



Introduction au langage de programmation PHP

[Accueil](#) ► [Mes cours](#) ► [Développement logiciel](#) ► [Intro PHP](#) ► [Les structure de données](#) ► [Tableau multidimensionnel](#)

Tableau multidimensionnel

Puisqu'un tableau peut contenir n'importe quel type de données, il peut aussi contenir une donnée de type array, c'est-à-dire un autre tableau. Par exemple, créons un tableau vide et deux autres tableaux initialisés avec les valeurs 1, 2 et 3 pour le premier tableau, 'a', 'b', 'c', 'd' pour le deuxième.

```

1 <?php
2
3 // tableau_multi_1.php
4 $tab = [];
5 $sub_tab_1 = [1, 2, 3];
6 $sub_tab_2 = ['a', 'b', 'c', 'd'];

```

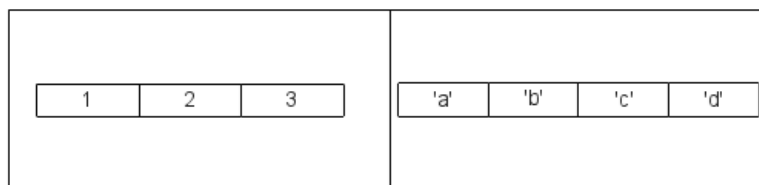
Maintenant ajoutons à tab les sous-tableaux sub_tab_1 et sub_tab_2 en utilisant l'opérateur [].

```

1 <?php
2
3 // tableau_multi_2.php
4 $tab = [];
5 $sub_tab_1 = [1, 2, 3];
6 $sub_tab_2 = ['a', 'b', 'c', 'd'];
7 $tab[] = $sub_tab_1;
8 $tab[] = $sub_tab_2;

```

À l'index 0 de tab, c'est-à-dire à tab[0] nous avons donc un sous tableau qui vaut [1, 2, 3]. À l'index 1 de tab, c'est-à-dire à tab[1] nous avons donc un sous tableau qui vaut ['a', 'b', 'c', 'd'].



Nous pourrions aussi initialiser le tableau à sa création. Deux syntaxes sont possibles. La première :

```

1 <?php
2
3 // tableau_multi_3.php
4 $tab = array(array(1, 2, 3), array('a', 'b', 'c', 'd'));

```

La deuxième :

```

1 <?php
2
3 // tableau_multi_4.php
4 $tab = [[1, 2, 3], ['a', 'b', 'c', 'd']];

```

Pour récupérer la première valeur du premier sous-tableau, c'est-à-dire 1, je dois aller dans la première case de tab : tab[0], puis dans la première case du tableau contenu dans la première case de tab : tab[0][0]. Le premier index entre [] correspond à la case de tab, le deuxième indice entre [] correspond à la case du sous-tableau

contenu dans la case de tab.

```

1 <?php
2
3 // tableau_multi_5.php
4 $tab = [];
5 $sub_tab_1 = [1, 2, 3];
6 $sub_tab_2 = ['a', 'b', 'c', 'd'];
7 $tab[] = $sub_tab_1;
8 $tab[] = $sub_tab_2;
9 echo $tab[0][0];

```

Pour parcourir un tel tableau, il nous faudrait une double boucle : une boucle sur les cases de tab, une boucle sur les cases du sous-tableau. Nous pourrions l'exprimer ainsi : pour chaque sous-tableau de tab et pour chaque case du sous-tableau, afficher la case :

```

1 <?php
2
3 // tableau_multi_6.php
4 $tab = [[1, 2, 3], ['a', 'b', 'c', 'd']];
5 // pour chaque sous-tableau contenu dans tab
6 foreach ($tab as $sub_tab) {
7     // pour chaque élément contenu dans le sous-tableau sub_tab
8     foreach ($sub_tab as $element) {
9         // affichage de l'élément et d'un espace
10        echo $element . " ";
11    }
12    // affichage d'un saut de ligne
13    echo PHP_EOL;
14 }

```

Les tableaux multidimensionnels pourront aussi prendre la forme de tableaux associatifs plus ou moins complexes, par exemple :

```

1 <?php
2
3 // tableau_multi_7.php
4 $tab = [
5     'fruits' => ['oranges' => 3, 'poires' => 2, 'pommes' => 1.5],
6     'légumes' => ['carottes' => 1, 'navets' => 2, 'broccolis' => 1],
7     'unité de mesure' => 'kilo',
8     'devise' => 'euro'
9 ];
10 // affichage de la valeur liée à la clé 'navets'
11 echo $tab['légumes']['navets'];

```




Fin

NAVIGATION



Accueil

- [Ma page](#)
- Pages du site
- Mon profil
- Cours actuel
 - [Intro PHP](#)
 - Participants
 - Le langage PHP : introduction
 - Les types et les variables
 - Les opérateurs
 - Les structures de contrôle
 - [Les structure de données](#)

-  [Le tableau associatif array](#)
-  **[Tableau multidimensionnel](#)**
-  [T.P. array](#)
- [Les fonctions](#)
- [Les erreurs](#)
- [Les fichiers](#)
- [Les expressions rationnelles](#)
- [PHP et HTML](#)
- [Petite application](#)

[Mes cours](#)

ADMINISTRATION



[Administration du cours](#)

[Réglages de mon profil](#)

Connecté sous le nom « [Arnaud Lemais](#) » ([Déconnexion](#))
[Intro PHP](#)