

---

## TP 04 : PHP et MySQL

### 1 Notes préliminaires

Lors de ce TP, il est question de se focaliser sur la compréhension globale des mécanismes permettant de communiquer avec une base de données MySQL au moyen d'un script PHP, ainsi que de prendre connaissance des principales fonctions PHP relatives à ces mécanismes.

### 2 Pré-requis

Vous devez disposer de la base de données « Bibliothèque » déployée sur votre compte MySQL. Le fichier `bibliotheque.sql.zip` requis est fourni avec la fiche de TP.

Connectez-vous à votre compte MySQL, puis :

1. Nettoyer la base (supprimer toutes les tables).
2. Importer le fichier fourni.

### 3 Fondamentaux

Dans un premier temps, vous allez éditer le **script PHP** suivant :

```
<?php

/* (1) Connexion au serveur MySQL (les "???" sont à compléter)
 * Paramètre(s) de la fonction : nom/adresse du serveur,
 * identifiant, mot de passe
 */
$connexionBdd = mysqli_connect("localhost", "???", "???");

/* Optionnel : permet d'éviter les problèmes d'affichage de
 * certains caractères accentués
 */
mysqli_set_charset($connexionBdd, "utf8");

/* (2) Sélection de la base (le "???" est à compléter)
 * Paramètre(s) de la fonction : nom de la base, connexion
 */
$selectBdd = mysqli_select_db($connexionBdd, "???");

/* Création d'une requête MySQL sous la forme d'une chaîne de
 * caractères PHP
 */
$requete = "SELECT titre, annee FROM livre";

/* (3) Envoi de la requête de puis le script actuel vers la base
 * de données, et récupération du résultat de la requête
 */
$resultat = mysqli_query($connexionBdd, $requete);

/* (4) Traitement et affichage du/des résultat(s) */
while ($ligne_resultat = mysqli_fetch_assoc($resultat))
{
    $titre = $ligne_resultat['titre'];
}
```

```
$annee = $ligne_resultat['annee'];  
  
echo "$titre publié en $annee<br/>";  
}  
  
/* (5) Fermeture de la connexion au serveur MySQL */  
mysqli_close($connexionBdd);  
  
?>
```

1. Téléchargez ce script et visualisez-le au moyen de **votre navigateur**. Si vous rencontrez des erreurs, c'est probablement parce que vous n'avez pas fourni les bons **paramètres** aux fonctions « *mysqli\_...()* ».
2. Modifier la requête, ainsi que l'affichage, afin de comprendre comment fonctionne la **boucle** *while*. Décrivez son fonctionnement.

## 4 Identification avec PHP et MySQL

On se propose maintenant de mettre en place un système permettant d'identifier un internaute pour accéder à l'intégralité d'une application Web. Pour cela, l'internaute disposera d'un *identifiant de connexion* et d'un *mot de passe*, ainsi que d'autres informations comme son nom, son prénom, son e-mail, etc. Ces informations doivent être stockées dans une table *utilisateur* d'une base de données.

La page d'accès doit comporter un formulaire constitué de deux champs dans lesquels l'internaute doit saisir son identifiant et son mot de passe. Dans les cas suivants, l'internaute ne pourra pas se connecter si :

- l'un des deux champs est vide ;
- les deux champs sont vides ;
- l'identifiant et / ou le mot de passe sont incorrects.

Dans les deux premiers cas, il suffit de vérifier les valeurs soumises via le formulaire. Les autres cas nécessitent la connexion à la base de données afin de comparer les valeurs saisies dans le formulaire à celles stockées dans la table *utilisateur*.

En cas de saisie incorrecte, il faudra afficher un message d'erreur. Dans le cas contraire, l'identification sera validée et vous devrez afficher un message de bienvenue.

## 5 Liens

- Manuel de référence PHP : <http://www.php.net/manual/fr/>
- Manuel de référence MySQL : <http://dev.mysql.com/doc/mysql/fr/>