

Hébergement du site

Hébergement du site.....	1
Introduction:Ce tp consiste à réussir à héberger notre site vitrine.....	1
Installation de tinyweb:.....	2
Test du site vitrine avec tiny:.....	4
Logiciels permettant de simuler l'hébergement:.....	6
Demande des développeur:.....	7
XAMPP:.....	8
Test:.....	9
Hébergement d'un site ailleurs que sur le poste de travail local:.....	12

Introduction:Ce tp consiste à réussir à héberger notre site vitrine.

Installation de tinyweb:

TP Serveur Web

C'est le plus petit serveur web sous Windows: 28 ko ! Malgré sa petite taille, il fonctionne très bien et il est très rapide.

Avantages:

- * Pas d'installation nécessaire (un seul fichier)
- * Ultra-compact (59 ko seulement ! Compacté avec UPX, il ne fait plus que 28 ko)
- * Consomme peu de mémoire (moins de 3 Mo)
- * Très rapide

Il est gratuit même pour une utilisation professionnelle.

Site web: <http://www.ritlabs.com/en/products/tinyweb/>

Téléchargement direct: <http://www.ritlabs.com/download/tinyweb/tinyweb.zip> (80 ko, sources fournies) (On n'a besoin que de tiny.exe)

Démarrer et arrêter Tiny

Démarrer Tiny

Créer un fichier index.html (Par exemple c:\www\index.html)

Mettre simplement dedans:

```
<html><body>Hello, world !</body></html>
```

Lancer Tiny

Lancer en ligne de commande: **tiny c:\www** (Il est important d'utiliser le chemin absolu).

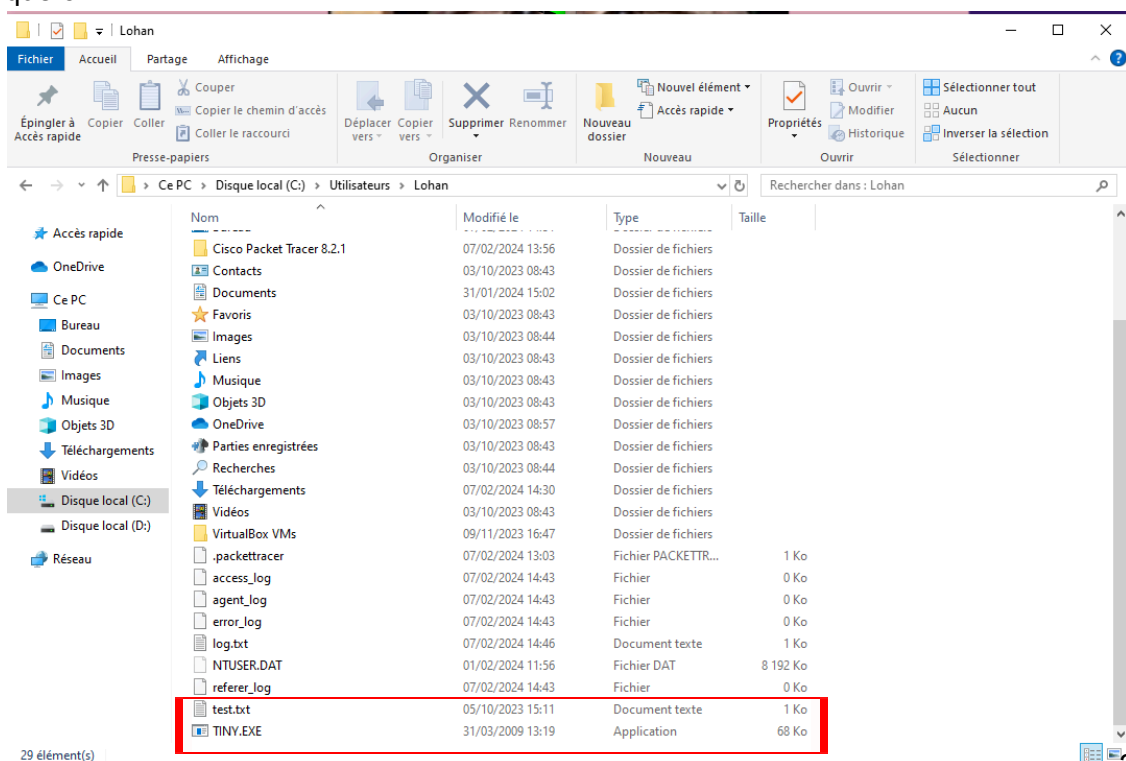
C'est tout !

