

TP2 – programmation PHP objet, connexion à la base de données, premières requêtes, interaction avec un formulaire

Exercice 1 – une première classe PHP

- a) Dans un fichier `TP/TP2/ex1/auteur.php`, codez une classe `Auteur` avec les attributs suivants :

- `numAuteur` (un identifiant numérique),
- `nom` (chaîne de caractères)
- `prenom` (chaîne de caractères)
- `nationalite` (chaîne de caractères)
- `anneeNaissance` (entier)

Vous coderez les `getter`, les `setter`, un constructeur polyvalent (qui s'adapte aux deux situations : données en provenance de la BD ou non), et une méthode d'instance `afficher()` qui permet d'afficher les prénom et nom de l'auteur sous forme de paragraphe.

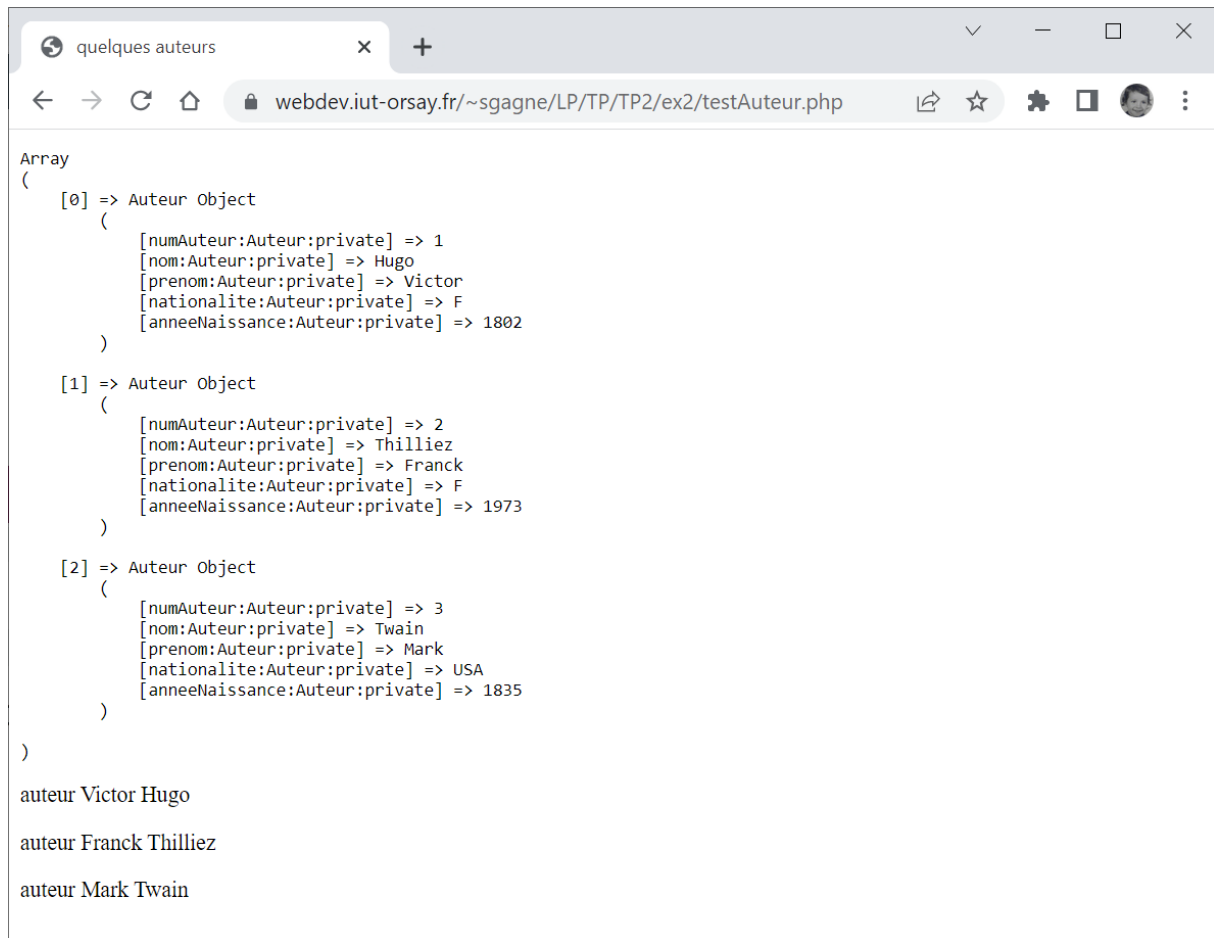
- b) Dans un fichier `TP/TP2/ex1/testAuteur.php`, codez une page qui crée quelques instances de la classe `Auteur`, et qui les affiche.

