



Base de donnée

Qu'est ce que une base de donnée?



Base de donnée

un système qui permet d'accéder facilement à un ensemble organisé de données, de les manipuler et de les mettre à jour

La différence entre SQL et MySQL

SQL: c'est un langage qui permet d'écrire les requêtes qui permettent de manipuler et d'analyser la base de données.

MySQL est un système qui permet de créer et administrer une base de données et sur lequel on peut effectuer des requêtes SQL

phpMyAdmin

phpMyAdmin est un outil logiciel libre écrit en [PHP](#) , destiné à gérer l'administration de [MySQL](#) sur le Web. phpMyAdmin prend en charge une large gamme d'opérations sur MySQL et MariaDB. Les opérations fréquemment utilisées (gestion des bases de données, des tables, des colonnes, des relations, des index, des utilisateurs, des autorisations, etc.) peuvent être effectuées via l'interface utilisateur, tout en conservant la possibilité d'exécuter directement n'importe quelle instruction SQL.

MariaDB

MariaDB est un SGBD open-source, créé comme un fork de MySQL.

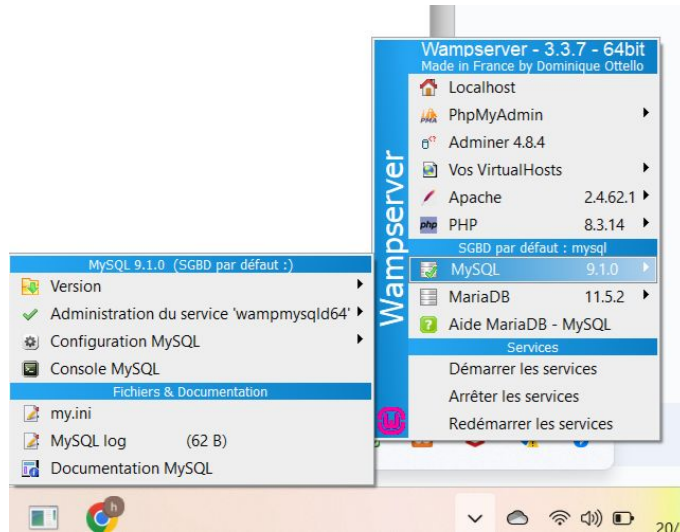
MariaDB reste totalement compatible avec MySQL, mais ajoute des fonctionnalités supplémentaires, améliore la performance et propose une plus grande transparence

Création d'une Base de donnée

Pour mettre en place une base de données MySQL, il est nécessaire d'installer les composants ci-dessous via **XAMPP** ou **WAMP** :

1. **Le serveur MySQL**
2. **Un gestionnaire de base de données** (phpmyadmin)
3. **Le serveur web (PHP)**

Pour faire créer une Base de donnée on peut faire Par ligne de commande



```
mysql> create database formation;  
Query OK, 1 row affected (0.01 sec)
```

localhost / MySQL | phpMyAdmin x

localhost/phpmyadmin/index.php?route=/%&route=%2F

phpMyAdmin

Serveur courant : MySQL

Récentes Préférées

Nouvelle base de données formation

Serveur : MySQL:3306

Bases de données SQL État Comptes utilisateurs Exporter Importer Paramètres Réplication Variables Jeux de caractères Plus

Paramètres généraux

- Modifier le mot de passe
- Interclassement pour la connexion au serveur : utf8mb4_unicode_ci
- Plus de paramètres

Paramètres d'affichage

- Langue (Language) Français - French
- Thème pmahomme Tout afficher

Serveur de base de données

- Serveur : MySQL (127.0.0.1 via TCP/IP)
- Type de serveur : MySQL
- Connexion au serveur : SSL n'est pas utilisé
- Version du serveur : 9.1.0 - MySQL Community Server - GPL
- Version du protocole : 10
- Utilisateur : root@localhost
- Jeu de caractères du serveur : UTF-8 Unicode (utf8mb4)

Serveur Web

- Apache/2.4.62 (Win64) PHP/8.3.14 mod_fcgid/2.3.10-dev
- Version du client de base de données : libmysql - mysqlnd 8.3.14
- Extension PHP : mysqli curl mbstring
- Version de PHP : 8.3.14



Serveur courant :

MySQL

Récentes Préférences

Nouvelle base de données

formation

Bases de données

Création d'une base de données

project_DON

utf8mb4_0900_ai_ci

Créer

☐ Tout cocher

Supprimer



Rechercher

Base de données

Interclassement

Action

☐ formation

utf8mb4_0900_ai_ci

Vérifier les privilèges

Total : 1



NB : l'activation des statistiques peut causer un trafic important entre le serveur Web et le serveur MySQL.

[Activer les statistiques](#)

phpMyAdmin



Serveur courant :

MySQL

Récentes

Préférées



- Nouvelle base de données
- formation
- project_don

← Serveur : MySQL:3306 » Base de données : project_don



Structure



SQL



Rechercher



Requête



Exporter



Importer



Opérations



Aucune table n'a été trouvée dans cette base de données.



