# Sommaire

[Sommaire 1](#_Toc123193912)

[Apache 3](#_Toc123193913)

[Arrêt d’Apache sous Ubuntu 3](#_Toc123193914)

[Redémarrage d’Apache sous Ubuntu 3](#_Toc123193915)

[Configuration des logs d’un serveur Apache 3](#_Toc123193916)

[Affichage des logs du serveur web sous Ubuntu 3](#_Toc123193917)

[Certbot 4](#_Toc123193918)

[Génération d’un certificat 4](#_Toc123193919)

[Suppression d’un certificat 4](#_Toc123193920)

[Affichage des certificats 4](#_Toc123193921)

[CURL 4](#_Toc123193922)

[Installation de CURL sous Windows 5](#_Toc123193923)

[Réalisation d’une requête HTTP GET 5](#_Toc123193924)

[Git 6](#_Toc123193925)

[Ajout de nouveaux fichiers 6](#_Toc123193926)

[Validation des modifications 7](#_Toc123193927)

[Pousser les modifications 7](#_Toc123193928)

[Récupération des modifications 7](#_Toc123193929)

[Sauvegarde des identifiants d’authentification 7](#_Toc123193930)

[Affichage de l’aide sur une commande git 7](#_Toc123193931)

[Afficher les configurations de base 7](#_Toc123193932)

[Ignorance d’un type de fichier 8](#_Toc123193933)

[Afficher toutes les branches à distance 8](#_Toc123193934)

[Afficher toutes les branches en local 8](#_Toc123193935)

[Changement de branche en local 8](#_Toc123193936)

[Non ignorance d’un fichier donné 9](#_Toc123193937)

[Résolution des problèmes d’authentification 9](#_Toc123193938)

[Résolution des problèmes de divergence 9](#_Toc123193939)

[Résolution des problèmes de CONFLICT/DELETE 10](#_Toc123193940)

[GitHub 10](#_Toc123193941)

[Génération d’un jeton 10](#_Toc123193942)

[OpenSSL 11](#_Toc123193943)

[Installation d’OpenSSL sous Windows 11](#_Toc123193944)

[SSL for Free 11](#_Toc123193945)

[Obtention d’un certificat SSL 11](#_Toc123193946)

[Ubuntu 12](#_Toc123193947)

[Modification des permissions d’un fichier 12](#_Toc123193948)

[Modification du propriétaire et du groupe d’un fichier 13](#_Toc123193949)

[Word 2007 13](#_Toc123193950)

[Activation du mode définir la langue 13](#_Toc123193951)

[Fin 13](#_Toc123193952)

# Apache

## Arrêt d’Apache sous Ubuntu

Cela suppose que le fonctionnement d’Apache empêche l’exécution d’une opération.

Arrêter Apache.

**sudo systemctl stop apache2**

## Redémarrage d’Apache sous Ubuntu

Cela suppose que vous avez une opération qui nécessite le fonctionnement d’Apache.

Redémarrer Apache.

**sudo systemctl restart apache2**

## Configuration des logs d’un serveur Apache

Cela suppose que vous avez constatez des disfonctionnements dans votre serveur web.

Configurer les logs d’un serveur web. Créer le répertoire des logs. Configurer les logs le fichier de configuration des machines virtuelles.

**WEBROOT--> /home/gkesse/Programs/ReadyDev**

**LOGS-----> /home/gkesse/Programs/ReadyDev/logs**

**sudo nano /etc/apache2/sites-available/000-default.conf**

**ErrorLog WEBROOT/logs/error.log**

**CustomLog WEBROOT/logs/access.log combined**

## Affichage des logs du serveur web sous Ubuntu

Cela suppose que vous avez configuré les logs dans votre serveur web. Vous constatez un disfonctionnement de votre serveur web et que vous voulez déboguer votre serveur web.

Afficher les logs du serveur web.

**tail -f /home/gkesse/Programs/ReadyDev/logs/error.log**

# Certbot

## Génération d’un certificat

Cela suppose que vous disposez d’un nom de domaine valide et que vous cherchez à sécuriser les communications avec votre serveur web.

Générer un certificat.

