

GUIDE COMPLET ET DETAILLE

Installer une plateforme en ligne ou localement

COMMENT METTRE EN LIGNE LES PLATEFORMES PEDAGOGIQUES QUI UTILISENT CLAROLINE, MOODLE, WORDPRESS, AGORA PROJECT ... ?

Lorsque l'on assiste à des démonstrations de plateformes pédagogiques, tout paraît idyllique... jusqu'au jour où il faut installer - soi-même - cette plateforme pour l'utiliser dans sont établissement, et là... l'idylle disparaît vite... De nombreuses contraintes techniques, des outils spécifiques rendent la mise en place impossible sans aide extérieure. L'objet de cet article est d'expliquer comment mettre en ligne une plateforme depuis le début (recherche d'un hébergement) jusqu'aux premiers paramétrages.

Rédacteur: Olivier Mondet

Introduction

Les plateformes utilisées dans les classes sont généralement le fruit d'une implication personnelle de leurs concepteurs, souvent sans aide extérieure. Car - quoi qu'on en dise - les expérimentations pédagogiques restent encore (pour une grande part) l'oeuvre de collègues passionnés, qui s'auto-forment du mieux qu'ils peuvent afin d'acquérir les compétences nécessaires pour installer le domaine applicatif support à leur activité. C'est un véritable acte de foi, un sacerdoce, pour ces collègues qui ont sué sang et eau pour réaliser de magnifiques espaces de travail. Trop souvent pourtant, des collègues renoncent à leur idée devant une somme de contraintes insurmontable. Car installer des plateformes, mettre en ligne des travaux, reste un travail d'informaticien, même si les procédures se sont simplifiées.

Cet article traite d'une problématique simple : **comment mettre en ligne une plateforme ?** Pour cela nous examinerons les fondamentaux, puis les éléments nécessaires à l'hébergement, et enfin nous verrons la mise en ligne à proprement dit. La mise en ligne d'une plateforme la rend donc disponible de n'importe quel endroit et « dépasse » le cadre de la classe, il convient également d'être prudent sur les informations qu'elle contiendra.

Une dernière partie s'occupera du cas de l'utilisation d'un périphérique (clé) USB pour mettre en place une solution au sein de la classe, sans mise en ligne.

A. Du fonctionnement des applications web

L'objectif de cette première partie est de comprendre le fonctionnement du Web en général et le mécanisme des services web en particulier.

Cela implique de nous attarder sur les notions de :

- protocole.
- transactions web,
- · hébergement de site web.

A.1. Notions de protocole

Un protocole est la façon selon laquelle les différents logiciels d'Internet discutent entre eux. Pour assurer cette discussion il est nécessaire d'avoir des règles et des procédures uniformes. Ces règles et ces procédures sont définies par des normes internationales, respectées par tous et sans lesquelles aucune liaison ne serait durable ou même possible entre les réseaux.

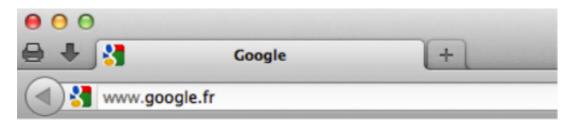
Par exemple : Pour visiter un site web le protocole HTTP (HyperText Transfer Protocol) est utilisé par le serveur et le navigateur pour communiquer. S'il s'avérait que l'un ou l'autre n'utilisait pas les protocoles dédiés aux sites web, il serait impossible de visiter ce site.

Les protocoles utilisés sur le Web sont :

Protocole		Rôle
DNS	Domain Name System	Protocole dont le rôle est de convertir tous les noms des sites (www.google.fr , www.education.gouv.fr , www.education.gouv.fr , www.google.fr , www.go
FTP	File Transfert Protocol	Protocole permettant de transférer des fichiers sur Internet.
HTTP	HyperText Transfert Protocol	Protocole permettant de transférer les pages web entre les sites internet et les navigateurs.
HTTPS	HTTP Secure	Protocole permettant de transférer -de façon sécurisée- les pages web entre les sites internet et les navigateurs.
IP	Internet Protocol	Adresse permettant de désigner l'emplacement d'un site sur Internet. Seules les adresses IP sont utilisables sur les réseaux informatiques.
TCP	Transmission Control Protocol	Protocole qui assure le bon acheminement des informations sur internet.

A.2. Notions de transactions web

Lorsqu'un internaute saisi une adresse réticulaire dans la zone URL (Uniform Resource Locator) il déclenche une suite de transactions qui vont lui permettre de visiter le site demandé. Ces diverses transactions démarrent donc par la saisie d'une adresse réticulaire (étape 1 du schéma plus bas), par exemple www.google.fr:



L'adresse saisie est un <u>nom de domaine</u> plus facile à retenir pour l'utilisateur et plus signifiant qu'une adresse IP composée de chiffres. Cependant, pour communiquer entre les réseaux sur le Web on utilise l'adressage IP et non les noms de domaine. Il va dont falloir aller rechercher (résoudre) quelle est l'adresse IP du site qui héberge <u>www.google.fr</u>(du domaine *google.fr*). On sollicite pour cela un serveur répertoriant les sites et utilisant le protocole DNS.

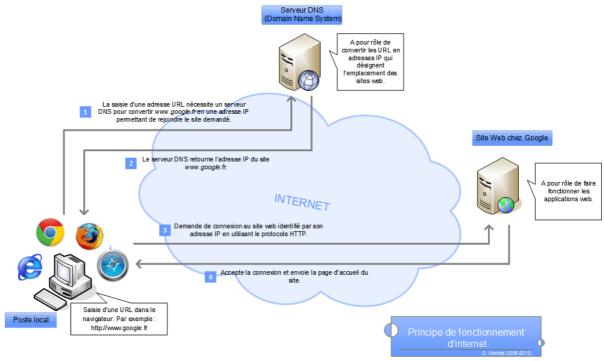


schéma numéro 1

Le serveur DNS a parcouru ses enregistrements et a trouvé l'adresse IP associée au nom de domaine <u>www.google.fr</u> (étape 2 du schéma ci-dessus). S'il ne trouvait pas cette adresse dans ses enregistrements, il demanderait à un autre serveur (le serveur possède des « redirecteurs » vers d'autres serveurs DNS). De la même manière pour contrer l'éventuelle défaillance d'un serveur DNS on en déclare souvent deux sur une station (préféré et auxiliaire).

Ayant maintenant l'adresse IP du site qui correspond <u>www.google.fr</u>, la station va pouvoir le trouver sur internet et solliciter les pages web (*étape 3 du schéma ci-dessus*). La station va faire une demande au serveur web via le protocole HTTP. Le serveur web répond (*étape 4 du schéma ci-dessus*) à la demande en fournissant la page du site demandée.

