans une fenêtre de commande, exécutez `C:\xampp\php\php.exe preparer-episode.php` et répondez aux questions.

Voici une trace d'installation de l'épisode 5 dans laquelle on fournit la réponse **5** à la question **Quel est le numéro de l'épisode ?** et le mot de passe du compte d'administration du serveur de bases de données en réponse à la question **Enter password :**

```
Script de préparation d'un épisode de PHP-MariaDB
=> Interprétation du fichier de configuration
=> Version du client du serveur de base de données :
C:/xampp/mysql/bin/mysql.exe Ver 15.1 Distrib 10.4.32-MariaDB, for Win64 (AMD64),
source revision c4143f909528e3fab0677a28631d10389354c491
=> Quel est le numéro de l'épisode ? 5
=> Le dossier contenant le code est php-mariadb-episode-5
=> Le fichier contenant le code SQL est bd/php-mariadb-episode-5.sql
=> Fichier bd/php-mariadb-episode-5.sql
Mot de passe du compte root :
Enter password: *****
Le schéma de la base de données 'geographie' est préparé.
Les données sont insérées dans la base 'geographie'.
Les accès à la base 'geographie' sont préparés.
=> Dossier servi par le serveur Apache : dossier_cible
Création du dossier vide C:/xampp.htdocs/geo
Le code est copié dans le dossier C:/xampp.htdocs/geo
=> Fin de la préparation de l'épisode 5
Avec une installation locale, l'URL de la page d'accueil est :
http://127.0.0.1/geo
```

Pour installer la situation d'un autre épisode, on relance la même commande, à savoir

```
C:\xampp\php\php.exe preparer-episode.php
```

... manuelle

1. Il faut exécuter sur le serveur de gestion de bases de données le code SQL contenu dans le fichier `bd/php-mariadb-episode-N.sql`
2. Il faut copier dans un sous-dossier de `htdocs` (qui est le dossier servi par le serveur `Apache`) le code contenu dans le dossier `php-mariadb-episode-N`. Par exemple, si notre sous-dossier se nomme `geo`, son chemin absolu sera `C:\XAMPP\htdocs\geo` avec une installation par défaut de `XAMPP` sous Windows.
3. Pour une installation locale, l'URL de la page d'accueil est alors `http://127.0.0.1/geo`