

MySQL / phpmyadmin / SQL

Requête SQL



SELECT

c.nom, COUNT(co.id) AS nombre_commandes

FROM

clients c

JOIN

commandes co ON c.id = co.client_id

GROUP BY

c.nom

HAVING

COUNT(co.id) > 3;

SELECT

c.nom, COUNT(co.id) AS nombre_commandes

FROM

clients c, commandes co

WHERE

c.id = co.client_id

GROUP BY

c.nom

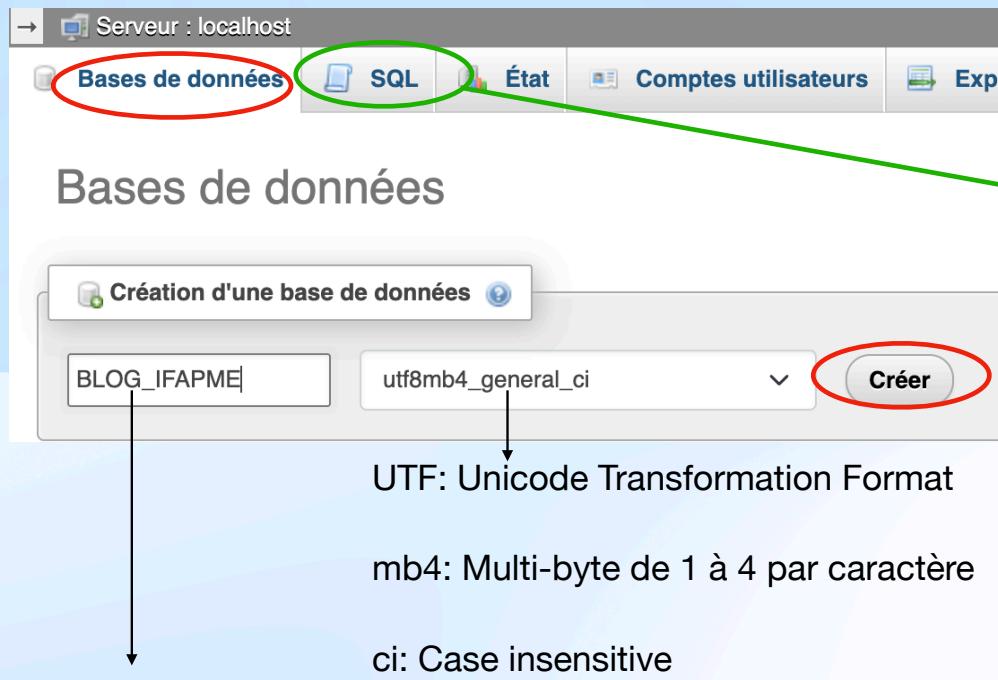
HAVING

COUNT(co.id) > 3;

Risque de produit cartésien
Clients X Commandes

MySQL / phpmyadmin / SQL

Création d'une base de données



```
CREATE DATABASE BLOG_IFAPME
```

```
CHARACTER SET utf8mb4
```

```
COLLATE utf8mb4_general_ci;
```

Nom de la base de données:

BLOG_IFAPME

MySQL / phpmyadmin / SQL

Création d'une table et des champs dans la table

Serveur : localhost > Base de données : IFAPME_BLOG

Structure SQL Rechercher Requête

Créer une nouvelle table

Nom de table Nombre de colonnes

users 8 Créer

Nom	Type	Taille/Valeurs*	Valeur par défaut	Interclassement
email	VARCHAR	255	Aucun(e)	utf8_general_ci

Commentaires de table : Interclassement : Moteur de stockage : InnoDB

Définition de PARTITION :

Partitionner par : (Expression ou liste de c)

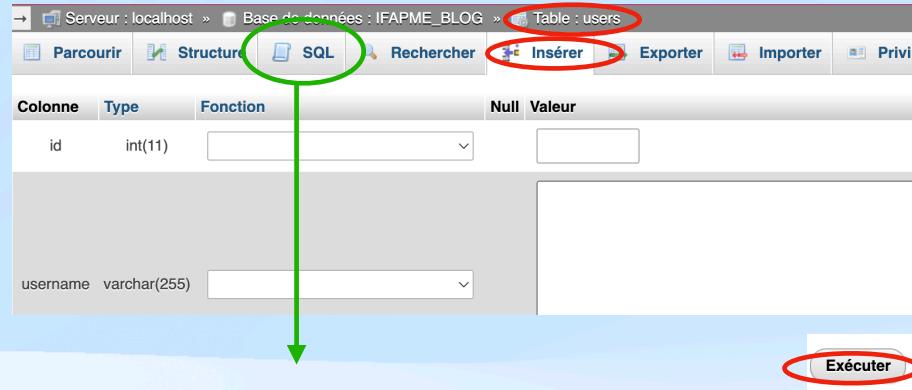
Partitions :