A.3. L'hébergement des sites web

Les sites que nous fréquentons sur internet sont mis en place sur des serveurs qui sont propres aux entreprises lorsqu'elles sont de grande taille. Cependant, étant donné les soins spécifiques à apporter aux sites en ligne, les moyens parfois colossaux que cela suppose et les spécialistes que cela requiert, les sites sont souvent hébergés. Les hébergeurs se chargent de prendre à leur charge :

- l'infrastructure :
- les moyens matériels pour accueillir le site hébergé;
- la sécurité des accès aux serveurs ;
- le renouvellement des matériels;
- les spécialistes dans tous les métiers impliqués.

L'hébergeur est un interlocuteur unique, payé par un abonnement, qui mutualise les moyens dont il dispose entre ses clients ou leur propose des solutions dédiées selon leurs besoins.

Les sites étant en ligne pour être accessible via internet, il faut donc commencer par choisir un hébergement. En tant qu'enseignant, on a le choix :

- d'un hébergement personnel (avec son propre compte : Orange, SFR, Free, ...);
- d'un hébergement gratuit (avec des publicités et des limitations) ;
- d'un hébergement commercial (achat d'un site, payable par mandat administratif).

Acheter un site (un espace web), c'est acheter un espace disque chez un hébergeur (fournisseur) associé à un nom de domaine (URL du site comme par exemple http://www.votredomaine.com) et une base de données (indispensable pour l'utilisation de plateformes).

Parmi les hébergeurs on compte (choix volontairement limité par l'auteur) :

- 1&1 (http://www.1and1.fr/);
- OVH (http://www.ovh.com/fr/index.xml).



Chez **1&1** la formule « *1&1 Essentiel* » suffisante pour un hébergement web coûte 2,38€ TTC/mois. Chez **OVH** la formule équivalente « *OVH-Perso* » est au même prix. Les formules suivantes, à savoir « *1&1 Classique* » ou « *OVH-Pro* » coûtent 5,97€/mois. Ce sont de bonnes solutions pour des structures de petite taille ou de taille moyenne (entre 1000 et 10000 accès par mois).

La société OVH propose l'hébergement avec le CMS pré-installé évitant cette partie difficile.

B. Les éléments nécessaires à la mise en ligne des sites web

L'inconvénient majeur des plateforme reste la difficulté de mise en place de la solution. De plus en plus les hébergeurs proposent des solutions clé en main et la mise en ligne sera faite automatiquement.

Voici schématiquement le processus de mise en ligne :

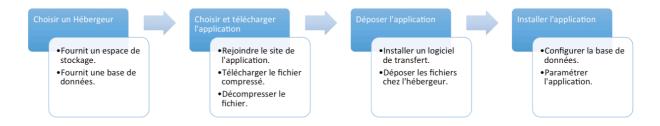
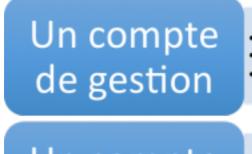


schéma numéro 2

B.1. Les paramètres de compte

Une fois le contrat commandé et payé, l'hébergeur doit fournir les éléments suivants (par le biais de l'adresse mail que vous lui fournirez) :



- S'utilise sur le site de l'hébergeur.
- Permet de gérer son contrat et de le renouveler.
- Constitué d'un identifiant et d'un mot de passe.

Un compte FTP

- ·Nécessite un logiciel particulier.
- Permet de déposer les fichiers des applications à mettre en ligne.
- Constitué d'un identifiant, d'un mot de passe et d'une adresse FTP.

Un compte de BDD

- S'utilise sur le site acheté lorsque l'on configure une plateforme.
- Permet de gérer la base de données indispensable au SGC.
- Constitué d'un identifiant, d'un mot de passe, d'un nom de serveur, d'un nom de base de données et d'une adresse web.

B.2. Télécharger l'application à installer

Il faut ensuite aller rechercher les fichiers nécessaires au fonctionnement de la plateforme que vous choisirez. Certaines applications sont lourdes, d'autres moins. Il faut d'abord visiter la plateforme en démonstration pour se faire une idée de la faisabilité.

Nous avons choisi de montrer l'installation d'un SGC (Système de Gestion de Contenus, de l'anglais CMS Content Management System) et d'une plateforme de FOAD (Formation Ouverte et A Distance) qui sont les cas les plus fréquents de mise en ligne dans l'enseignement.

Ce guide ne s'intéressera qu'au SGC WordPress et à la plateforme de FOAD Claroline, mais la procédure est identique pour toutes les autres solutions.

WordPress	Claroline	
1) Pour commencer il faut rejoindre le site de WordPress (http://fr.wordpress.org).	1) Pour commencer il faut rejoindre le site de Claroline (http://www.claroline.net/).	
2) ensuite, il faut rejoindre la partie Téléchargement.		
3) Puis télécharger le fichier compressé (.zip) qui contient tous les éléments nécessaires au fonctionnement de l'application.		

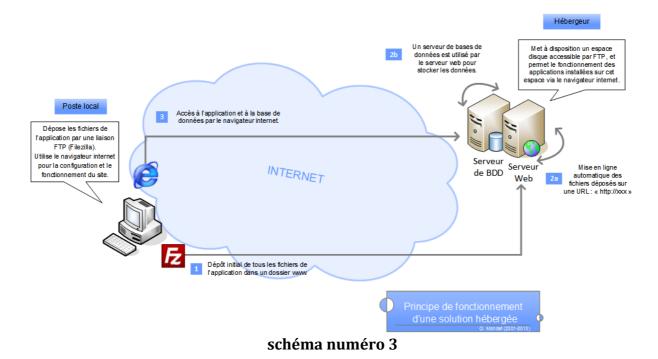
Enfin il faudra décompresser le fichier compressé sur le disque dur local puis supprimer le fichier (.zip) d'origine, dont nous n'aurons plus besoin. Le dossier décompressé, contient toute l'application, et va servir ultérieurement à déposer tout ce qu'il contient chez l'hébergeur.

B.3. Utiliser un logiciel de transfert de fichiers via FTP

Le recours à un logiciel de transfert de fichiers est une partie délicate qui mobilise des concepts peu évidents quand on n'est pas informaticien.

Pour pouvoir déposer les fichiers de l'application et la rendre opérationnelle, il faut pouvoir accéder aux disques durs de l'hébergeur. Cela se fait en ligne en utilisant le protocole FTP (*File Transfert Protocol* vu plus haut). Ce sont des applications particulières telles que FileZilla qui permettent le dépôt des fichiers en ligne.

Pour comprendre le rôle du protocole FTP, voici comment fonctionne le processus de mise en ligne d'une solution hébergée.



Le schéma ci-dessus montre le rôle initial du logiciel de transfert via FTP pour transmettre les fichiers que l'on a téléchargés et qu'il faut déposer chez l'hébergeur. Ensuite ce logiciel pourra être supprimé car plus nécessaire. On peut aussi découvrir la présence d'un serveur de bases de données chez l'hébergeur qu'il faudra déclarer lors de la configuration de l'application.

Il existe de nombreux logiciels de transfert de fichiers via FTP. Nous conseillons de choisir FileZilla Client (https://filezilla-project.org/), qui est gratuit et s'installe facilement sur tous les ordinateurs (Windows, Mac ou Linux).

