

10) Require et Include

Dans ce chapitre nous allons voir quelque chose de simple, c'est le **require** et le **include**. Vous avez déjà vu un truc du style en python et en javascript. Jusqu'à maintenant on a travaillé toujours dans un même fichier, mais il faut savoir qu'on peut lier plusieurs fichiers différents. On peut par exemple créer un fichier où l'on écrira des fonctions, et il suffira d'appeler ce fichier dans un autre pour qu'on puisse utiliser les fonctions présentes. En gros **require** et **include** vont vous permettre d'inclure un fichier php dans le fichier php courant. On peut le retrouver dans la documentation officielle de php (tapez require).

On va créer un nouveau fichier php que l'on va appeler « **require_include.php** » et un deuxième fichier que l'on va appeler « **fonctionsReq.php** ».

Dans le fichier **fonctionsReq.php** on va y mettre toutes nos fonctions dont on aura besoin et dans le fichier **require_include.php** on fera l'appel de ces fonctions.

Dans **fonctionsReq.php** copiez-collez vos fonctions : addition, soustraction, division, multiplication, moyenne2nombre, estFemme et estAdulte.

Et créer celle-là :

```
function ouiOuNon(string $phrase = null) : bool{
    while(true){
        $reponse = readline($phrase . " - (o)ui/(n)on : ");
        if($reponse ==="o"){
            return true;
        }elseif($reponse === "n"){
            return false;
        }
    }
}
```

Cette fonction retourne un booléen en fonction de si on tape « o » ou « n » pour oui ou non.

Maintenant que nous avons définis plusieurs fonctions dans le fichier **fonctionsReq.php**, on peut aller dans le fichier **require_include.php** et faire l'appel :

La syntaxe c'est de mettre le mot clé :

- **include 'cheminVersLeFichierAInclure'** ;

Dans notre cas les deux fichiers sont au même niveau, point de vue arborescence, donc pour le chemin on mettra juste le nom du fichier :

```
<?php
    include "fonctionsReq.php";
    echo addition(5,6);
?>
```

Et si maintenant vous exécutez le fichier **require_include.php**, il fera bien l'addition et affichera bien comme résultat 11.

J'aurai pu aussi combiner plusieurs fonctions du fichier :

```
if (ouiOuNon("Voulez vous faire une addition : ")){
    echo addition(10,15);
}else{
    echo "Vous avez refusé de faire une addition. \nAurevoir !!";
}
```

Ici j'appelle d'abord la fonction pour vérifier si oui ou non on veut faire une addition, en fonction de la réponse on fait l'addition ou on renvoi un message.

Vous verrez que c'est pratique pour séparer vos codes proprement. Vous pourrez aussi inclure plusieurs fichiers.

A savoir que notre mot clé **include** peut être remplacer par le **require**, rappelez-vous dans la documentation il y était mis la différence principale entre les deux.

Le **require** demande que le fichier existe. Par exemple si j'appelle un fichier non existant avec le **include**, il va quand même exécuter ce qu'il y a dans mon fichier, alors qu'avec le **require** il exécutera pas.

```
require_include.php
1 <?php
2     include "fonctionsBonBon.php";
3
4 echo "Bien le Bonjour BonBon";
5
```

PROBLÈMES SORTIE TERMINAL CONSOLE DE DÉBOGAGE

PS C:\wamp64\www\coursphp> php require_include.php

Warning: include(fonctionsBonBon.php): failed to open stream: No such file or directory in C:\wamp64\www\coursphp\require_include.php on line 2

Warning: include(): Failed opening 'fonctionsBonBon.php' for inclusion (include_path= '.;C:\php\pear') in C:\wamp64\www\coursphp\require_include.php on line 2

Bien le Bonjour BonBon

Nous voyons bien qu'il nous a sorti des warning (attentions), ensuite il a quand même affiché le message.

Si je remplace le **include** par **require** il affichera ceci :

```

require_include.php
1 <?php
2 require "fonctionsBonBon.php";
3
4 echo "Bien le Bonjour BonBon";
5

```

PROBLÈMES SORTIE TERMINAL CONSOLE DE DÉBOGAGE

PS C:\wamp64\www\coursphp> **php** require_include.php

Warning: require(fonctionsBonBon.php): failed to open stream: No such file or directory in C:\wamp64\www\coursphp\require_include.php on line 2

Fatal error: require(): Failed opening required 'fonctionsBonBon.php' (include_path='.;C:\php\pear') in C:\wamp64\www\coursphp\require_include.php on line 2

Vous voyez bien qu'ici il n'affichera pas le message et il dira qu'il y a une fatal error (erreur fatale).

Le **require** va donc complètement planter votre script si le fichier n'existe pas ou que vous vous êtes trompé de chemin alors que le **include** lui va juste dire qu'il y a un problème mais le reste du script va pouvoir continuer à s'exécuter. Vous comprendrez que nous utiliserons principalement des **require** pour être sûr que nous appelons bien les fichiers.