Créer une nouvelle table

Nom de table

utilisateurs

Nombre de colonnes

6

Créer

Nom de table: utilisateurs
 Ajouter 1 colonne(s)

Structure									
Nom	Type	Taille/Valeurs*	Valeur par défaut	Interclassement	Attributs	Null	Index	A_I	Commentaires
<input type="text"/>	INT	<input type="text"/>	Aucun(e)	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	INT	<input type="text"/>	Aucun(e)	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	INT	<input type="text"/>	Aucun(e)	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	INT	<input type="text"/>	Aucun(e)	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	INT	<input type="text"/>	Aucun(e)	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	INT	<input type="text"/>	Aucun(e)	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>



Serveur courant :

MySQL

Récents

Préférées



Nouvelle base de données

formation

project_don

Serveur : MySQL 3306 » Base de données : project_don

[Structure](#) [SQL](#) [Rechercher](#) [Requête](#) [Exporter](#) [Importer](#) [Opérations](#) [Privileges](#) [Procédures stockées](#) [Événements](#) [Plus](#)

Nom de table: utilisateurs

Ajouter 1

colonne(s)

Exécuter

Structure

Nom	Type	Taille/Valeurs*	Valeur par défaut	Interclassement	Attributs	Null	Index	A.I	Commentaires
id	INT		Aucun(e)			<input type="checkbox"/>	PRIMARY	<input checked="" type="checkbox"/>	
PRIMARY									
nom	VARCHAR	100	NULL			<input checked="" type="checkbox"/>	INDEX	<input type="checkbox"/>	
nom_index									
telephone	INT	50	Aucun(e)			<input type="checkbox"/>	---	<input type="checkbox"/>	
adresse	VARCHAR	255	Aucun(e)			<input type="checkbox"/>	---	<input type="checkbox"/>	
email	VARCHAR	150	Aucun(e)			<input type="checkbox"/>	UNIQUE	<input type="checkbox"/>	
email_unique									
mot_de_passe	VARCHAR	100	Aucun(e)			<input type="checkbox"/>	---	<input type="checkbox"/>	

Commentaires de table :

Interclassement :

Moteur de stockage :

Définition de PARTITION :

Partitionner par : (Expression ou liste de color)

Partitions :

Aperçu SQL

Enregistrer



Serveur courant :

MySQL

écrites Préférées

Nouvelle base de données

formation

project_don

Nouvelle table

utilisateurs

Parcourir Structure SQL Rechercher Insérer Exporter Importer Privileges Opérations Déclencheurs

#	Nom	Type	Interclassement	Attributs	Null	Valeur par défaut	Commentaires	Extra	Action
<input type="checkbox"/>	1 id	int			Non	Aucun(e)		AUTO_INCREMENT	Modifier Supprimer Plus
<input type="checkbox"/>	2 nom	varchar(100)	utf8mb4_0900_ai_ci		Oui	NULL			Modifier Supprimer Plus
<input type="checkbox"/>	3 telephone	int			Non	Aucun(e)			Modifier Supprimer Plus
<input type="checkbox"/>	4 adresse	varchar(255)	utf8mb4_0900_ai_ci		Non	Aucun(e)			Modifier Supprimer Plus
<input type="checkbox"/>	5 email	varchar(150)	utf8mb4_0900_ai_ci		Non	Aucun(e)			Modifier Supprimer Plus
<input type="checkbox"/>	6 mot_de_passe	varchar(100)	utf8mb4_0900_ai_ci		Non	Aucun(e)			Modifier Supprimer Plus

☐ Tout cocher Avec la sélection : Parcourir Modifier Supprimer Primaire Unique Index Spatial Texte entier

Imprimer Déplacer des colonnes Normaliser

Ajouter 1 colonne(s) après mot_de_passe Exécuter

Index

Action	Nom de l'index	Type	Unique	Compressé	Colonne	Cardinalité	Interclassement	Null	Commentaire
Éditer Renommer Supprimer	PRIMARY	BTREE	Oui	Non	id	0	A	Non	
Éditer Renommer Supprimer	email_unique	BTREE	Oui	Non	email	0	A	Non	
Éditer Renommer Supprimer	nom_index	BTREE	Non	Non	nom		A	Oui	

```

1 ALTER TABLE commentaire
2 ADD CONSTRAINT commentaire FOREIGN KEY (id_user) REFERENCES table_parent(utilisateurs);

```

Parcourir
Structure
SQL
Rechercher
Insérer
Exporter
Importer
Privilèges
Opérations
Déclencheurs

#	Nom	Type	Interclassement	Attributs	Null	Valeur par défaut	Commentaires	Extra	Action
<input type="checkbox"/> 1	id	int			Non	Aucun(e)		AUTO_INCREMENT	Modifier Supprimer Plus
<input type="checkbox"/> 2	message	int			Non	Aucun(e)			Modifier Supprimer Plus
<input type="checkbox"/> 3	Date	int			Non	Aucun(e)			Modifier Supprimer Plus
<input type="checkbox"/> 4	id_user	int			Non	Aucun(e)			Modifier Supprimer Plus

↑
☐ Tout cocher
 Avec la sélection :
 Parcourir
Modifier
Supprimer
Primaire
Unique
Index
Spatial
Texte entier

Imprimer
Déplacer des colonnes
Normaliser

Ajouter

colonne(s)

Exécuter

Index

Les requêtes SQL

CREATE TABLE nom_table (id INT AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY, nom VARCHAR(100) NOT NULL, email VARCHAR(100) UNIQUE NOT NULL, role_id INT NOT NULL, date_inscription TIMESTAMP DEFAULT CURRENT_TIMESTAMP);

INSERT INTO Utilisateurs (nom, email, role_id) VALUES ('Jean Dupont', 'jean.dupont@example.com', 1);

UPDATE Utilisateurs SET email = 'nouveau.email@example.com' WHERE id = 1;

DELETE FROM Articles WHERE id = 1;