Avec FileZilla, un simple glisser-déposer permet de transmettre tous les fichiers contenus dans le dossier préalablement décompressé. Il se présente comme suit :

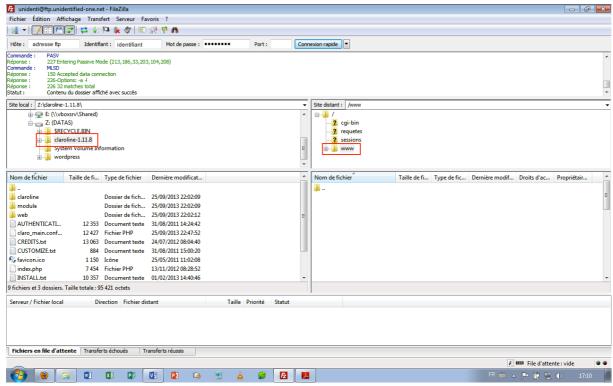


schéma numéro 4

Une fois ces fichiers déposés la suite se fera grâce au navigateur internet.

C. Installation et configuration de WordPress

C.1. Transfert des fichiers

L'application WordPress sera fonctionnelle une fois déposée sur le site de l'hébergeur. Après avoir installé et lancé le logiciel FileZilla Client il faudra se connecter chez l'hébergeur avec les paramètres FTP fournis par celui-ci.

Le logiciel fait apparaître le disque dur local à gauche, il faudra cheminer jusqu'au dossier décompressé de WordPress et faire glisser tout son contenu vers l'espace de l'hébergeur à droite dans le dossier nommé /www/.

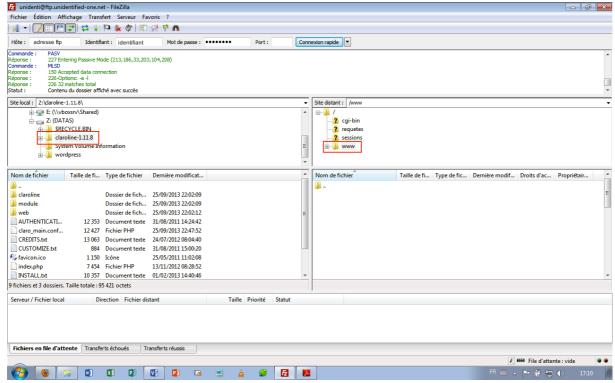


schéma numéro 4

Dans la partie de gauche (locale) il faut sélectionner le dossier d'origine, dans la partie de droite (chez l'hébergeur) il faut choisir le dossier /www/ et faire glisser les fichiers pour copier.

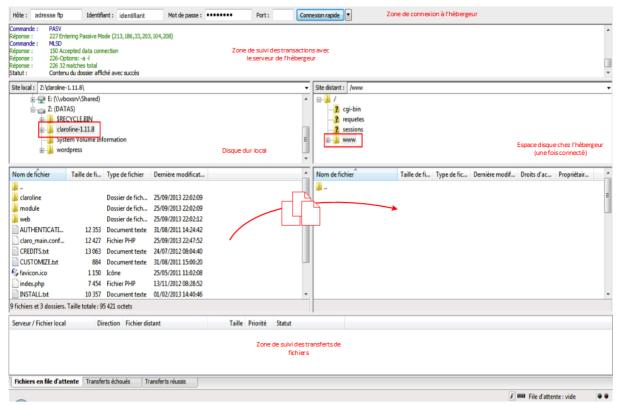


schéma numéro 5

Le dossier /www/ est la racine du site, c'est-à-dire ce qui est directement visible par l'URL achetée « http://www.votresite.fr ». Voilà pourquoi il faut copier les fichiers et non le dossier qui les contient, car si on copie le dossier 'wordpress' par exemple, il sera visible sous « http://www.votresite.fr/wordpress/ ».

Selon la connexion, il faut à peu près 10 minutes de transfert.

Une fois cette étape réalisée, il n'y aura plus besoin d'utiliser FileZilla, toutes les autres interventions se feront via le navigateur internet. Il faudra également supprimer les fichiers d'origine du disque dur local.

C.2. Configuration initiale

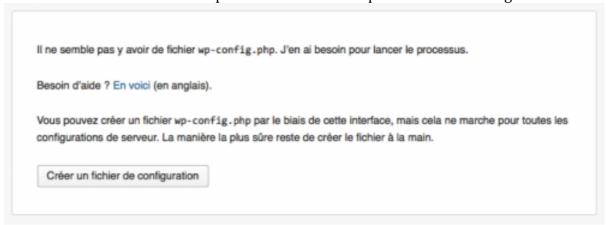
WordPress est donc prêt à être configuré, il ne peut pas encore fonctionner faute de liaison avec une base de données (le plus souvent MySQL).

Ouvrir le navigateur à l'adresse du site qui a été achetée à l'hébergeur et récupérer les paramètres de base de données fournis par l'hébergeur. L'écran de configuration apparaît automatiquement.

Attention, dans cette phase il sera demandé de choisir un compte administrateur et un mot de passe (sécurisé) associé. Avant de poursuivre il faut donc définir ce compte et sauver ces paramètres sans lesquels WordPress ne sera pas utilisable.

C.2.1. Ecran de configuration

WordPress réclame un fichier qu'il va falloir créer en poursuivant la configuration :



L'écran suivant récapitule les éléments nécessaires pour poursuivre :



Bienvenue dans WordPress. Avant de nous lancer, nous avons besoin de certaines informations sur votre base de données. Il va vous falloir réunir les informations suivantes pour continuer.

- 1. Nom de la base de données
- 2. Nom d'utilisateur MySQL
- 3. Mot de passe de l'utilisateur
- 4. Adresse de la base de données
- 5. Préfixe de table (si vous souhaitez avoir plusieurs WordPress sur une même base de données)

Si, pour quelque raison que ce soit, la création automatique du fichier ne fonctionne pas, pas de panique. Tout ce qu'elle fait, c'est de compléter le fichier de configuration avec les informations de connexion à la base de données. Vous pouvez tout aussi bien ouvrir le fichier wp-config-sample.php dans un éditeur de texte, y saisir les informations en question, et enregistrer le fichier sous le nom wp-config.php.

Vous devriez normalement avoir reçu ces informations de la part de votre hébergeur. Si vous ne les avez pas, il vous faudra contacter votre hébergeur afin de continuer. Si vous êtes prêt...

C'est parti !

C.2.2. Configuration de la base de données

Tous les paramètres qui ont été fournis par l'hébergeur vont trouver leur place dans ce seul écran de configuration de la base de données :



Il faut adapter les **zones rouges** avec les paramètres donnés par l'hébergeur. Les éléments inscrits ci-dessus sont des exemples.

Si tous les paramètres sont corrects, WordPress peut installer sa base de données :



C.2.3. Configuration initiale de WordPress

L'écran suivant demande de choisir un titre pour le site, de définir un compte administrateur (par défaut « admin » est proposé, il faut lui associer un mot de passe sécurisé) et d'indiquer une adresse de messagerie (utile en cas de perte de votre mot de passe).

