

REPLUBLIQUE DU SENAGAL



MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR

ISI

ISI

**RAPPORT DE MISE EN PLACE D'IIS ET DE FTP SUR
WINDOWS SERVER 2012**

**PRÉSENTÉ
PAR
ALIOU LY
MIRSI**

**ENCADREUR
M.LO**

ANNEE

2015/2016

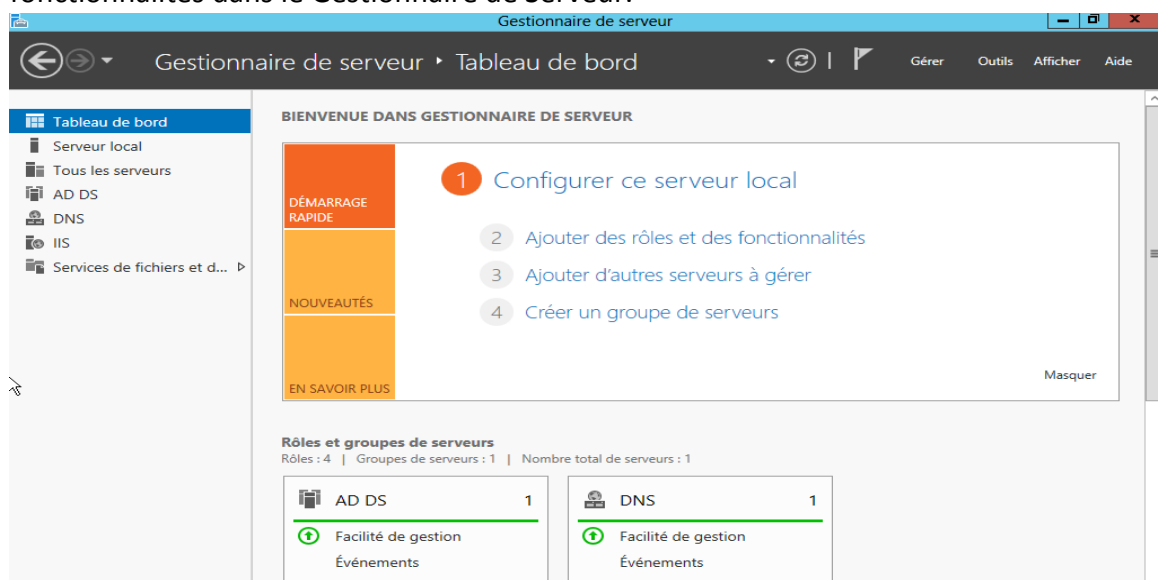
MISE EN PLACE D'IIS (INTERNET INFORMATION SERVICES)

INTRODUCTION :

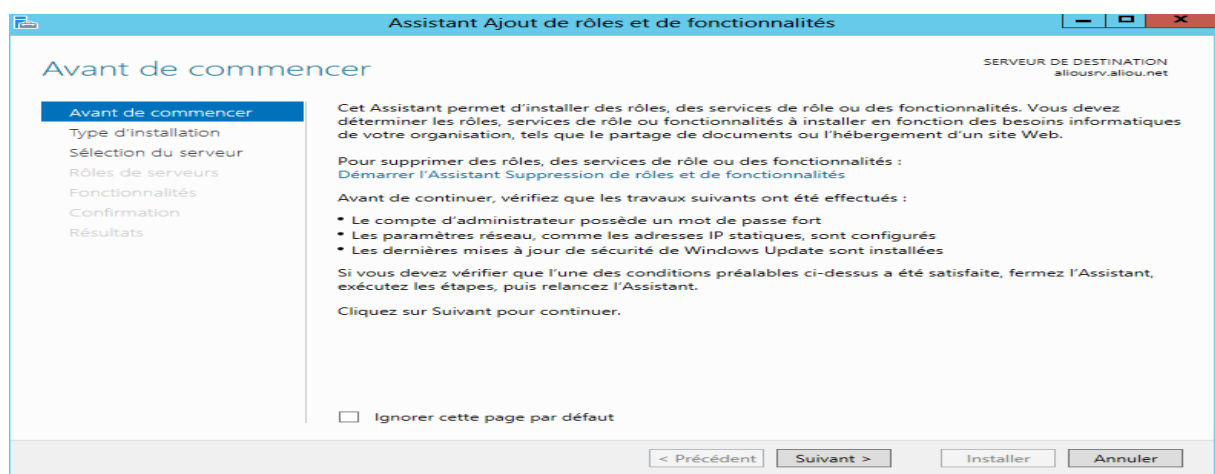
Internet Information Services (IIS, anciennement Internet Information Server) est un serveur web extensible créé par Microsoft pour une utilisation avec la famille Windows NT. IIS prend en charge HTTP, HTTPS, FTP, FTPS, SMTP et NNTP

I. INSTALLATION DES MODULES IIS :

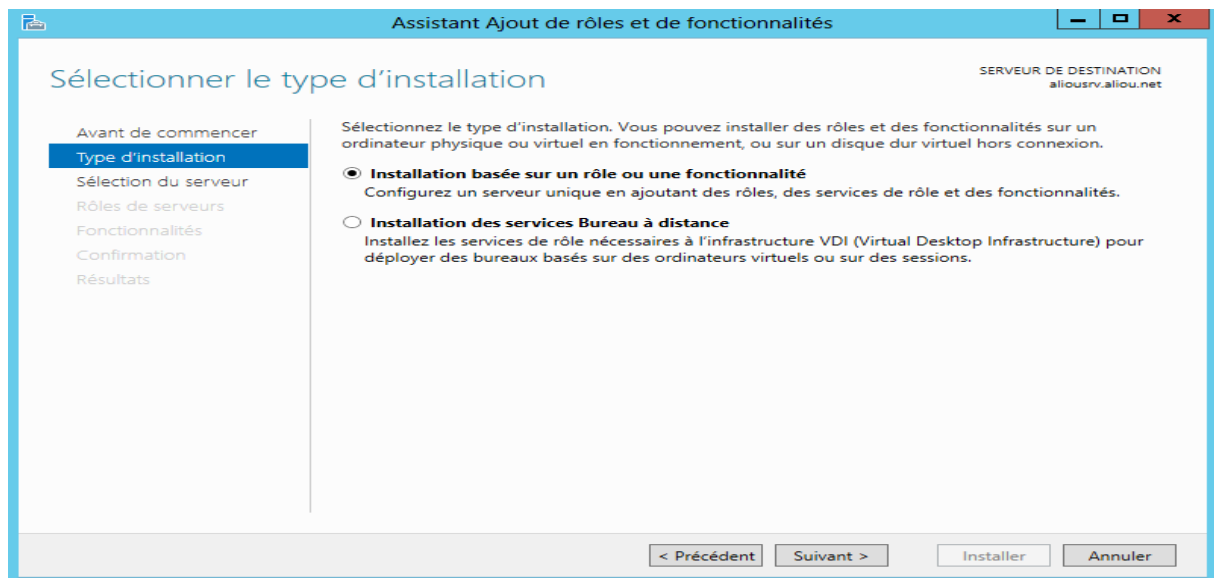
Pour ajouter les modules d'internet information service on clique sur ajouter rôle et fonctionnalités dans le Gestionnaire de Serveur.