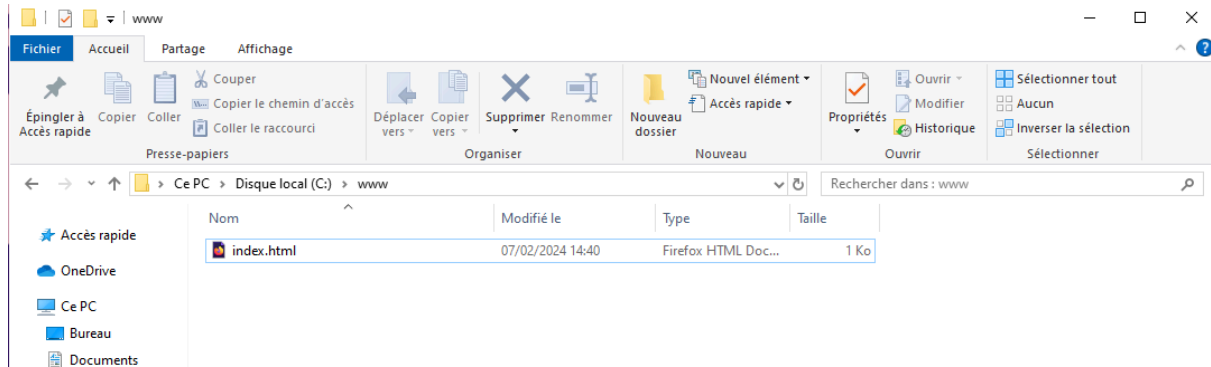
Contrôler le résultat à l'adresse **http://localhost**

Arrêter Tiny

Afficher le **gestionnaire des tâches** (CTRL+MAJ+ECHAP) et tuer le processus tiny.exe ou bien utiliser la **ligne de commande**: **taskkill /F /IM tiny.exe**

En suivant la documentation de tinyweb, nous devons l'installer puis le tester. Nous allons récupérer le fichier exécutable de tiny dans le dossier .zip que nous avons téléchargé puis ensuite mettre le fichier .exe de tiny dans le dossier de notre utilisateur sur le disque c:





Ensuite nous devons sur le disque c: créer un dossier "www" ou à l'intérieur il y va avoir un fichier .html et nous allons tester pour voir si le résultat fonctionne bien mais avant ça il faut lancer tiny en ligne de commande en y mettant son chemin.

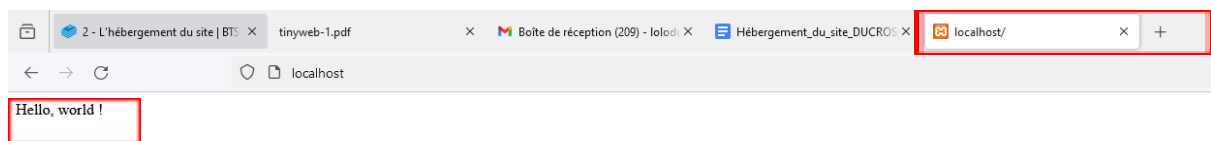
```
C:\WINDOWS\system32\cmd.exe
```

```
Microsoft Windows [version 10.0.19045.3996]
(c) Microsoft Corporation. Tous droits réservés.

:\Users\Lohan>tiny c:\www
```