**sudo certbot certonly \**

**--standalone \**

**--agree-tos \**

**--no-eff-email \**

**-d readydev.ovh \**

**-d www.readydev.ovh \**

## Suppression d’un certificat

Cela suppose que vous générer plusieurs certificats pour un même nom de domaine et que vous cherchez à faire un coup de propre.

Supprimer un certificat.

**sudo certbot delete**

**Numéro du certificat > 1**

**Confirmation > Y**

## Affichage des certificats

Cela suppose que vous voulez avoir un aperçu sur tous les certificats générés sur votre machine.

Afficher les certificats.

**sudo certbot certificates**

# CURL

## Installation de CURL sous Windows

Cela suppose que vous voulez vous lancer dans la communication réseau sous Windows.

Installer CURL sous Windows. Télécharger CURL pour Windows. Décompresser CURL. Copier/Coller les fichiers de développement de CURL vers le répertoire de développement.

**WEB >** [**https://curl.se/windows/**](https://curl.se/windows/)

**Télécharger > curl for 64-bit**

**CURL\_DIR > bin > DEV\_DIR**

**CURL\_DIR > lib > DEV\_DIR**

**CURL\_DIR > include > DEV\_DIR**

## Réalisation d’une requête HTTP GET

Cela suppose que vous avez configuré les fichiers de développement de CURL dans votre répertoire de développement.

Réaliser une requête HTTP GET.

Initialiser la configuration de base.

**curl\_global\_init(CURL\_GLOBAL\_ALL);**

**CURL\* lCurl = curl\_easy\_init();**

**curl\_easy\_setopt(\_curl, *CURLOPT\_HTTPGET*, 1L);**

**curl\_easy\_setopt(\_curl, *CURLOPT\_HTTP\_VERSION*, *CURL\_HTTP\_VERSION\_1\_1*);**

**curl\_easy\_setopt(\_curl, *CURLOPT\_ERRORBUFFER*, lError);**

**curl\_easy\_setopt(\_curl, *CURLOPT\_URL*, m\_fullUrl.c\_str());**

**curl\_easy\_setopt(\_curl, *CURLOPT\_FOLLOWLOCATION*, 1L);**

**curl\_easy\_setopt(\_curl, *CURLOPT\_WRITEFUNCTION*, *onWrite*);**

**curl\_easy\_setopt(\_curl, *CURLOPT\_WRITEDATA*, &lBuffer);**

**curl\_easy\_setopt (\_curl, *CURLOPT\_VERBOSE*, 0L);**

Définir un nom d’utilisateur et un mot de passe si nécessaire.

**curl\_easy\_setopt(\_curl, *CURLOPT\_USERNAME*, m\_apiUsername.c\_str());**

**curl\_easy\_setopt(\_curl, *CURLOPT\_PASSWORD*, m\_apiPassword.c\_str());**

Ajouter une entête si nécessaire.

**GString lKey = "Content-Type";**

**GString lValue = "application/xml";**

**GString lData = GFORMAT("%s: %s", lKey.c\_str(), lValue.c\_str());**

**\_headers = curl\_slist\_append(\_headers, lData.c\_str());**

**curl\_easy\_setopt(\_curl, *CURLOPT\_HTTPHEADER*, lHeaders);**

Exécuter la requête.

**CURLcode lCurlOk = curl\_easy\_perform(\_curl);**

Récupérer le code de retour.

**curl\_easy\_getinfo(\_curl, *CURLINFO\_RESPONSE\_CODE*, &m\_responseCode);**

Libérer les ressources.

**curl\_easy\_cleanup(\_curl);**

**curl\_slist\_free\_all(lHeaders);**

**curl\_global\_cleanup();**

Récupérer la réponse.

**\_response = lBuffer;**

Définir la fonction de rappel d’écriture dans le buffer.

**if(\_writerData == NULL) return 0;**

**\_writerData->append(\_data, \_size \* \_nmemb);**

**return \_size \* \_nmemb;**

# DBeaver

## Connexion à une base de donnée SQLite

Cela suppose que vous voulez désormais passer par un outil graphique pour gérer vos bases de données SQLite.

Ouvrir la fiche SQLite. Définir le chemin de la base de données. Créer la connexion à la base de données SQLite.

