



Les tableaux associatifs en PHP

Sommaire

Programme principal.....	3
Les sous-programmes.....	5
Résultats obtenus par le programme.....	9
Première formule de jeu:.....	9
Deuxième formule de jeu:.....	10
Troisième formule de jeu:.....	11
Quatrième formule de jeu:.....	12

Programme principal

Fichier principal: index.php

```
<?php

// Créé les variables permettant le bon fonctionnement du jeu.
[$questions, $errors, $nb_errors] = null;

/**
 * Importe ce fichier qui contient les 4 fonctions:
 * formule_un(), formule_deux(), formule_trois() et formule_quatre()
 */
require_once "formules.php";

/**
 * Fonction qui permet d'initialiser les variables avant
 * de choisir l'une des formules de jeu.
 */
function initialisation()
{
    global $questions, $errors, $nb_errors;

    $questions = [
        "Allemagne" => "Berlin",
        "Pays-Bas" => "Amsterdam",
        "Espagne" => "Madrid",
        "Belgique" => "Bruxelles",
        "France" => "Paris"
    ];

    $errors = [
        "Pas d'erreur, bravo",
        "Une erreur, c'est déjà bien.",
        "2 erreurs, ce n'est pas grave.",
        "3 erreurs, à la moyenne.",
        "4 erreurs, pensez à réviser.",
        "5 erreurs, vaut mieux apprendre la géo."
    ];

    $nb_errors = 0;
}

/**
 * Fonction qui permet de sélectionner l'une des formules de jeu.
 * Si l'utilisateur n'a pas choisi le bon numéro, alors le programme
 * le répétera, sinon le programme va exécuter la formule de jeu choisie.
 */
function selection()
```

```

{
    $selection = intval(
        readline("Veuillez choisir l'une des formules entre 1 et 4 : ")
    );

    match ($selection) {
        1 => formule_un(),
        2 => formule_deux(),
        3 => formule_trois(),
        4 => formule_quatre(),
        default => selection()
    };
}

/**
 * Fonction qui permet d'afficher le menu pour que l'utilisateur
 * puisse choisir l'une des quatre formules de jeu.
 */
function menu() {
    $formules = [
        "Formule 1" => "Deviner le nom des capitales à partir des pays.",
        "Formule 2" => "Deviner le nom des pays à partir des capitales.",
        "Formule 3" => "Deviner le nom des capitales à partir des pays, ces
derniers vont être choisis au hasard.",
        "Formule 4" => "Deviner le nom des capitales à partir des pays, parmi
une liste de 10, 5 pays vont être choisis.",
    ];

    echo "MENU : \n";

    foreach ($formules as $nom => $consigne) {
        echo "$nom : $consigne\n";
    }
}

// Appelle ces fonctions pour démarrer le jeu
menu();
initialisation();
selection();

```

Les sous-programmes

Nom du fichier: formules.php

```

<?php

/**
 * Permet de lancer la première formule

```

```

*/
function formule_un()
{
    global $questions, $errors, $nb_errors;

    foreach ($questions as $pays => $capitale) {
        $entree = readline("Quel est la capitale de ce pays ? ($pays) :
");

        if (strtolower($entree) === strtolower($capitale)) {
            echo "Bonne réponse\n";
        } else {
            echo "Mauvaise réponse, c'était $capitale.\n";
            $nb_errors++;
        }
    }

    echo $errors[$nb_errors] . "\n";
}

/**
 * Permet de lancer la deuxième formule
 */
function formule_deux()
{
    global $questions, $errors, $nb_errors;

    foreach ($questions as $pays => $capitale) {
        $entree = readline("Quel pays appartient à la capitale ?
($capitale) : ");

        if (strtolower($entree) === strtolower($pays)) {
            echo "Bonne réponse\n";
        } else {
            echo "Mauvaise réponse, c'était $pays.\n";
            $nb_errors++;
        }
    }

    echo $errors[$nb_errors] . "\n";
}

/**
 * Permet de lancer la troisième formule
 */
function formule_trois()
{
    global $questions, $errors, $nb_errors;