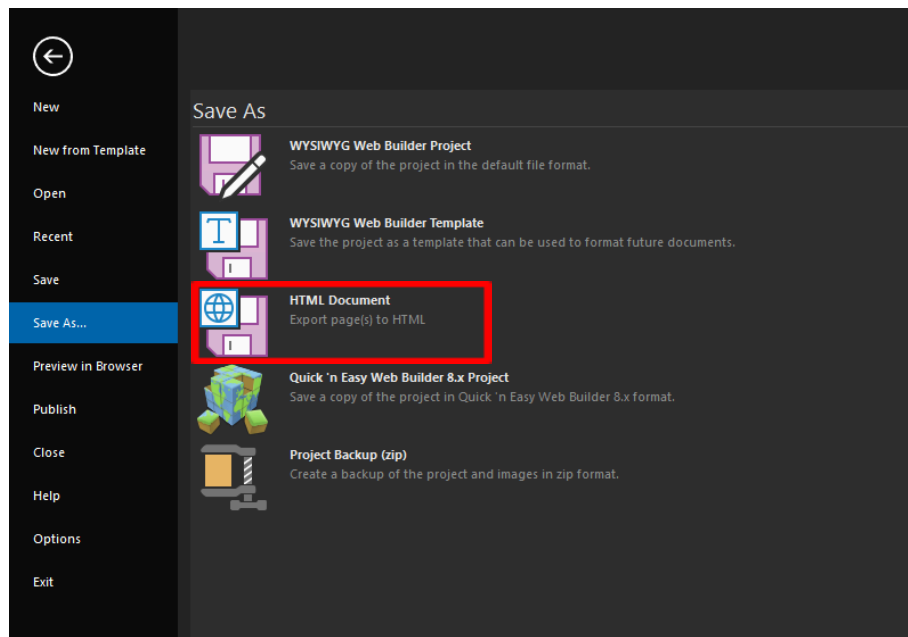
Tiny est maintenant lancé.

Et on peut voir le résultat en tapant dans la barre de recherche internet en mettant `http://localhost`

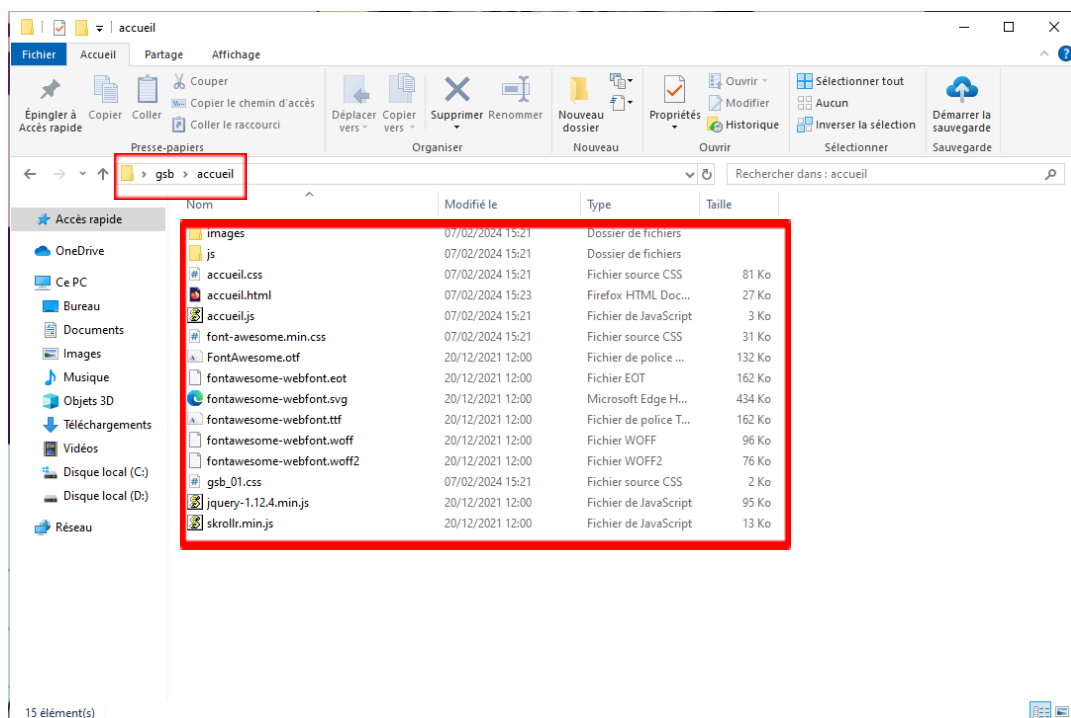


Voilà, on voit le résultat de notre page html.

