Les tableaux indexés en PHP

1. ## Objectifs
   - Connaitre les tableaux indexés en PHP
2. ## Présentation
   - Un **tableau indexé** est une liste d'éléments repérées chacun par un index numérique unique. Le premier élément du tableau sera repéré par l'index 0, le second par l'index 1, le troisième par l'index 2 et ainsi de suite.
   - Un **tableau indexé**, c'est un tableau qui contient une liste d'éléments. Chaque élément est séparé par une virgule. il n'y pas à déclarer la taille du tableau, elle sera géré automatiquement par PHP. Dans un tableau indexé, chaque valeur est repéré par une clé numérique.
3. ## Création d’un tableau indexé
   - Pour créer un tableau indexé en PHP il existe plusieurs méthodes ou écritures:
4. **Première écriture**
   1. **Syntaxe:**
      - **$nom_tableau= array(element1,element2, element3.....)**
   2. **Exemple:**

```
<?php
$semaine=array('lundi','mardi','mercredi','jeudi','vendredi','samedi','dimanche');
?>
```

   3. **Description**
      - Ce tableau est une variable en lui même puisqu'il commence par **$**
      - Les éléments du tableau peuvent être de même type ou de type différent

apcpedagogie.com

- l'index de ce tableau commence à 0, donc dimanche aura pour index 6 et non 7 dans l'exemple précédent.

5. **Deuxième écriture**

1. **Syntaxe:**

- **$nom_tableau= array ();**
- **$nom_tableau []= element1;**
- **$nom_tableau []= element2;**
- **$nom_tableau []= element3;**

2. **Exemple:**

```
<?php
$semaine=array();
$semaine[]='lundi';
$semaine[]='mardi';
$semaine[]='mercredi';
$semaine[]='jeudi'
$semaine[]='vendredi'
$semaine[]='samedi';
$semaine[]='dimanche';
?>
```

3. **Description**

- Pour cette écriture les indexes sont implicites et c'est le compilateur qui en déduit les valeurs qui commencent par défaut de 0 et s'incrémentent de 1.
- **$semaine=array();** est facultative. Mais le fait de la déclarer est vu comme une bonne habitude.
- Ici on a crée un tableau vide puis on l'a rempli par la suite.

6. **Troisième écriture**

1. **Syntaxe:**

apcpedagogie.com

- **$nom_tableau= array ();**
- **$nom_tableau [0]= element1;**
- **$nom_tableau [6]= element2;**
- **$nom_tableau [5]= element2;**

2. **Exemple:**

```
<?php
$semaine=array();
$semaine[0]='lundi';
$semaine[6]='mardi';
$semaine[5]='mercredi';
?>
```

3. **Description**

   - Dans cette écriture les indexes de 1 à 4 n'existent pas, et par conséquent les variables de $tab[1] jusqu'à $tab[4] n'existent pas.
   - **$semaine=array();** est facultative. Mais le fait de la déclarer est vu comme une bonne habitude.

7. **Quatrième écriture**

1. **Syntaxe:**

   - **$nom_tableau= [element1,element2, element3.....]**

2. **Exemple:**

```
<?php
$semaine=['lundi','mardi','mercredi','jeudi','vendredi','samedi','dimanche'];
?>
```

apcpedagogie.com

3. **Description**
    - C'est l'écriture le plus simplifiée

Afficher les valeurs d'un tableau indexé en PHP

- Il existe plusieurs méthodes pour afficher les valeurs d'un tableau indexé en PHP. Commençons par la méthode la plus simple.
- Conservons le même exemple que précédemment, à savoir un tableau numéroté.

1. **Lecture d'une valeur**
    - Pour lire une valeur d'un tableau indexé, on appelle la variable avec, entre les crochets [ ], le numéro de la clé correspondant à la valeur.

```
$semaine=['lundi','mardi','mercredi','jeudi','vendredi','samedi','dimanche'];

echo $semaine=[0];//Affichera lundi
```

2. En précisant la clé souhaitée entre un crochet ouvrant et fermant à la suite de la variable de type `array`, on accède à la valeur.
3. Cette solution fonctionne très bien si vous connaissez le nombre d'éléments que contient votre tableau ou que vous souhaitez afficher la valeur d'une clé précisément.

4. **Lecture de plusieurs valeurs**
    - Pour lire tous les élément d'un tableau, la solution c'est à utiliser la boucle **`for`**ou la boucle **`while`**. Cependant, PHP inclue une structure de contrôle qui s'applique spécialement aux tableaux. Il s'agit de la structure **`foreach`**.
    - La boucle **`foreach`** permet de parcourir simplement les tableaux. Elle ne fonctionne d'ailleurs qu'avec ce type de variable. Il existe deux syntaxes pour cette boucle.

```php
<?php
   $villes = array('Fontainebleau', 'Paris', 'Lyon');
   foreach($villes as $key => $ville) {
      echo $ville.' a la clé '.$key.'<br />';
   }
?>
```

```
Fontainebleau a la clé 0
Paris a la clé 1
Lyon a la clé 2
```

```php
<?php
   $villes = array('Fontainebleau', 'Paris', 'Lyon');
   foreach($villes as $key => $ville) :
      echo $ville.' a la clé '.$key.'<br />';
   endforeach;
?>
```

```
Fontainebleau a la clé 0
Paris a la clé 1
Lyon a la clé 2
```

```
<?php
$semaine=['lundi','mardi','mercredi','jeudi','vendredi','samedi','dimanche'];

foreach($semaine as $jour){
      echo "$jour <br />";
   }
?>
```

- ## Modifier une valeur dans un tableau indexé

  - Pour modifier une valeur dans un tableau indexé,il suffit d'affecter une nouvelle valeur au tableau, avec, entre les crochets [ ], le numéro de la clé correspondant à l'ancienne valeur.

```
<?php
$semaine=['lundi','mardi','mercredi','jeudi','vendredi','samedi','dimanche'];

$semaine[0] =' Lundi';
```

- ## Applications

1. **App01**
   - Considérez l'instruction PHP suivante.

```
$month array('Novembre', 'Juillet', 'Janvier', 'Mars', 'Avril', Mai', 'Juin', 'Août',
'Septembre', 'Février'. Décembre', Octobre);
```

2. Mettez la déclaration dans un script HTML/PHP.
3. Écrivez une boucle foreach qui imprime ces mois.
4. Notez que les mois peuvent être récupérés sous la forme $mois[0] $mois(11).
   Solution

```
foreach (Smonth as $item) echo Sitem ? echo "
" ;
```

apcpedagogie.com

1. **App02**

   - Écrivez un script PHP pour générer des nombres aléatoires uniques dans une plage.
   - Plage d'échantillonnage : (11, 20)

     Solution

```
$n=range(11,20);
shuffle($n);
for ($x=0; $x< 10; $x++)
{
echo $n[$x].' ';
}
echo "\n";
```

- ***Références***:
  - *Livre PHP7 Cours et exercices Jean Engels 2e édition*

Cours PHP

Source : https://apcpedagogie.com/les-tableaux-indexes-en-php · téléchargé le 08/11/2026 · © APC Pédagogie · apcpedagogie.com

apcpedagogie.com