



Le langage PHP

01 - INTRODUCTION

À propos du langage PHP



- PHP : **PHP Hypertext Preprocessor**
- Près de **30 ans d'existence** (1994, Rasmus Lerdorf)
- Plus de **6 millions de développeurs** au niveau international
- Langage du Web **le plus populaire** à ce jour : **79.2% des sites Web** utilisent **PHP** en **2023**
- Domaine d'application spécifique : **langage** dédié au **Web**
- Haut niveau d'abstraction :
 - langage de script interprété, multiplateforme
 - paradigmes impératif et « **Objet** »
 - typage partiel (implicite / explicite, dynamique)



Généralités : architecture **client** / **serveur**

- **Client** = **client Web**
 - Programme dédié à la communication avec un serveur
 - Exemples (**navigateurs**) : Chrome, Firefox, Edge, Safari, etc.
- **Serveur** = **serveur Web**
 - Programme destiné à fournir des pages Web
 - Exemples (**serveurs HTTP**) : Apache, NGINX, IIS, Module HTTP (Node.js), etc.

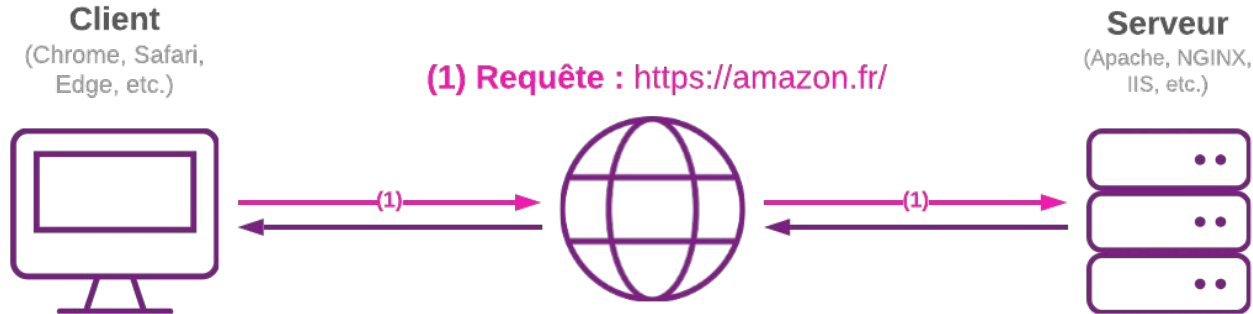
Client : *demande un service* ⇔ **Serveur** : *fournit le service*



Généralités : architecture **client** / **serveur**

1. Le **client** effectue une **requête**

- a. La requête transite sur **Internet**
- b. La requête atteint le **serveur** concerné

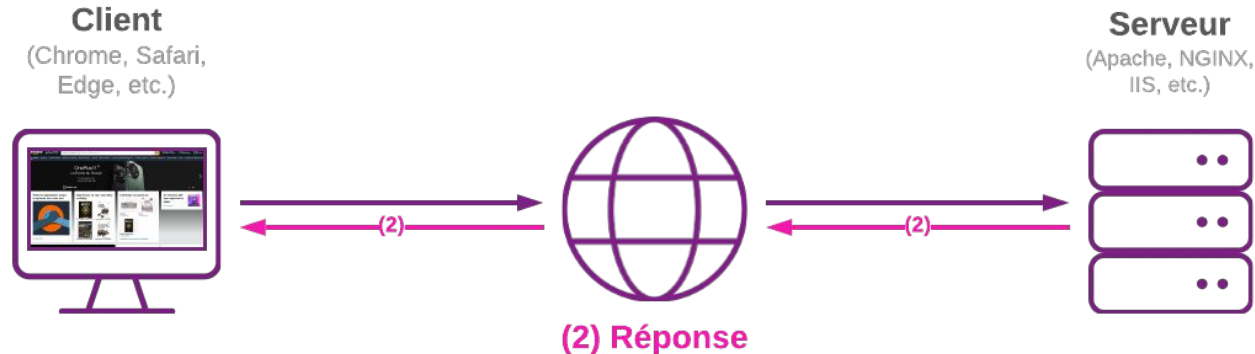




Généralités : architecture **client / serveur**

2. Le **serveur** reçoit une **requête**

- a. Le serveur effectue un **traitement** sur la requête (en **PHP**)
- b. Le serveur construit une **réponse** (grâce à **PHP**)
- c. Le serveur renvoie la **réponse** au **client** via **Internet**