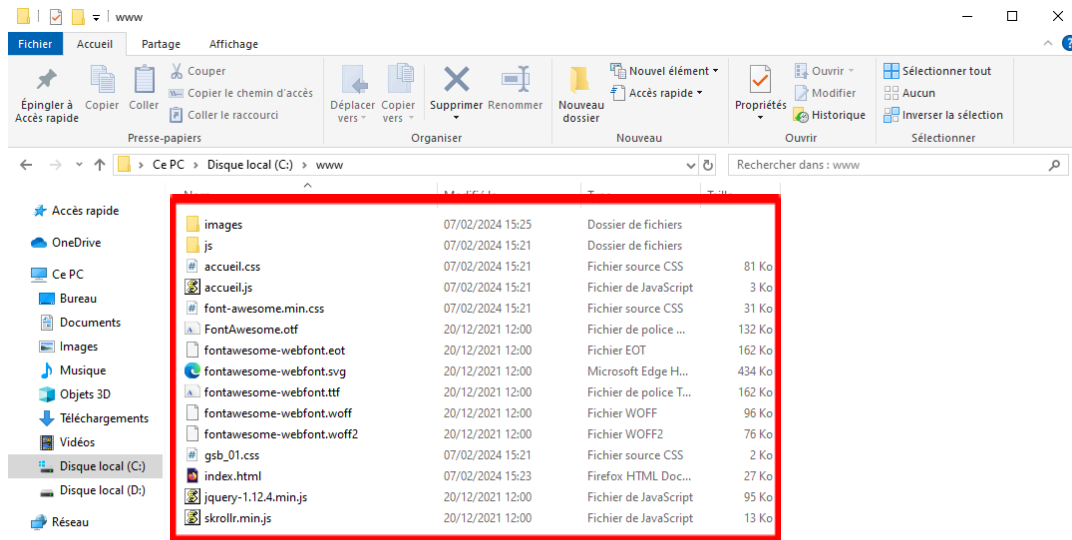
L'objectif maintenant est de mettre notre gsb dans le fichier html et voir le résultat.

Test du site vitrine avec tiny:

On va dans un premier temps aller sur le logiciel WYSIWYG ou nous avons fait le site vitrine pour ensuite enregistrer le site sous document html pour ensuite mettre ce document html dans le dossier “www” que l’on a créé tout à l’heure.

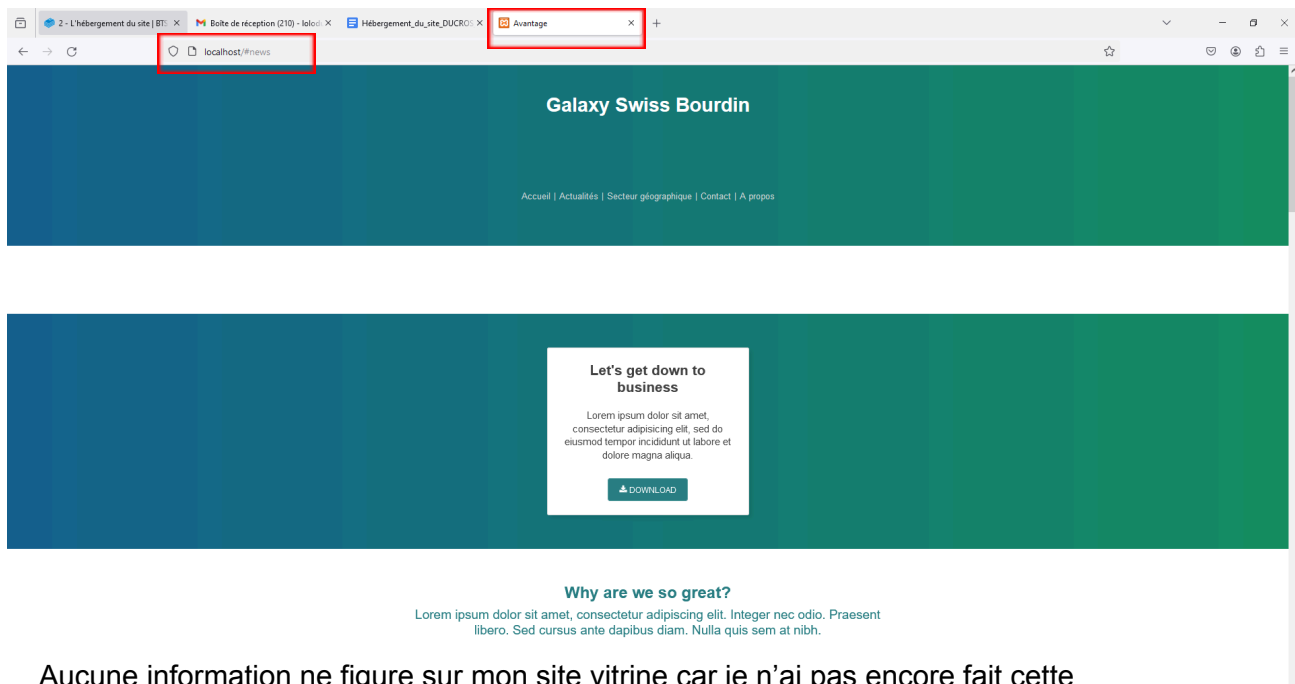


Maintenant le contenu de la page du site vitrine enregistré dans le dossier “gsb” de notre site, nous allons copier tout son contenu et le coller dans le dossier “www”.



