

TP2 : Requêtes dynamiques

NB : modifier les droits sur les répertoires et fichiers à partir de votre racine principale : répertoires (chmod 711) fichiers (chmod 744)

Etape 1 : - Reprendre le code du TP1 (faire une copie)

Rappel TP1 : CSS, HTML, JavaScript événements

- https://www.w3schools.com/html/html_scripts.asp
- https://www.w3schools.com/jsref/dom_obj_event.asp
- https://developer.mozilla.org/fr/docs/Outils/Console_JavaScript => pour corriger du code JavaScript

4. Consultation du catalogue

1. (b) Le menu : *input keyup*, appel fonction JavaScript

```
/* @file menu.html */
<nav>
  Recherche :
  <ul>
    <li>Par Auteur : <input id="debnom"></li>
    <li>Par Titre : <input id="debtitre"></li>
  </ul>
</nav>
```

```
/* @file tp1.js */
```

```
// Fonction utilitaire : pour code concis
function ById(id){
  return document.getElementById(id) ;
}
```

```
window.addEventListener('load', init);
```

```
function init(){  
    debnom      = ById('debnom');          // input Par Auteur  
    debtitre    = ById('debtitre');        // input Par Titre  
    resauteur   = ById('resAuteur');       // div pour afficher les auteurs  
    resouvrage  = ById('resOuvrage');      // div pour afficher les ouvrages
```

//Exemples de tests à faire avant d'entamer le TP2

```
// Sur saisie au clavier dans la input Auteur, afficher le nom de l'auteur saisi dans la div des auteurs
```

```
debnom.addEventListener("keyup", function(){ resauteur.innerHTML=this.value; });
```

```
// Sur clic dans la input Auteur, effacer le contenu de la input Titre et la div des ouvrages
```

```
debnom.addEventListener("click", function(){ debtitre.value=""; resouvrage.innerHTML=""; });
```

```
// Sur saisie au clavier dans la input Titre, afficher le nom de l'ouvrage dans la div des ouvrages
```

```
debtitre.addEventListener("keyup", function(){ resouvrage.innerHTML=this.value; });
```

```
// Sur clic dans la input Titre, effacer le contenu de la input Auteur et la div des auteurs
```

```
debtitre.addEventListener("click", function(){ debnom.value=""; resauteur.innerHTML=""; });
```

```
}
```

3. PHP/BDD (PDO)

Connexion à la BDD : fichier connexion.php

```
<?php

global $connexion;    // variable globale
try{
    $connexion=new PDO("pgsql:dbname=livres; host=postgres", 'mbrun', 'Damned');
}
catch (PDOException $e){

    die ('Connexion échouée : ' . $e->getMessage());
}
echo "Connexion OK";

?>
```

Intégration d'une requête SQL dans un programme PHP : fichier requete.php

```
<?php
/* Ceci est un test : Cette page, affiche la liste des auteurs dont le nom contient $_GET["debnom"] */

if (isset($_GET["debnom"])){
    $debnom=$_GET["debnom"] ;
}
else die ("Debnom inconnu");

// Connexion à la base de données
include "../connexion.php";
```

```

// Recherche les auteurs
$req_auteurs="SELECT code, nom, prenom FROM auteurs WHERE UPPER(nom) LIKE UPPER('%$debnom%') ORDER BY nom";
try {
    $res_auteurs=$connexion->query($req_auteurs);
} catch (PDOException $e) {
    die('Erreur : ' . $e->getMessage());
}

// Afficher la liste des auteurs correspondant à la recherche
echo "<table border><tr><th>Code</th><th>Nom</th><th> Prénom</th></tr>";
while ($auteur= $res_auteurs->fetch()){
    echo "<tr>";
    echo "<td>" . $auteur["code"] . "</td><td>" . $auteur["nom"] . "</td><td>" . $auteur["prenom"] . "</td>";
    echo "</tr>";
}
echo "</table>";
$res_auteurs =null ;
$connexion =null ; // connexion non persistante
?>

