



Activité n°1

INTRODUIRE LA NOTION CLIENT/SERVEUR

Compétences visées :

- Installer le serveur Apache
- Installer l'éditeur de code VS Code
- Installer et activer les extensions nécessaires

Recommandations clés :

- Suivre les instructions du TP et organiser le dossier de travail
- Utiliser le résumé théorique pour réaliser le projet de synthèse



CONSIGNES

1. Pour le formateur :

- Demander aux apprenants de suivre les étapes décrites dans le résumé théorique du cours et d'appliquer les procédures
- Demander aux apprenants de réaliser le travail de synthèse

2. Pour l'apprenant :

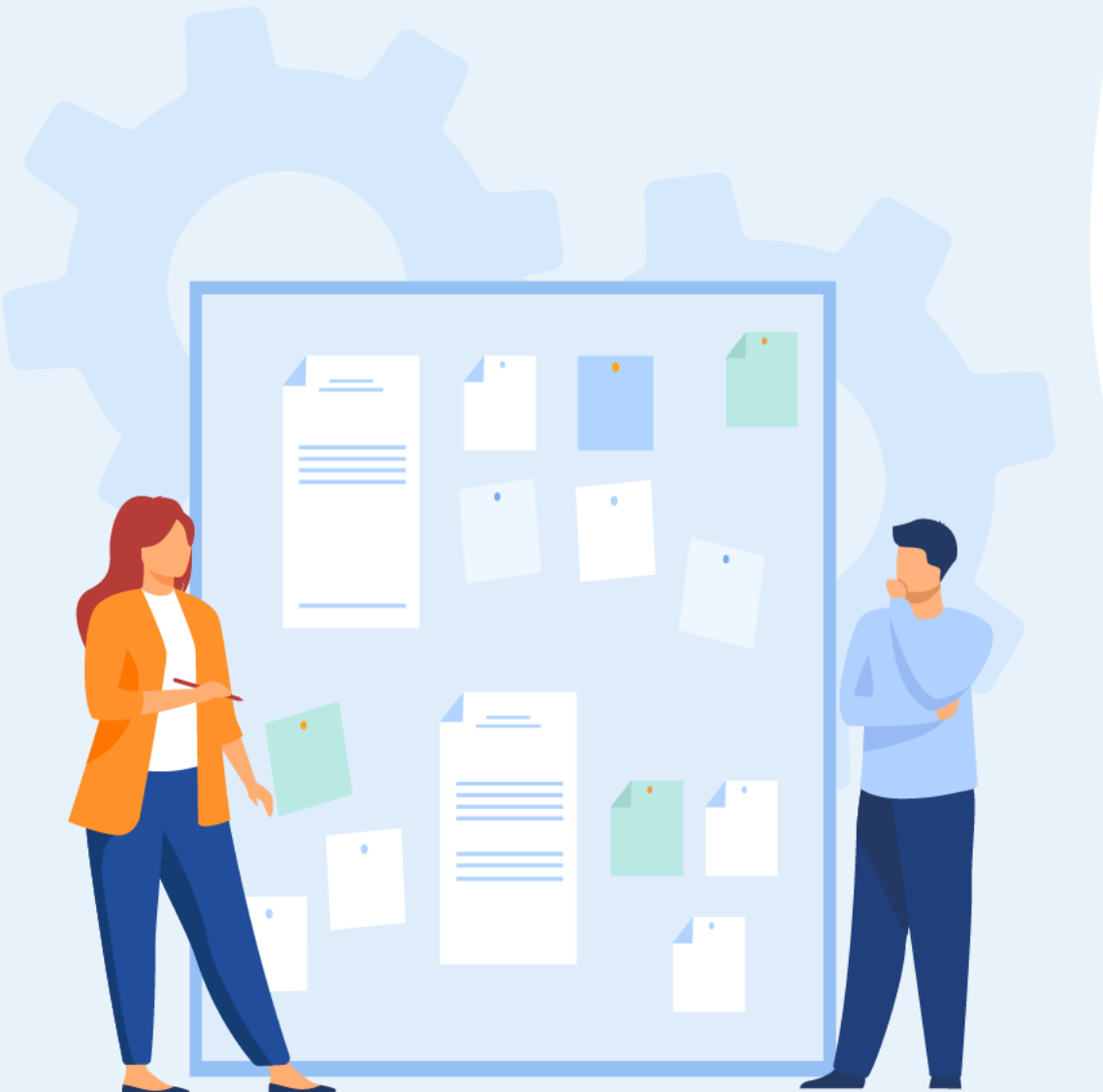
- Installer Apache, PHP et VS Code et y ajouter les extensions recommandées
- Créer un dossier de travail dans VS Code et y créer les fichiers des réalisations

3. Conditions de réalisation :

- Support de résumé théorique accompagnant

4. Critères de réussite :

- Le stagiaire est-il capable de :
 - Installer et configurer les éléments pour créer une page web dynamique
 - Manipuler les éléments PHP de base



Téléchargement et installation de Apache

- Étape 1 : Télécharger Apache depuis le site officiel <https://www.apachelounge.com/download/>