```

```

$clefs = array_keys($questions);
shuffle($clefs);

// Utilisé pour mélanger le tableau associatif
$randomQuestions = [];

foreach ($clefs as $clef) {
    $randomQuestions[$clef] = $questions[$clef];
}

foreach ($randomQuestions as $capitale => $pays) {
    $entree = readline("Quel est la capitale de ce pays ? ($capitale)
: ");

    if (strtolower($entree) === strtolower($pays)) {
        echo "Bonne réponse\n";
    } else {
        echo "Mauvaise réponse, c'était $pays\n";
        $nb_errors++;
    }
}

echo $errors[$nb_errors] . "\n";
}

/**
 * Permet de lancer la quatrième formule
 */
function formule_quatre()
{
    global $questions, $errors, $nb_errors;

    // Utilisé pour mélanger un groupe de tableaux associatifs
    $randomGroupQuestions = [];

    for ($i = 0; $i < 10; $i++) {
        $clefs = array_keys($questions);
        shuffle($clefs);

        foreach ($clefs as $clef) {
            $randomGroupQuestions[$i][$clef] = $questions[$clef];
        }
    }

    // Choisi l'un des tableaux associatifs
    $randomGroupQuestions =
    $randomGroupQuestions[array_rand($randomGroupQuestions)];

    foreach ($randomGroupQuestions as $pays => $capitale) {

```

```
");
    $entree = readline("Quel est la capitale de ce pays ? ($pays) :
");

    if (strtolower($entree) === strtolower($capitale)) {
        echo "Bonne réponse\n";
    } else {
        echo "Mauvaise réponse, c'était $capitale\n";
        $nb_errors++;
    }
}

echo $errors[$nb_errors] . "\n";
}
```

Résultats obtenus par le programme

Première formule de jeu

```
● predator :: ~/Bureau/TP 0 » php index.php
MENU :
Formule 1 : Deviner le nom des capitales à partir des pays.
Formule 2 : Deviner le nom des pays à partir des capitales.
Formule 3 : Deviner le nom des capitales à partir des pays, ces derniers vont être choisis au hasard.
Formule 4 : Deviner le nom des capitales à partir des pays, parmi une liste de 10, 5 pays vont être choisis.
Veuillez choisir l'une des formules entre 1 et 4 : 1
```

```
Quel est la capitale de ce pays ? (Allemagne) : Berlin
Bonne réponse
Quel est la capitale de ce pays ? (Pays-Bas) : Amsterdam
Bonne réponse
Quel est la capitale de ce pays ? (Espagne) : Madrid
Bonne réponse
Quel est la capitale de ce pays ? (Belgique) : Bruxelles
Bonne réponse
Quel est la capitale de ce pays ? (France) : Paris
Bonne réponse
Pas d'erreur, bravo
○ predator :: ~/Bureau/TP 0 » █
```

```
Quel est la capitale de ce pays ? (Allemagne) : Berlin
Bonne réponse
Quel est la capitale de ce pays ? (Pays-Bas) : Amsterdam
Bonne réponse
Quel est la capitale de ce pays ? (Espagne) : Madrid
Bonne réponse
Quel est la capitale de ce pays ? (Belgique) : Bruxelles
Bonne réponse
Quel est la capitale de ce pays ? (France) :
Mauvaise réponse, c'était Paris.
Une erreur, c'est déjà bien.
○ predator :: ~/Bureau/TP 0 » █
```

```
Quel est la capitale de ce pays ? (Allemagne) : Berlin
Bonne réponse
Quel est la capitale de ce pays ? (Pays-Bas) : Amsterdam
Bonne réponse
Quel est la capitale de ce pays ? (Espagne) : Madrid
Bonne réponse
Quel est la capitale de ce pays ? (Belgique) :
Mauvaise réponse, c'était Bruxelles.
Quel est la capitale de ce pays ? (France) :
Mauvaise réponse, c'était Paris.
2 erreurs, ce n'est pas grave.
○ predator :: ~/Bureau/TP 0 » █
```

```
Quel est la capitale de ce pays ? (Allemagne) : Berlin
Bonne réponse
Quel est la capitale de ce pays ? (Pays-Bas) : Amsterdam
Bonne réponse
Quel est la capitale de ce pays ? (Espagne) :
Mauvaise réponse, c'était Madrid.
Quel est la capitale de ce pays ? (Belgique) :
Mauvaise réponse, c'était Bruxelles.
Quel est la capitale de ce pays ? (France) :
Mauvaise réponse, c'était Paris.
3 erreurs, à la moyenne.
○ predator :: ~/Bureau/TP 0 » █
```

```
Quel est la capitale de ce pays ? (Allemagne) : Berlin
Bonne réponse
Quel est la capitale de ce pays ? (Pays-Bas) :
Mauvaise réponse, c'était Amsterdam.
Quel est la capitale de ce pays ? (Espagne) :
Mauvaise réponse, c'était Madrid.
Quel est la capitale de ce pays ? (Belgique) :
Mauvaise réponse, c'était Bruxelles.
Quel est la capitale de ce pays ? (France) :
Mauvaise réponse, c'était Paris.
4 erreurs, pensez à réviser.
predator :: ~/Bureau/TP 0 » █
```

```
Quel est la capitale de ce pays ? (Allemagne) :
Mauvaise réponse, c'était Berlin.
Quel est la capitale de ce pays ? (Pays-Bas) :
Mauvaise réponse, c'était Amsterdam.
Quel est la capitale de ce pays ? (Espagne) :
Mauvaise réponse, c'était Madrid.
Quel est la capitale de ce pays ? (Belgique) :
Mauvaise réponse, c'était Bruxelles.
Quel est la capitale de ce pays ? (France) :
Mauvaise réponse, c'était Paris.
5 erreurs, vaut mieux apprendre la géo.
predator :: ~/Bureau/TP 0 » █
```