Aperçu SQL Enregistrer

```
CREATE TABLE users (
    id INT(11) UNSIGNED AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY NOT NULL,
    nom VARCHAR(255) NOT NULL,
    prenom VARCHAR(255) NOT NULL,
    username VARCHAR(255) NOT NULL,
    email VARCHAR(255) NOT NULL UNIQUE,
    role ENUM('Author', 'Admin') NOT NULL DEFAULT 'Author',
    password VARCHAR(255) NOT NULL,
    created_at TIMESTAMP NOT NULL DEFAULT CURRENT_TIMESTAMP,
    updated_at TIMESTAMP NULL DEFAULT CURRENT_TIMESTAMP ON UPDATE CURRENT_TIMESTAMP
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8mb4 COLLATE=utf8mb4_unicode_ci;
```

MySQL / phpmyadmin / SQL

Ajout d'informations dans les tables



```
INSERT INTO
  `users` (`id`, `nom`, `prenom`, `username`, `email`, `role`, `password`, `created_at`, `updated_at`)
VALUES
  (1, 'Eric', 'Legrand', 'ifapme_root', 'root@ifapme.be', 'Admin', 'mypassword', '2025-01-08 12:52:58',
  '2025-01-08 12:52:58');
```

```
INSERT INTO
  `users` (`nom`, `prenom`, `username`, `email`, `password`)
VALUES
  ('Robert', 'Vasquez', 'RobVas', 'robert.vasquez@ifapme.be', 'mypassword');
```

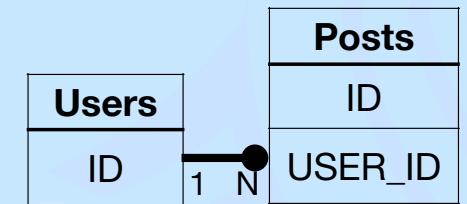
MySQL / phpmyadmin / SQL

Création d'une relation

The screenshot shows the MySQL phpMyAdmin interface for the 'posts' table. A green arrow points from the text 'A la création de la table...' to the 'SQL' tab, which is highlighted with a red circle. Another red circle highlights the 'Vue relationnelle' button. A third red circle highlights the 'Ajouter une contrainte' button. A fourth red circle highlights the 'Enregistrer' button at the bottom right.

A la création de la table...

```
CREATE TABLE posts (
    id int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,
    user_id int(11) DEFAULT NULL,
    ...
    FOREIGN KEY (user_id) REFERENCES users (id) ON DELETE NO ACTION ON UPDATE NO ACTION
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1
```