**Fichiers > Nouveau**

**DBeaver > Connexion base de données**

**Suivant**

**SQLite**

**Suivant**

**Général > Connect by > Host**

**Path > C:\chemin\database.sql**

**Terminer**

# Git

## Ajout de nouveaux fichiers

Cela suppose que vous avez ajouté des nouveaux fichiers dans votre dépôt local et que vous souhaitez suivre un ou plusieurs fichiers voire tous les nouveaux fichiers. C’est la phase de suivi de fichier.

Suivre un fichier.

**git add mon\_fichier.txt**

**git add mon\_fichier\_01.txt mon\_fichier\_02.txt**

**git add --all**

## Validation des modifications

Cela suppose que vous êtes satisfait de vos modifications et que vous voulez les valider. C’est la phase de validation ou d’enregistrement des modifications.

Valider les modifications.

**git commit –m "Initial Commit"**

## Pousser les modifications

Cela suppose que vous avez enregistré les modifications.

Pousser les modifications.

**git push**

## Récupération des modifications

Cela suppose que vous voulez récupérer les modifications sur le référentiel.

Récupérer les modifications.

**git pull**

## Sauvegarde des identifiants d’authentification

Cela suppose que vous en avez assez de saisir les identifiants d’authentification git à chaque que vous réalisez un push vers le référentiel git.

**git config --global credential.helper store**

## Affichage de l’aide sur une commande git

Cela suppose que vous voulez plus d’informations sur l’utilisation d’une commande git.

Afficher l’aide sur une commande git.

**git help rebase**

## Afficher les configurations de base

Cela suppose que vous voulez des informations sur l’utilisateur d’un dépôt local.

Afficher les configurations de base.

**git config --list**

## Ignorance d’un type de fichier

Cela suppose que vous ne vouliez surtout pas pousser vers le référentiel des fichiers que vous considérez comme des fichiers intermédiaires tels que les fichiers objet (.obj, .o) générés lors de la compilation d’un projet C/C++.

Ignorer un type de fichier. Aller dans le dépôt local git. Ouvrir le fichier de configuration gitignore. Ignorer le type de fichier.

**GIT > .gitignore**

**/\*\*/\*.obj**

**/\*\*/\*.o**

**/\*\*/\*.docx**

## Afficher toutes les branches à distance

Cela suppose que vous voulez changer de branche et que vous aimerez avoir un aperçu sur toutes les branches à distance.

Afficher toutes les branches à distance.

**git branch -r**

## Afficher toutes les branches en local

Cela suppose que vous voulez changer de branche et que vous aimerez avoir un aperçu sur toutes les branches en local.

Afficher toutes les branches en local.

**git branch -a**

## Changement de branche en local

Cela suppose que vous êtes intéressés par des modifications sur une autre branche.

Changer de branche.

**git checkout 1.0**

Changer de branche et créer la branche si elle n’existe.

**git checkout –b 1.0**

## Non ignorance d’un fichier donné

Cela suppose que vous avez ignoré un ensemble de fichiers donné, et que néanmoins, vous souhaitez quand même conserver un fichier spécifique parmi cet ensemble.

Ne pas ignorer un fichier donné. Aller dans le dépôt local git Ouvrir le fichier de configuration gitignore. Informer git de ne pas ignorer le fichier donné.

**GIT > .gitignore**

**/\*\*/\*.obj**

**/\*\*/\*.o**

**/\*\*/\*.docx**

**!/guide/guide.docx**

## Résolution des problèmes d’authentification

Cela suppose que vous avez essayé de pousser vos modifications vers le référentiel github et que github vous a demandé vos identifiants d’authentification. Vous avez saisi votre nom d’utilisateur et votre mot de passe github, mais hélas, rien d’intéressant, l’opération a échoué.

Sachez que github a modifier sa méthode d’authentifiaction. La méthode username password fait partie de l’histoire ancienne. GitHub utilise désormais la méthode token pour l’authentification.

Résoudre le problème. Générer un jéton github. Pousser vos modifiactions. Saisir votre nom d’utilisateur. Saisir votre jeton github.

**git fetch**

**git push**

**username > nom\_d\_utilisateur**

**password > mon\_token\_github**

## Résolution des problèmes de divergence

Cela suppose qu’un fichier FA a été modifié sur la machine MA et poussé sur le référentiel RA alors qu’il a été modifié sur la machine MB avant d’être récupéré depuis le référentiel RA. Vous tentez de récupérer les évolutions du référentiels RA sur la machine MB et vous observez une divergence de branches. Cependant, vous ne voulez surtout pas que vos modifications sur la machine MB fassent l’objet d’une nouvelle branche.

