

Interactivité web, interfaces hommes machines

Sommaire :

| | | |
|----------|--|----------|
| 1 | Présentation des outils | 1 |
| 1.1 | Un éditeur de texte performant notepad++..... | 1 |
| 1.2 | Un serveur Wamp Apache MySQL PHP : uWamp..... | 2 |
| 1.3 | Un éditeur de fichier hexadécimal : hexedit..... | 4 |
| 1.4 | Un navigateur Firefox | 4 |
| 1.5 | Quelques aides pour calculer les couleurs | 5 |
| 2 | Mise en place de l'environnement de travail | 6 |

1 Présentation des outils

Afin d'aborder les notions d'interactivité et d'IHM sur le web nous allons présenter quelques outils gratuits nécessaires pour nos travaux.

1.1 Un éditeur de texte performant notepad++

Cet éditeur de texte est très utile pour l'édition des pages html ou php que nous allons travailler. Il n'ajoute aucune fioriture, permet de terminer chaque ligne de texte par les terminaisons souhaitées et réalise un encodage en UTF8 pour la gestion des caractères accentués et exotiques en conformité avec les normes actuelles.

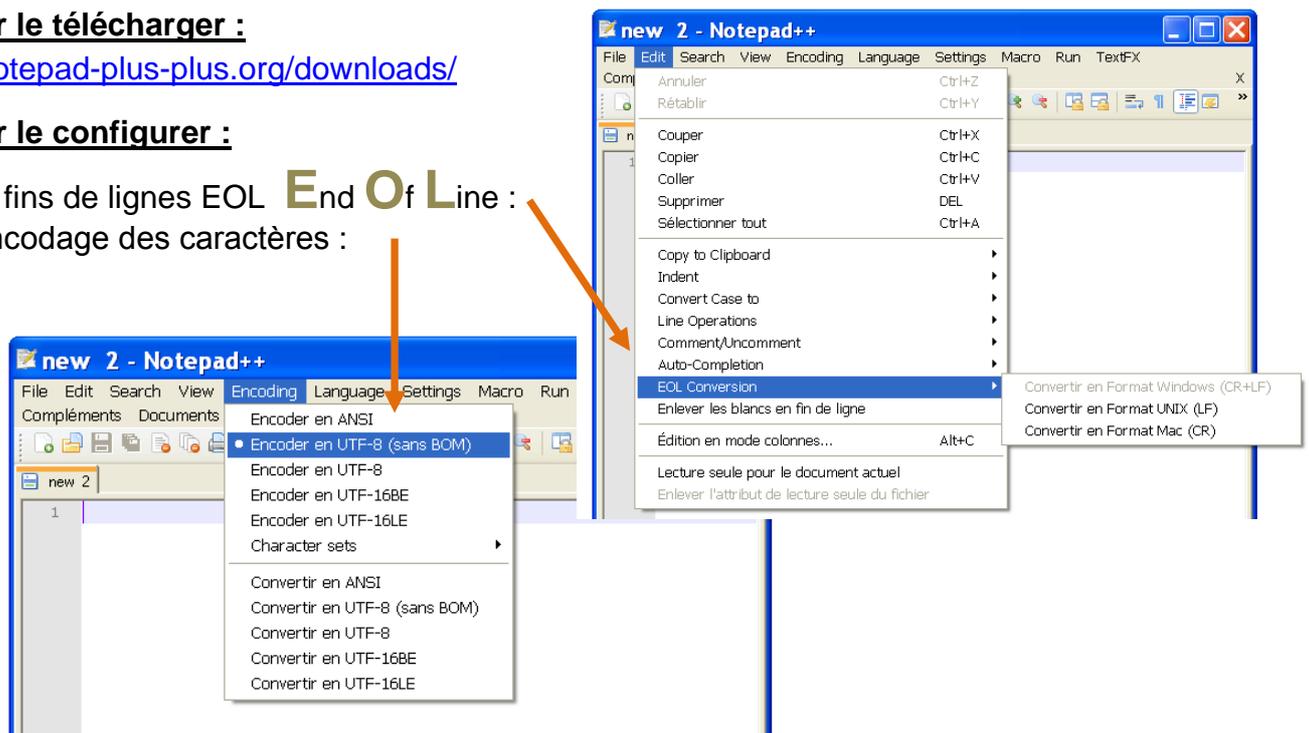


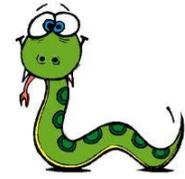
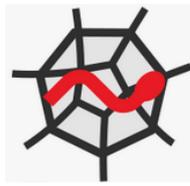
a) Pour le télécharger :

<https://notepad-plus-plus.org/downloads/>

b) Pour le configurer :

Pour les fins de lignes EOL **E**nd **O**f **L**ine :
 Pour l'encodage des caractères :





Il faut choisir l'encodage UTF8 sans BOM Byte Order Mark. Le BOM est un caractère invisible ajouté au début du fichier. Il est utile pour le codage UTF16 et UTF32 inutile pour nous.

Il faut donc ne pas le mettre, c'est ce que réalise l'UTF8 sans BOM¹.



c) Utilisation

La vignette ci-contre indiquera l'utilisation de notepad++ pour nos travaux.



1.2 Un serveur Wamp Apache MySQL PHP : uWamp