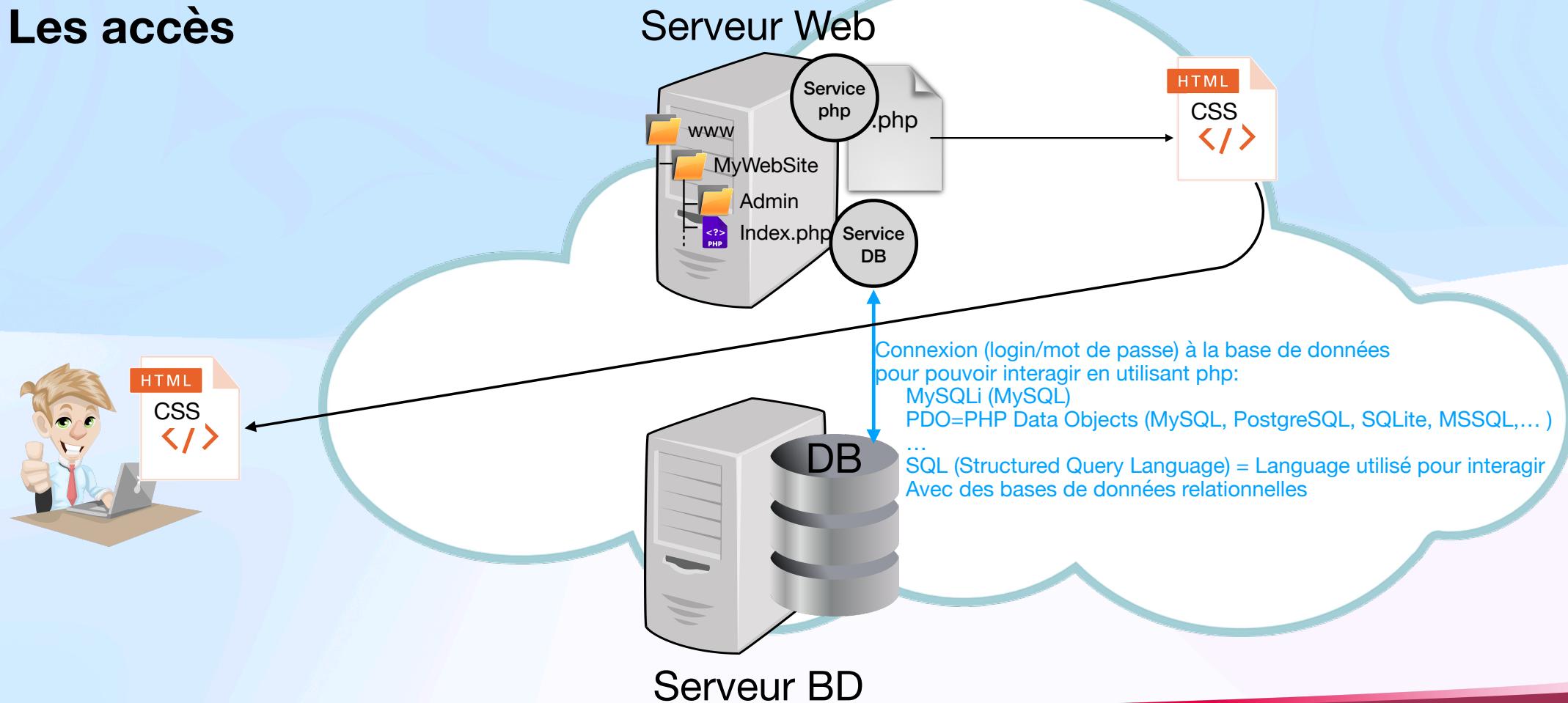


Comme modification des relations...

```
ALTER TABLE posts
ADD CONSTRAINT users_posts_link
FOREIGN KEY (user_id) REFERENCES users(id)
ON DELETE NO ACTION
ON UPDATE NO ACTION;
```

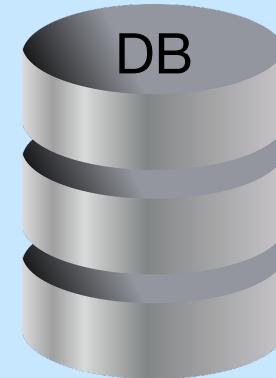
Le serveur de base de données (BD)

Les accès



Connexion et php

Accès à la base de données avec mysql



- Connexion à la base de données (MySQL)

```
$conn = mysqli_connect(    "<<IP_SERVER>>",
                            "<<NomUtilisateur>>",
                            "<<MotDePasse>>",
                            "<<NomBaseDonnées>>");
```



Si la connexion réussit
Retourne un objet mysqli
Sinon
Retourne False

- Vérification de la connexion

```
if (!$conn) {
    die("Erreur de connection à la DB: " . mysqli_connect_error());
}
```

Interrompt immédiatement l'exécution du script

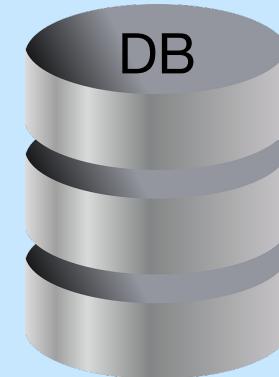
et affiche un message d'erreur ou texte personnalisé
= exit("Message")

mysqli_connect_error()

Retourne la description de l'erreur ou NULL

Connexion et php

Accès à la base de données avec mysql

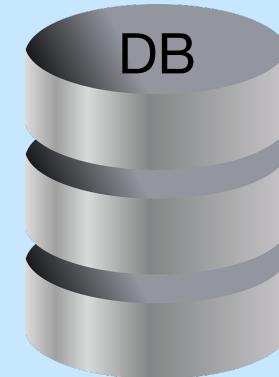


- **Déconnexion à la base de données**
`mysqli_close($conn);`
- **Exécution d'une requête SQL**
`mysqli_query($conn, "<>Requête SQL>>");`

Si la requête s'est bien passée
Retourne TRUE ou quelque chose
Sinon
Retourne FALSE