Voici le contenu du dossier “gsb” de la page d’accueil collé dans le dossier “www”.

Et quand nous nous connectons à localhost voici le rendu ci-dessous.



Aucune information ne figure sur mon site vitrine car je n’ai pas encore fait cette modification, cela est juste pour montrer que l’hébergement fonctionne bien.

Logiciels permettant de simuler l'hébergement:

Logiciel	Description	Plateforme	Langages supportés	Avantages	Inconvénients
Xampp	Apache, MariaDB, PHP, Perl	Windows, macOS, Linux	PHP, Perl, MySQL	Facile à installer, supporte plusieurs langages	Moins sécurisé pour un environnement de production
WampServer	Apache, MySQL, PHP	Windows	PHP, MySQL	Interface utilisateur conviviale	Disponible uniquement sur Windows
Mamp	Apache, Nginx, MySQL, PHP	MacOS	PHP, MySQL	Spécifiquement conçu pour macOS	Version gratuite limitée
Laragon	Nginx, Apache, MySQL, PHP	Windows	PHP, MySQL	Facile à utiliser, gestion avancée des environnements	Limité à Windows
Docker	Conteneurisation	Windows, macOS, Linux	Multi-langages	Isolation des conteneurs, portabilité	Peut nécessiter une courbe d'apprentissage

Voici ci-dessus un tableau qui montre les logiciels permettant de simuler l'hébergement d'un site sur le poste de travail local.

J'ai mis dans ce tableau 5 logiciels avec une petite description pour chaque logiciel ainsi que la plateforme ou il est compatible, les langages qu'il supporte et enfin les avantages et inconvénients de chaque logiciel.

Demande des développeur:

En fonction de la "Demande_des_developpeurs.pdf", je dois choisir un logiciel adéquat qui me permettrait de répondre aux exigences du projet "Laboratoire GSB".

Voici ci-dessous, la justification du choix du logiciel qui serait le meilleur pour la simulation d'hébergement local dans le projet "Laboratoire GSB", mais je vais utiliser XAMPP pour une utilisation plus simple.

Docker se présente comme la solution la plus optimale pour la simulation d'hébergement local. Il y a bien sûr plusieurs raisons qui me poussent à faire ce choix:

Tout d'abord, l'isolation des conteneurs que ce logiciel offre avec une isolation efficace des différents composants du système, créant ainsi un environnement de développement fiable. Cette isolation garantit que chaque composant fonctionne de manière indépendante.

La portabilité :

Les conteneurs du logiciel sont portables et peuvent être déployés de manière uniforme sur diverses plates-formes. Cette caractéristique répond parfaitement aux besoins du projet, qui nécessite une utilisation aussi bien sous Windows Server que sous Linux.

Une configuration facile:

La simplicité de configuration de Docker, notamment à travers l'utilisation de fichiers de configuration tels que Dockerfile et docker-compose, facilite grandement la mise en place des composants spécifiques requis pour le serveur Web (Apache), le langage de script (PHP), la base de données (MySQL), etc.

La gestion de bases de données :

Docker propose des solutions prêtes à l'emploi pour la gestion des bases de données. Cette capacité permet de respecter l'exigence du projet de séparer la base de données du serveur Web, contribuant ainsi à une architecture plus modulaire.

La sécurité :

La sécurité est une priorité dans le projet, notamment en raison de la nécessité d'intégrer un module de cryptage SSL/TLS pour la confidentialité. Docker assure une isolation sécurisée des conteneurs, offrant ainsi une couche de protection supplémentaire.

La flexibilité :

La flexibilité offerte par Docker est essentielle pour s'adapter aux évolutions futures du projet. La possibilité d'ajuster la configuration en ajoutant ou en modifiant des composants garantit une gestion aisée des changements et des mises à jour.

Je peux en conclure que en tenant compte des besoins spécifiques du projet "Laboratoire GSB", le choix de Docker pour la simulation d'hébergement local se justifie par sa flexibilité, sa portabilité et sa sécurité, éléments cruciaux pour assurer le succès du développement, du déploiement et des tests du système.