Bienvenue	
ReadMe à loisir. Autrem	bre processus d'installation en 5 minutes de WordPress! Vous pouvez parcourir le fichier nent, remplissez simplement les champs ci-dessous, et vous serez prêt à installer la on personnelle la plus puissante et la plus extensible au monde.
Informations	nécessaires
Veuillez renseigner les i	nformations suivantes. Ne vous inquiétez pas, vous pourrez les modifier plus tard.
Titre du site	Mega Site
Identifiant	admin Les identifiants doivent contenir uniquement des caractères alphanumériques, espaces, tiret bas, tiret,
	points et le symbole ®.
Mot de passe, deux fois	••••••
Un mot de passe vous sera	••••••
automatiquement généré si vous laissez ce champ vide.	Forte
vous acasez de champ viole.	Conseil : votre mot de passe devrait faire au moins 7 caractères de long. Pour le rendre plus sûr, utilisez un mélange de majuscules, de minuscules, de chiffres et de symboles comme ! " ? \$ % ^ &).
Votre adresse de	contact@megasite.fr
messagerie	Vérifiez bien cette adresse de messagerie avant de continuer.
Vie privée	Demander aux moteurs de recherche d'indexer ce site.
Installer WordPress	

C.2.4. Fin de l'installation

L'installation est terminée.



C.3. Post-configuration

L'interface d'administration nécessite le compte administrateur précédemment définit.



Un autre article traite de l'utilisation de WordPress.

D. Installation et configuration de Claroline

D.1. Transfert des fichiers

L'application Claroline sera fonctionnelle une fois déposée sur le site de l'hébergeur. Après avoir installé et lancé le logiciel FileZilla Client il faudra se connecter chez l'hébergeur avec les paramètres FTP fournis par celui-ci.

Le logiciel fait apparaître le disque dur local à gauche, il faudra cheminer jusqu'au dossier décompressé de Claroline et faire glisser tout son contenu vers l'espace de l'hébergeur à droite dans le dossier nommé /www/.

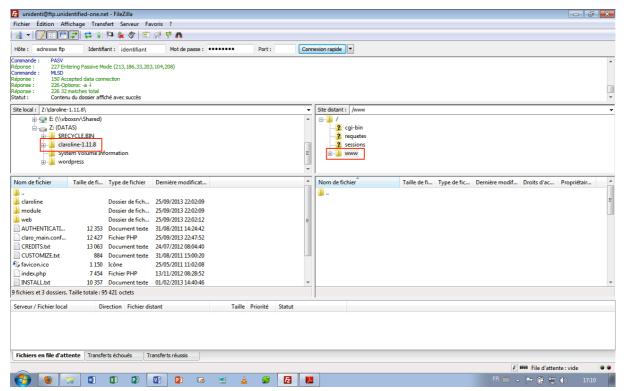


schéma numéro 4

Dans la partie de gauche (locale) il faut sélectionner le dossier d'origine, dans la partie de droite (chez l'hébergeur) il faut choisir le dossier /www/ et faire glisser les fichiers pour copier.

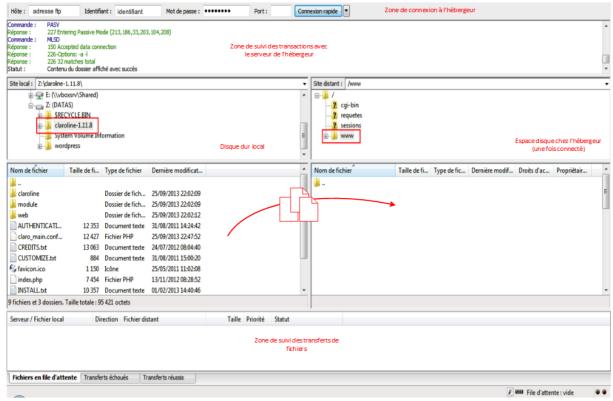


schéma numéro 5

Le dossier /www/ est la racine du site, c'est-à-dire ce qui est directement visible par l'URL achetée « http://www.votresite.fr ». Voilà pourquoi il faut copier les fichiers et non le dossier qui les contient, car si on copie le dossier 'claroline-11.8' par exemple ; il sera visible sous « http://www.votresite.fr/claroline-11.8/ ».

Selon la connexion, il faut à peu près 10 minutes de transfert.

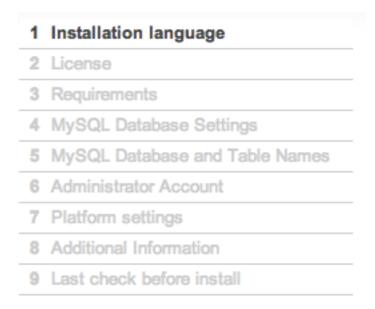
Une fois cette étape réalisée, il n'y aura plus besoin d'utiliser FileZilla [1], toutes les autres interventions se feront via le navigateur internet. Il faudra également supprimer les fichiers d'origine du disque dur local.

D.2. Configuration initiale

Claroline est prêt à être installé. Pour cela il faut rejoindre l'url d'installation : « http://www.votresite.fr/claroline/install »

Attention, dans cette phase il sera demandé de choisir un compte administrateur et un mot de passe (sécurisé) associé. Avant de poursuivre il faut donc définir ce compte et sauver ces paramètres sans lesquels WordPress ne sera pas utilisable.

Une interface vous informe des neufs étapes qui vont suivre. L'installation ne se fera qu'après la neuvième étape. Vous pouvez revenir en arrière sur vos choix entre temps.



D.2.2. Configuration de la base de données

Pour commencer il faut choisir la langue dans laquelle se fera l'installation.



Puis il faut accepter la licence d'utilisation.

Etape 2 sur 9 : Licence

Claroline est un logiciel libre distribué sous licence GPL (GNU General Public License).

Veuillez examiner les termes de la licence. Cliquez sur "Next" pour les accepter et lancer la procédure d'installation. Version imprimable

GNU GENERAL PUBLIC LICENSE Version 2, June 1991

Copyright (C) 1989, 1991 Free Software Foundation, Inc. 59 Temple Place, Suite 330, Boston, MA 02111-1307 USA Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies of this license document, but changing it is not allowed.

Preamble

The licenses for most software are designed to take away your freedom to share and change it. By contrast, the GNU General Public License is intended to guarantee your freedom to share and change free software—to make sure the software is free for all its users. This General Public License applies to most of the Free Software Foundation's software and to any other program whose authors commit to using it. (Some other Free Software Foundation software is covered by the GNU Library General Public License instead.) You can apply it to your programs, too.



Suivant >

Le programme d'installation vérifie que vous ayez bien tous les éléments requis pour l'installation.

Etape 3 sur 9: Configuration requise

Avant de lancer l'installation, lisez attentivement le document INSTALL.txt.