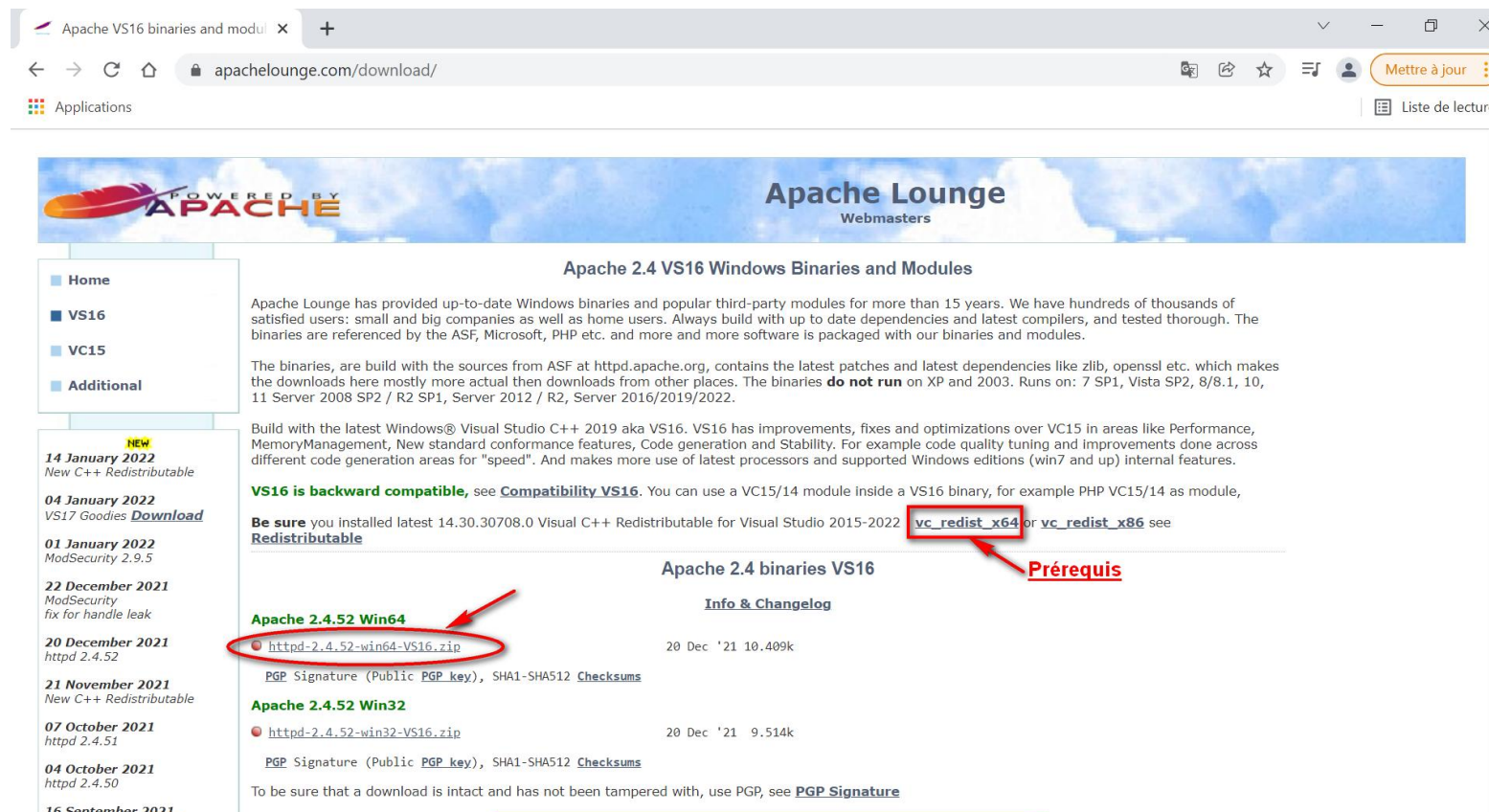


Fig. : Téléchargement du logiciel Apache

Activité 1

Apache



Téléchargement et installation de Apache

- Étape 2 : Double cliquer sur le fichier téléchargé ensuite dézippez.
- Étape 3 : Copier le dossier « Apache24 » et coller dans « C:\ ».