XAMPP:

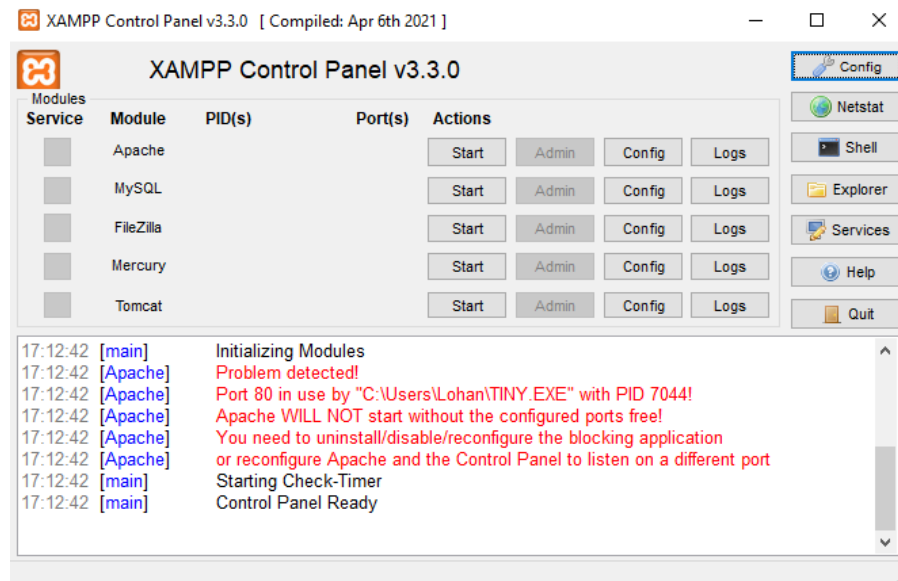
Docker offre une isolation plus robuste entre les composants de l'application, assure aussi une cohérence et une portabilité élevées entre différents environnements. Il permet de définir facilement et de gérer les dépendances de l'application, facilitant ainsi le déploiement cohérent. En revanche, XAMPP offre une solution tout-en-un simple, mais moins isolée, avec une portabilité limitée. Si la modularité, la portabilité transparente et une gestion avancée des dépendances sont cruciales pour le projet, Docker est plus recommandé par rapport à XAMPP.

Voici ci-dessous les avantages et inconvénients de XAMPP

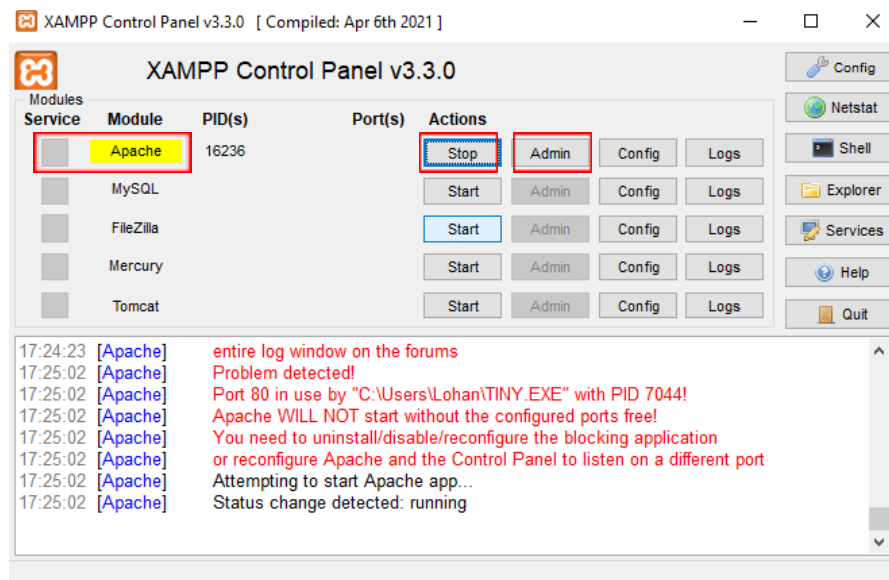
XAMPP a comme avantage la facilité d'utilisation, il est connu pour sa simplicité d'installation et de configuration, ce qui en fait un choix convivial pour les débutants. XAMPP offre un ensemble complet de services, y compris Apache, MySQL, PHP, Perl, etc... dans un seul package.