Php version >= 5.2	Ok (5.4.10)	
MySQL version >= 4.3	Ok (5.5.29)	
Extensions PHP obligatoires		
MySql	Ok	
Zlib compression	Ok	
Regular expressions	Ok	
XML	Ok	
mbstring or iconv	Ok (mbstring iconv)	
Extensions PHP facultatives		
GD	Ok	
LDAP	Ok	
OpenSSL	Ok	

Paramètre	Valeur recommandée	Valeur actuelle
Safe mode	Off	OFF
Display errors	Off	OFF
Register globals	Off	OFF
Magic quotes GPC	Off	OFF
File uploads	On	ON
Upload max filesize	8-100M	32M
Post max size	8-100M	32M

Est-ce que les répertoires sont accessible en lecture ?	Oui
Est-ce que les répertoires sont accessible en écriture ?	Oui

D.2.2. Configuration de la base de données

Tous les paramètres qui ont été fournis par l'hébergeur vont trouver leur place dans deux écrans de configuration de la base de données :

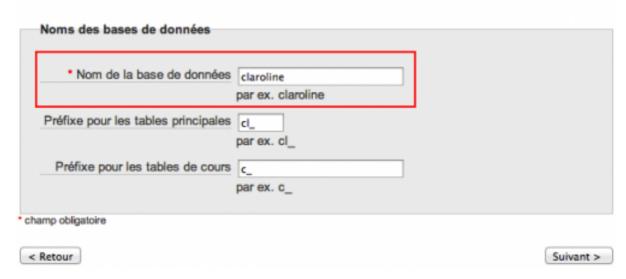
Etape 4 sur 9 : Paramètres de connexion MySQL



Il faut adapter les **zones rouges** avec les paramètres donnés par l'hébergeur. Les éléments inscrits ci-dessus sont des exemples.

L'écran suivant demande de préciser le **nom de la base de données** qui vous a été fourni par l'hébergeur (celui donné est un exemple). Il faudra laisser telles quelles les autres indications des tables.

Etape 5 sur 9 : Paramètres des bases de données



D.2.3. Configuration initiale de Claroline

On vous demande de définir un compte administrateur, sans manquer d'indiquer une adresse de messagerie (utile en cas de perte de votre mot de passe).

Etape 6 sur 9 : Paramètres de l'administrateur

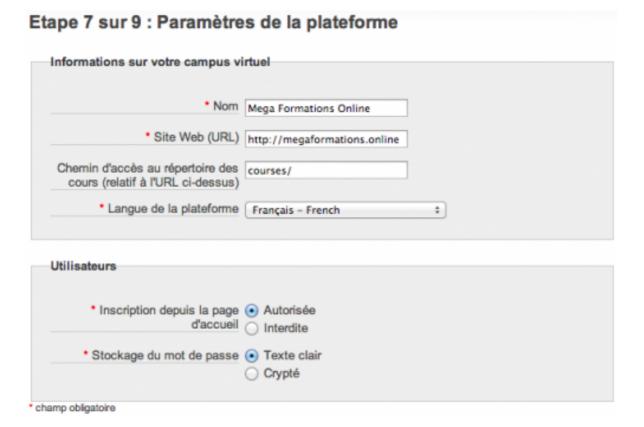


On vous demande ensuite de choisir un titre pour le site de formation, de vérifier son URL (c'est normalement celle achetée à l'hébergeur), et d'indiquer l'organisme et son URL dont dépend le site de formation (un établissement scolaire par exemple).

Précisez que la plateforme sera en Français.

Il faudra décider si les utilisateurs pourront s'inscrire aux cours en les choisissant, sans authentification préalable, depuis la page d'accueil.

Enfin les mots de passe peuvent être cryptés pour améliorer la sécurité.



Un dernier récapitulatif affiche les choix avant d'installer Claroline. On peut encore revenir en arrière sur ces choix...

Etape 9 sur 9 : Vérification avant l'installation

Vérifiez bien vos informations.

Imprimez cette page afin de conserver votre mot de passe administrateur ainsi que les différents paramètres choisis.

Paramètres de connexion MySQL

Paramètres de connexion MySQL

Adresse de la BD : localhost

Nom d'utilisateur : root

Mot de passe : root

Utilisation de la BD

Mode choisi: Unique

Paramètres des bases de données

Base de données principale :

Base de données pour les statistiques :

Préfixes des tables

Tables principales : cl

Tables de statistiques : cl_

Base de données des cours : c_

Paramètres de l'administrateur Login: admin Mot de passe: MotdePasseAdmin E-mail: contact@foad.com Nom de famille : NOM Prénom: Prénom Paramètres de la plateforme Informations sur votre campus virtuel Nom du site : Mega Formations Online URL du campus : http:// Langue de la plateforme : French Utilisateurs Inscription depuis la page Autorisée d'accueil : Stockage du mot de passe : Informations complémentaires Institution associée au campus

Institution associée au campus

Nom de l'institution : Lycée Blabla

URL de l'institution : http://blabla.ac-mars.fr

Informations de contact pour le campus

Nom : Prénom NOM

Adresse e-mail : contact@foad.com

Téléphone :

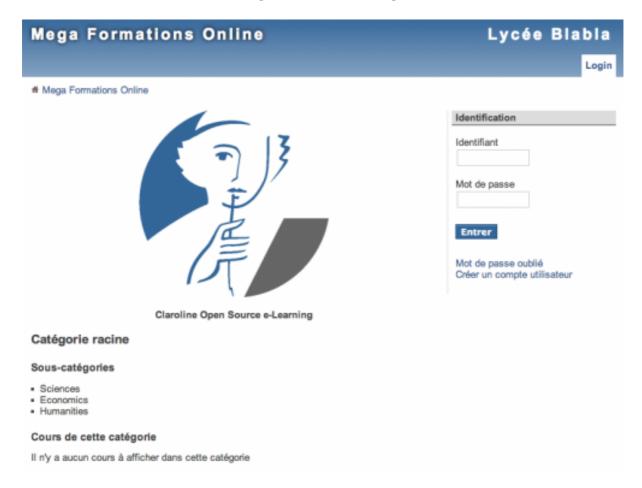
< Retour Installer Claroline

L'installation est terminée. Avec FileZilla on peut retourner - une dernière fois - dans les fichiers transmis chez l'hébergeur et effacer le dossier d'installation comme proposé.



D.3. Post-configuration

L'interface du site nécessite le compte administrateur précédemment définit.



Un autre article traite de l'utilisation de Claroline.

E. Site local sur périphérique USB

E.1. L'ultime solution

Une dernière solution, notamment lorsque l'on ne veut pas mettre en ligne sur internet sa plateforme, consiste à l'utiliser en local.

Dans ce cas il suffit d'avoir une clé USB de 1Go seulement et de vérifier que l'administrateur du réseau pédagogique autorise l'exécution des périphériques USB sur les postes de votre établissement.

Votre site pourra être accessible de votre poste d'enseignant pour la classe ou sera dupliqué sur chaque poste élève si vous voulez qu'ils aient chacun un site dédié. Dans cette solution il faudra veiller rigoureusement à l'éjection des clés USB et faire un petit guide pour expliquer aux élèves le lancement (simple) du site.

