Introduction au Webmapping Installations pour le TD Webmapping Windows 10 Windows 11 macOS









TD 1^{er} année ingénieur

MODULE D'OUVERTURE : WEBMAPPING 2022-2023



jean-marc.gilliot@agroparistech.fr



Grande école européenne d'ingénieurs et de managers







Table des matières

1. L	es Fichiers sur la page du TD	. 3
2. I	nstallation sur Windows 10 ou 11	. 3
2.1. 2.2. 2.3. 2.4.	Installation du serveur Web / Base de données Test de l'installation Editeur de page web Installation de QGIS	. 3 . 3 . 7 . 7
3. I	nstallation sur Mac OS 13	. 8
3.1. 3.2 3.3 3.4.	Installation du serveur Web / Base de données nstallation de postgresql / PostGIS Editeur de page web Installation du logiciel QGIS 3.28	. 8 11 13 14

1. Les Fichiers sur la page du TD

portablegis.zip L'installation des serveurs Apache et PostgreSQL pour Windows 10 ou 11 à dézipper à la racine d'un disque.

htdocs.zip Les fichiers du site web.

BD_IDF.zip Des données supplémentaires pour la partie SQL, à dézipper dans votre répertoire utilisateur.

2. Installation sur Windows 10 ou 11

2.1. Installation du serveur Web / Base de données

Téléchargez le fichier portablegis.zip, il s'agit d'une installation dite « portable » du logiciel serveur web apache et du logiciel de base de données postgreSQL. « Portable » signifie qui ne nécessite pas d'installation windows, il s'suffit de dézipper le dossier. Cette installation a été créé à partir de la distribution portablegis : <u>https://portablegis.xyz/</u>

Attention : Dézipper le fichier portablegis.zip à la racine d'un disque, de manière à obtenir un dossier du type « D:\portablegis », c'est pour une question de chemins des applications.

Le contenu du dossier est :



Le dossier « Apache » contient le serveur de page web Apache. Le sous-dossier « php » contient le langage coté serveur PHP. Le dossier pgsql contient le serveur de base données SQL « postgreSQL »

2.2. Test de l'installation

Dézipper htdocs.zip dans le dossier apache

Le dossier « apache/htdocs » contient alors les fichiers de votre site web

A la racine du dossier portablegis cliquer sur apache.bat cela va lancer le serveur : Cette fenêtre apparait



Si le parefeu le demande : autoriser l'accès ou annuler (marche en localhost)

1 Ne pas fermer cette fenêtre pendant le TD sinon le serveur Apache s'arrêtera.

Sur une vraie machine serveur, on installerait Apache comme un service (d = démon) = un programme qui tourne en permanence en tâche de fond, sans que l'on doive le lancer à la main à chaque fois.

Une page d'accueil de démo (index.html) est déjà présente, pour tester Apache ouvrir votre navigateur web et entrer comme adresse « localhost » ou 127.0.0.1, vous devez avoir le résultat suivant :



Test de php

Dans le navigateur internet taper l'adresse : localhost/phpinfo.php

Cela affiche la configuration du langage php et permet de vérifier qu'il marche bien.