Connexion et php

Sélection dans une base de données mysql



- Sélection dans la BD de tous les utilisateurs

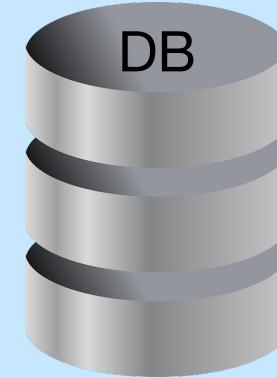
```
$conn = mysqli_connect("localhost", "user", "password", "database", "port");  
  
if (!$conn) {  
    die("Erreur de connexion : " . mysqli_connect_error());  
}  
  
$sql = "SELECT * FROM users";  
$result = mysqli_query($conn, $sql);  
  
if ($result) {  
    $users = mysqli_fetch_all($result, MYSQLI_ASSOC);  
  
    mysqli_free_result($result);  
  
    foreach ($users as $user) {  
        echo $user["username"] . "<br>";  
    }  
} else {  
    echo "Erreur SQL : " . mysqli_error($conn);  
}  
mysqli_close($conn);
```

Argument facultatif = 3306 par défaut

- Requête SQL pour demander tous les utilisateurs
- Exécute la requête sur la base de données
- Récupère tous les enregistrements du résultat sous forme d'un tableau associatif
- Libère le tableau des résultats
- Affiche le username de chaque élément du tableau
- Si la requête ne fonctionne on affiche l'erreur

Connexion et php

Sélection dans une base de données mysql



- Sélection dans la BD de tous les posts publiés

```
function getPublishedPosts() {
```

```
    global $conn;
```

```
    $sql = "SELECT * FROM posts WHERE published=true"; -----> Requête SQL pour demander tous les posts publiés
```

```
    $result = mysqli_query($conn, $sql); -----> Exécute la requête sur la base de données
```

```
    if (!$result) {
        die("Erreur SQL : " . mysqli_error($conn)); -----> Si la requête ne fonctionne pas on arrête
    }
```

```
    $posts = mysqli_fetch_all($result, MYSQLI_ASSOC); -----> Si la requête fonctionne on demande le résultat sous
                                                               la forme d'un tableau associatif
```

Tableau à 2 dimensions →

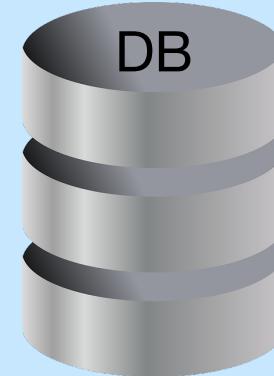
[]	Id	Titre	...	USER_ID
0	1	Titre 1		3
1	4	Titre 2		1
...

\$posts[1]

\$posts[1]['Titre']

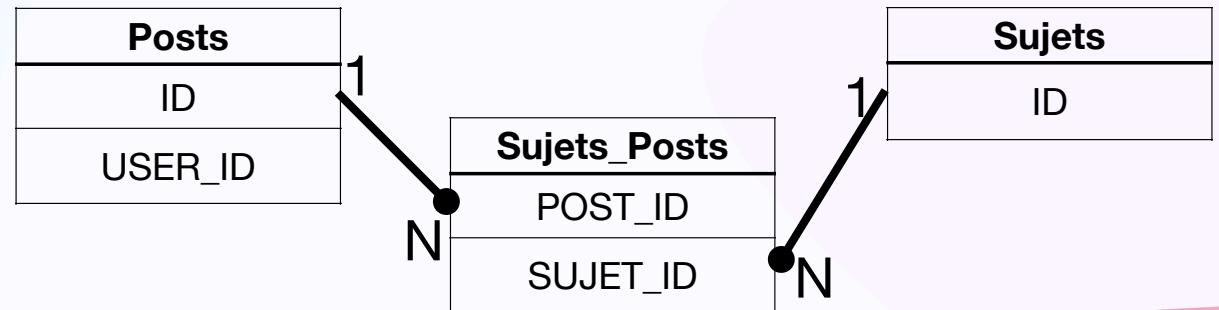
Connexion et php

Sélection dans une base de données mysql



- Sélection dans la BD du premier sujet d'un poste

```
function getPostSujet($post_id){  
    global $conn;                                → Utilisation de la variable globale $conn  
    $sql = "SELECT * FROM Sujets WHERE id= " .  
           "(SELECT sujet_id FROM Sujet_Posts WHERE post_id=$post_id) LIMIT 1";  
    $result = mysqli_query($conn, $sql);  
    $topic = mysqli_fetch_assoc($result);  
    return $topic;  
}
```



Questions

Les données

- **Créer les tables et les relations pour un site de e-commerce**
- **Application au site internet de fin d'atelier**