PHP : Environnement de travail

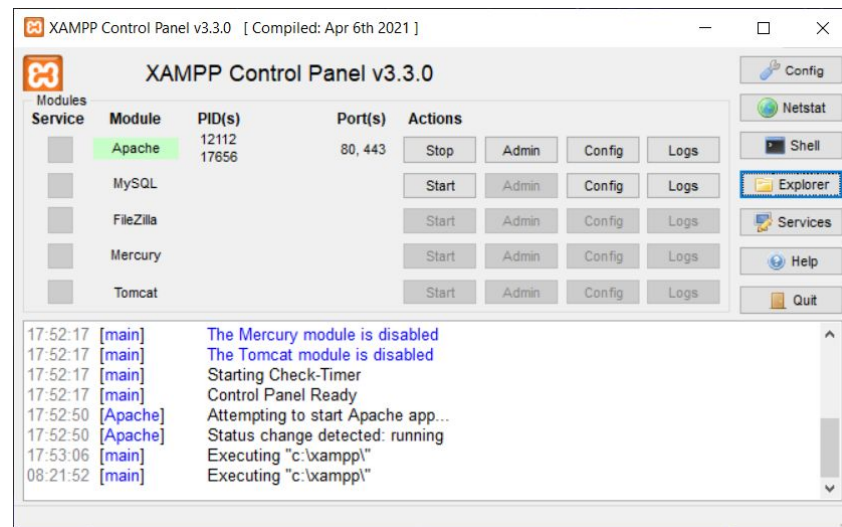
- Préparation de l'environnement de travail :
 - **Serveur Web + Module PHP** :
 - « *Simulation* » locale d'une architecture **client / serveur** sur votre machine
 - Solutions *all-in-one* : MAMP, WampServer, **XAMPP**, etc.
 - **XAMPP** : <https://www.apachefriends.org/fr/>
 - Un **éditeur de code** ou un **IDE** (*Integrated Development Environment*) :
 - **éditeur de code** (VS Code) : <https://code.visualstudio.com>
 - ou **IDE** (PhpStorm) : <https://www.jetbrains.com/fr-fr/phpstorm/>

XAMPP : Fonctionnement et utilisation



- **XAMPP** est doté de plusieurs **services** :
 - seul **Apache** nous intéresse pour le moment
 - le service Apache doit être **démarré**
 - **Rappel** : Apache = serveur Web
- Dossier racine du serveur (**Document Root**) :
 - accessible via le bouton « *Explorer* » de XAMPP
 - sous Windows : `C:\xampp\htdocs`
- Création d'un dossier de travail (ex. : `egs`) :
 - sous Windows : `C:\xampp\htdocs\egs`
- **Accès** au dossier de travail **via le navigateur** :
 - sous Windows : `http://localhost/egs/`

INTERFACE DE XAMPP





PHP / VS Code : Créer un script PHP simple

- Sous **Visual Studio Code** :
 - File > New File... > my_script.php
 - Create File > C:\xampp\htdocs\egs\my_script.php
 - Recopier l'exemple de la page suivante, l'enregistrer
- **Section PHP** :
 - Balise d'ouverture : `<?php`
 - Balise de fermeture : `?>`
 - Section de code interprétée côté « serveur » par le **module PHP**
- Résultat dans le navigateur de l'interprétation du script PHP :
 - Via l'**URL** : `http://localhost/egs/my_script.php`

PHP : édition / interprétation

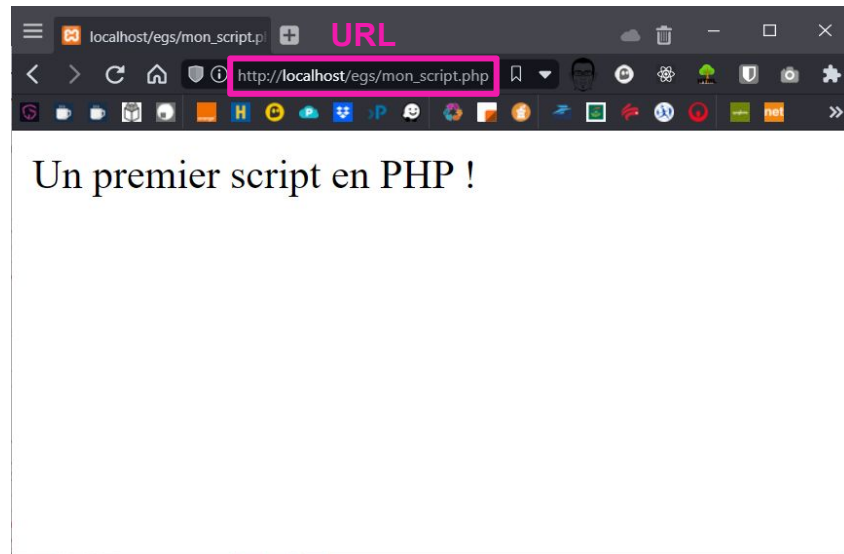


ÉDITION (VS CODE)

```
<?php  
  
$message = 'Un premier script en PHP !';  
echo $message;  
  
?>
```

C:\xampp\htdocs\egs\my_script.php

INTERPRÉTATION (APACHE + PHP)



http://localhost/egs/mon_script.php



Conclusion

- **PHP** : langage **Web** interprété côté « *serveur* »
- **Serveur Web** = **Serveur HTTP** = Apache
- Environnement de travail :
 - Serveur Web (incluant un **module PHP**) → XAMPP
 - Éditeur de code (VS Code) → **Fichier** : C:\xampp\htdocs\...
 - Navigateur (Chrome, Safari, etc.) → **URL** : http://localhost/...

>>> MISSION START ! <<<