Résoudre le problème. Récupérer les évolutions. Réappliquer vos modifications par-dessus les modifications.

**git pull –-rebase**

## Résolution des problèmes de CONFLICT/DELETE

Cela suppose qu’un fichier FA a été supprimé sur la machine MA et poussé sur le référentiel RA alors qu’il a été modifié sur la machine MB avant d’être récupéré depuis le référentiel RA.

Résoudre le problème. Supprimer le fichier FA sur la machine MB. Réappliquer les commits CB sur les commits CA. Pousser les modifications.

**MB > git rm FA**

**MB > git rebase –continue**

**MB > git push**

# GitHub

## Génération d’un jeton

Cela suppose que vous avez un dépôt git qui tente de pousseur vos modifications sur votre référentiel github. Vous devez fournir des identifiants d’authentification pour réaliser l’opération.

Générer un jeton.

**GITHUB > Paramètres > Paramètres du développeur**

**Jeton d’accès personnels > Jetons (classiques)**

**Générer un jeton**

**Expiration > Pas d’espiration**

**Générer le jeton**

**Copier le jeton**

Régénérer un jeton.

**GITHUB > Paramètres > Paramètres du développeur**

**Jeton d’accès personnels > Jetons (classiques)**

**Sélectionner un jeton > git\_token**

**Régénérer le jeton**

**Expiration > Pas d’espiration**

**Régénérer le jeton**

**Copier le jeton**

# Google Chrome

## Détection d’erreur de codage JavaScript

Cela suppose que vous en avez assez de déboguer manuel votre code JavaScript via un éditeur de texte ou par la méthode de parcours de scripts. Vous voulez désormais détecter automatiquement les erreurs de codage de votre script au moment de son exécution.

Ouvrir la page web à déboguer.

[**http://localhost:8001/home/admin**](http://localhost:8001/home/admin)

Ouvrir l’outil de développement.

**GOOGLE\_CHROME > Personnaliser et contrôler Google Chrome**

**Plus d’outils > Outils de développement**

Ouvrir la liste des erreurs si présentes.

**Open Console to view 2 erroros**

Identifier les erreurs de fichiers non trouvés si présentes.

**> GET** [**http://localhost:8001/js/class/GObjectUi.js**](http://localhost:8001/js/class/GObjectUi.js)

**net::ERR\_ABORTED 404 (Not Found)**

Identifier les erreurs de références incorrectes.

**> Uncaught ReferenceError: GEditorUi is not defined**

**at GEditorUi.js:148:17**

Cliquer sur le fichier pour afficher le code érroné.

**Erreur-----> var lEditorUi = new GEditorHTML();**

**Correctif--> var lEditorUi = new GEditorUi();**

## Débogage d’un code JavaScript

Cela suppose que vous en avez assez de déboguer manuel votre code JavaScript via un éditeur de texte ou par la méthode d’affichage en console. Vous voulez désormais connaître l’état et le contenu des différentes variables de votre script au moment de l’exécution.

Ouvrir la page à déboguer. Ouvrir l’outil de développement. Sélectionner le script à déboguer. Placer un point d’arrêt. Actualiser la page à déboguer. Déboguer le script.

**Ouvrir >** [**http://localhost:8001/home/admin**](http://localhost:8001/home/admin)

**Personnaliser et contrôler Google Chrome**

**Plus d’outils > Outils de développement**

**Sources > Page**

**js > class > GServer.js**

**Cliquer sur un numéro > 107 > pour placer un point d’arrêt**

**Rafraichir >** [**http://localhost:8001/home/admin**](http://localhost:8001/home/admin)

**F8 > Reprendre l’exécution du script > pour passer au point d’arrêt suivant**

**F10 > Passer l’appel de fonction suivant > pour avancer d’un pas**

**F11 > Passer à l’appel de fonction suivant > pour entrer dans la fonction actuelle**

**Shift + F11 > Quitter la fonction actuelle > pour quitter la fonction actuelle**

Afficher le contenu d’une variable. Placer le curseur au-dessus de la variable. Observer le contenu de la variable.

