

Le chargement dynamique des classes

En PHP, le chargement dynamique des classes peut être réalisé en utilisant la fonction `spl_autoload_register` pour enregistrer une fonction d'autoloading personnalisée. Cette fonction sera appelée automatiquement chaque fois que vous instanciez une classe qui n'a pas encore été chargée.

La fonction comporte un paramètre. Ce paramètre contient la fonction à lancer.

Les trois notations sont possibles : `'nomfonction'`, `function() {}`, ou `() => {}`

Exemple :

```
// Définition d'une constante indiquant la racine du site
define('RACINE', $_SERVER['DOCUMENT_ROOT']);
spl_autoload_register(function ($name) {
    $name = strtolower($name);

    // Recherche dans le répertoire classetechnique
    $fichier = RACINE . "/classetechnique/$name.php";
    if (file_exists($fichier)) {
        require $fichier;
        return;
    }

    // Recherche dans le répertoire classemetier
    $fichier = RACINE . "/classemetier/$name.php";
    if (file_exists($fichier)) {
        require $fichier;
        return;
    }

    // Recherche dans le sous répertoire class du répertoire portant le même nom que la classe
    $fichier = RACINE . "/" . $name . "/class/$name.php";
    if (file_exists($fichier)) {
        require $fichier;
        return;
    }
}
```

Dans cet exemple lorsqu'une classe 'nomClasse' sera appelée dans un script, le fichier à inclure contenant cette classe (nomclasse.php) sera d'abord recherché dans le répertoire classetechnique puis dans classemetier et enfin dans le sous répertoire class du répertoire portant le même nom que la classe.

Cette solution convient dans la plupart des projets simples mais il ne peut être utilisé si plusieurs classes différentes possèdent le même nom.

Dans ce cas il faut utiliser des espaces de noms (namespaces)

Le chargement dynamique des classes

```
spl_autoload_register(function ($name) {
    $name = strtolower($name);
    if (strpos($name, '\\') === false) {
        // le nom de la classe ne contient pas d'espace de nom
        // le fichier correspondant se trouve dans le répertoire classtechnique
        // ou dans le sous répertoire class du répertoire portant le même nom que la classe

        $lesFichiers = [
            RACINE . "/classtechnique/$name.php", // Recherche dans le répertoire classtechnique
            RACINE . "/classemetier/$name.php", // Recherche dans le répertoire classtechnique
            RACINE . "/" . $name . "/class/$name.php", // Recherche dans le sous répertoire class du
réperpoire portant le même nom que la classe
        ];

        foreach ($lesFichiers as $fichier) {
            if (file_exists($fichier)) {
                require $fichier;
                return;
            }
        }
    } else {
        // le nom de la classe contient un espace de nom
        // Cet espace indique l'emplacement du fichier
        // il faut juste remplacer / par \ dans l'espace de nom pour obtenir un chemin
        $name = str_replace('/', '\\', $name);
        $fichier = RACINE . "/" . $name . ".php";
        if (file_exists($fichier)) {
            require $fichier;
        }
    }
});
```

Exemple

```
// activation du chargement dynamique des ressources
use database\ajout\coureur\class\Coureur;

require $_SERVER['DOCUMENT_ROOT'] . "/include/autoload.php";

$table = new Coureur();
```

La classe Coureur sera recherchée dans le répertoire database/ajout.coureur/class