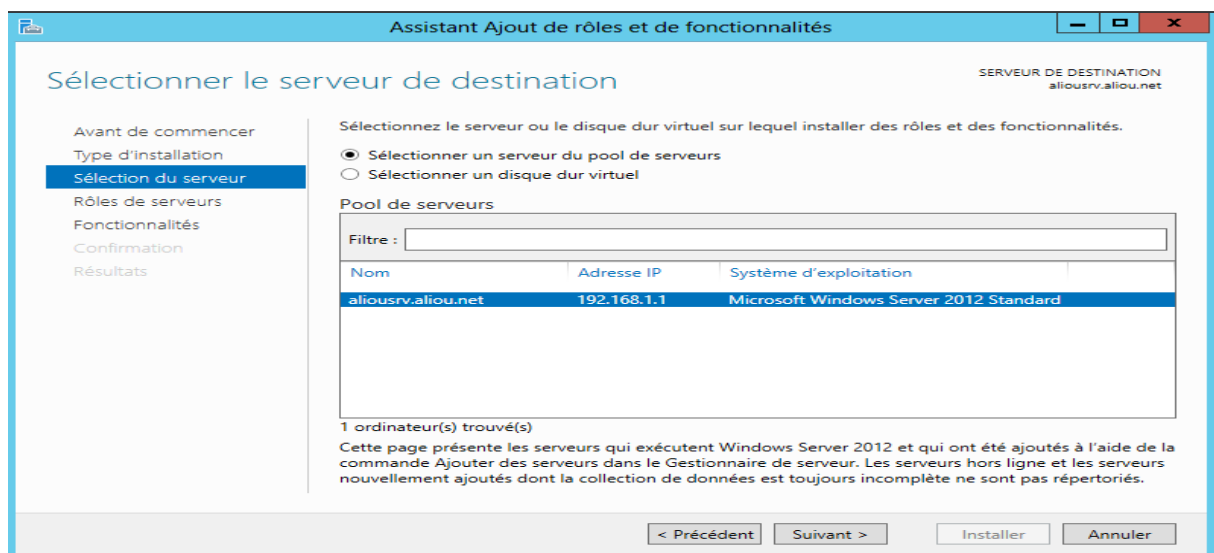
Puis sur suivant



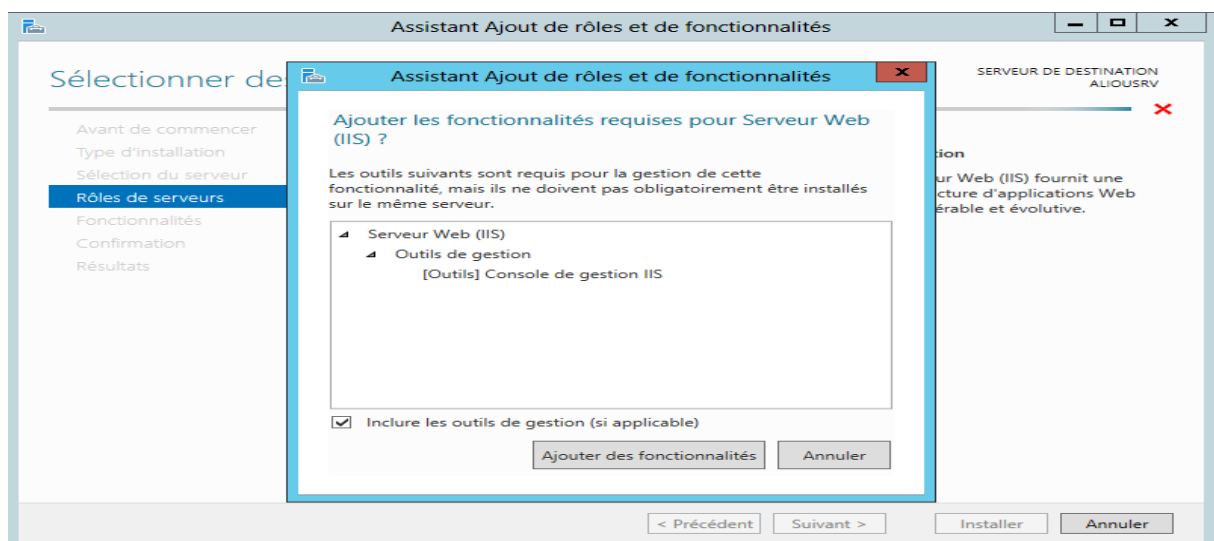
Encore suivant



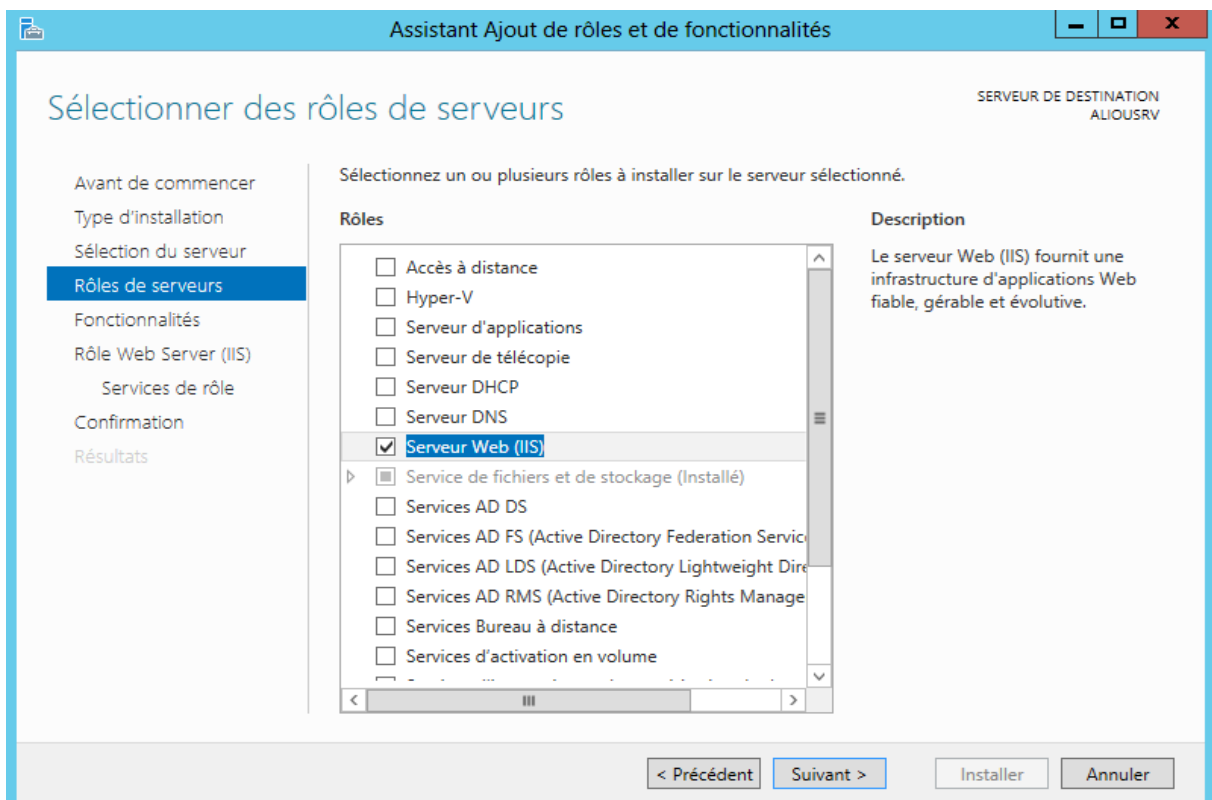
Encore Suivant



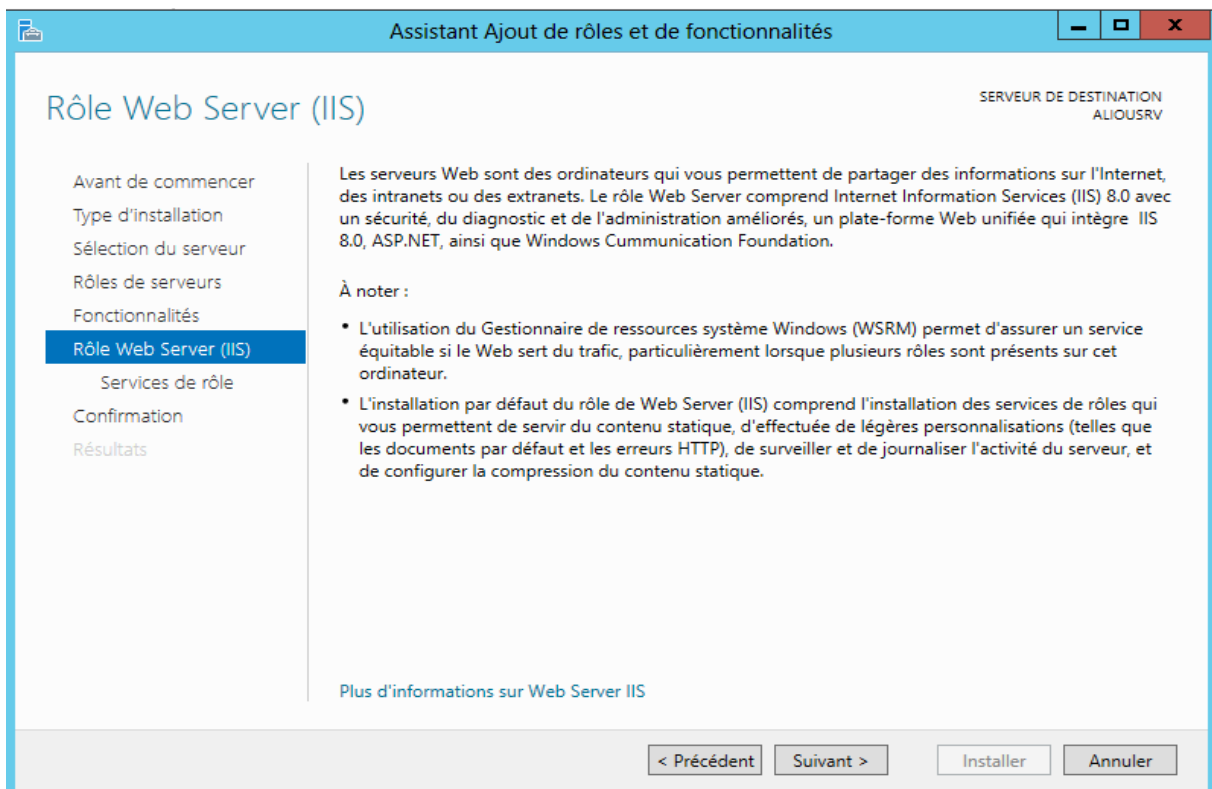
Ici cocher la case Serveur Web (IIS)