**ma\_variable > placer le curseur au-dessus > observer le contenu**

## Débogage d’un code HTML

Cela suppose que vous avez un mauvais rendu de votre page web à cause des erreurs de codage tels que des blocs de div imbriqués par erreur et vous avez du mal à trouver la section de code en erreur. Peu importe le langage que vous utilisez côté serveur, le rendu final de votre page web sera toujours en HTML. En identifiant, le bloc de code HTML erroné vous pouvez retourner vers votre serveur pour effectuer les correctifs nécessaires.

Ouvrir la page à déboguer.

[**http://localhost:8001/home/admin**](http://localhost:8001/home/admin)

Ouvrir l’outil de développement.

**Personnaliser et contrôler Google Chrome**

**Plus d’outils > Outils de développement**

Ouvrir la liste des élements. Cliquer sur les blocs de div. Etablir les correspondances entre les blocs de div et le rendu HTML. Identifier le bloc de code erroné. Dans l’exemple qui suit on est censé aligner 4 blocs de div MainBlock. On constate lors du rendu que le 4ème bloc à l’air décalé par rapport aux 3 premiers blocs. Problème : Le 4ème est imbriqué dans le 2ème bloc.

**Eléments >**

**>---<div class="MainBlock">---</div>**

**>---<div class="MainBlock">---</div>**

**>---<div class="MainBlock">**

**|-------<div class="Content">---</div>**

**|-------<div class="MainBlock">---</div>**

**|---</div>**

# JavaScript

## Encodage de données en base64

Cela suppose que voulez transmettre des données sur le réseau sans vous soucier des problèmes de conversion. Vous avez besoin d’encoder les données en base64 avant de les transmettre.

Appeler la méthode d’encodage en base64.

**var lBase64 = btoa(lData);**

## Décodage de données en base64

Cela suppose que voulez transmettre des données sur le réseau sans vous soucier des problèmes de conversion. Vous avez besoin d’encoder les données en base64 avant de les transmettre.

Appeler la méthode d’encodage en base64.

**var lData = atob(lBase64);**

## Résolution du problème d’erreur de syntaxe jeton non valide ou inattendu

Cela suppose que vous avez appelé une fonction JavaScript en lui fournissant un argument défini sur plusieurs lignes. Cela se produit en général lorsqu’on crée le message côté serveur pour l’exécuter en JavaScript.

Insérer plus tôt la donnée dans une balise input hidden. Associer un Id à la balise. Accéder à la donnée en JavaScript via l’Id.

# OpenSSL

## Installation d’OpenSSL sous Windows

Cela suppose que vous voulez désormais vous lancer dans la communication réseau sécurisée.

Installer OpenSSL sous Windows. Ouvrir un navigateur web. Télécharger OpenSSL. Installer OpenSSL.

**WEB >** [**https://slproweb.com/products/Win32OpenSSL.html**](https://slproweb.com/products/Win32OpenSSL.html)

**Download Win32/Win64 OpenSSL**

**EXE**

# SSL for Free

## Obtention d’un certificat SSL

Cela suppose que vous disposez d’un serveur dont les communications ne sont pas cryptées. Cela le rend vulnérable et moins sécurisé face à un intermédiaire malveillant qui écoute vos communications. Vous voulez le rendre plus sûr et plus sécurisé. Cela exige nécessairement l’utilisation d’un certificat SSL/TLS.

Obtenir un certificat SSL. Ouvrir un navigateur web. Ouvrir la page SSL for Free. Saisir le nom de domaine du site. Saisir l’adresse email et le mot de passe utilisateur.

**WEB >** [**https://www.sslforfree.com/**](https://www.sslforfree.com/)

**Secure > https > readydev.ovh > Create Free SSL Certificate**

**Domain > readydev.ovh**

**Email >** [**tiakagerard@hotmail.com**](mailto:tiakagerard@hotmail.com)

**Password > sslxxxxxx**

**Register**

**Domains > readydev.ovh >** [**www.readydev.ovh**](http://www.readydev.ovh)

**Validity > 90-Day Certificate**

**CSR & Contact > Cocher > Auto-Generate CSR**

**Finalize Your Order > Free**

**Next Step**

**Verification Method for readydev.ovh > http Upload File**

**> Téléchargez votre fichier d'authentification en utilisant le lien suivant : Télécharger le fichier d'authentification**

