

Tuto 02 – Requêtes SQL en PHP

Pour interagir avec une base de données depuis un site web, on va utiliser le langage php, déjà utilisé en 1^{ère} NSI pour le traitement des formulaires HTML.

Rappel : La page web doit posséder l'extension **php** et les commandes PHP insérées dans le code HTML doivent se trouver entre des balises `<?php` et `?>`.

• Connexion à la base de données

1. Vérification que l'extension PDO est bien prise en charge par le serveur.
2. Définition des variables de connexion à la base de données nommée « projet » sur le compte alwaysdata nommé « didrit » avec le compte nommé « visiteur » utilisant le mot de passe « Passy2025 ».
3. Test de connexion à la base de données avec affichage d'un message si la connexion a échoué.

```
if (extension_loaded ("PDO"))
{echo "PDO OK...<br>";}
else
{echo "PDO KO !<br>";}
}
```

```
$servername = "mysql-didrit.alwaysdata.net";
$username = "didrit_visiteur";
$password = "Passy2025";
$dbname = "didrit_projet";
```

```
try
{
    $conn = new PDO("mysql:host=$servername;dbname=$dbname", $username, $password);
    $conn->setAttribute(PDO::ATTR_ERRMODE, PDO::ERRMODE_EXCEPTION);
    echo "Connexion établie avec succès<br>";
}
catch(PDOException $e)
{
    echo "La connexion a échoué: ".$e->getMessage()."<br>";
}
```

• Requête SQL directe

1. Exemple avec une base de données comportant une unique table nommée **Booléens** ne comportant que trois attributs : **id**, **fra** et **ang**.
2. Effectuer une requête SQL en PHP et stocker le résultat dans une variable.

didrit_projet Booléens
id : int(11)
fra : varchar(10)
ang : varchar(10)

```
$query = $conn->query("SELECT * FROM Booléens;");
$resultat = $query->fetchAll();
```

3. Afficher le résultat de la requête dans un tableau HTML grâce à une boucle. **Remarques** :
 ⇒ En PHP, le point `.` est utilisé pour la concaténation de chaînes de caractères.
 ⇒ En HTML, on retrouve les balises utilisées en 1^{ère} NSI pour la création d'un tableau.
 (voir 1^{ère} NSI - TP du Chap. 5)

```
<b><u>Booléens :</u></b><br>
<table border=1>
<tr>
    <th>id</th>
    <th>fra</th>
    <th>ang</th>
</tr>
<?php
    foreach ($resultat as $key => $variable)
    {
        print("<tr>");
        print("<td>".$resultat[$key]["id"]."</td>");
        print("<td>".$resultat[$key]["fra"]."</td>");
        print("<td>".$resultat[$key]["ang"]."</td>");
        print("</tr>");
    }
?>
</table>
```

- **Requête SQL interactive**

1. Affichage d'un formulaire de type « menu déroulant » utilisant la colonne **fra** de la table **Booléens** et récupérant l' **id** de la ligne choisie.

Remarque : Le traitement du formulaire sera effectué dans la même page que le formulaire.

```
<form method="post" action="index.php">
<label for="liste"> <b><u> Booléens :<b></u><br>
<select name="num_id" id="liste">
  <?php
    foreach ($resultat as $key => $variable)
    {
      print("<option value=".$resultat[$key]["id"].">".$resultat[$key]["fra"]."</option>");
    }
  ?>
</select> <br>
<input type="submit" value="Ok" name="valider"/>
</form>
```

2. Traitement du formulaire dans lequel on a récupéré l' **id** de la ligne choisie.

```
if (isset($_POST["valider"]) && $_POST["valider"] == "Ok")
{
  $numero = $_POST["num_id"];
  $query = $conn->query("SELECT fra, ang FROM Booléens WHERE id = ".$numero.";");
  $resultat = $query->fetchAll();
  print($numero."<br>");
  print("- En français : ".$resultat[0]["fra"]."<br>");
  print("- En anglais : ".$resultat[0]["ang"]."<br>");
}
```

Remarque : On effectue tout d'abord un test pour n'afficher le résultat qu'une fois que l'utilisateur a cliqué sur le bouton d'envoi du formulaire précédent.