Exercice 2 – amélioration de la classe `Auteur`

- a) Modifiez le constructeur comme indiqué dans le cours 2 pour pouvoir s'adapter aux données d'une base de données.
- b) Créez une table de données sur `phpMyadmin` pour insérer quelques auteurs.

	<code>numAuteur</code>	<code>nom</code>	<code>prenom</code>	<code>nationalite</code>	<code>anneeNaissance</code>
·	1	Hugo	Victor	F	1802
·	2	Thilliez	Franck	F	1973
·	3	Twain	Mark	USA	1835

- c) Codez la connexion et la requête de sélection de tous les auteurs, ainsi que l'affichage de tous les auteurs, dans un fichier `lireAuteurs.php`.



```
Array
(
    [0] => Auteur Object
        (
            [numAuteur:Auteur:private] => 1
            [nom:Auteur:private] => Hugo
            [prenom:Auteur:private] => Victor
            [nationalite:Auteur:private] => F
            [anneeNaissance:Auteur:private] => 1802
        )
    [1] => Auteur Object
        (
            [numAuteur:Auteur:private] => 2
            [nom:Auteur:private] => Thilliez
            [prenom:Auteur:private] => Franck
            [nationalite:Auteur:private] => F
            [anneeNaissance:Auteur:private] => 1973
        )
    [2] => Auteur Object
        (
            [numAuteur:Auteur:private] => 3
            [nom:Auteur:private] => Twain
            [prenom:Auteur:private] => Mark
            [nationalite:Auteur:private] => USA
            [anneeNaissance:Auteur:private] => 1835
        )
)
auteur Victor Hugo
auteur Franck Thilliez
auteur Mark Twain
```

Exercice 3 – amélioration des fichiers de l'exercice 2

Modifiez le fichier `auteur.php` de façon à créer une fonction `getAllAuteurs` qui retourne le tableau des auteurs. Vous modifierez aussi `lireAuteurs.php` en faisant apparaître l'appel à cette fonction.

Exercice 4 – une requête d'insertion d'un nouvel auteur (basique, non préparée à lutter contre les injections SQL)

- Créez un formulaire `formulaireInsertion.html` qui permet de saisir un nom, un prénom, une nationalité et une année de naissance et qui est relié à un fichier `insérerAuteur.php` pour créer une nouvelle entrée dans la base de données. Vérifiez que ça fonctionne.
- Insérez quelques entrées « classiques » dans votre table de données. Créez ensuite par phpMyadmin une sauvegarde sql de votre table.
- Créez une injection SQL sur votre table qui vise à supprimer toutes les entrées de la table.

Exercice 5 – une requête d'insertion d'un nouvel auteur, requête préparée pour lutter contre les injections SQL

- a) Corrigez votre requête d'insertion de l'exercice précédent de manière à utiliser une « requête préparée ».
- b) Rechargez votre table MySQL et essayez de refaire une injection SQL pour vider la table. Normalement, ça ne doit pas la vider...

Exercice 6 – une fonctionnalité de modification

Nous allons améliorer la page qui liste les auteurs : la nouvelle version devra offrir, pour chaque auteur, un lien de modification qui aboutit à un formulaire prérempli de modification. Faites-le et testez.