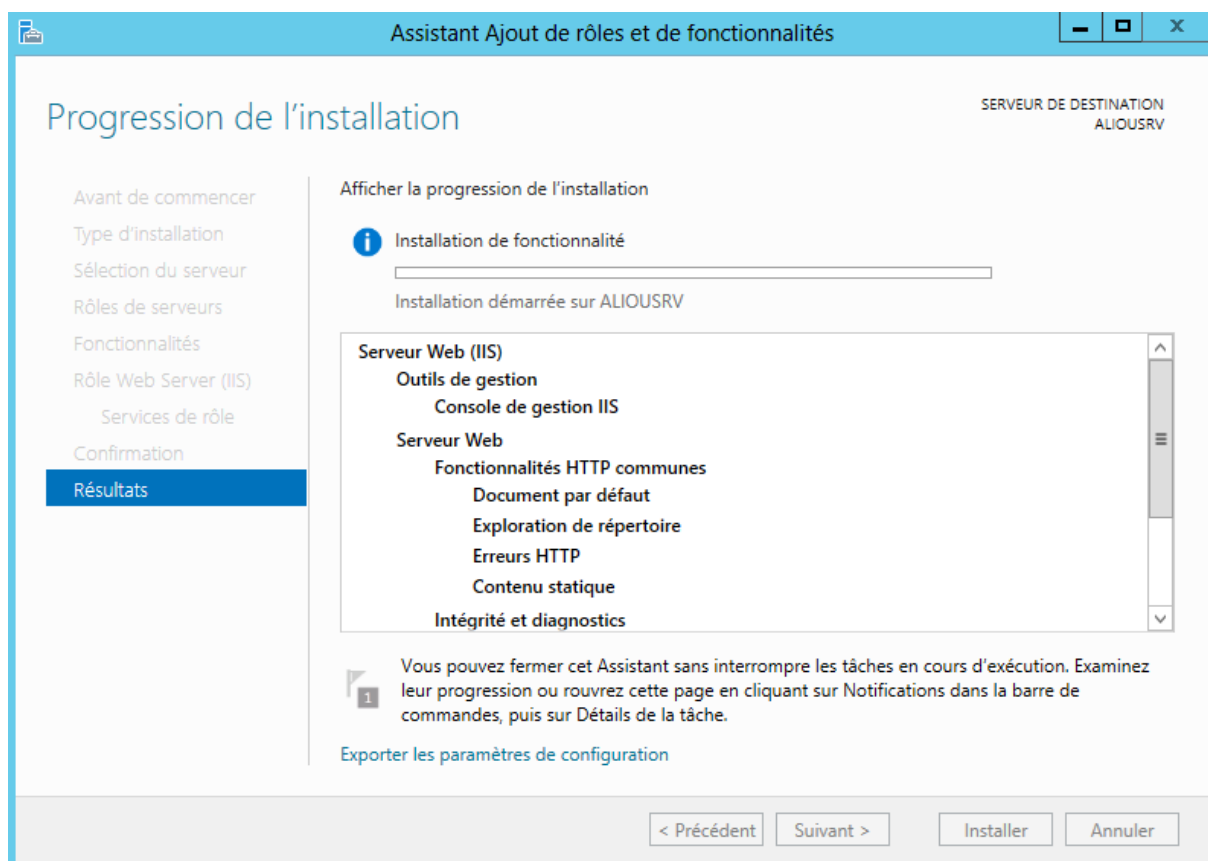
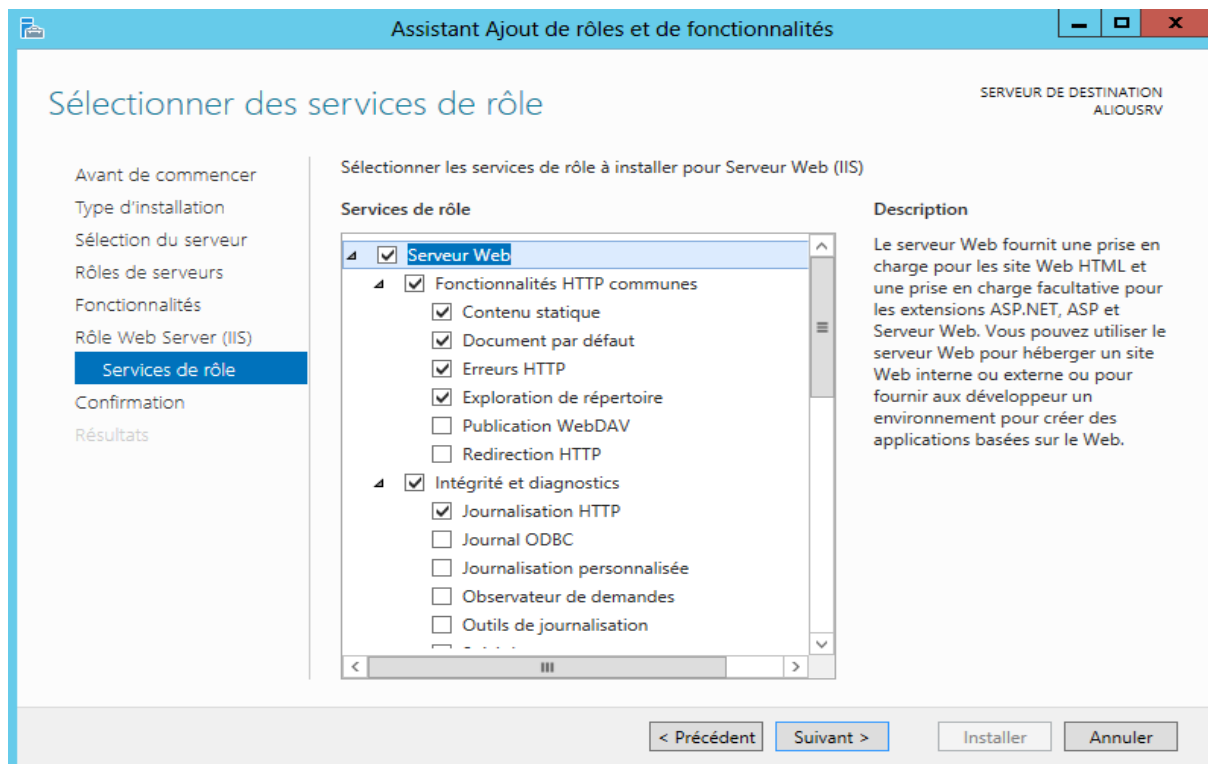
On peut voir ici que l'ajout a été bien pris en compte. Donc nous pouvons passer à l'étape suivante.



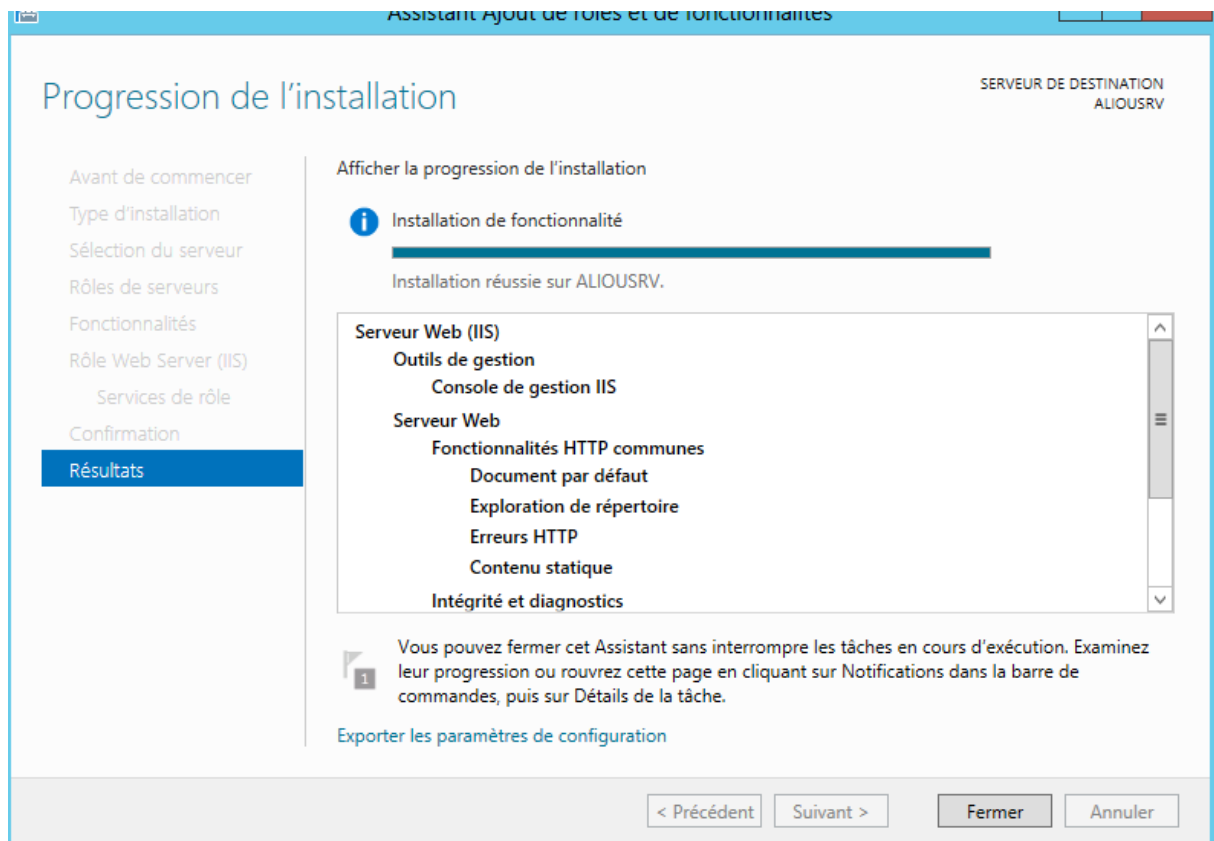
Dans la prochaine capture on peut voir une brève présentation du serveur web IIS, on clique sur suivant pour passer à l'étape suivante.



Cette fenêtre nous présente des extensions que l'on peut apporter au serveur IIS, on peut cocher sur ceux qu'on veut intégrer ou sur suivant si on a n'a pas besoin, puis cliquer sur installer pour lancée l'installation.



Cliquer sur fermer pour terminer l'installation.



Vérifions si le module IIS est bien installé. Pour cela on recherche localhost dans la barre d'adresse du navigateur.