Ś	Firefox	Fichier	Édition	Affichage	Historique	Marque-pages	Outils	Fenêtre	Aide			Ģ	Jeu. 15	:18	Q	Ξ
•	•	PHP 7.3.8	- phpinfo()	>	< +											
¢	\rightarrow GI	ŵ		localhost/	phpinfo.php					🗟	י ל	·	111	•	۲	≡
	PHP Version 7.3.8															
	System				Darwin 1 6153.11	iMac-de-jean.local 19 .26~2/RELEASE_X8	.0.0 Darwir 6_64 x86_6	Kernel Vers	ion 19.0.0:	Wed Sep 25 20:1	8:50 F	DT 20	19; root:xni	1-		
	Build Date				Aug 24	2019 19:37:19										
	Configure Command					//Caches/com.apple.x usr' 'mandir=/usr/sha dir=/private/tet' 'with ms/MacOSX, platform/ ir=/Applications/Xcod MacOSX10.15.Interna X.platform/Developei app/Contents/Developei ms/Applications/Xcode	bs/Binaries are/man' ' 1-libdir=lib' ' /Developer/ e.app/Cont al.sdk/usr' '- r/SDKs/Mac per/Platform app/Conte	/apache_mo infodir=/usr/s enable-cli' SDKs/MacO ents/Develop -with-openss cOSX10.15.li ns/MacOSX, nts/Develop	d_php/insta hare/info'' with-iconv SX10.15.In per/Platform il=/Applicatii nternal.sdk/ platform/De er/Platform/De	all/TempContent/O -disable-depender /=/Applications/Xc ternal.sdk/usr'	bjects ode.a ith-co m/Dev ontent with- cOSX n/Dev	/php/co acking' pp/Con nfig-file veloper s/Deve kerbere 10.15.1 eloper	nfigure' ' tents/Deve -path=/etc' loper/Platfo os=/Applica nternal.sdk	loper 'with orms ations /usr' '-	-	

Pour tester le serveur de base de données, cliquer sur le fichier « bat » à la racine du dossier :

🖲 pgsql.bat

Cela lance le serveur de base de données postgresql (depuis le sous-dossier postegresql/bin), la fenêtre suivante apparait :



Ne pas fermer cette fenêtre pendant le TD sinon le serveur postgresql s'arrêtera.

Dans le navigateur web rentrer l'adresse : « localhost/pgadmin », vous obtenez ceci :



phppgadmin est une web-application (un site web) écrit en langage php et qui sert d'interface utilisateur pour le serveur postgresql.

Cliquez sur PostgreSQL et connectez-vous :

Utilisateur : postgres

Mot de passe : postgres



Vous êtes alors connectés aux bases de données postgresql de votre ordinateur.

2.3. Editeur de page web

S'il n'est pas Installé, installez Notepad++ à utiliser pour éditer les pages :

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

Si vous voulez un éditeur WYSIWYG éventuellement vous pouvez installer le logiciel Bluegriffon



http://bluegriffon.org/



2.4. Installation de QGIS

Si QGIS n'est pas installé sur le poste installer le :

Installation du logiciel QGIS 3.28



Installer la dernière version LTR (long time release) qui est la plus stable depuis :

https://www.qgis.org/

3. Installation sur Mac OS 13

3.1. Installation du serveur Web / Base de données

• Installer Firefox comme navigateur pour pouvoir utiliser la console de débogage.

Depuis https://www.mozilla.org/fr/



Cliquer sur le bouton Téléchargement puis sur le fichier d'installation Firefox 111.0.1.dmg

Faites glisser l'icone de Firefox dans le A des applications



Installation de Apache serveur de pages web

Il y une installation de Apache sur OS X Mac mais <u>php n'est plus inclus à partir de la version 13</u>.

Télécharger le serveur « MAMP » pour macOS



Afficher les Téléchargements et cliquer sur 💝 MAMP_MAMP_PRO_6.8-Intel-x86.pkg

Suivre les étapes de l'installation



Autoriser l'accès

Dans le Launchpad on trouve l'icône de MAMP

Télécharger depuis la page du TD, puis copier dans **votre répertoire utilisateur** (pas dans Documents)

Appuyez sur les touches Commande+Maj+G (pour accéder aux dossiers cachés)

/users/gilliot

Puis Décompressez-le (clique droit sur le fichier), vous devez maintenant avoir le dossier htdocs.



Dans l'onglet server cliquez sur Choose et allez cliquer sur le dossier htdocs de votre répertoire utilisateur. Valider OK

General Ports Server Cloud	General Ports Server Cloud
Database server: MySQL Version 5.7.39	Database server: MySQL Version 5.7.39
Document root: Applications > MAMP > htdocs	Document root: Users > gilliot > htdocs
Open in Finder Choose	Open in Finder Choose

Ce dossier est maintenant la racine de notre site WEB.