Deuxième formule de jeu

```
• predator :: ~/Bureau/TP 0 » php index.php
MENU :
Formule 1 : Deviner le nom des capitales à partir des pays.
Formule 2 : Deviner le nom des pays à partir des capitales.
Formule 3 : Deviner le nom des capitales à partir des pays, ces derniers vont être choisis au hasard.
Formule 4 : Deviner le nom des capitales à partir des pays, parmi une liste de 10, 5 pays vont être choisis.
Veuillez choisir l'une des formules entre 1 et 4 : 2
```

```
Quel pays appartient à la capitale ? (Berlin) : Allemagne
Bonne réponse
Quel pays appartient à la capitale ? (Amsterdam) : Pays-Bas
Bonne réponse
Quel pays appartient à la capitale ? (Madrid) : Espagne
Bonne réponse
Quel pays appartient à la capitale ? (Bruxelles) : Belgique
Bonne réponse
Quel pays appartient à la capitale ? (Paris) : France
Bonne réponse
Pas d'erreur, bravo
○ predator :: ~/Bureau/TP 0 » █
```

```
Quel pays appartient à la capitale ? (Berlin) : Allemagne
Bonne réponse
Quel pays appartient à la capitale ? (Amsterdam) : Pays-bas
Bonne réponse
Quel pays appartient à la capitale ? (Madrid) : Espagne
Bonne réponse
Quel pays appartient à la capitale ? (Bruxelles) : Belgique
Bonne réponse
Quel pays appartient à la capitale ? (Paris) :
Mauvaise réponse, c'était France.
Une erreur, c'est déjà bien.
administrateur@debian:~/Bureau/BLOC 2/TP 0$ █
```

```
Quel pays appartient à la capitale ? (Berlin) : Allemagne
Bonne réponse
Quel pays appartient à la capitale ? (Amsterdam) : Pays-bas
Bonne réponse
Quel pays appartient à la capitale ? (Madrid) : Espagne
Bonne réponse
Quel pays appartient à la capitale ? (Bruxelles) :
Mauvaise réponse, c'était Belgique.
Quel pays appartient à la capitale ? (Paris) :
Mauvaise réponse, c'était France.
2 erreurs, ce n'est pas grave.
```

```
Quel pays appartient à la capitale ? (Berlin) : Allemagne
Bonne réponse
Quel pays appartient à la capitale ? (Amsterdam) : Pays-bas
Bonne réponse
Quel pays appartient à la capitale ? (Madrid) :
Mauvaise réponse, c'était Espagne.
Quel pays appartient à la capitale ? (Bruxelles) :
Mauvaise réponse, c'était Belgique.
Quel pays appartient à la capitale ? (Paris) :
Mauvaise réponse, c'était France.
3 erreurs, à la moyenne.
administrateur@debian:~/Bureau/BLOC 2/TP 0$ █
```

```
Quel pays appartient à la capitale ? (Berlin) : Allemagne
Bonne réponse
Quel pays appartient à la capitale ? (Amsterdam) :
Mauvaise réponse, c'était Pays-Bas.
Quel pays appartient à la capitale ? (Madrid) :
Mauvaise réponse, c'était Espagne.
Quel pays appartient à la capitale ? (Bruxelles) :
Mauvaise réponse, c'était Belgique.
Quel pays appartient à la capitale ? (Paris) :
Mauvaise réponse, c'était France.
4 erreurs, pensez à réviser.
○ administrateur@debian:~/Bureau/BLOC 2/TP 0$ █
```

```
Quel pays appartient à la capitale ? (Berlin) :
Mauvaise réponse, c'était Allemagne.
Quel pays appartient à la capitale ? (Amsterdam) :
Mauvaise réponse, c'était Pays-Bas.
Quel pays appartient à la capitale ? (Madrid) :
Mauvaise réponse, c'était Espagne.
Quel pays appartient à la capitale ? (Bruxelles) :
Mauvaise réponse, c'était Belgique.
Quel pays appartient à la capitale ? (Paris) :
Mauvaise réponse, c'était France.
5 erreurs, vaut mieux apprendre la géo.
administrateur@debian:~/Bureau/BLOC 2/TP 0$ █
```