II. CRÉATION D'UN SITE DANS LE SERVEUR IIS :

1. AVEC HTTP :

DÉFINITION :

L'HyperText Transfer Protocol, plus connu sous l'abréviation HTTP — littéralement « protocole de transfert hypertexte » — est un protocole de communication client-serveur développé pour le World Wide Web.

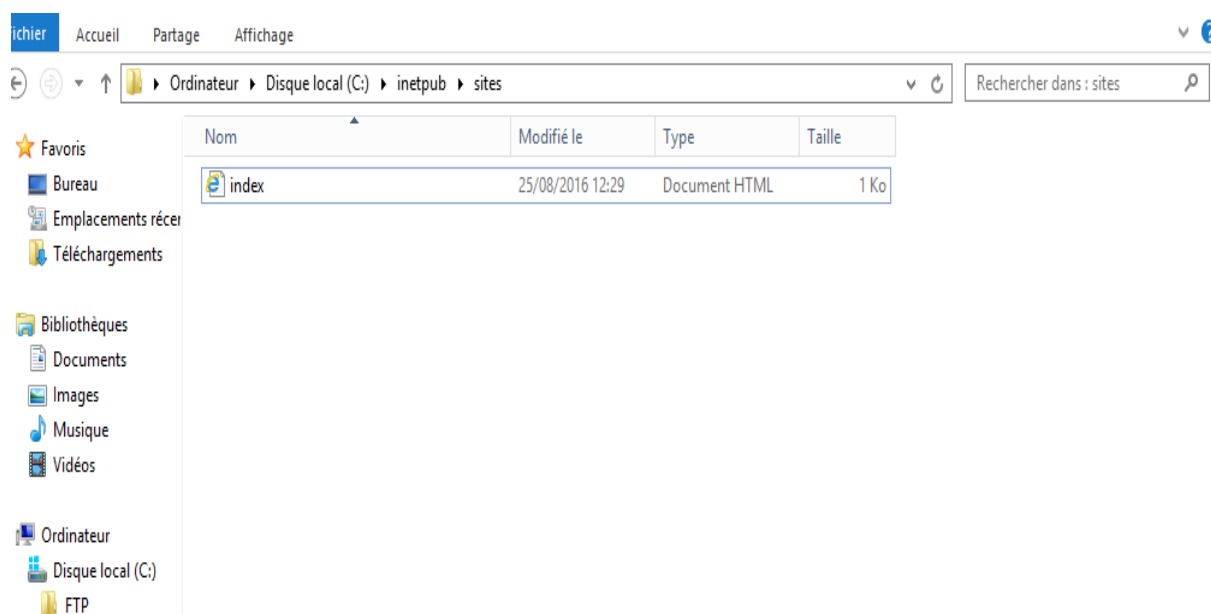
HTTP est un protocole de la couche application. Il peut fonctionner sur n'importe quelle connexion fiable, dans les faits on utilise le protocole TCP comme couche de transport. Un serveur HTTP utilise alors par défaut le port 80.

Les clients HTTP les plus connus sont les navigateurs Web permettant à un utilisateur d'accéder à un serveur contenant les données. Il existe aussi des systèmes pour récupérer automatiquement le contenu d'un site tel que les aspirateurs de site Web ou les robots d'indexation.

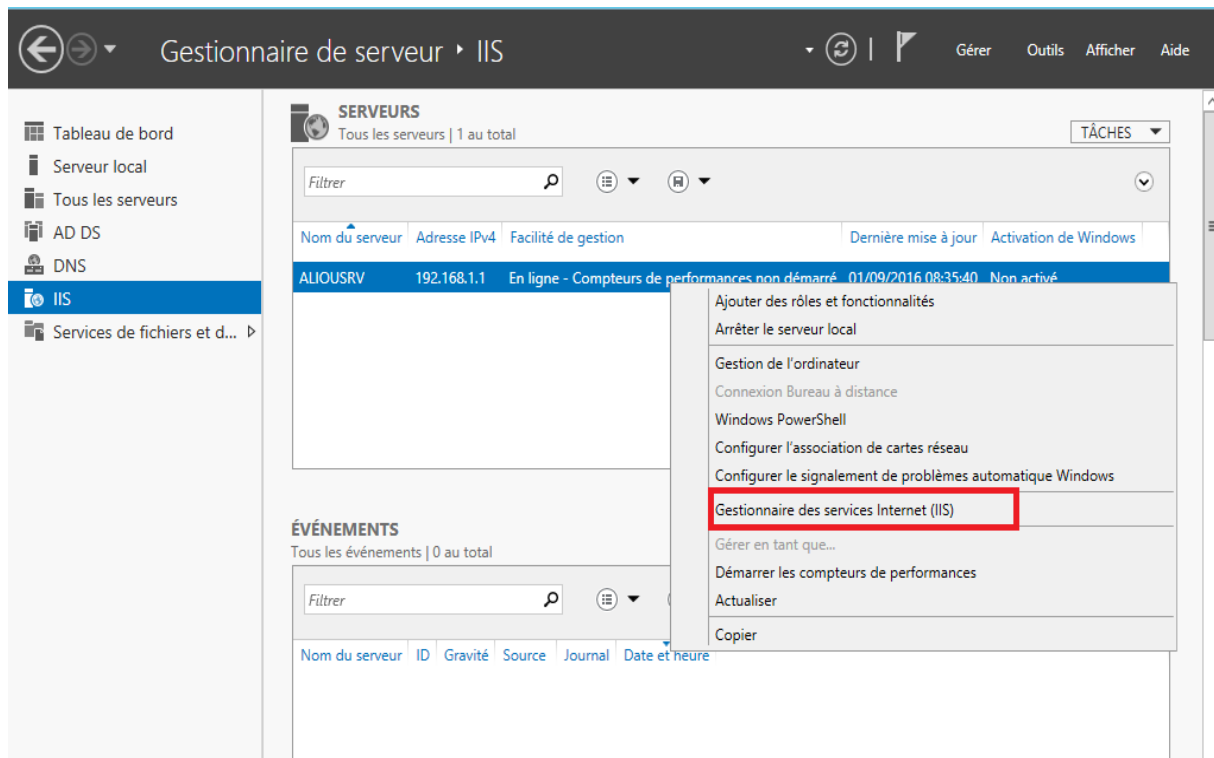
Ces clients se connectent à des serveurs HTTP tels qu'Apache HTTP Server, Lighttpd, Nginx ou Internet Information Services.

APPLICATION :

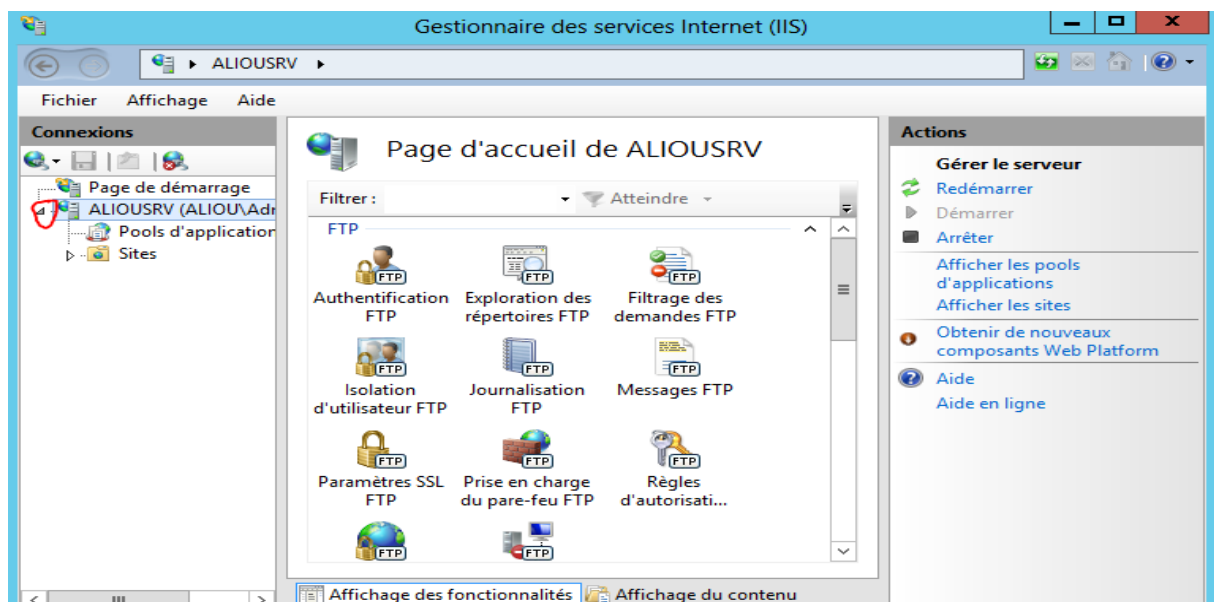
La création d'un site dans notre serveur web se fait dans le Gestionnaire des services internet. Avant ça nous allons préparer le dossier qui va accueillir notre site avec le fichier index.html comme suit