Dans l'onglet PORTS fixer le port Apache à 80 (valeur classique par défaut pour un serveur web)

General	Ports Ser	rver Cloud
Apache Port:	80	(2 - 65535)
Nginx Port:	8888	(2 - 65535)

Cliquez sur Start pour lancer le serveur web

0 • 0	МАМР	Тгу	Try MAMP PRO now 💿					
(2)		\bigcirc	X	Ċ				
Preferences		Cloud	WebStart	Start				
Name:	localhost							
Document root:	Users ⊳ gilliot ⊳ htdocs							

Ouvrez Firefox et tapez dans la barre d'adresse : localhost ou 127.0.0.1



Vérifier l'installation de PHP

Dans la barre d'adresse tapez : localhost/phpinfo.php

Cette page doit apparaitre



3.2 Installation de postgresql / PostGIS

Télécharger la version macOS postgres.app :

https://postgresapp.com/

Afficher les téléchargements

Cliquer sur l'application : Postgres-2.6-15.dmg

Glisser dans Applications



Regarder dans le Launchpad, vous avez maintenant l'application Postgres



Cliquer sur l'icône de Postgres :



Cliquer sur <u>Initialize</u> pour initialiser une base de données

PostgreSQL 15 Port 5432 - v15	PostgreSQL 15 Running	
	Server Settings ?	Stop Start
	gilliot postg	res template1

Avoir accès aux outils de commande en ligne (CLI Tools) de postgres :

Configurer le \$PATH pour cela :

Dans un terminal de commande :

```
sudo mkdir -p /etc/paths.d && echo
/Applications/Postgres.app/Contents/Versions/latest/bin | sudo tee
/etc/paths.d/postgresapp
```



Fermer et relancer le terminal pour que les commandes soient accéssibles.

Dans le navigateur web rentrer l'adresse : « localhost/pgadmin », pour accéder à l'application web « phppgadmin »

phppgadmin est une web-application (un site web) écrit en langage php et qui sert d'interface utilisateur pour le serveur postgresql.

Cliquez sur PostgreSQL et connectez-vous :

Utilisateur : votre_login

Mot de passe : vide pas de mot de passe



Vous êtes connecté deux bases sont présentes : postres (base système) et une à votre nom.

••• • • • • • • • • • • • • • • • • •												~		
$\leftarrow \rightarrow $ C	이 🗅 localhost/pgadmin/ 없 🗵 🖞 한										එ ≡			
phpPgAdmin	PostgreSQL 15.2 lance	é sur localhost :54	32 Vous êtes o	connecté avec le profil	« gilliot »						SQL Histori	que Recherc	her D	éconnexion
Serveurs 🤔	PppPgAdmin :	PostgreSQL?:												
	Bases d	e données?		Rôle	l Is [?]				Table	spaces?		Exporter		
postgres	Base de données	Propriétaire Coda	ge Tri	Type de cartactère	Tablespace	Taille	A	ctions		Commentair	e			
	gilliot	gilliot UTF8	en_US.UTF-	8 en_US.UTF-8	pg_default	7525 Ko	Supprimer	Droits	Modifier					
	postgres	postgres UTF8	en_US.UTF-	8 en_US.UTF-8	pg_default	7525 Ko	Supprimer	Droits	Modifier	default administrative conne	ection database			
	Actions sur plusieurs li Sélectionner tout / D Créer une base de d	ignes esélectionner to Ionnées	ut>		r									

3.3 Editeur de page web

Installez un éditeur de texte plus convivial pour éditer les pages :

Par exemple : TextMate, Sublime Text, Brackets ...



Si vous voulez un éditeur WYSIWYG éventuellement vous pouvez installer le logiciel Bluegriffon

http://bluegriffon.org/



A En cas de blocage à l'installation, allez dans Préférences Systèmes



Pour autoriser BlueGriffon



3.4. Installation du logiciel QGIS 3.28

Installer la dernière version LTR (long time release) qui est la plus stable depuis :

https://www.qgis.org/

Afficher les téléchargements : Cliquer sur 🖹 qgis-macos-ltr.dmg

pour installer QGIS : Faire glisser l'icône dans Applications



QGIS a été installé (voir Launchpad)