E.2. Télécharger le programme du serveur

Etant donné que vous n'avez pas recours à un hébergeur ou à un serveur local (sur le réseau pédagogique), il faut aller rechercher un programme qui le fera : le plus pratique pour notre cas est EasyPHP. Pour cela il faut rejoindre le site : http://www.easyphp.org/

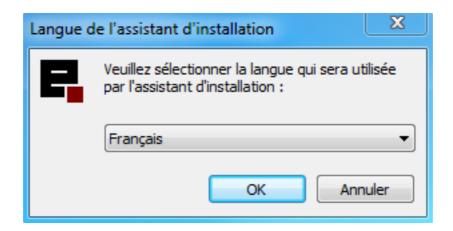
Il faut télécharger la dernière version disponible en version PHP DEVELOPPEMENT (généralement proposée sur la partie gauche de l'écran d'accueil du site). Ce téléchargement ne nécessite pas d'inscription même si le site vous le propose. EasyPHP est un logiciel intégré qui contient un serveur web, un interpréteur PHP (langage des applications web), un serveur de bases de données et divers utilitaires. Son usage est principalement réservé aux développeurs d'applications web lorsqu'ils conçoivent les sites avant de les mettre en ligne. EasyPHP dispose de toutes les éléments nécessaires au fonctionnement des sites web ce qui le rend intéressant pour notre usage.

E.3. Installation d'EasyPHP sur un périphérique USB

Une fois téléchargé le programme EasyPHP, il faut connecter votre clé USB et la repérer dans vos dossiers, elle est généralement précédée d'une lettre (D:, E:, F: ou G: dans la plupart des cas).

Lancez le programme EasyPHP qui se trouve dans le dossier de téléchargement de votre ordinateur.

Une première interface vous demande de choisir la langue d'installation du programme et par la même occasion celle du programme lui-même :

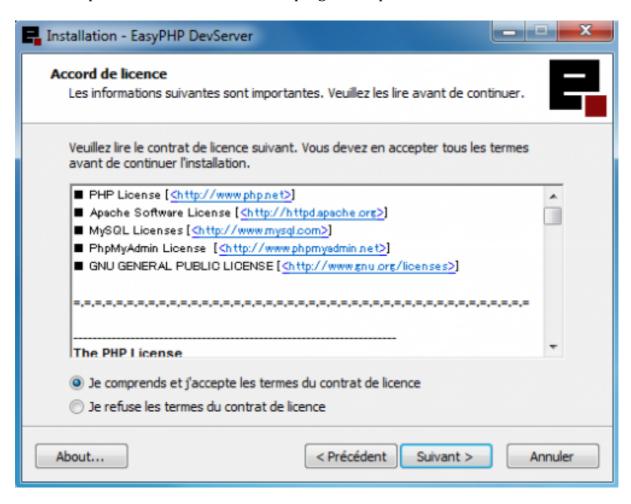


Le programme d'installation débute :

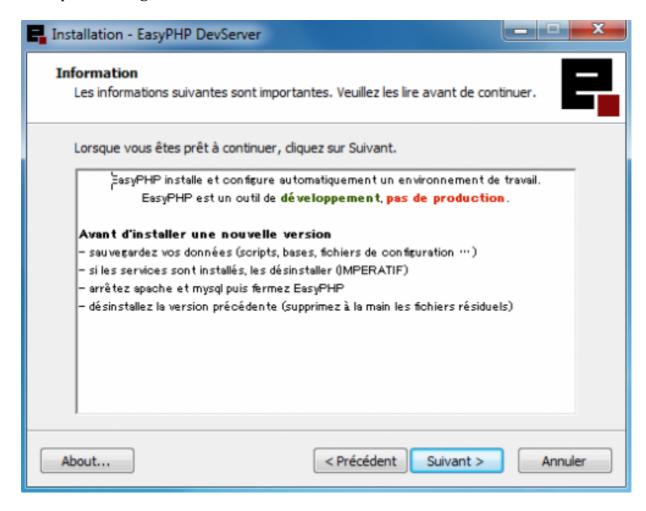


CREG: http://www.creg.ac-versailles.fr/spip.php?article667

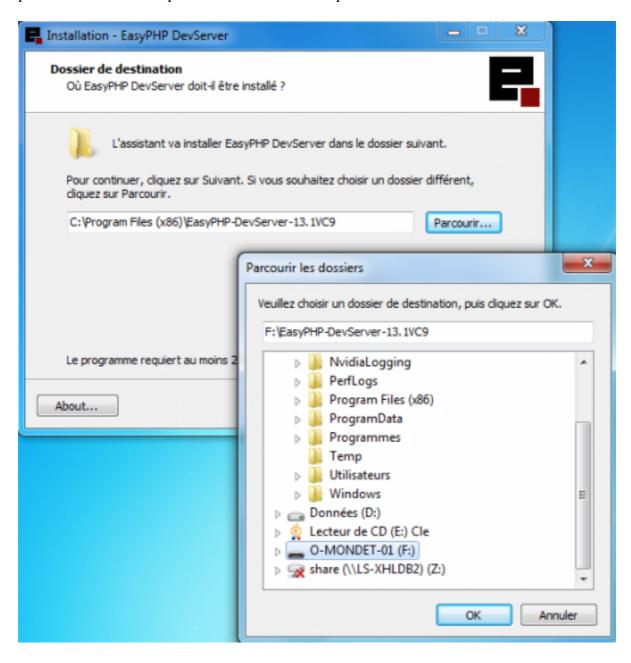
Il faut accepter la licence d'utilisation du programme pour continuer :



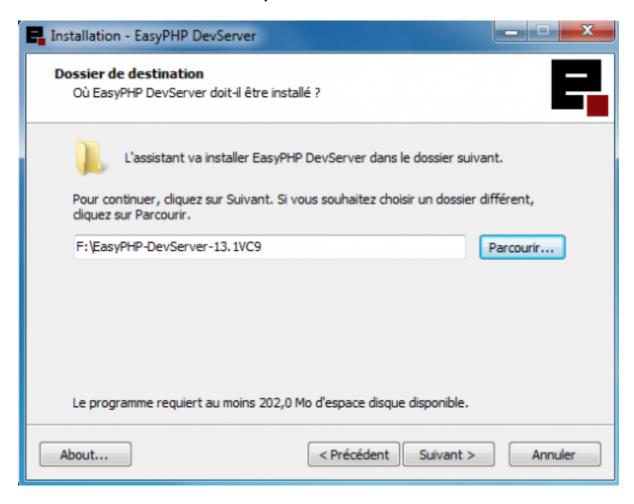
L'écran suivant vous averti que cette version d'EasyPHP est une version dédiée à la conception des logiciels.