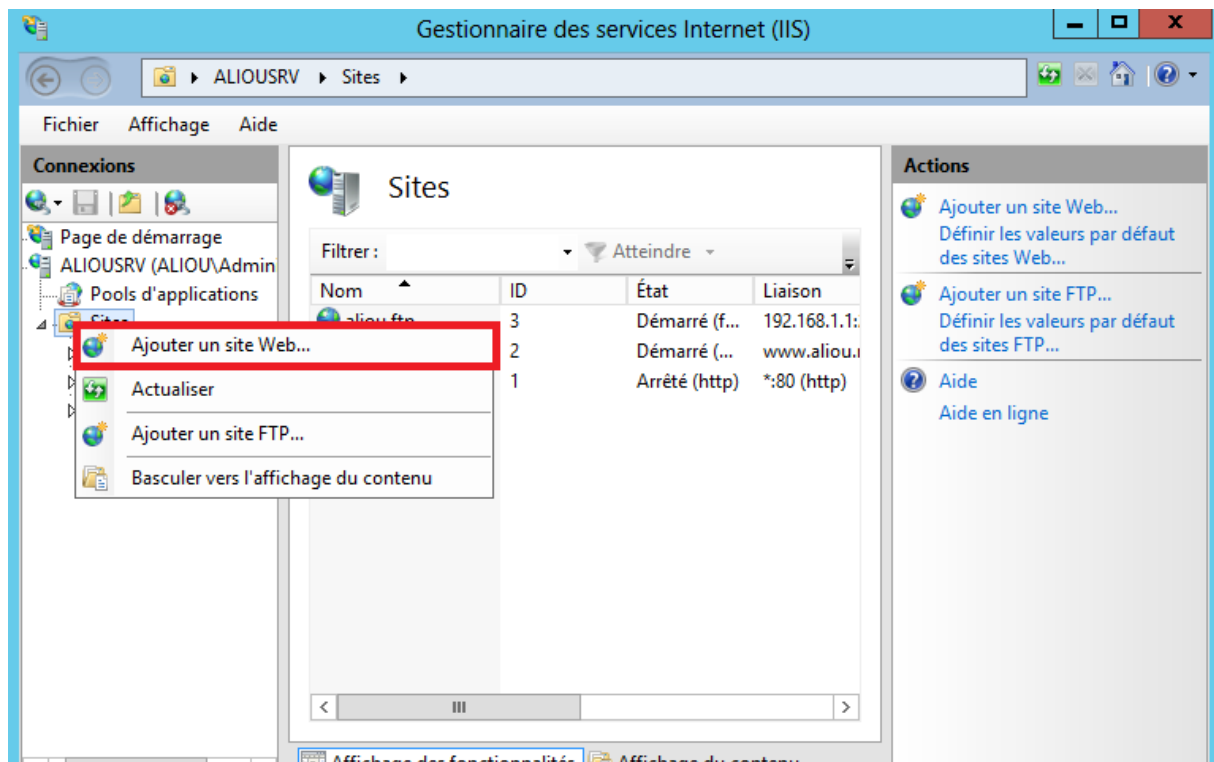
Maintenant on peut aller sur le Gestionnaire des services Internet pour créer notre site.



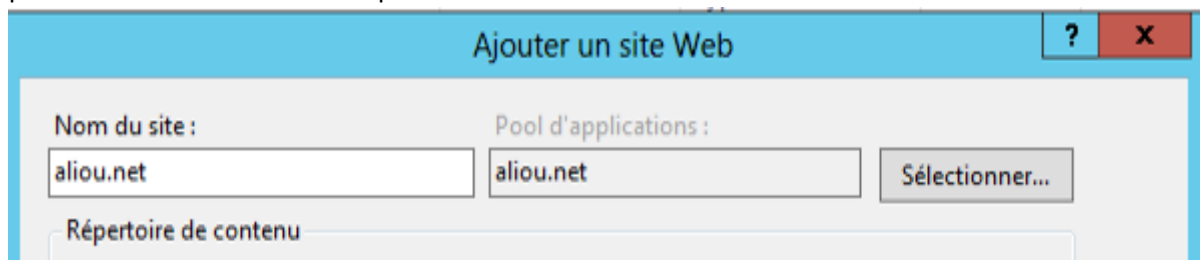
Déplier l'onglet qui porte le nom de notre serveur.



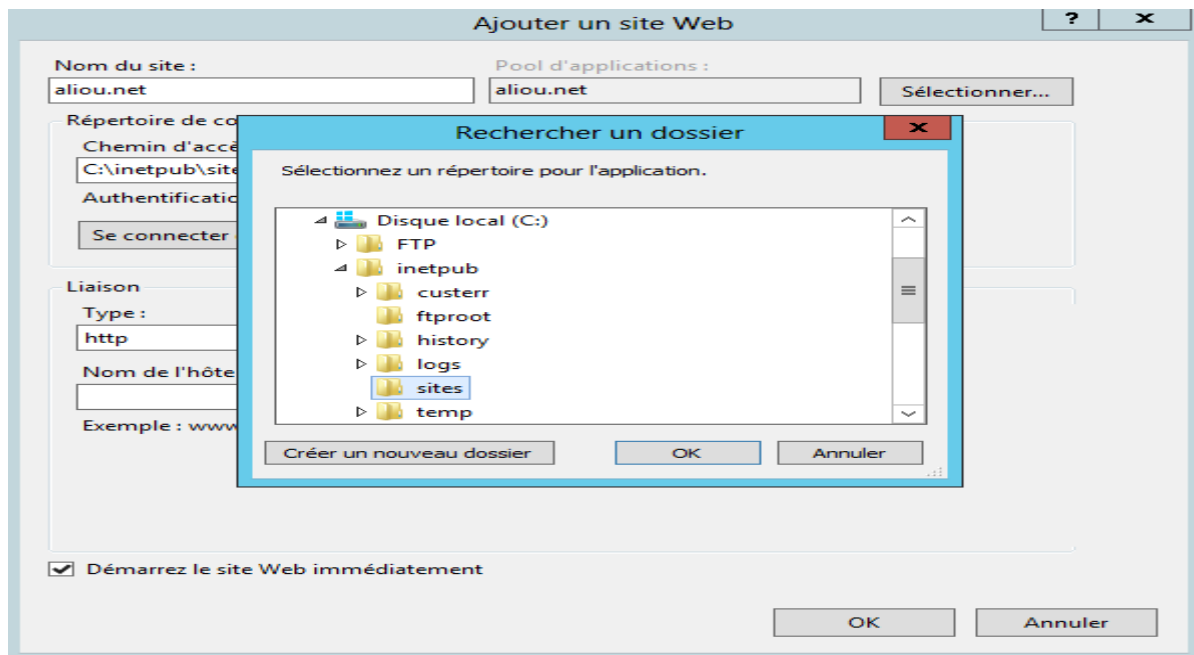
Clic droit sur l'onglet sites



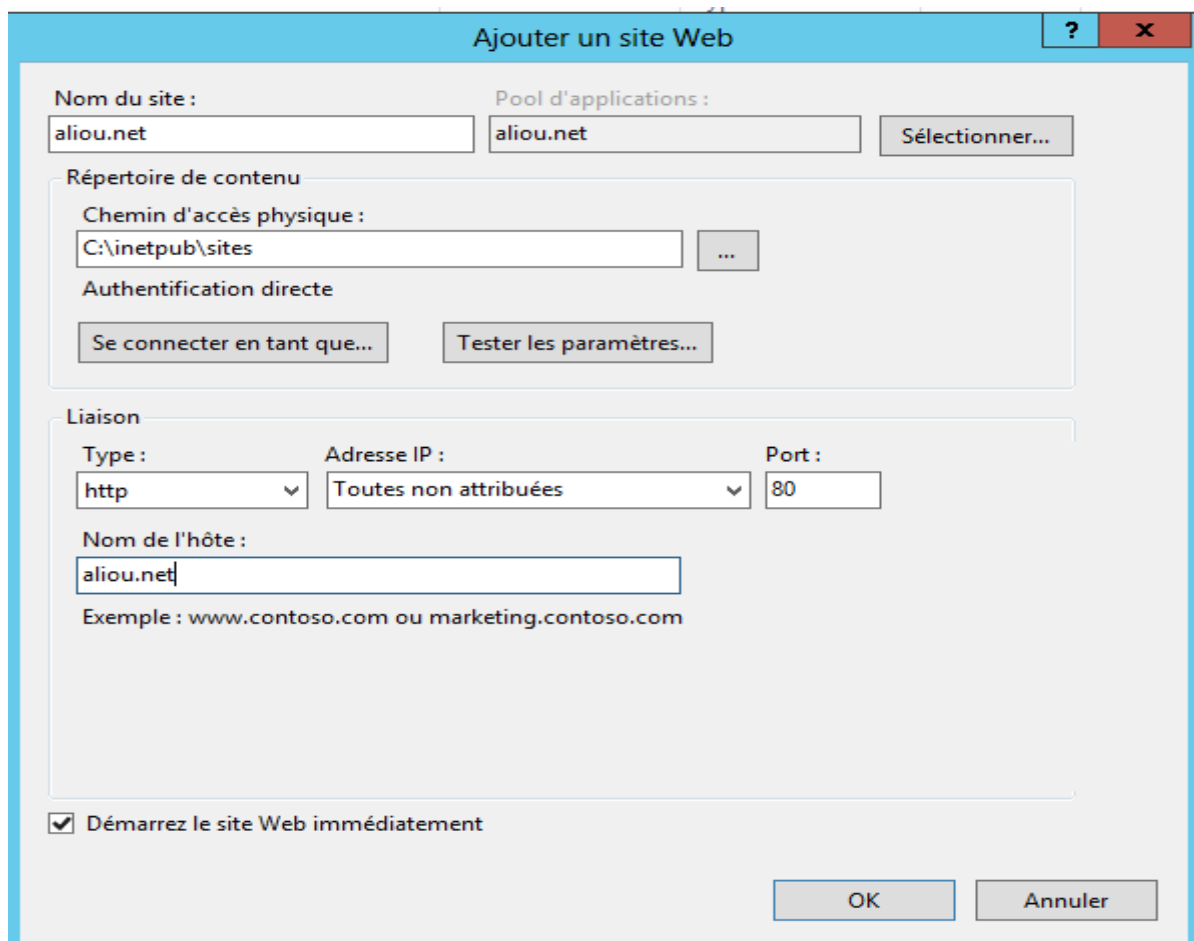
Puis clic un cliquer sur l'option Ajouter un site Web et renseigner le diffèrent champs pour paramétrer notre site web tel que le nom de domaine