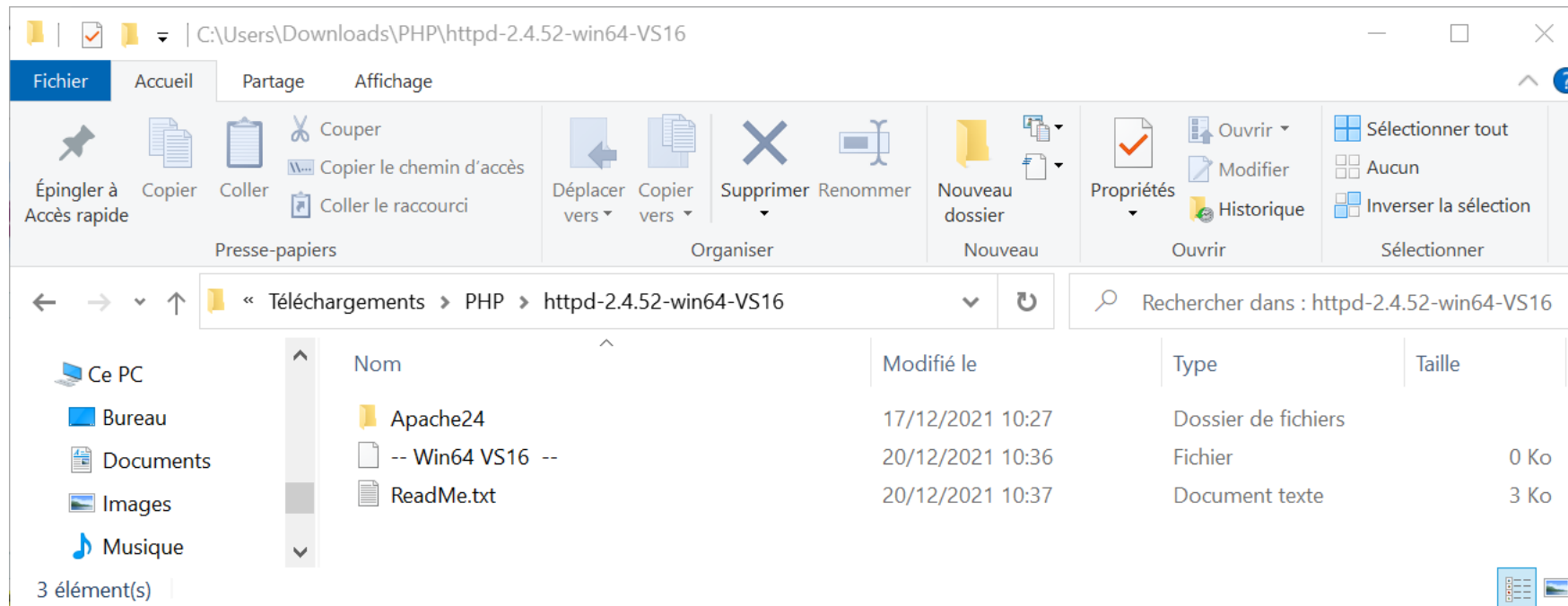


Fig. : Structure du fichier télécharger Apache

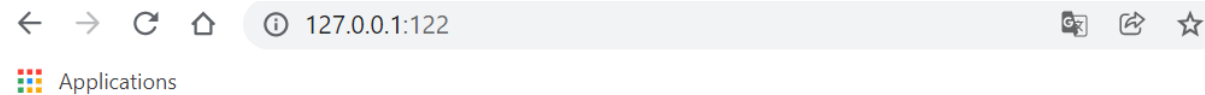
Activité 1

Apache



Configurer Apache

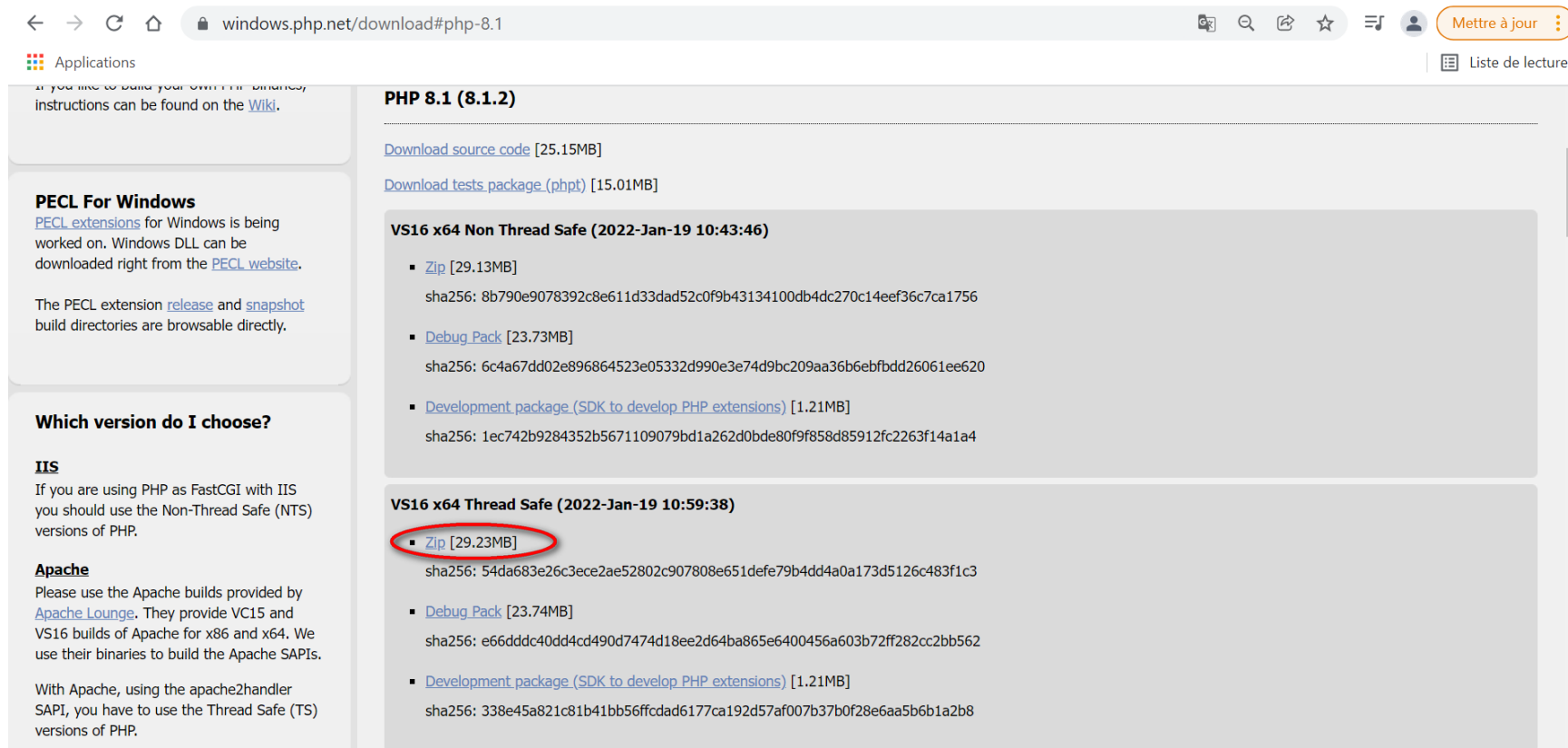
- Étape 1 : Accéder au « Panneau de configuration > Système et sécurité > Système > Paramètres avancés du système » pour modifier les variables d'environnement système. Cliquer sur le bouton « Variables d'environnement », dans les variables système sélectionner « Path » et ajouter « C:\Apache24\bin »
- Étape 2 : Accéder au fichier « httpd.conf » depuis « C:\Apache24\conf » et modifier les commandes « #Listen 12.34.56.78:80 » et « Listen 80 » par « #Listen 127.0.0.1:122 » et « Listen 122 » par exemple
- Étape 3 : Ouvrir l'invite de commande avec les privilèges administrateur et écrire la commande suivante « httpd -k install »
- Étape 4 : Pour lancer Apache il y a deux façons :
 - Ouvrir « Gestionnaire des tâches > Services » click droit et démarrer
 - Ouvrir l'invite de commande avec les privilèges administrateur et écrire la commande suivante « httpd -k start »
- Étape 5 : Lancer Apache dans un navigateur, mettre dans l'URL « 127.0.0.1:122 » ou « http://localhost:122/ »
- Étape 6 : Vous pouvez modifier le texte dans « index.html » présent dans « C:\Apache24\htdocs »