Pour expérimenter l'interactivité client serveur il nous faut installer un serveur web. Plusieurs solutions existent. Nous utiliserons ici une solution complète qui ne nécessite pas d'installation particulière. On télécharge le fichier archive on le décompresse et on le lance, les processus Apache (serveur, PHP) et MySQL (Base de données) sont opérationnels.

a) Pour le télécharger :

<https://www.uwamp.com/fr/>

Décompresser les fichiers sur votre bureau ou tout autre emplacement indiqué par votre professeur.



Extraire les dossiers compressés

Sélectionner une destination et extraire les fichiers

Les fichiers seront extraits dans ce dossier :

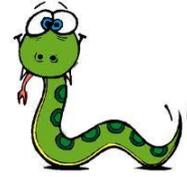
Afficher les dossiers extraits une fois l'opération terminée

Copie de 3 447 éléments de UwAmp.zip vers UwAmp
69% terminé



¹ Pour de plus amples explications voir par exemple :

<https://www.prelude.me/index.php/2011/01/15/utf-8-avec-ou-sans-bom/> consulté le 13/12/19.



b) Décocher l'attribut lecture seule des fichiers

Propriétés de : UwAmp

Général | Partage | Sécurité | Versions précédentes | Personnaliser

Type : Dossier de fichiers
Emplacement : C:\Users\Patrick\Desktop
Taille : 247 Mo (259 644 566 octets)
Taille sur le disque : 252 Mo (265 195 520 octets)
Contenu : 3 105 Fichiers, 342 Dossiers
Créé le : mardi 7 janvier 2020, 14:12:40

Attributs : Lecture seule (s'applique uniquement aux fichiers du dossier)
 Caché

Attributs : Lecture seule (s'applique uniquement aux fichiers du dossier)
 Caché

Confirmation des modifications d'attributs

Vous avez choisi d'effectuer les modifications d'attributs suivantes :

annuler la mise en lecture seule

Voulez-vous appliquer cette modification uniquement à ce dossier, ou également à tous ses sous-dossiers et fichiers ?