Troisième formule de jeu

```
• predator :: ~/Bureau/TP 0 » php index.php
MENU :
Formule 1 : Deviner le nom des capitales à partir des pays.
Formule 2 : Deviner le nom des pays à partir des capitales.
Formule 3 : Deviner le nom des capitales à partir des pays, ces derniers vont être choisis au hasard.
Formule 4 : Deviner le nom des capitales à partir des pays, parmi une liste de 10, 5 pays vont être choisis.
Veuillez choisir l'une des formules entre 1 et 4 : 3
```

```
Quel est la capitale de ce pays ? (Pays-Bas) : Amsterdam
Bonne réponse
Quel est la capitale de ce pays ? (Allemagne) : Berlin
Bonne réponse
Quel est la capitale de ce pays ? (Espagne) : Madrid
Bonne réponse
Quel est la capitale de ce pays ? (France) : Paris
Bonne réponse
Quel est la capitale de ce pays ? (Belgique) : Bruxelles
Bonne réponse
Pas d'erreur, bravo
○ predator :: ~/Bureau/TP 0 »
```

```
Quel est la capitale de ce pays ? (Espagne) : Madrid
Bonne réponse
Quel est la capitale de ce pays ? (Allemagne) : Berlin
Bonne réponse
Quel est la capitale de ce pays ? (France) : Paris
Bonne réponse
Quel est la capitale de ce pays ? (Pays-Bas) : Amsterdam
Bonne réponse
Quel est la capitale de ce pays ? (Belgique) :
Mauvaise réponse, c'était Bruxelles
Une erreur, c'est déjà bien.
administrateur@debian:~/Bureau/BLOC 2/TP 0$
```

```
Quel est la capitale de ce pays ? (Espagne) : Madrid
Bonne réponse
Quel est la capitale de ce pays ? (France) : Paris
Bonne réponse
Quel est la capitale de ce pays ? (Allemagne) : Berlin
Bonne réponse
Quel est la capitale de ce pays ? (Pays-Bas) :
Mauvaise réponse, c'était Amsterdam
Quel est la capitale de ce pays ? (Belgique) :
Mauvaise réponse, c'était Bruxelles
2 erreurs, ce n'est pas grave.
○ administrateur@debian:~/Bureau/BLOC 2/TP 0$
```

```
Quel est la capitale de ce pays ? (Espagne) : Madrid
Bonne réponse
Quel est la capitale de ce pays ? (France) : Paris
Bonne réponse
Quel est la capitale de ce pays ? (Belgique) :
Mauvaise réponse, c'était Bruxelles
Quel est la capitale de ce pays ? (Pays-Bas) :
Mauvaise réponse, c'était Amsterdam
Quel est la capitale de ce pays ? (Allemagne) :
Mauvaise réponse, c'était Berlin
3 erreurs, à la moyenne.
```

```
Quel est la capitale de ce pays ? (Pays-Bas) : Amsterdam
Bonne réponse
Quel est la capitale de ce pays ? (France) :
Mauvaise réponse, c'était Paris
Quel est la capitale de ce pays ? (Belgique) :
Mauvaise réponse, c'était Bruxelles
Quel est la capitale de ce pays ? (Espagne) :
Mauvaise réponse, c'était Madrid
Quel est la capitale de ce pays ? (Allemagne) :
Mauvaise réponse, c'était Berlin
4 erreurs, pensez à réviser.
```

```
Quel est la capitale de ce pays ? (Pays-Bas) :
Mauvaise réponse, c'était Amsterdam
Quel est la capitale de ce pays ? (Belgique) :
Mauvaise réponse, c'était Bruxelles
Quel est la capitale de ce pays ? (France) :
Mauvaise réponse, c'était Paris
Quel est la capitale de ce pays ? (Allemagne) :
Mauvaise réponse, c'était Berlin
Quel est la capitale de ce pays ? (Espagne) :
Mauvaise réponse, c'était Madrid
5 erreurs, vaut mieux apprendre la géo.
administrateur@debian:~/Bureau/BLOC 2/TP 0$
```