It works!

Téléchargement et installation de PHP

- Étape 1 : Télécharger PHP depuis le site officiel <https://windows.php.net/download/>



The screenshot shows the official Windows PHP download page. The browser address bar displays 'windows.php.net/download#php-8.1'. The page layout includes a left sidebar with links to 'Applications', 'PECL For Windows', and 'Which version do I choose?'. The main content area is titled 'PHP 8.1 (8.1.2)' and lists download options for 'VS16 x64 Non Thread Safe' and 'VS16 x64 Thread Safe'. Under the 'VS16 x64 Thread Safe' section, the 'Zip [29.23MB]' option is circled in red. The page also includes a 'Mettre à jour' button and a 'Liste de lecture' link.

← → ↺ 🏠 windows.php.net/download#php-8.1 🔍 📄 ☆ 📱 👤 Mettre à jour ⋮

📁 Applications

If you like to build your own PHP binaries, instructions can be found on the [Wiki](#).

PECL For Windows
[PECL extensions](#) for Windows is being worked on. Windows DLL can be downloaded right from the [PECL website](#).

The PECL extension [release](#) and [snapshot](#) build directories are browsable directly.

Which version do I choose?

IIS
If you are using PHP as FastCGI with IIS you should use the Non-Thread Safe (NTS) versions of PHP.

Apache
Please use the Apache builds provided by [Apache Lounge](#). They provide VC15 and VS16 builds of Apache for x86 and x64. We use their binaries to build the Apache SAPIs.

With Apache, using the apache2handler SAPI, you have to use the Thread Safe (TS) versions of PHP.

PHP 8.1 (8.1.2)

[Download source code](#) [25.15MB]

[Download tests package \(.phpt\)](#) [15.01MB]

VS16 x64 Non Thread Safe (2022-Jan-19 10:43:46)

- [Zip](#) [29.13MB]
sha256: 8b790e9078392c8e611d33dad52c0f9b43134100db4dc270c14eef36c7ca1756
- [Debug Pack](#) [23.73MB]
sha256: 6c4a67dd02e896864523e05332d990e3e74d9bc209aa36b6ebfdd26061ee620
- [Development package \(SDK to develop PHP extensions\)](#) [1.21MB]
sha256: 1ec742b9284352b5671109079bd1a262d0bde80f9f858d85912fc2263f14a1a4

VS16 x64 Thread Safe (2022-Jan-19 10:59:38)

- [Zip](#) [29.23MB]
sha256: 54da683e26c3ece2ae52802c907808e651defe79b4dd4a0a173d5126c483f1c3
- [Debug Pack](#) [23.74MB]
sha256: e66dddc40dd4cd490d7474d18ee2d64ba865e6400456a603b72ff282cc2bb562
- [Development package \(SDK to develop PHP extensions\)](#) [1.21MB]
sha256: 338e45a821c81b41bb56ffcdad6177ca192d57af007b37b0f28e6aa5b6b1a2b8

Fig. : Téléchargement de PHP

Téléchargement et installation de PHP

- Étape 2 : Double cliquer sur le fichier téléchargé ensuite dézippez.
- Étape 3 : Renommer le répertoire en « php ». Copier le dossier et coller dans « C:\ ».

