

## TP PHP : Bases de données

**Exercice 1** - On considère une base de données comportant trois tables décrites ci-dessous. Les clés primaires apparaissent en gras et en italique. Créez cette base avec phpmyadmin en procédant comme suit :

- (1) Créez une base de nom `sportifs` en choisissant l'interclassement `utf8_bin`.
- (2) Sélectionnez la base et importez le script `sportifs.sql` afin de créer les tables `personne` et `sport`.
- (3) Construisez vous-même la table `pratique` en vous conformant au schéma donné.
- (4) Importez `donnees.sql` afin de créer des enregistrements pour les différentes tables.
- (5) Ajoutez vous-même un enregistrement dans chacune des tables.
- (6) Exportez ensuite l'intégralité de la base (structure et données) sous forme de script SQL en choisissant l'option `Personnnalisée`.

TABLE 1: Structure de la table `personne`

Colonne	Type	Null	Valeur par défaut
<i><b>id_personne</b></i>	int(11)	Non	
nom	varchar(20)	Non	
prenom	varchar(20)	Oui	NULL
depart	int(2)	Non	
mail	varchar(50)	Non	

TABLE 2: Structure de la table `pratique`

Colonne	Type	Null	Valeur par défaut
<i><b>id_personne</b></i>	int(11)	Non	
<i><b>id_sport</b></i>	int(11)	Non	
niveau	tinyint(4)	Oui	NULL

TABLE 3: Structure de la table `sport`

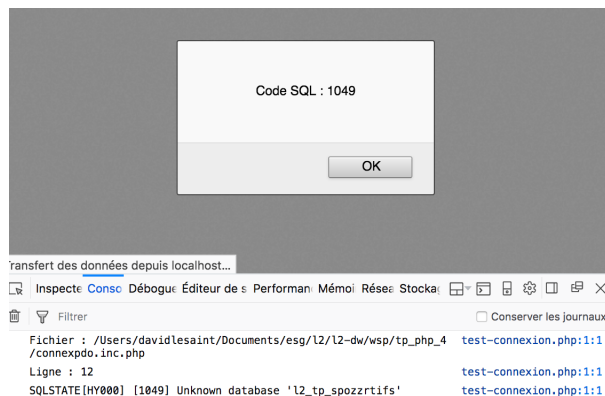
Colonne	Type	Null	Valeur par défaut
<i><b>id_sport</b></i>	int(11)	Non	
<i><b>design</b></i>	varchar(30)	Non	

**Exercice 2** - Créez un script de connexion à la BDD utilisant PDO. Ce script doit contenir une fonction qui prend le nom d'une base en entrée (`string`), s'y connecte avec le bon DSN, et renvoie l'instance PDO de connexion. Cette fonction sera appelée dans tous les scripts qui suivent pour exécuter des requêtes.

**Exercice 3** - Afin que PDO relaie sous forme d'exceptions PHP les erreurs SQL (connection, syntaxe des requêtes ...), ajoutez

```
$pdo->setAttribute(PDO::ATTR_ERRMODE, PDO::ERRMODE_EXCEPTION);
```

dans votre fonction sitôt votre objet créé. Le script `test-connexion.php` provoque une erreur de connexion et illustre un traitement possible par affichage dans la console et via boîte d’alerte :



Exécutez ce script et utilisez autant que faire se peut les fonctions d’affichage fournies dans le script `js.php`.

**Exercice 4** - Créez un script permettant d’afficher le contenu de la table `personne` dans un tableau HTML. Les personnes doivent être triées par nom (tri effectué avec la requête SQL et dépendant du jeu choisi pour l’interclassement).

id_personne	nom	prenom	depart	mail
5	Anywhere	Out	99	of@the.world
3	Azerty		13	azerty@no.clue
1	Bart	Jean	59	jean.bart@en.guerre
4	Do	You	84	know@what
7	Jacques		49	jacques@a.dit
8	Mel	E	49	m.a@i.l
2	Surcouf	Robert	66	surcouf@catch.me

**Exercice 5** - Modifiez ce script en insérant un hyperlien sur chaque nom :

id_personne	nom	prenom	depart	mail
5	<a href="#">Anywhere</a>	Out	99	of@the.world
3	<a href="#">Azerty</a>		13	azerty@no.clue
1	<a href="#">Bart</a>	Jean	59	jean.bart@en.guerre
4	<a href="#">Do</a>	You	84	know@what
7	<a href="#">Jacques</a>		49	jacques@a.dit
9	<a href="#">Loeb</a>	Sébastien	67	loeb@mille.lacs
8	<a href="#">Mel</a>	E	49	m.a@i.l
2	<a href="#">Surcouf</a>	Robert	66	surcouf@catch.me

Chaque hyperlien doit afficher le tableau des sports pratiqués par la personne (combinez jointure et sélection à cet effet) :

Nom	Prénom	Sport
Surcouf	Robert	Tennis
Surcouf	Robert	Tennis de table

**Exercice 6** - Créez un script permettant d’insérer une nouvelle personne dans la base (Figure 1) et, en cas de succès, affichez l’identifiant attribué à cette personne dans une boîte d’alerte (Figure 2).

**Vos coordonnées**

Nom :

Prénom :

Département:

Mail :

**Formulaire à compléter!**

FIGURE 1 – Inscription d’une personne

**Vos coordonnées**

Nom :

Prénom :

Département:

Mail :

**Vous êtes enregistrés avec le numéro 9 !**

FIGURE 2 – Succès de l’inscription