N'appliquer les modifications qu'à ce dossier
 Appliquer les modifications à ce dossier, aux sous-dossiers et aux fichiers

OK Annuler

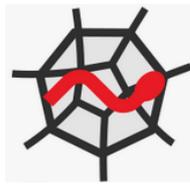
c) Pour le démarrer :

> ESSAI UwAmp

bin
phpapps
temp
utils
www
UwAmp License.txt
UwAmp README.txt
UwAmp.exe
uwamp.ini
UwAmpUAC.exe

Serveur
Démarrer
Arrêter

Status
Apache : Démarré - CPU: 0%
MySQL : Démarré - CPU: 0%

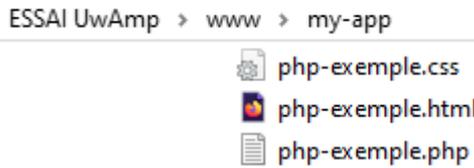


d) Utilisation

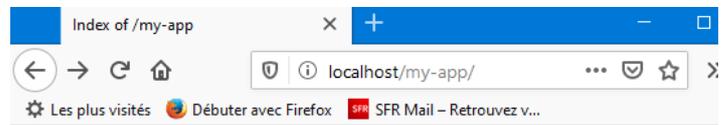
La vignette ci-contre indiquera l'utilisation de uWamp pour nos travaux.



Pour utiliser le serveur il suffit de déposer les fichiers dans le dossier www\my-app du dossier racine de uWamp :



On obtient la présentation des fichiers contenu dans le sous dossier my-app. Il suffit de cliquer ensuite sur celui que l'on veut tester.



Index of /my-app

| <u>Name</u> | <u>Last modified</u> | <u>Size</u> | <u>Description</u> |
|----------------------------------|----------------------|-------------|--------------------|
| Parent Directory | | - | |
| php-exemple.css | 2019-12-17 11:00 | 222 | |
| php-exemple.html | 2019-12-17 10:50 | 569 | |
| php-exemple.php | 2019-12-17 11:01 | 321 | |

Apache/2.4.18 (Win32) OpenSSL/1.0.2f PHP/5.6.18 Server at localhost Port 80

1.3 Un éditeur de fichier hexadécimal : hexedit

Un éditeur de fichier hexadécimal permet une visualisation du binaire d'un fichier quelque soit son type. Il en existe plusieurs, nous utiliserons le freeware hexedit :

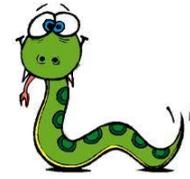
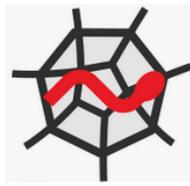
<https://www.techworld.com/download/developer-programming/hexedit-630-3249772/>



1.4 Un navigateur Firefox

Pour tester nos pages html, interagir avec les serveurs nous utilisons un genre de programmes appelés navigateur. Pour nous se sera le navigateur Firefox au célèbre petit logo :





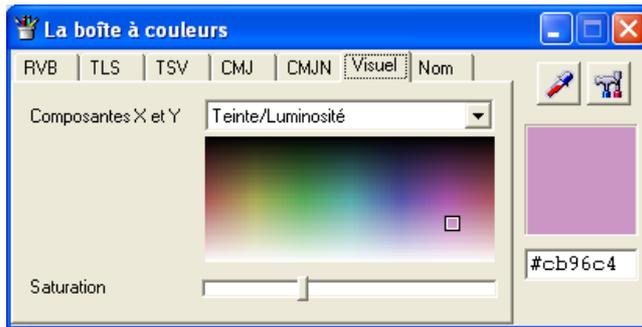
1.5 Quelques aides pour calculer les couleurs

a) La boîte à couleurs

Pour calculer les couleurs le lien vers un logiciel à installer chez soi :

<http://www.commentcamarche.net/download/telecharger-34055480-la-boite-a-couleurs>

<http://www.colovid.be/ColorBox.htm>



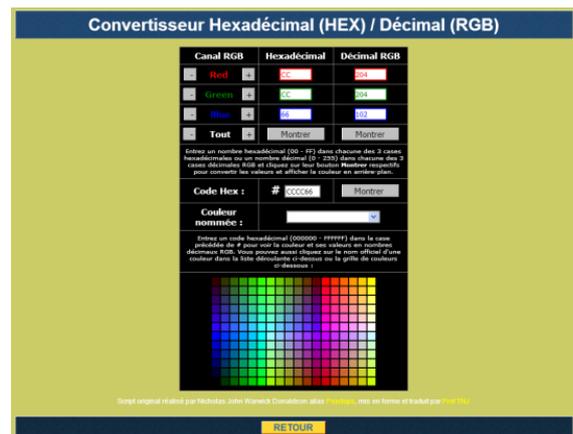
b) Ressources web

Un site à consulter en ligne :