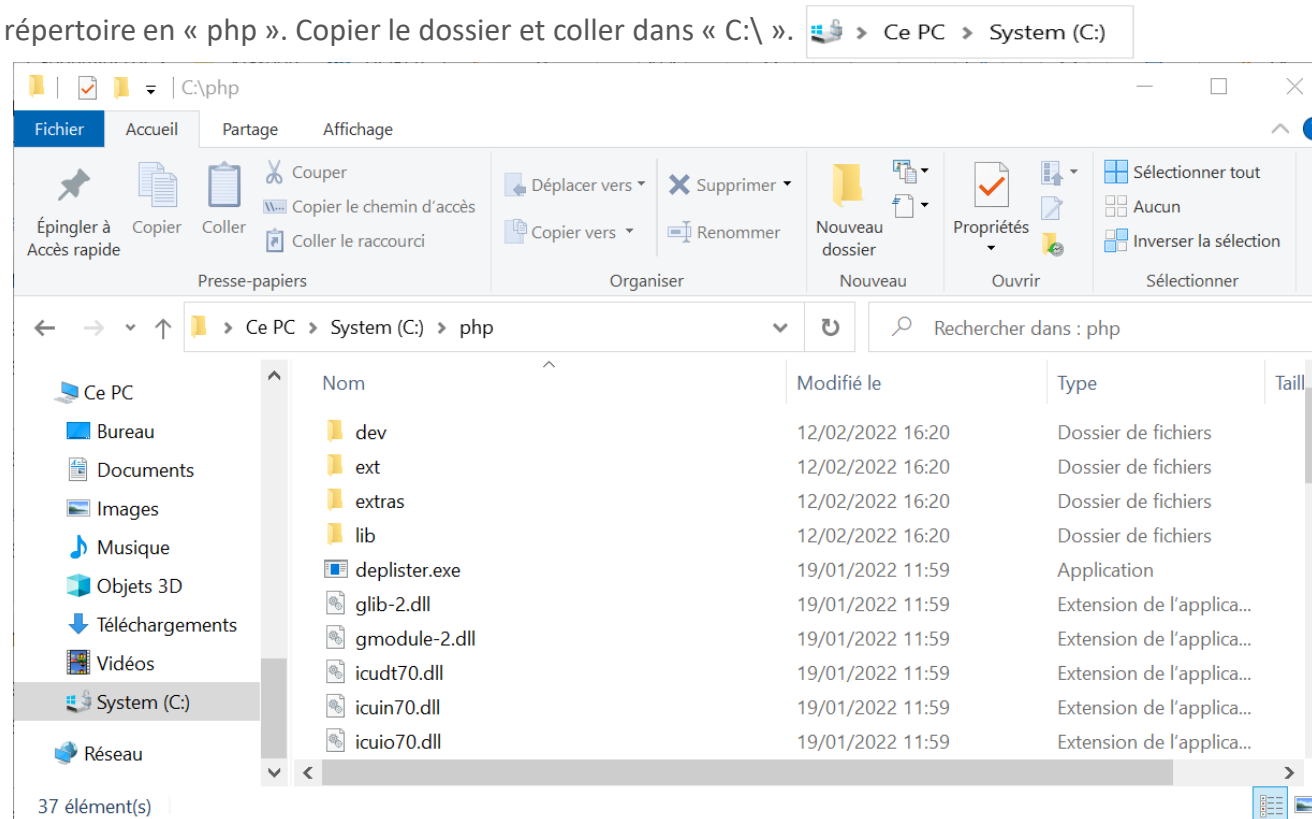
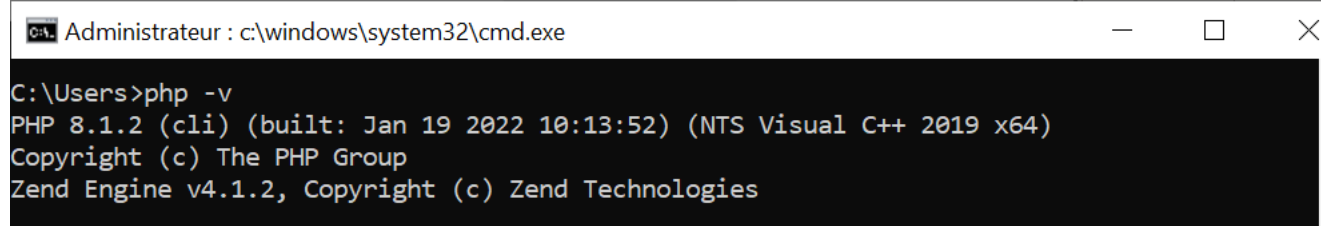


Fig. : Structure du fichier télécharger PHP

Configurer PHP

- Étape 1 : Accéder au « Panneau de configuration > Système et sécurité > Système > Paramètres avancés du système » pour modifier les variables d'environnement système. Cliquer sur le bouton « Variables d'environnement », dans les variables système sélectionner « Path » et ajouter « C:\php »
- Étape 2 : Copier le fichier « php.ini-development » et coller le dans le même emplacement en lui attribuant le nom « php.ini »
- Étape 3 : Ouvrir l'invite de commande avec les privilèges administrateur et écrire la commande suivante « php -v »

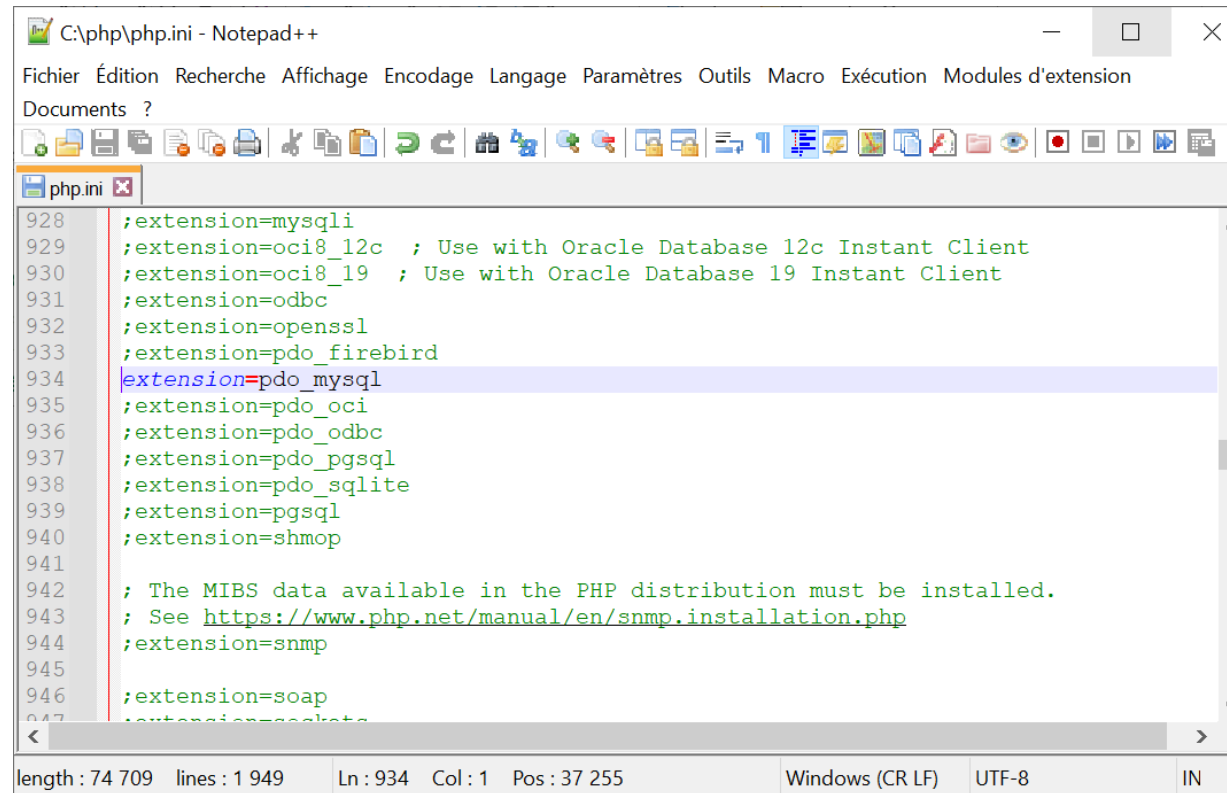


```
Administrateur : c:\windows\system32\cmd.exe
C:\Users>php -v
PHP 8.1.2 (cli) (built: Jan 19 2022 10:13:52) (NTS Visual C++ 2019 x64)
Copyright (c) The PHP Group
Zend Engine v4.1.2, Copyright (c) Zend Technologies
```