Quatrième formule de jeu

```
• predator :: ~/Bureau/TP 0 » php index.php
MENU :
Formule 1 : Deviner le nom des capitales à partir des pays.
Formule 2 : Deviner le nom des pays à partir des capitales.
Formule 3 : Deviner le nom des capitales à partir des pays, ces derniers vont être choisis au hasard.
Formule 4 : Deviner le nom des capitales à partir des pays, parmi une liste de 10, 5 pays vont être choisis.
Veuillez choisir l'une des formules entre 1 et 4 : 4
```

```
Quel est la capitale de ce pays ? (Pays-Bas) : Amsterdam
Bonne réponse
Quel est la capitale de ce pays ? (Allemagne) : Berlin
Bonne réponse
Quel est la capitale de ce pays ? (Belgique) : Bruxelles
Bonne réponse
Quel est la capitale de ce pays ? (France) : Paris
Bonne réponse
Quel est la capitale de ce pays ? (Espagne) : Madrid
Bonne réponse
Pas d'erreur, bravo
○ predator :: ~/Bureau/TP 0 »
```

```
Quel est la capitale de ce pays ? (France) : Paris
Bonne réponse
Quel est la capitale de ce pays ? (Belgique) : Bruxelles
Bonne réponse
Quel est la capitale de ce pays ? (Espagne) : Madrid
Bonne réponse
Quel est la capitale de ce pays ? (Pays-Bas) : Amsterdam
Bonne réponse
Quel est la capitale de ce pays ? (Allemagne) : jsp
Mauvaise réponse, c'était Berlin
Une erreur, c'est déjà bien.
administrateur@debian:~/Bureau/BLOC 2/TP 0$
```

```
Quel est la capitale de ce pays ? (Allemagne) : Berlin
Bonne réponse
Quel est la capitale de ce pays ? (Belgique) : Bruxelles
Bonne réponse
Quel est la capitale de ce pays ? (Espagne) : Madrid
Bonne réponse
Quel est la capitale de ce pays ? (France) :
Mauvaise réponse, c'était Paris
Quel est la capitale de ce pays ? (Pays-Bas) :
Mauvaise réponse, c'était Amsterdam
2 erreurs, ce n'est pas grave.
```

```
Quel est la capitale de ce pays ? (Pays-Bas) : Amsterdam
Bonne réponse
Quel est la capitale de ce pays ? (Allemagne) : Berlin
Bonne réponse
Quel est la capitale de ce pays ? (France) :
Mauvaise réponse, c'était Paris
Quel est la capitale de ce pays ? (Belgique) :
Mauvaise réponse, c'était Bruxelles
Quel est la capitale de ce pays ? (Espagne) :
Mauvaise réponse, c'était Madrid
3 erreurs, à la moyenne.
```

```
Quel est la capitale de ce pays ? (Belgique) : Bruxelles
Bonne réponse
Quel est la capitale de ce pays ? (Pays-Bas) :
Mauvaise réponse, c'était Amsterdam
Quel est la capitale de ce pays ? (Espagne) :
Mauvaise réponse, c'était Madrid
Quel est la capitale de ce pays ? (France) :
Mauvaise réponse, c'était Paris
Quel est la capitale de ce pays ? (Allemagne) : jsp
Mauvaise réponse, c'était Berlin
4 erreurs, pensez à réviser.
administrateur@debian:~/Bureau/BLOC 2/TP 0$
```

```
Quel est la capitale de ce pays ? (France) : je
Mauvaise réponse, c'était Paris
Quel est la capitale de ce pays ? (Belgique) : ne
Mauvaise réponse, c'était Bruxelles
Quel est la capitale de ce pays ? (Allemagne) : sais
Mauvaise réponse, c'était Berlin
Quel est la capitale de ce pays ? (Pays-Bas) : pas
Mauvaise réponse, c'était Amsterdam
Quel est la capitale de ce pays ? (Espagne) : vraiment
Mauvaise réponse, c'était Madrid
5 erreurs, vaut mieux apprendre la géo.
○ administrateur@debian:~/Bureau/BLOC 2/TP 0$
```