```

Tester : http://www.ecole.ensicaen.fr/~login/DEV_BACK_END/TP1/requete.php?debnom=be

=> chaîne après le ? \equiv QueryString (peut être composée de plusieurs paramètres séparés par &)
=> méthode GET dans le programme PHP

Etape 2 : Recherche d'auteurs par nom

Prérequis : JSON, AJAX (JavaScript), PDO

1) Créer un programme **recherche_auteurs.php** qui recherche les auteurs dont le nom contient le paramètre *debnom*. Ce fichier renvoie un document **JSON** structuré de la façon suivante :

```
[{"code":266, "nom":"Ambrose", "prenom":"David"}, {"code":182, "nom":"Anderson", "prenom":"Kevin J."}, ... ]
```

Reprendre la requete.php vue en TP1 et la modifier par :

```
<?php
/*
 * Programme recherche_auteurs.php
 * Appelé via la fonction AJAX recherche_auteur(), retourne en JSON la liste des auteurs dont le nom contient $_GET["debnom"] */

    if (isset($_GET["debnom"])){
        $debnom=$_GET["debnom"];
    }
    else die ("Debnom inconnu");

    // Connexion à la base de données
    include "../connexion.php" ;

    // Recherche les auteurs
    $req_auteurs="SELECT code, nom, prenom FROM auteurs WHERE UPPER(nom) LIKE UPPER('%$debnom%') ORDER BY nom";

    try {
        $res_auteurs=$connexion->query($req_auteurs) ;
    }
    catch (PDOException $e) {
        die('Erreur : ' . $e->getMessage());
    }
}
```

```
// Retourner la liste des auteurs correspondant à la recherche, au format JSON
$auteurs= $res_auteurs → fetchAll();    // plus rapide et pratique pour format JSON
echo json_encode($auteurs);

$res_auteurs =null ; // Fermer le resultset si d'autres requêtes suivantes
$connexion =null ; // connexion non persistante

?>
```

Tester le **programme recherche_auteurs.php** :

http://www.ecole.ensicaen.fr/~login/DEV_BACK_END/TP2/recherche_auteurs.php?debnom=be

2) Sur événement **keyup** de la 1ère balise **<input>** du menu, appeler une **fonction AJAX recherche_auteurs()** qui lance l'exécution du **programme recherche_auteurs.php** paramétré par **debnom** dont la valeur provient de la **<input>** :

- Reprendre le fichier **tp1.js** du TP1.

- Remplacer les actions sur événement **keyup** par l'appel de la fonction **AJAX recherche_auteurs()** :

```
debnom.addEventListener("keyup", recherche_auteurs);
```

// Fonction AJAX : Recherche de la liste des auteurs dont le nom contient debnom

```
function recherche_auteurs(){
```

```
    var debnom= ById("debnom").value ;
```

```
    var req=new XMLHttpRequest() ;
```

```
    req.onreadystatechange = function(){  
        affiche_auteurs(req);           // Callback  
    }
```

```
    req.open('GET','recherche_auteurs.php?debnom='+ debnom, true); // true : asynchrone, le client n'attend pas
```

```
    req.overrideMimeType("text/plain");           // on veut un resultat au format texte sur le navigateur
```

```
    req.send(null);
```

```
}
```

// Fonction CALLBACK : affichage de la liste des auteurs retournés dans la div 'resAuteur'

```
function affiche_auteurs(req){  
    if(req.readyState == 4)  
        if(req.status == 200){  
  
            auteurs = JSON.parse(req.responseText);  
            // Création de la liste  
            var liste=" <ol>";  
  
            for (x in auteurs){  
  
                liste+="<li>....</li>";  
            }  
            liste+="</ol>";  
  
            var resAuteur = ById("resAuteur");  
  
            resAuteur.innerHTML="<b>Auteurs :</b><br/>" + liste;  
  
        }  
    }  
}
```