Fig. : Résultat commande php -v

Téléchargement et installation de PDO

- Étape 1 : Dans le fichier « php.ini » supprimer le symbole de commentaire de la ligne « extension=pdo_mysql » pour ajouter l'extension.



C:\php\php.ini - Notepad++

Fichier Édition Recherche Affichage Encodage Langage Paramètres Outils Macro Exécution Modules d'extension

Documents ?

php.ini

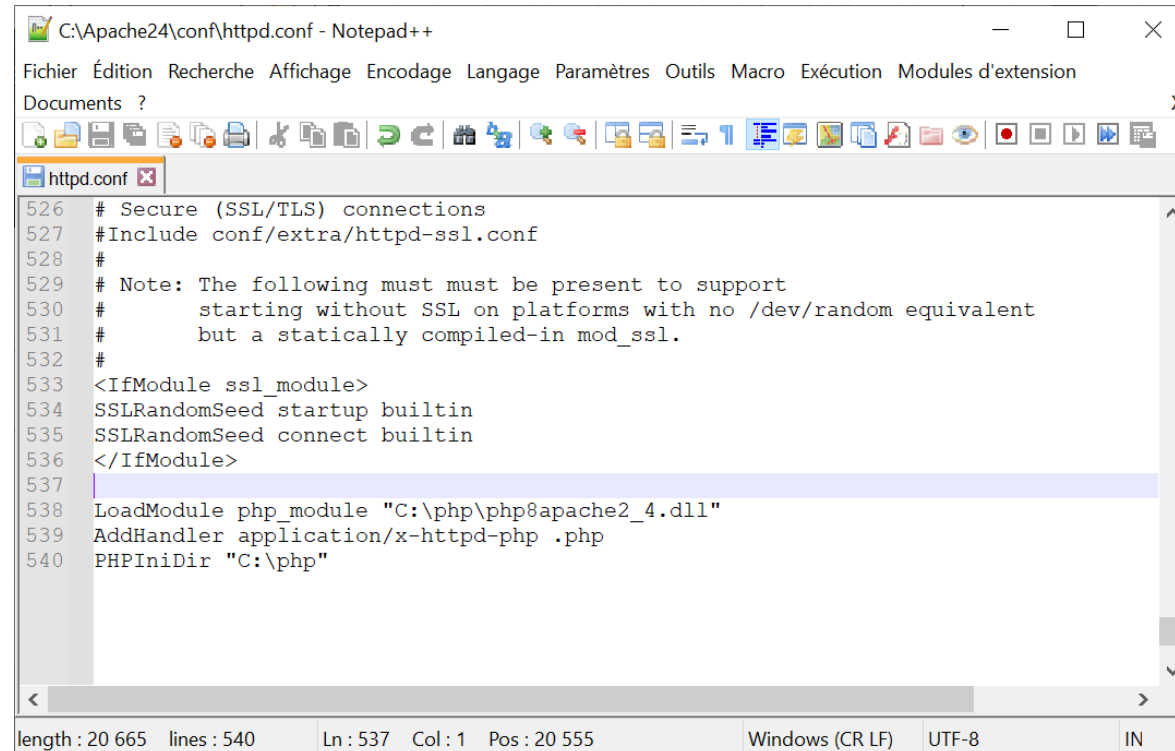
```
928 ;extension=mysqli
929 ;extension=oci8_12c ; Use with Oracle Database 12c Instant Client
930 ;extension=oci8_19 ; Use with Oracle Database 19 Instant Client
931 ;extension=odbc
932 ;extension=openssl
933 ;extension=pdo_firebird
934 extension=pdo_mysql
935 ;extension=pdo_oci
936 ;extension=pdo_odbc
937 ;extension=pdo_pgsql
938 ;extension=pdo_sqlite
939 ;extension=pgsql
940 ;extension=shmop
941
942 ; The MIBS data available in the PHP distribution must be installed.
943 ; See https://www.php.net/manual/en/snmp.installation.php
944 ;extension=snmp
945
946 ;extension=soap
947 ;extension=sockets
```

length : 74 709 lines : 1 949 Ln : 934 Col : 1 Pos : 37 255 Windows (CR LF) UTF-8 IN