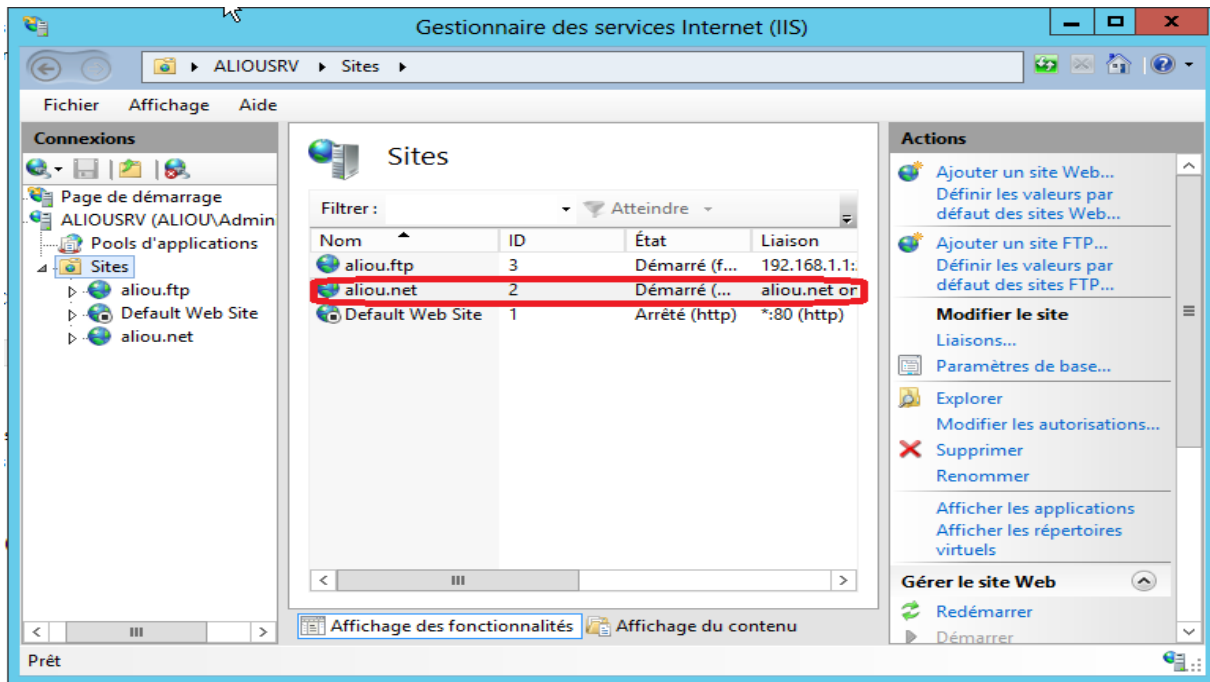
Puis indiquer le chemin d'accès physique du site



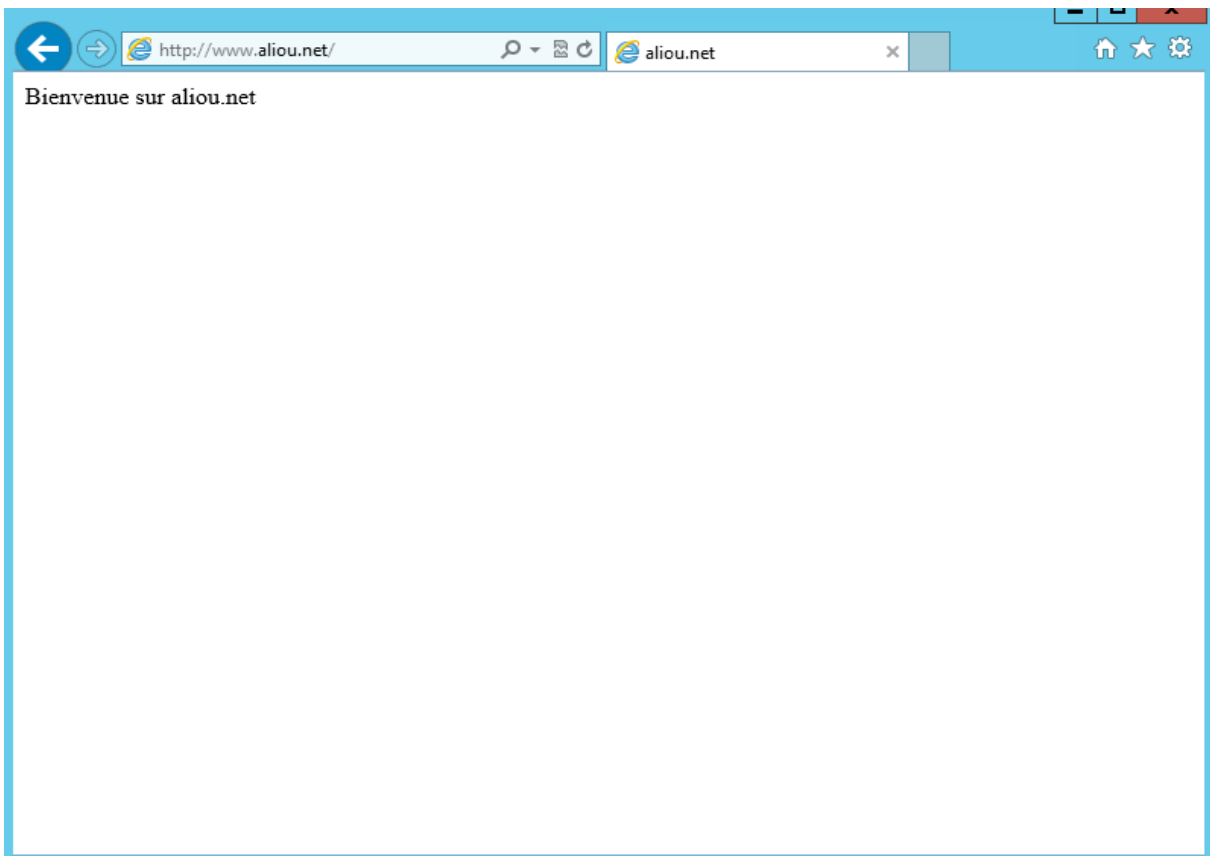
Puis cliquer sur ok pour terminer



Et on peut voir sur la prochaine figure que notre site est créer.



Test



2. AVEC HTTPS :

L'HyperText Transfer Protocol Secure, plus connu sous l'abréviation **HTTPS** — littéralement « protocole de transfert hypertexte sécurisé » — est la combinaison du HTTP avec une couche de chiffrement comme SSL ou TLS.

HTTPS permet au visiteur de vérifier l'identité du site web auquel il accède, grâce à un certificat d'authentification émis par une autorité tierce, réputée fiable (et faisant généralement partie de la liste blanche des navigateurs internet). Il garantit théoriquement la confidentialité et l'intégrité des données envoyées par l'utilisateur (notamment des informations entrées dans les formulaires) et reçues du serveur. Il peut permettre de valider l'identité du visiteur, si celui-ci utilise également un certificat d'authentification client.

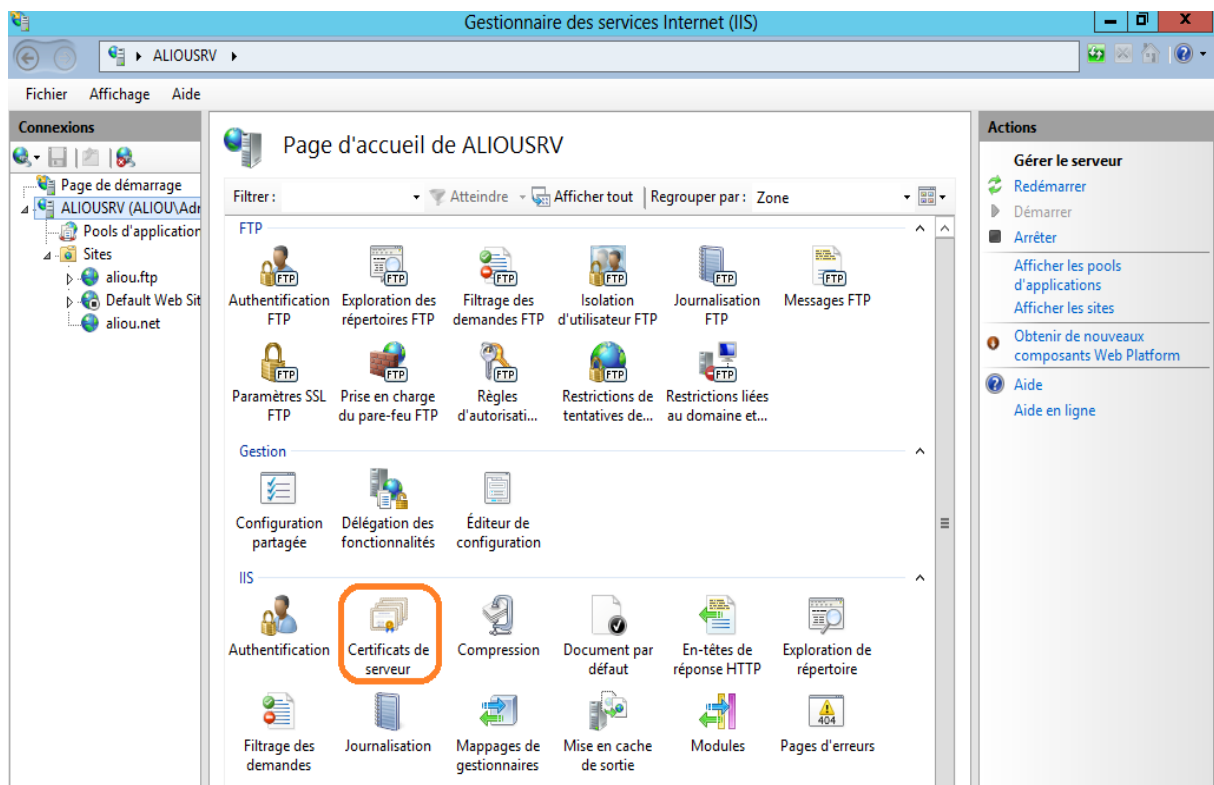
HTTPS est généralement utilisé pour les transactions financières en ligne : commerce électronique, banque en ligne, courtage en ligne, etc. Il est aussi utilisé pour la consultation de données privées, comme les courriers électroniques, par exemple.