<http://www.proftnj.com/RGB3.htm>

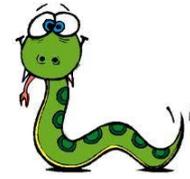
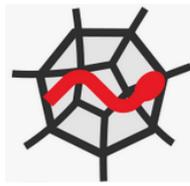
Pour les définitions de couleurs :

<http://www.css-faciles.com/couleurs-css.php>



Ce logo pour vous indiquer un travail à réaliser sur votre poste informatique.





2 Mise en place de l'environnement de travail

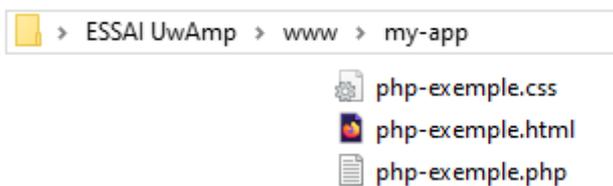
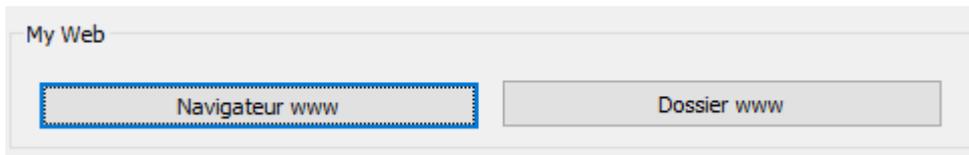
Tout d'abord il nous faut mettre en place l'environnement de travail.



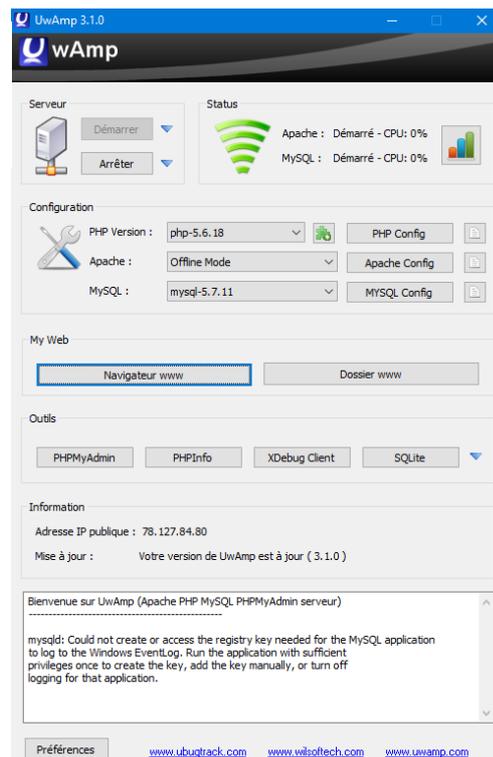
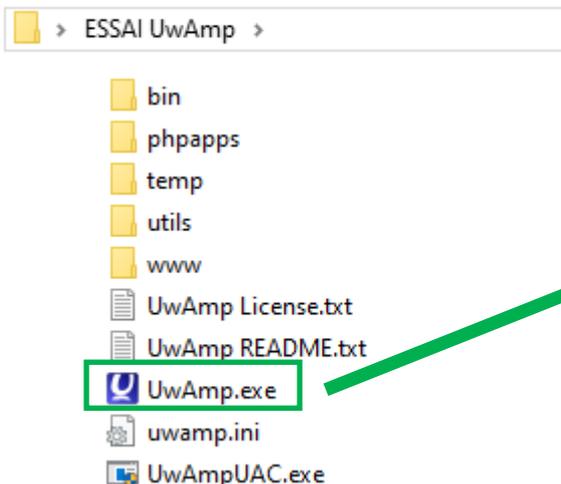
1. A partir du dossier ressource recopier la base de données uWamp sur votre bureau dans un dossier à votre nom.
2. Eventuellement décocher pour tout ce dossier la protection en lecture seule des fichiers de ce répertoire.

