

## TD/TP 1

### Exercice 1

L'objectif de ce premier exercice est de comprendre le fonctionnement du web en pratique.

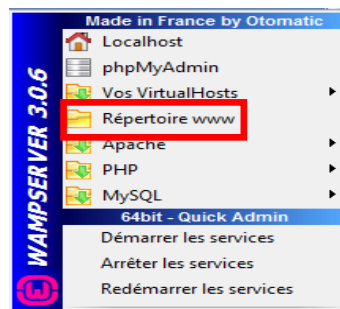
#### 1. Mise en place d'un Serveur Web

L'objectif de cette partie est de configurer une machine qui va jouer le rôle de Serveur Web ceci en installant un programme Serveur.

Pour ce faire, on va utiliser Wampserver<sup>1</sup> un programme contenant le logiciel Apache nécessaire pour la mise en place d'un serveur Web ainsi que différentes outils dont vous aurez besoin dans la suite.

Après avoir installé WampServer, il faut démarrer le serveur Web. Pour vérifier qu'il fonctionne correctement tapez : `http://localhost/?phpinfo=1` ou `http://127.0.0.1/?phpinfo=1`, cela va permettre d'afficher une page contenant des informations sur la version PHP et la configuration du système d'exploitation.

Les différents sites que vous voulez héberger sur le Serveur Web doivent être placés dans le répertoire www (C:\wamp64\www).



#### 2. Client/Serveur FTP

L'objectif c'est la mise en place d'un serveur ftp sur la machine serveur pour pouvoir y héberger des sites en utilisant un client FTP. Pour ce faire on va utiliser le logiciel Filezilla (<https://filezilla-project.org>).

Sur la machine serveur, les étapes à suivre pour la mise en place d'un serveur ftp sont :

- a) Téléchargez et installez FileZilla Server sur la machine Serveur

---

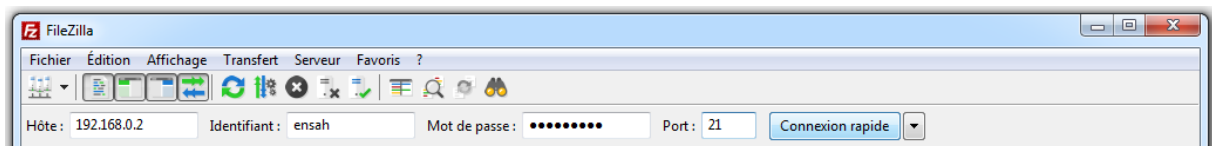
<sup>1</sup> WampServer est une plate-forme de développement Web sous Windows pour des applications Web dynamiques à l'aide du serveur Apache2, du langage de scripts PHP et d'une base de données MySQL. Il possède également PHPMyAdmin pour gérer plus facilement vos bases de données"

- b) Lancez le, puis sur la fenêtre affichée cliquez sur "Edit --> Users" pour créer un nouveau utilisateur (exemple username :ensah, password: ensah2017). Sur la même fenêtre, cliquez sur "Shared folders" puis sur 'Add' pour attacher le répertoire C:\wamp64\www à l'utilisateur que vous venez de créer, au même temps vous devez cochez l'option read et write pour donner à l'utilisateur le droit d'écrire et de lire sur le répertoire www.

A noter que pour accéder à ce serveur depuis l'extérieur en utilisant un client FTP, il faut assurer que le port 21 associé à au protocole FTP est bien ouvert. Par défaut, ce porte est fermé dans le pare-feu de système d'exploitation.

Sur une machine cliente, les étapes à suivre pour pouvoir uploader un site web sur le serveur sont :