Depuis le début des années 2010, le HTTPS s'est également généralisé sur les réseaux sociaux.

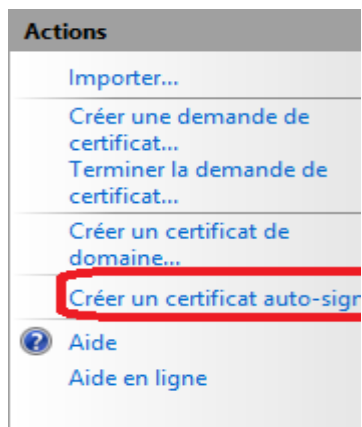
Par défaut, les serveurs HTTPS sont connectés au port TCP 443

a) Création du certificat :

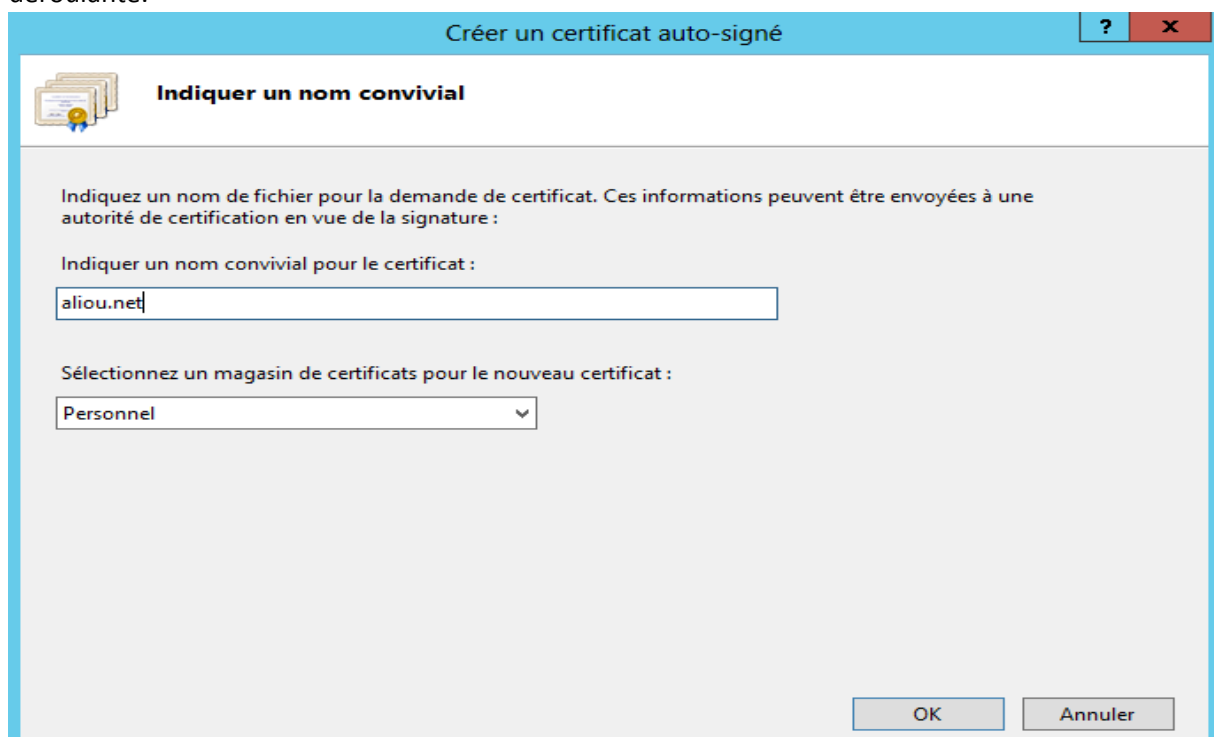
Pour créer notre certificat nous allons rendre nous dans le gestionnaire de services internet IIS .Puis cliqué sur certificat de serveurs dans la page d'accueil Du serveur.



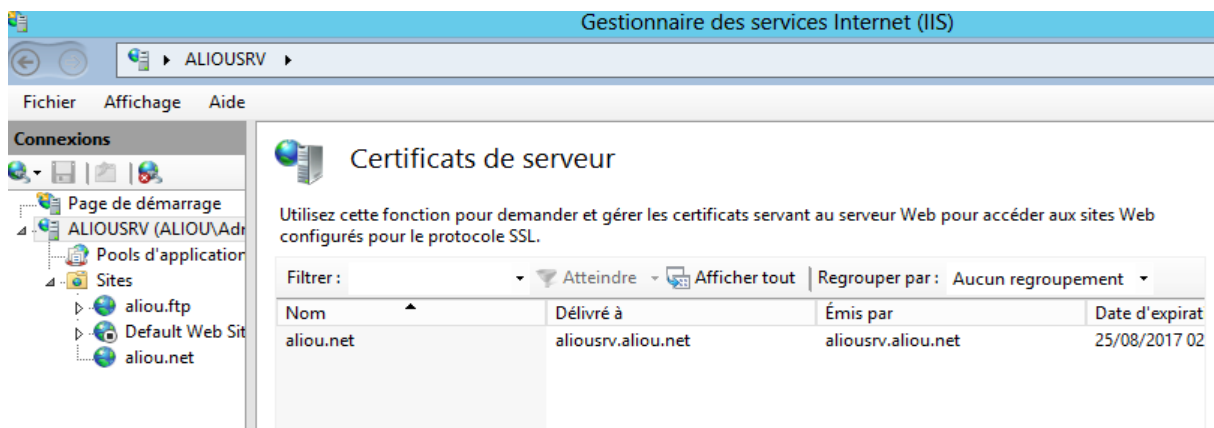
Puis sur créer un créer un certificat auto-signe comme suit



Remplir les champs suivant avec le nom du site et sélectionner l'option Personnel dans la liste déroulante.

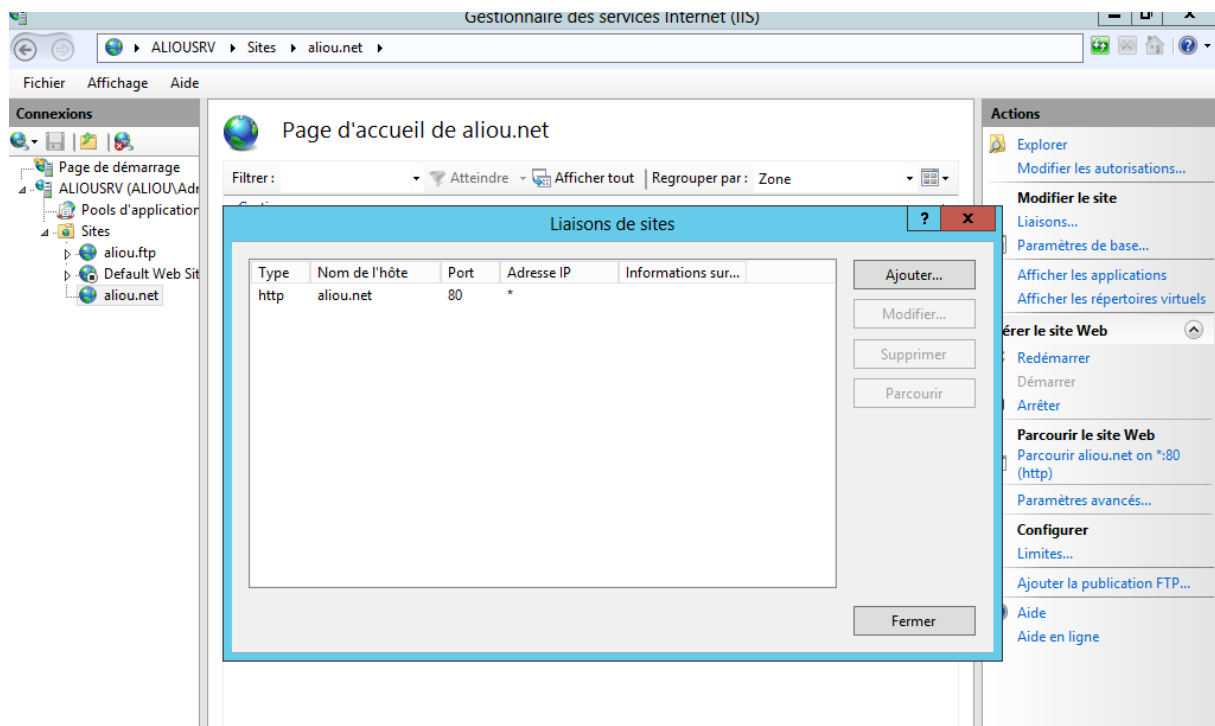


La figure suivante nous montre la création effective de notre certificat.