Mais ses inconvénients sont qu'il a moins d'isolation. Les composants partagent le même espace système, ce qui peut poser des problèmes potentiels, surtout pour des configurations plus complexes.

La portabilité est limitée, soit disponible sur plusieurs plates-formes, la portabilité entre les systèmes peut ne pas être aussi transparente que dans le cas de Docker.

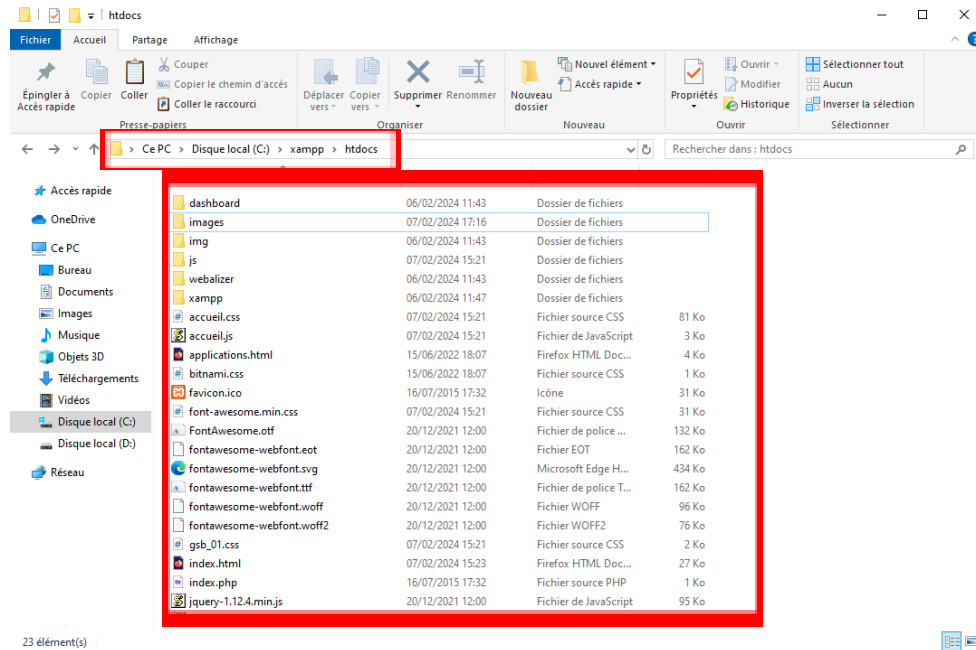
Test:

Nous allons tester le bon fonctionnement du logiciel que nous allons utiliser pour l'hébergement.

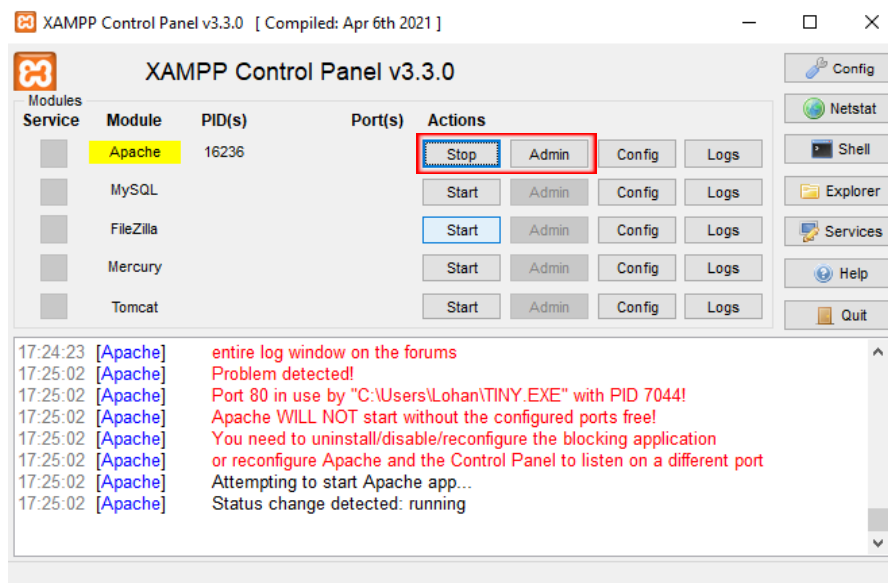


Nous allons démarrer Apache et cliquer juste à côté sur "Admin" pour accéder comme avec tiny au localhost sur internet ce qui va afficher notre site.