Fig. : L'extension PDO de PHP

Configurer Apache avec PHP

- Étape 1 : Accéder au fichier « httpd.conf » depuis « C:\Apache24\conf » et ajouter les lignes suivantes à la fin du fichier :
 - LoadModule php_module
"C:\php\php8apache2_4.dll"
 - AddHandler application/x-httpd-php .php
 - PHPIniDir "C:\php"



```
C:\Apache24\conf\httpd.conf - Notepad++
Fichier  Édition  Recherche  Affichage  Encodage  Langage  Paramètres  Outils  Macro  Exécution  Modules d'extension
Documents ?
X
httpd.conf
526 # Secure (SSL/TLS) connections
527 #Include conf/extra/httpd-ssl.conf
528 #
529 # Note: The following must must be present to support
530 #       starting without SSL on platforms with no /dev/random equivalent
531 #       but a statically compiled-in mod_ssl.
532 #
533 <IfModule ssl_module>
534 SSLRandomSeed startup builtin
535 SSLRandomSeed connect builtin
536 </IfModule>
537
538 LoadModule php_module "C:\php\php8apache2_4.dll"
539 AddHandler application/x-httpd-php .php
540 PHPIniDir "C:\php"

length : 20 665  lines : 540  Ln : 537  Col : 1  Pos : 20 555  Windows (CR LF)  UTF-8  IN
```

Fig. : Fichier de configuration Apache

Configurer Apache avec PHP

- Étape 2 : Renommer « index.html » présent dans « C:\Apache24\htdocs » en « index.php »
- Étape 3 : Modifier le corp du fichier « index.php » en mettant les lignes suivantes:

- ```
<?php
 phpinfo();
```

```
1 <?php
2
3 phpinfo();
```

Fig. : Fichier index.php

- Étape 4 : Accéder au fichier « httpd.conf » depuis « C:\Apache24\conf » et ajouter « index.php » dans « DirectoryIndex »

```
284 <IfModule dir_module>
285 DirectoryIndex index.html index.php
286 </IfModule>
```

Fig. : Fichier de configuration Apache



## Activité 1

### L'IDE Visual Studio Code

### Téléchargement et installation de VS Code

- Étape 1 : Télécharger VS Code depuis le site officiel <https://code.visualstudio.com/download>
- Étape 2 : Double cliquer sur le fichier téléchargé pour démarrer l'installation.

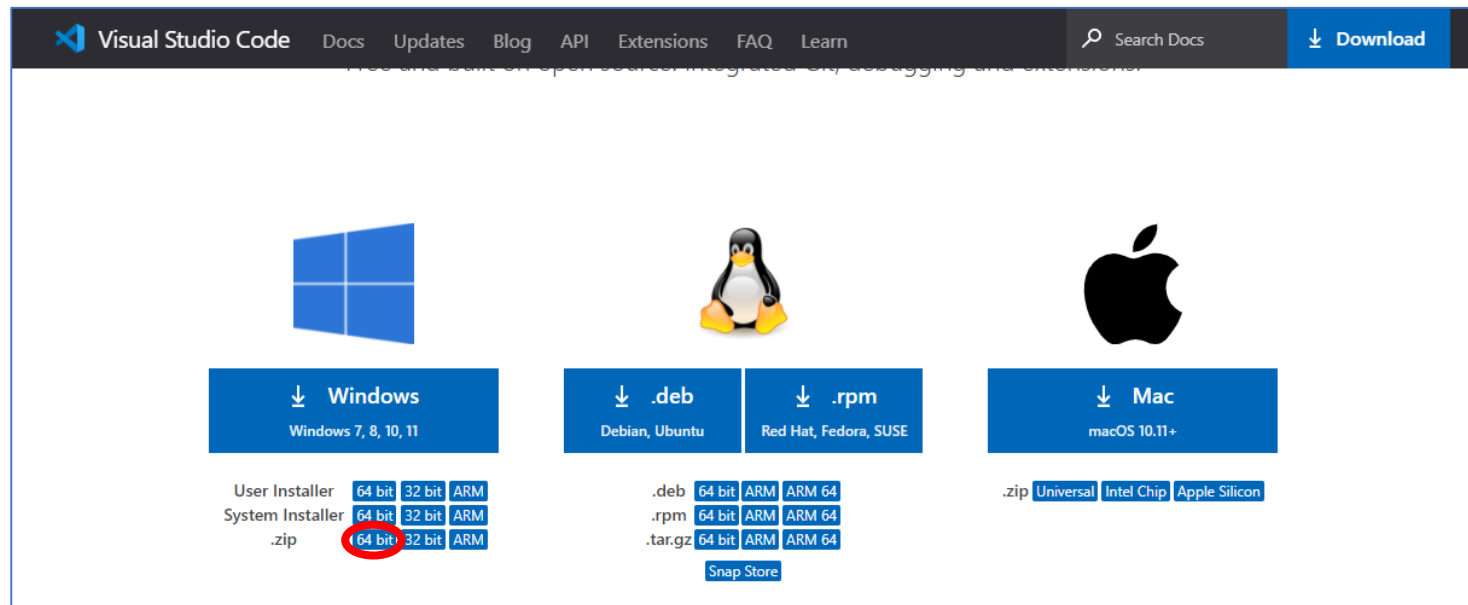


Fig. : Téléchargement de VS Code

# Activité 1

## L'IDE Visual Studio Code



### Ajout des extensions à VS Code

- Étape 3 : Installer les extensions qui vous intéressent pour bénéficier des propriétés adaptées au code PHP