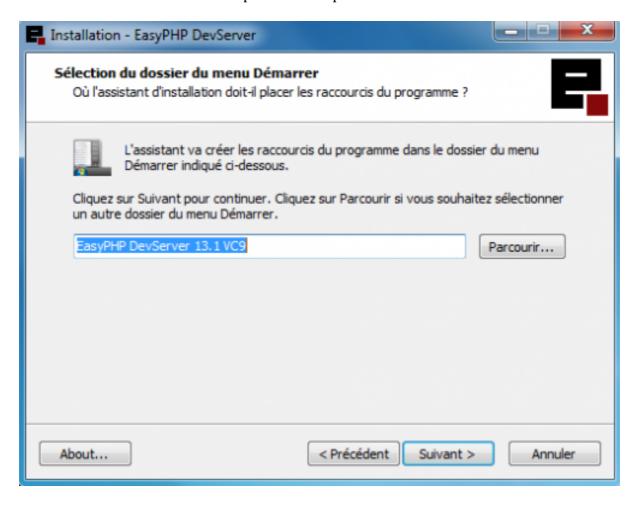
L'étape suivante est **très importante**, vous allez désigner votre clé USB comme lieu d'installation du programme EasyPHP. Dans l'exemple qui suit, notre clé est désignée par la lettre **F**:. En cliquant sur**Parcourir...** on peut retrouver la clé et la sélectionner.



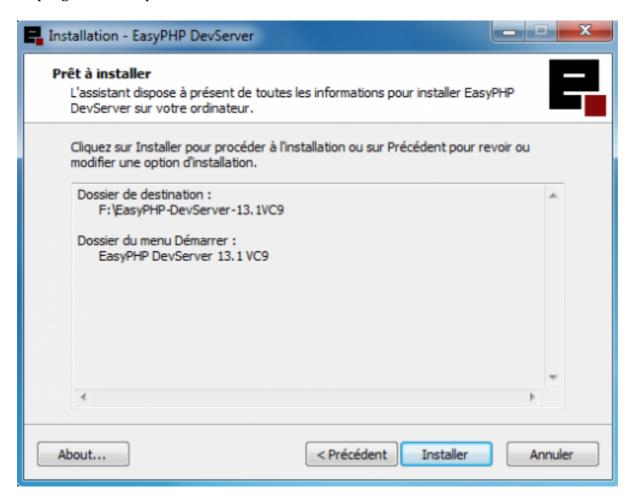
Il convient de bien vérifier avant de passer à la suite...



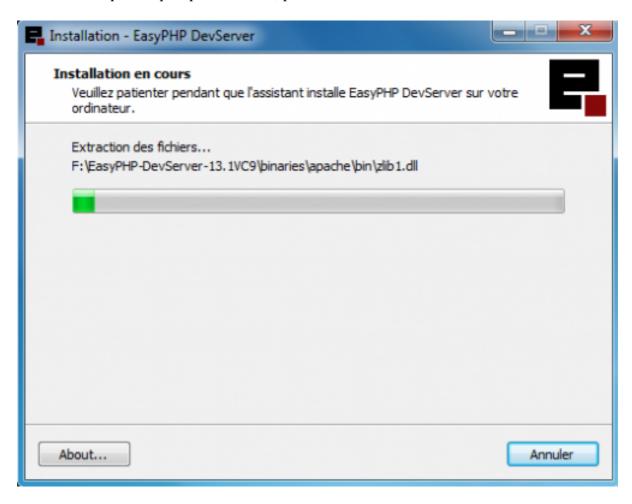
L'écran suivant vous demande où placer le raccourci vers votre programme, désignez votre clé ou laissez comme tel et passez à l'étape suivante.



Le programme est prêt à être installé.



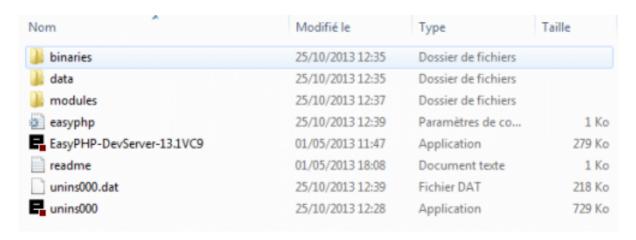
L'installation prend quelques minutes, patience...



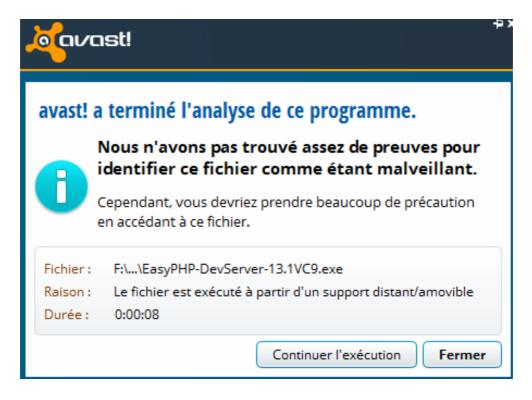
A la fin de l'installation, décochez l'aide et le lancement d'EasPHP. L'installation est terminée.



Cheminez vers votre clé pour retrouver votre programme installé. Il porte le nom EasyPHP-DevServer...

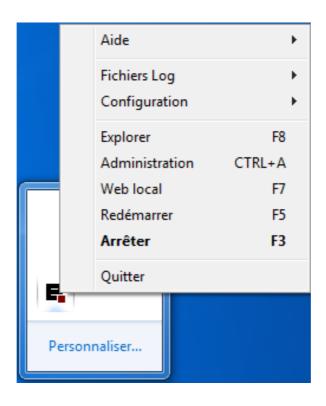


Lancez EasyPHP et restez attentif aux éventuels messages d'alerte de votre anti-virus et de votre pare-feu. Il faut autoriser le fonctionnement d'EasyPHP. Ci-dessous un exemple avec l'anti-virus Avast :



Des erreurs système peuvent se produire, il faut les ignorer.

EasyPHP est lancé, mais rien ne se produit à l'écran. Repérez en bas à droite de votre écran dans la barre d'outils un petit icône d'EasyPHP et cliquez avec le bouton droit de la souris dessus :

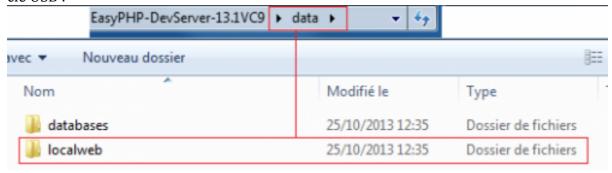


Ce menu dispose de diverses fonctionnalités :

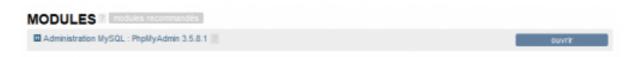
Menu	Raccourcis	Rôle
Explorer	F8	Permet d'accéder directement au dossier de base où copier votre application.
Administration	CTRL+A	Permet d'accéder à l'interface de gestion de base de données.
Web local	F7	Permet d'accéder à votre site web.
Redémarrer	F5	Redémarrage du serveur web et du serveur de base de données.
Arrêter- Démarrer	F3	Arrêt ou démarrage du serveur web et du serveur de base de données.
Quitter	-	Arrête le serveur web et le serveur de base de données et quitte EasyPHP.