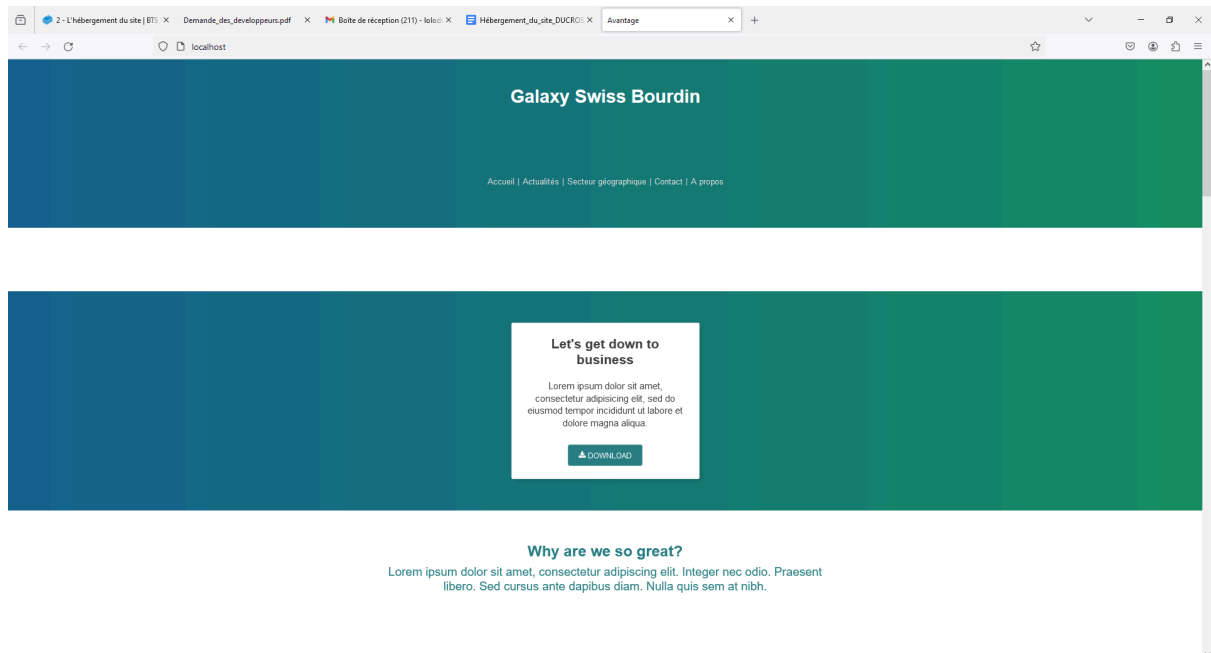
Mais avant ça nous allons déplacer les fichiers de notre site vitrine dans le bon répertoire



Voici le répertoire dans lequel nous avons déplacé nos fichiers.



Et quand on clique maintenant sur "Admin" cela va nous rediriger automatiquement sur notre site.



Voici le rendu final.

On peut voir que cela a bien affiché notre site.

Hébergement d'un site ailleurs que sur le poste de travail local:

Pour simuler l'hébergement distant d'un site, On peut choisir de louer un serveur dédié ou virtuel auprès de fournisseurs comme AWS ou DigitalOcean. Des plateformes d'hébergement web telles que Heroku ou Netlify offrent une gestion simplifiée, tandis que des hébergeurs mutualisés comme Bluehost sont une option abordable. Les services de conteneurisation comme Docker offrent une portabilité accrue, tandis que des plateformes gérées comme WordPress.com prennent en charge l'hébergement.

Option	Caractéristiques Principales	Exemples de Fournisseurs
Serveur Dédié/Virtuel	Configuration manuelle, flexibilité totale	AWS, Azure, DigitalOcean
Plateformes d'Hébergement Web	Déploiement simplifié, gestion facilitée	Heroku, Netlify, Firebase Hosting
Serveurs Mutualisés	Option abordable, gestion simplifiée	Bluehost, SiteGround
Services de Conteneurisation	Portabilité, isolation, gestion avancée	Docker, Kubernetes
Plateformes Gérées	Gestion complète du serveur, facilité d'utilisation	WordPress.com, Shopify

Manque schéma réseaux !!! pas fini