(Exos)

- 1) Créez un script qui demande si on veut faire une soustraction et qui le fait si on dit oui et qui renvoi un message si on dit non.
- 2) Créez un script qui demande si on veut faire une multiplication et qui le fait si on dit oui et qui renvoi un message si on dit non.
- 3) Créez un script qui demande si on veut faire une division et qui le fait si on dit oui et qui renvoi un message si on dit non.
- 4) Améliorez moi l'exemple avec l'addition. On nous demande bien si on veut faire une addition, mais cette fois ci si on dit oui, on nous demandera d'introduire au clavier nos 2 nombres. Si on introduit autre chose que des nombres, il me renvoi un message : « Vous n'avez pas introduit 2 nombres ».

```

PS C:\wamp64\www\coursphp> php require_include.php
Voulez vous faire une addition : - (o)ui/(n)on : n
Vous avez refusé de faire une addition.
Aurevoir !!
PS C:\wamp64\www\coursphp> php require_include.php
Voulez vous faire une addition : - (o)ui/(n)on : o
Veuillez introduire un premier nombre : 13
Veuillez introduire un deuxième nombre : 15
28
PS C:\wamp64\www\coursphp> php require_include.php
Voulez vous faire une addition : - (o)ui/(n)on : o
Veuillez introduire un premier nombre : 48
Veuillez introduire un deuxième nombre : bien
Veuillez introduire 2 nombres

```

- 5) Améliorez la soustraction et la multiplication comme pour l'addition.
- 6) (Difficile) Améliorez la division comme pour l'addition. **Attention** la division, on ne peut pas diviser par zéro. Si on introduit 0 comme deuxième nombre, il me redemande d'introduire un nombre. Et si j'introduis autres chose qu'un nombre

quand on me demande d'introduire un deuxième nombre après une tentative de division par 0, je veux qu'il m'envoie un message : « Vous avez introduit autre chose qu'un nombre »

```
PS C:\wamp64\www\coursphp> php require_include.php
Voulez vous faire une division : - (o)ui/(n)on : n
Vous avez refusé de faire une division.

Aurevoir !!

PS C:\wamp64\www\coursphp> php require_include.php
Voulez vous faire une division : - (o)ui/(n)on : o
Veuillez introduire un premier nombre : 45
Veuillez introduire un deuxieme nombre : 0
Vous avez tenter une division par 0, recommencer
Veuillez introduire un deuxieme nombre : pok
Vous avez introduis autre chose qu'un nombre
Veuillez introduire un deuxieme nombre : 3
15
```

- 7) (Très difficile pour les plus rapides) Avant de commencer, je vais vous montrez comment il fonctionne. Créez une fonction « calcule » dans votre fichier fonctionsReq.php qui permet de choisir si on veut faire une addition, une soustraction, une multiplication ou une division. La fonction « calcule », recevra 3 paramètres (nombre1,nombre2,fct). Ici « fct » représentera un chiffre entre 1 et 4. En fonction de ce chiffre pour 1 il fait l'addition, 2 c'est soustraction, 3 c'est multiplication et 4 c'est division. Elle retournera l'appelle de la fonction demandé. La première chose que votre programme demandera c'est si on veut faire un calcule, si oui on continue sinon on envoie un message.
- La deuxième chose que votre programme demandera c'est de choisir un chiffre entre 1 et 4. Si on met autre chose qu'un nombre ou un chiffre n'étant pas entre 1 et 4, il enverra comme message « Vous avez introduit autre chose qu'un chiffre entre 1 et 4 ».

```
PS C:\wamp64\www\coursphp> php require_include.php
Voulez vous faire un calcule : - (o)ui/(n)on : n
Vous avez refusé de faire un calcule.

Aurevoir !!

PS C:\wamp64\www\coursphp> php require_include.php
Voulez vous faire un calcule : - (o)ui/(n)on : o
Veuillez introduire un chiffre entre 1 et 4 (1 = Addition, 2 = Soustraction, 3 = Multiplication, 4 = Division) : p
Vous avez introduit autre chose qu'un chiffre entre 1 et 4
PS C:\wamp64\www\coursphp> php require_include.php
Voulez vous faire un calcule : - (o)ui/(n)on : o
Veuillez introduire un chiffre entre 1 et 4 (1 = Addition, 2 = Soustraction, 3 = Multiplication, 4 = Division) : 45
Vous avez introduit autre chose qu'un chiffre entre 1 et 4
```

Il vous demandera ensuite d'introduire 2 nombres avec lesquelles il fera le calcule que vous aurez demandé. Mais si on introduit autre chose qu'un nombre il enverra comme message « veuillez introduire 2 nombres ».

```
PS C:\wamp64\www\coursphp> php require_include.php
Veuillez vous faire un calcule : - (o)ui/(n)on : o
Veuillez introduire un chiffre entre 1 et 4 (1 = Addition, 2 = Soustraction, 3 = Multiplication, 4 = Division) : 3
Veuillez introduire un premier nombre : 45
Veuillez introduire un deuxième nombre : h
Vous devez introduire 2 nombres
```

Je veux que vous gérez si on met division par zéro, je veux qu'il redemande d'introduire un nombre. Et si j'introduis autre chose comme deuxième nombre, il m'envoie un message « vous avez introduis autre chose qu'un nombre ».

```
Veuillez vous faire un calcule : - (o)ui/(n)on : o
Veuillez introduire un chiffre entre 1 et 4 (1 = Addition, 2 = Soustraction, 3 = Multiplication, 4 = Division) : 1
Veuillez introduire un premier nombre : 12
Veuillez introduire un deuxième nombre : 14
26
PS C:\wamp64\www\coursphp> php require_include.php
Veuillez vous faire un calcule : - (o)ui/(n)on : o
Veuillez introduire un chiffre entre 1 et 4 (1 = Addition, 2 = Soustraction, 3 = Multiplication, 4 = Division) : 4
Veuillez introduire un premier nombre : 56
Veuillez introduire un deuxième nombre : 0
Vous avez tenter une division par 0, recommencer
Veuillez introduire un deuxième nombre : m
Vous avez introduis autre chose qu'un nombre
Veuillez introduire un deuxième nombre : 2
28
```

Pour cette exercice basez-vous sur les précédents 😊