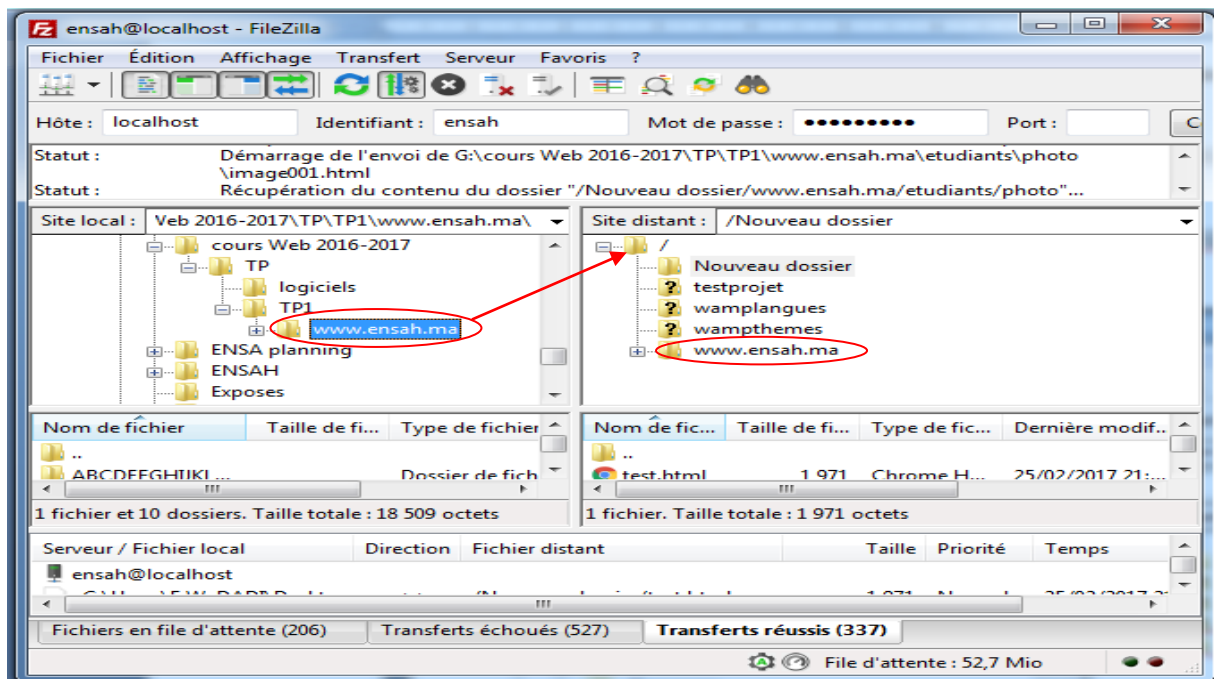
- a) Téléchargez et installez FileZilla Client.
- b) Lancez le puis essayez de se connecter sur la machine serveur en précisant les informations (Hôte : adresse IP de la machine serveur, Identifiant & motpass : le nom de l'utilisateur et mot de passe, Port :21)



Quand la connexion sera bien établie, vous pouvez commencer à déplacer ce que vous voulez dans le répertoire www.

Comme exemple, on va se servir du site de l'ENSAH (ensah.ma) téléchargé en utilisant le logiciel WinHTTrack Website Copie.

Après avoir connecté sur le serveur Web en utilisant FileZilla Client, vous pouvez faire déplacer le dossier contenant le site par simple clique-déposer.



En utilisant un navigateur (de préférence Google chrome) essayez d'accéder au site sur la machine serveur.

### 3. Requêtes http

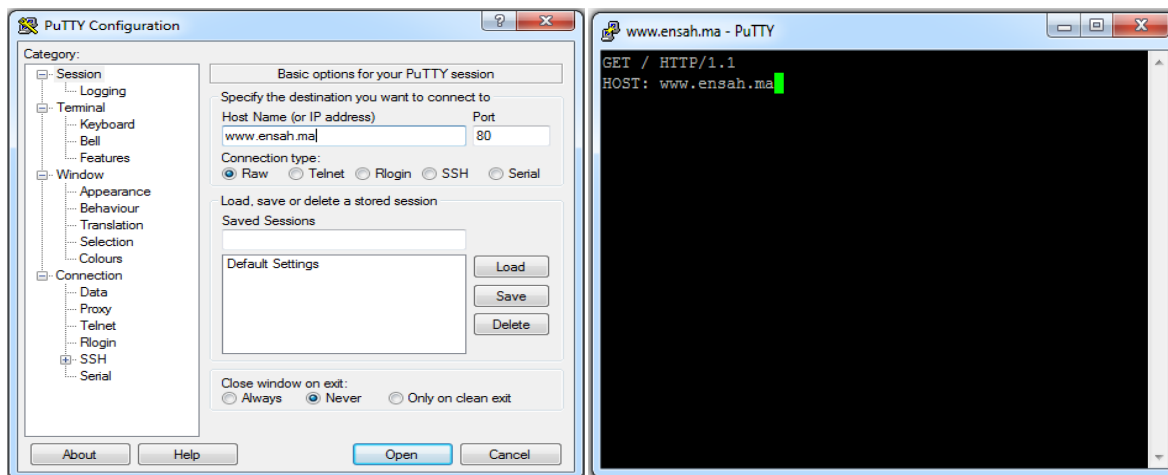
L'objectif c'est d'utiliser le protocole http pour faire des requêtes sur un serveur Web. Pour comprendre le fonctionnement de ce protocole, vous allez construire vous même vos propres requêtes http en utilisant un programme client qui se base sur le protocole telnet<sup>2</sup>.