**> Téléchargez le fichier d'authentification sur votre serveur HTTP sous :** /.well-known/pki-validation/

**> Assurez-vous que votre fichier est disponible sous le lien suivant :** [**http://readydev.ovh/.well-known/pki-validation/1C2F09142096FEF67C4C34EBE1D0029D.txt**](http://readydev.ovh/.well-known/pki-validation/1C2F09142096FEF67C4C34EBE1D0029D.txt)

**> Assurez-vous que votre fichier est également disponible sous le lien suivant :** [**http://www.readydev.ovh/.well-known/pki-validation/1C2F09142096FEF67C4C34EBE1D0029D.txt**](http://www.readydev.ovh/.well-known/pki-validation/1C2F09142096FEF67C4C34EBE1D0029D.txt)

**> Cliquez sur "Étape suivante" pour continuer.**

**Finalize > Verify Domain**

**Download Certificate**

**Server Type > Default Format > Download certificate (.zip)**

**ZEROSSL > Dashboard > Issued**

**Readydev.ovh > Issued > Mar 28, 2023**

**Install > Revoke Certificate**

**Reason > A different certificate has been issued of this one**

**Cocher > I hereby confirm that i have read, understood and accepted the revocation terms**

**Revocate Certificate**

# ToirtoiseGit

Cela suppose que vous en avez assez d’utiliser Git en ligne de commande.

## Changement de branche

Cela suppose que vous avez plusieurs branches dans votre référentiel git. Vous voulez basculer d’une branche à l’autre.

Ouvrir le menu contextuel.

**DEPOT\_LOCAL > clic droit**

Changer de branche.

**TortoiseGit > Switch/Checkout**

**Switch To > Branch > remote/origin/2.0**

**Options > Cocher > Create New Branch > 2.0**

**Cocher > Track**

**OK > Close**

## Suppression d’un fichier

Cela suppose que le fichier est déjà suivi dans git, sinon supprimer le simplement comme vous le faîtes habituellement.

Supprimer le fichier complêtement.

**mon\_fichier.txt > clic droit**

**TortoiseGit > Delete > OK**

Supprimer le fichier mais le garder en local.

**mon\_fichier.txt > clic droit**

**TortoiseGit > Delete (keep local) > OK**

# Ubuntu

## Modification des permissions d’un fichier

Cela suppose que vous avez un fichier dont les permissions vous empêchent d’effectuer cette opération.

Modifier les permissions d’un fichier.

**sudo chmod 777 mon\_fichier.txt**

Modifier les permissions d’un dossier.

**sudo chmod 777 mon\_dossier**

Modifier les permissions d’un dossier en mode récursif.

**sudo chmod -R 777 mon\_dossier**

## Modification du propriétaire et du groupe d’un fichier

Cela suppose que vous avez un fichier dont le propriétaire et le groupe d’appartenance sont incorrects. Cela peut vous empêcher d’effectuer cette opération sur le fichier.

Modifier le propriétaire et le groupe d’un fichier.

**sudo chown gkesse:gkesse mon\_fichier.txt**

Modifier le propriétaire et le groupe d’un dossier.

**sudo chown gkesse:gkesse mon\_dossier**

Modifier le propriétaire et le groupe d’un dossier en mode récurssif.

**sudo chown -R gkesse:gkesse mon\_dossier**

# WampServer

Cela suppose que vous voulez lancer dans le développement d’applications web sous Windows.

## Installation de WampServer

Cela suppose que vous voulez lancer dans le développement d’applications web sous Windows.

Télécharger WampServer.

[**https://wampserver.aviatechno.net/**](https://wampserver.aviatechno.net/)

**Wampserver 3.2.6 64 bit x64**

**Wampserver update 3.2.9**

Installer WampServer.

**wampserver3.2.6\_x64.exe -> administrateur**

**langue -> francais**

**cocher -> je comprends et j accepte les termes du contrat de licence**

**suivant**

**suivant**

**localisation -> c:\wamp64**

**suivant**

**php -> 7.3.33**

**mariadb -> 10.6.5**

**mysql -> 8.0.27**

**suivant**

**menu -> Wampserver64**

**suivant**

**installer**

**navigateur -> chrome.exe**

**editeur -> notepad++**

**suivant**

**terminer**

Mettre à jour WampServer.