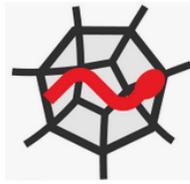


3. Recopier les fichiers à tester depuis le dossier ressource vers le dossier de travail d'uWamp : `\www\my-app\`
uWamp permet de naviguer directement dans ce dossier avec le bouton Navigateur www pour l'accès au dossier serveur et avec le bouton Dossier www pour ouvrir une fenêtre de l'explorateur Windows directement au bon endroit.



4. Lancer la base de données

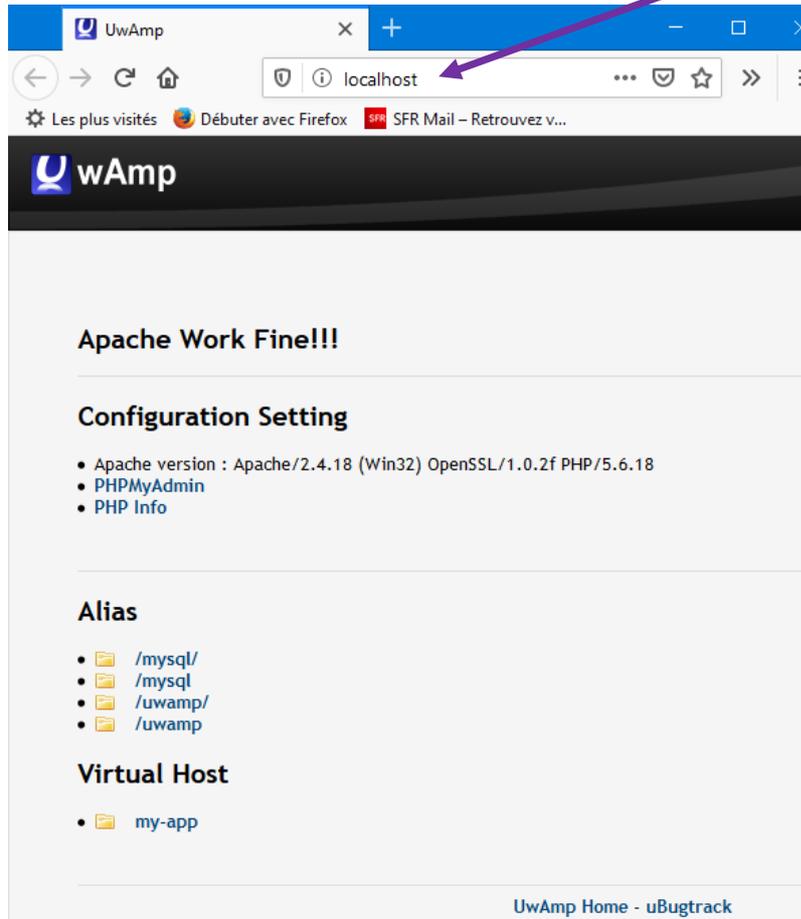




Fonctionnement du serveur

Le serveur Apache une fois démarré rend disponible les fichiers déposés dans son dossier www. uWamp est configuré par défaut pour travailler en local donc son adresse réseau est localhost ou 127.0.0.1

C'est ce que nous constatons après avoir cliqué sur Navigateur www :



5. Tester le bon fonctionnement, pour cela sélectionner le fichier php-exemple.html, le fonctionnement doit être conforme à celui décrit dans le document de référence au paragraphe 4.2.a