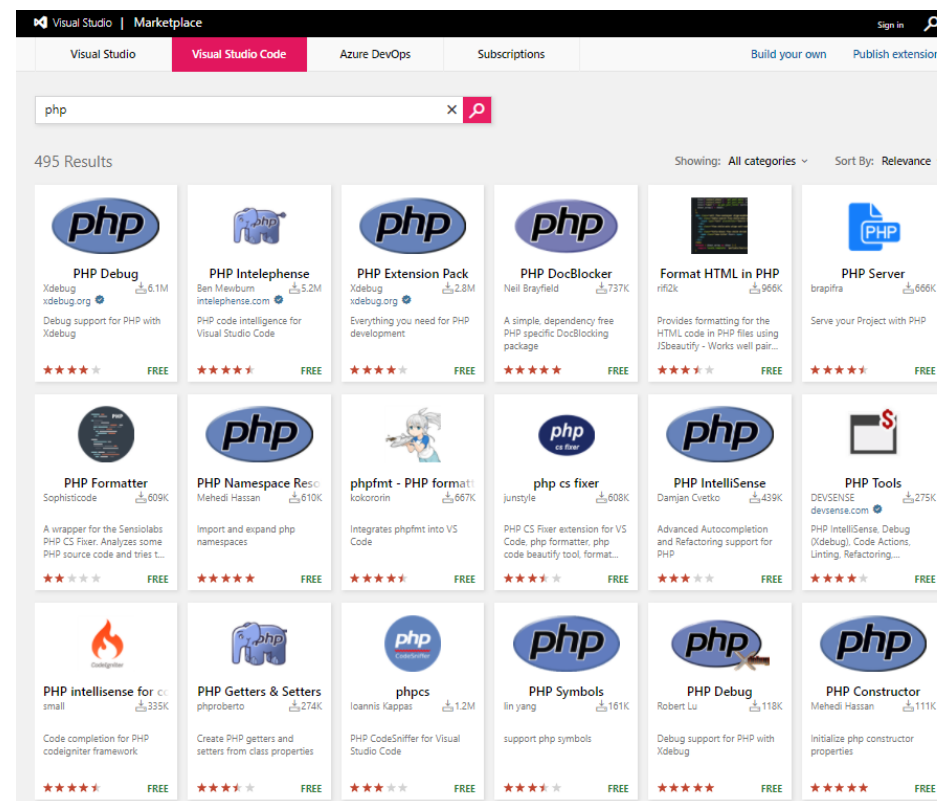


Fig. : Les extensions PHP

# Activité 1

## L'IDE Visual Studio Code

### Ajout des extensions à VS Code

- Étape 4 : Ouvrir dans VSCode le répertoire « C:\Apache24\htdocs »
- Étape 5 : Recommandation, installer les extensions suivantes :
  - French Language Pack for Visual Studio Code :
  - PHP Debug
  - PHP Formatter
  - Format HTML in PHP

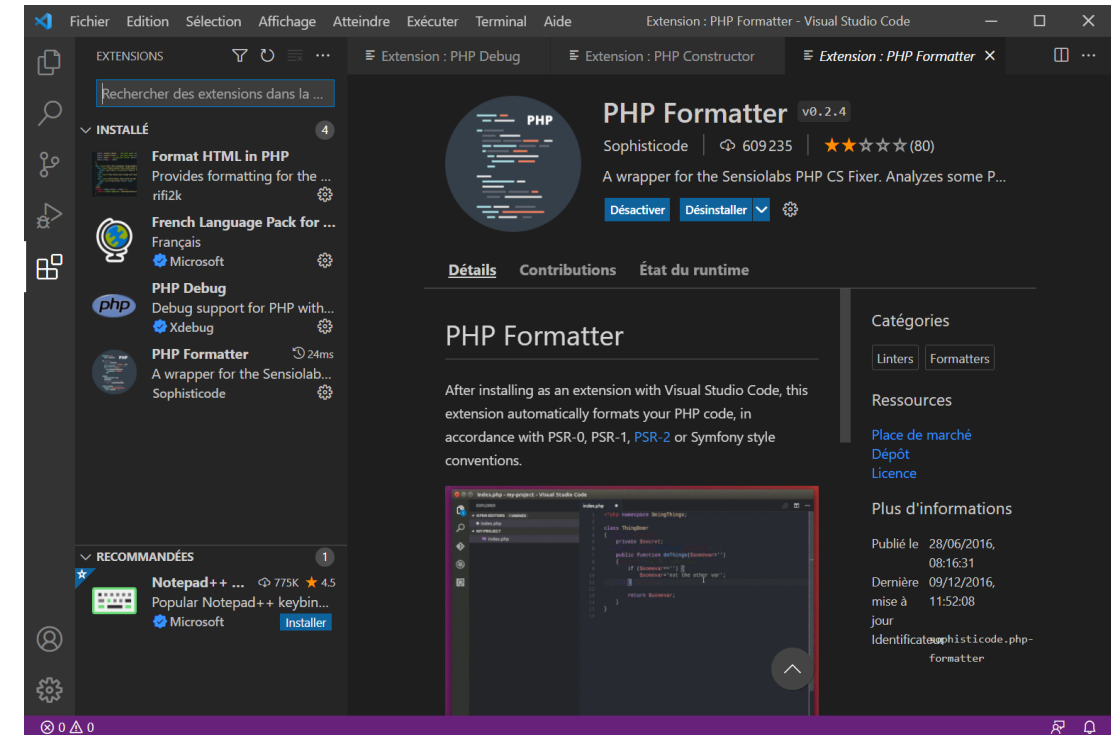


Fig. : Les extensions PHP recommandées