Comme logiciel vous pouvez utiliser PUTTY. Après avoir téléchargé et installé ce programme voici les configurations qu'il faut faire :

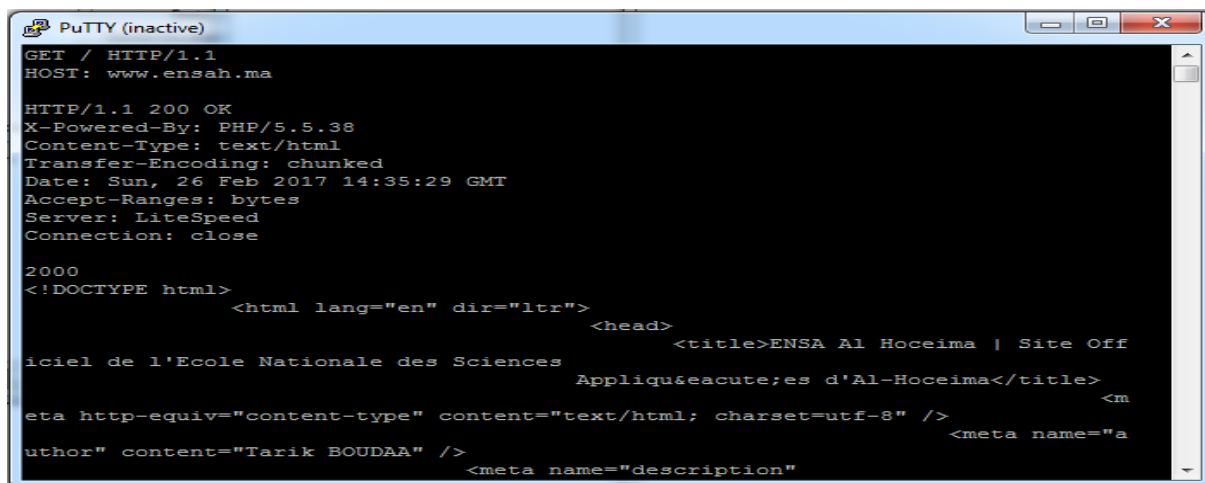
- Host Name ou IP: le nom du serveur cible
- Port: le port d'écoute du serveur Web (généralement 80)
- Connection Type: Raw
- Close window on exit: Never (sinon, le retour ne sera pas affiché)

Un exemple d'une requête GET pour demander la page qui se trouve à la racine de site [www.ensah.ma](http://www.ensah.ma).

<sup>2</sup> Telnet est un protocole permettant d'émuler un terminal à distance, cela signifie qu'il permet d'exécuter des commandes saisies au clavier sur une machine distante.



le résultat :



Appliquez l'exemple sur le site web hébergé en local.

## Exercice 2

L'objectif de cet exercice est de comprendre la structure d'une page web déjà créée en analysant son code source HTML. Pour ce faire, utilisez la page index.html du site de l'ENSAH (www.ensah.ma).

Pour ouvrir la page et visualiser son code source, utilisez un éditeur HTML exemple Sublime Text 3.

En analysant son code source :

- Quel est l'élément html utilisé pour créer le menu de navigation ?
- Donnez l'arbre de structuration utilisée pour organiser le contenu de la page (les différents div)
- En vue d'améliorer la structure de la page, proposez vous une nouvelle structure.

### Exercice 3

1. Testez quelques exemples de cours.
2. En utilisant les nouveaux éléments HTML 5 (<article>, <nav>, <section>, ...), donnez la structuration correspondante au schéma suivant :