E.4. Mise en place d'un site sur un périphérique USB

Lorsque vous aurez téléchargé et décompressé les fichiers relatifs à la plateforme que vous voulez installer (cf. partie WordPress ou Claroline de cet article) il suffit de les copier dans le dossier **localweb**que vous trouverez dans le dossier EasyPHP sur votre clé USB :

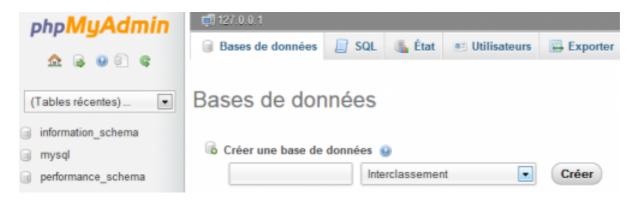


Il faut ensuite créer une base de données pour pouvoir installer votre plateforme. Pour cela, cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'icône EasyPHP situé en bas à droite de votre écran dans la barre d'outils. Choisissez *Administration*, cela lance votre navigateur avec une page web d'administration sur laquelle il faudra repérer *Administration MySQL* et choisir *ouvrir*:



Vous êtes en relation avec le serveur de bases de données MySQL. Cliquez sur l'onglet *Base de données*. Saisissez un nom de base de données sans espaces, ni signes, ni

lettres accentuées : par exemple *claroline, wordpress, moodle* ou *agora* selon votre cas. Mémorisez ce nom pour l'installation qui va suivre. Puis sélectionnez *Créer, c*'est fini.



Vous n'avez plus qu'à visiter votre site web, celui-ci est prêt pour l'installation. Dans votre navigateur vous devrez saisir l'URL suivante : http://127.0.0.1 (http://127.0.0.1/claroline/install pour Claroline). On y accède également via le menu *Web Local* d'EasyPHP.

Les paramètres à saisir quand l'installation vous le demande sont :

- adresse de base de données : localhost
- identifiant de base de données : root
- mot de passe de base de données : *aucun* (laisser vide)
- nom de base de données : **claroline** ou **wordpress** (cf. votre choix plus haut)

Pour continuer il faut la partie WordPress ou Claroline de cet article si vous installez une de ces plateformes.

A l'issue de l'installation, votre site est fonctionnel localement sur votre ordinateur. Vous y accéderez désormais par l'adresse http://127.0.0.1, lorsque votre clé est connectée et qu'EasyPHP est lancé.

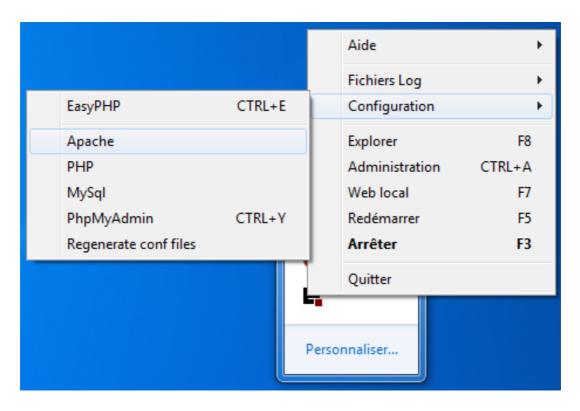
E.5. Rendre votre site local accessible depuis toute la classe

Votre site n'est par défaut accessible que sur votre ordinateur.

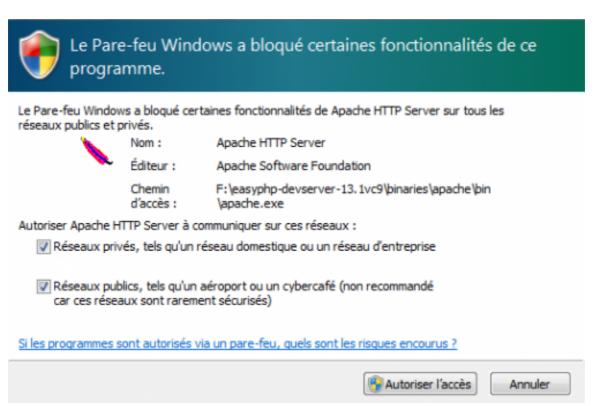
Vous avez deux solutions:

- dupliquer le dossier EasyPHP sur les clés des élèves, ils verront votre site préalablement installé sur leur navigateur.
- débloquer votre serveur local pour qu'il soit accessible du réseau local (cela peut nécessiter des droits supplémentaires sur votre poste à négocier avec l'administrateur du réseau pédagogique).

Si vous voulez rendre visible votre plateforme de tous les ordinateurs de la classe, cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'icône EasyPHP situé en bas à droite de votre écran dans la barre d'outils. Choisissez *Configuration* puis *Apache* (qui est le serveur web) :



Le bloc-note se lance avec un fichier de configuration. Repérez la ligne Listen 127.0.0.1:80, changez-la en Listen *:80 puis enregistrez. Le pare-feu peut demander à autoriser Apache à communiquer sur le réseau.



Des erreurs système peuvent se produire, il faut les ignorer.

Redémarrez EasyPHP.

Des erreurs système peuvent se produire, il faut les ignorer.

Vous n'aurez plus à faire ce changement qui est définitif.

Relevez l'adresse IP de votre poste en ligne de commande, dans le menu **démarrer** repérer **exécuter** et saisissez *cmd*. Une fenêtre de lignes de commandes apparaît, saisissez la commande *ipconfig* :

```
D:\>ipconfig

Configuration IP de Windows

Carte Ethernet Connexion au réseau local:

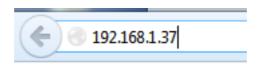
Suffixe DNS propre à la connexion...: home
Adresse IPv6 de liaison locale....: fe80::f8bb:9d0c:2:141x10
Adresse IPv4.....: 192.168.1.37

Masque de sous-réseau....: 255.255.255.0

Passerelle par défaut....: 192.168.1.1
```

Votre adresse IP figure à la ligne **Adresse IPv4**, dans l'exemple ci-dessus c'est 192.168.1.37.

Indiquez aux élèves cette adresse qu'ils devront saisir dans leur navigateur. Par exemple :



Ils auront désormais accès à votre site et pourront travailler simultanément sur votre site. Vous devrez uniquement retrouver votre adresse IP (elle peut changer) et à leur communiquer.

E.6. Arrêter le serveur web et retirer la clé USB

Ce dernier point sert juste à attirer votre attention sur la façon la plus « propre » de mettre fin aux fonctions d''EasyPHP et de reprendre votre clé.

Quitter EasyPHP : Assurez-vous que les élèves ou vous même n'utilisiez plus le site et que le navigateur soit fermé. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'icône EasyPHP situé en bas à droite de votre écran dans la barre d'outils. Choisissez *Quitter*. **Retirer la clé USB sans risques :** Cliquez sur l'icône USB situé en bas à droite de votre écran dans la barre d'outils. Choisissez *Ejecter* sur votre périphérique.