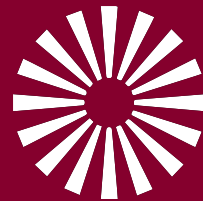


RÉSURGENCES INSERTION



ACCATONE



# Notions avancées du langage PHP



# Objectifs et plan du cours

## Plan

1. Les tableaux
2. Les dates
3. Les fichiers

# Les Tableaux - *Généralités*

Les tableaux sont des ensembles contenant des **éléments**.

Un **élément** est un **couple (clef, valeur)**.

Pour chaque élément d'un tableau sa **clef** est **unique** et elle permet d'**accéder à sa valeur**.

En PHP, on distingue deux types de tableaux :

- les **tableaux numérotés**, dont les **clés** (ou **indices**) sont générés automatiquement pour chaque élément.  
On les appellent aussi parfois tableaux indicés.  
Pour chaque **élément** du tableau une **clef** est attribuée automatiquement à sa **valeur**.
- les **tableaux associatifs** vont utiliser des **clefs textuelles** auxquelles on associera à chacune une valeur.  
Pour chaque **élément** du tableau on va devoir définir textuellement la **clef** qui sera associée à sa **valeur**.

# Les Tableaux *numérotés*

Syntaxe :

```
$tableau_numerote = array ( valeur_1, valeur_2, valeur_3, ... , valeur_n );
```

OU

```
$tableau_numerote = [ valeur_1, valeur_2, valeur_3, ... , valeur_n ] ;
```

**Le premier élément d'un tableau numéroté a toujours comme clef/indice 0**

Pour accéder à la valeur d'un élément on se sert de sa clef ou indice :

```
$tableau_numerote[0] contient valeur_1
```

```
$tableau_numerote[n] contient valeur_n
```

# Les Tableaux *associatifs*

Syntaxe :

\$tableau\_associatif = **array** ( clef\_1 => *valeur\_1*, clef\_2 => *valeur\_2*, ..., clef\_n => *valeur\_n* ) ;

OU

\$tableau\_associatif = [ clef\_1 => *valeur\_1*, clef\_2 => *valeur\_2*, ..., clef\_n => *valeur\_n* ] ;

Comme pour les tableaux numérotés, pour accéder à la valeur d'un élément on se sert de sa clef ou indice :

\$tableau\_associatif[**clef\_1**] contient ***valeur\_1***

\$tableau\_associatif[**clef\_n**] contient ***valeur\_n***

# *Parcourir* Les Tableaux

Selon le type de tableau à parcourir, différents moyens sont à notre disposition :

- Pour les tableaux **numérotés** :
  - les boucles classiques **for**, **while**, **do ... while** ,
  - la boucle spéciale **foreach**
- Pour les tableaux **associatifs** :
  - la boucle **foreach**

# Parcourir Les Tableaux - *La boucle foreach*

La boucle **foreach** est une boucle spécialisée dans le parcours de tableaux.

Elle va notamment permettre de parcourir des tableaux associatifs.

La boucle **foreach** va passer en revue chaque ligne du tableau, et lors de chaque passage, elle va mettre la valeur de cette ligne dans une variable temporaire.

Syntaxe :

```
foreach ( $tableau as $element ) {  
    code à executer  
}
```

```
$langages = ['PHP', 'C#', 'Java', 'Prolog'];  
  
foreach ( $langages as $element ) {  
    echo $element . '<br>';  
}
```

## *Parcourir* Les Tableaux - *La boucle foreach*

Au moyen de cette boucle, il nous est donc maintenant possible de parcourir les tableaux **associatifs**, chose qui n'était pas possible avec une boucle **for**:

```
$personne = ['nom' => 'Dupont', 'prenom' => 'Slimane', 'age' => 33] ;  
  
foreach ($personne as $element) {  
    echo $element . '<br />';  
}
```



## *Parcourir* Les Tableaux - *La boucle foreach*

Jusqu'à présent nous n'affichions que les valeurs de chaque élément du tableau parcouru, mais la boucle foreach nous permet également de récupérer les clefs, il suffit juste de le préciser :

```
$personne = ['nom' => 'Dupont', 'prenom' => 'Slimane', 'age' => 33] ;  
  
foreach ($personne as $cle => $element) {  
    echo $cle ' : ' . $element . '<br />';  
}
```

## Activités 5

1. Créer un tableau multidimensionnel associatif dont les clés sont des noms de personne et les valeurs des tableaux indicés contenant le prénom, la ville de résidence et l'âge de la personne.

Utilisez une boucle foreach pour lire ce tableau des exercices.

2. Créer un tableau multidimensionnel associatif dont les clés sont des noms de personne, et les valeurs(de ces cles) sont des tableaux associatifs dont les clés sont le prénom, la ville de résidence et l'âge de la personne, avec une série de valeurs associées.
  - Utiliser la balise <pre> et la fonction print\_r() pour afficher ce tableau.
  - Mettre en forme ce tableau dans un tableau html au moyen d'une boucle

## Activités 5

3. Créer un tableau associatif avec comme index le numéro des départements français de la région SUD, et en valeur leur nom.
  - Afficher la valeur de l'index 83.
  - Ajouter la ligne correspondant au département de la ville de Lille.
  - Afficher toutes les valeurs de ce tableau.
  - Afficher toutes les valeurs de ce tableau ainsi que les clés associés.

Cela pourra être, par exemple, de la forme :

"Le département" + nom\_departement + "a le numéro" + num\_departement.

4. En vous inspirant de l'exemple du tableau de l'exercice 2, créez un tableau \$films contenant 5 films. Pour chacun d'entre-eux, on aura un tableau contenant informations suivantes : titre, realisateur, acteurs principaux (dans un tableau), année de sortie au cinéma.  
Une fois votre tableau \$films créé, afficher son contenu (les 5 films) sous la forme d'un tableau HTML(comme pour \$listepersonnes).