**wampserver3\_x86\_x64\_update3.2.9.exe**

## Démarrage de WampServer

Cela suppose que WampServer n’est pas encore lancé.

Ouvrir la barre de recherche Windows. Rechercher WampServer. Démarrer WampServer.

**WINDOWS > Bouton Windows**

**Barre de recherche > WampServer**

**WampServer > Oui > Icône vert**

Vérifier l’installation de WampServer.

[**http://localhost/**](http://localhost/)

## Redémarrage des services de WampServer

Cela suppose que vous avez déjà lancé WampServer. Vous avez fait des modifications dans les fichiers de configuration de WampServer. Vous devez redémarrer WampServer pour la prise en compte de vos modifications.

Redémarrer les services de WampServer.

**WampServer > clic gauche**

**Redémarrer les services**

## Configuration d’une machine virtuelle dans WampServer

Cela suppose que vous avez un répertoire local sur votre machine contenant les sources de votre serveur web et que vous voulez le rendre accessible via le navigateur.

Configurer le port du serveur. On gardera le port 80 pour l’accès au tableau de bord de WampServer.

**C:\wamp64\bin\apache\apache2.4.51\conf\httpd.conf**

**Listen 0.0.0.0:80**

**Listen [::0]:80**

**Listen 0.0.0.0:8001**

**Listen [::0]:8001**

Activer le module des machines virtuelles. Décommenter la ligne de chargement du module.

**C:\wamp64\bin\apache\apache2.4.51\conf\httpd.conf**

**LoadModule vhost\_alias\_module modules/mod\_vhost\_alias.so**

Indiquer le fichier de configuration des machines virtuelles. Décommenter la ligne d’inclusion du fichier.

**C:\wamp64\bin\apache\apache2.4.51\conf\httpd.conf**

**Include conf/extra/httpd-vhosts.conf**

Configurer la machine virtuelle du tableau de brod de WampServer.

**C:\wamp64\bin\apache\apache2.4.51\conf\extra\httpd-vhosts.conf**

**<VirtualHost \*:80>**

**ServerName localhost**

**ServerAlias localhost**

**DocumentRoot "${INSTALL\_DIR}/www"**

**<Directory "${INSTALL\_DIR}/www/">**

**Options +Indexes +Includes +FollowSymLinks +MultiViews**

**AllowOverride All**

**Require local**

**</Directory>**

**</VirtualHost>**

Configurer la machine virtuelle de votre serveur web.

**C:\wamp64\bin\apache\apache2.4.51\conf\extra\httpd-vhosts.conf**

**<VirtualHost \*:8001>**

**ServerName mon.serveur.com**

**ServerAlias www.mon.serveur.com**

**ServerAdmin mon.email@serveur.com**

**DocumentRoot C:\mon\chemin\web**

**ErrorLog C:\mon\chemin\web\logs\error.log**

**CustomLog C:\mon\chemin\web\logs\access.log combined**

**SetEnv MA\_VAR\_ENV "MA\_VALEUR"**

**<Directory C:\mon\chemin\web>**

**Options All**

**AllowOverride All**

**Order allow,deny**

**allow from all**

**Require all granted**

**</Directory>**

**</VirtualHost>**

Créer votre premier message sur votre serveur web. Cela suppose que vous êtes débutant.

**C:\mon\chemin\web\index.php**

<h1>**Bonjour tout le monde.**</h1>

Redémarrer les services de WampServer.

**WampServer > clic gauche**

**Redémarrer les services**

Vérifier la configuration de WampServer.

[**http://localhost:8001/**](http://localhost:8001/)

# Word 2007

## Activation du mode définir la langue

Cela suppose que vous avez des sections dans votre document qui sont formatées dans une langue dont vous n’en voulez pas. Vous avez peut-être des sections dans votre document qui n’ont pas besoin de vérification orthographique.

Activer le mode définir la langue. Ouvrir la fiche personnaliser la barre d’accès rapide. Ajouter le mode définir la langue.

**WORD > Bouton Office > Options Word**

**Personnaliser > Toutes les commandes**

**Définir la langue > Ajouter**

**OK**

# Fin