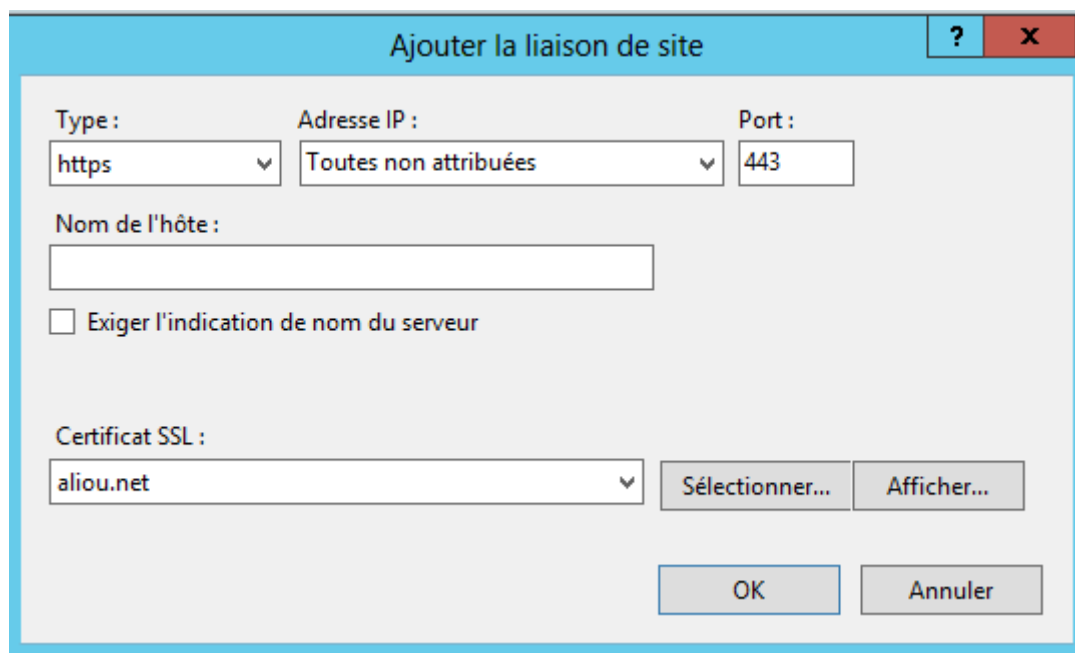


b) Création de Liaison :

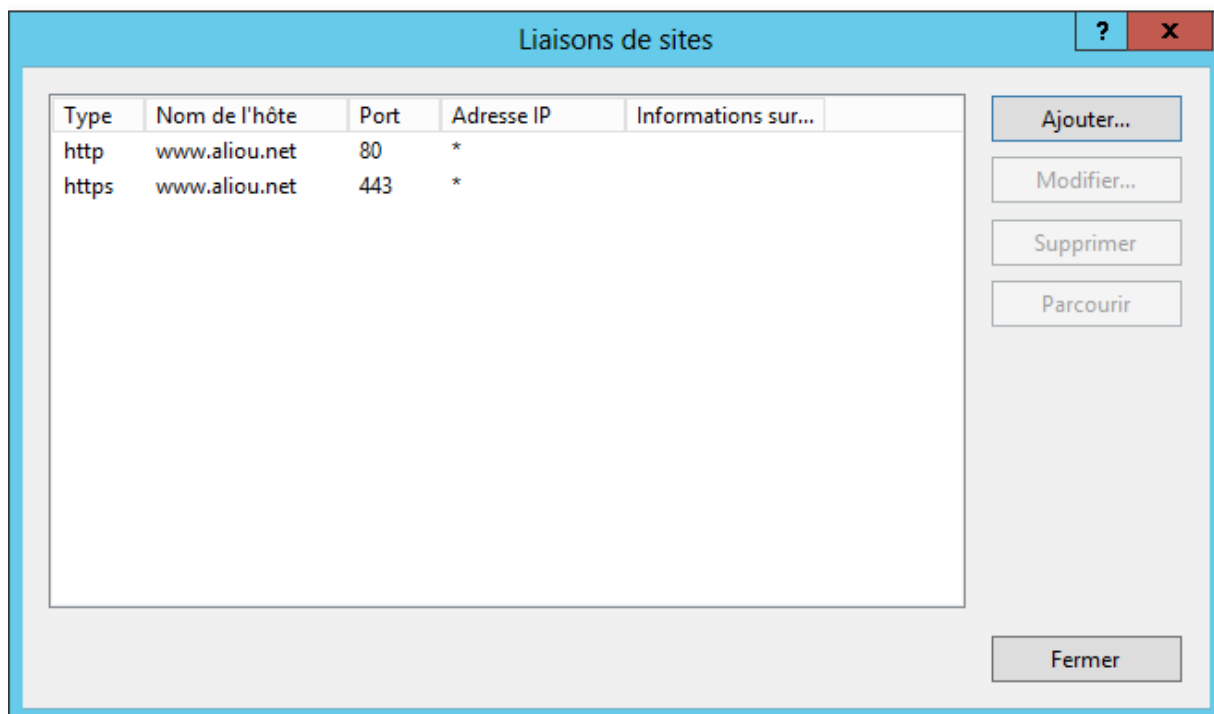
Pour cela on clique sur notre site puis sur liaison et enfin sur ajouter



Arriver sur la fenêtre suivante on déroule la liste pour sélectionner https puis dérouler Certificat SSL pour choisir le certificat que l'on a créé et enfin valider.

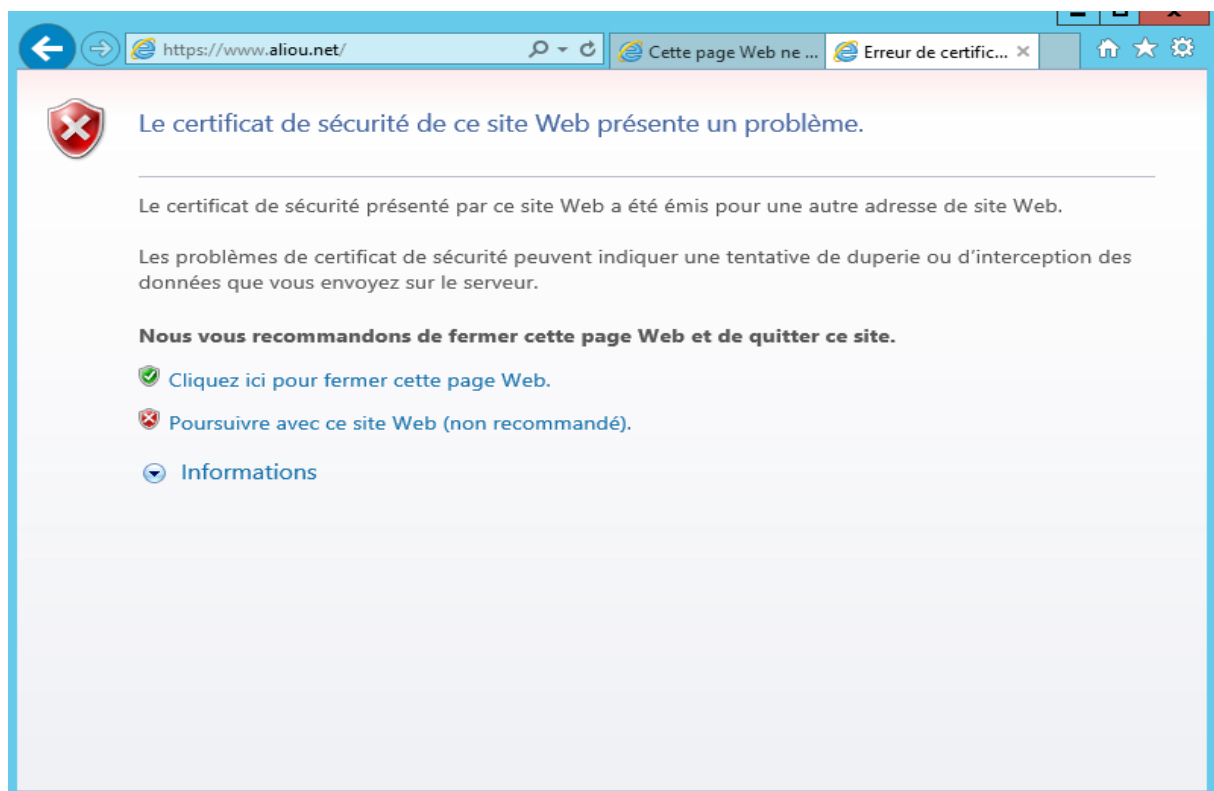


Notre liaison est bien créer comme le montre la prochaine capture

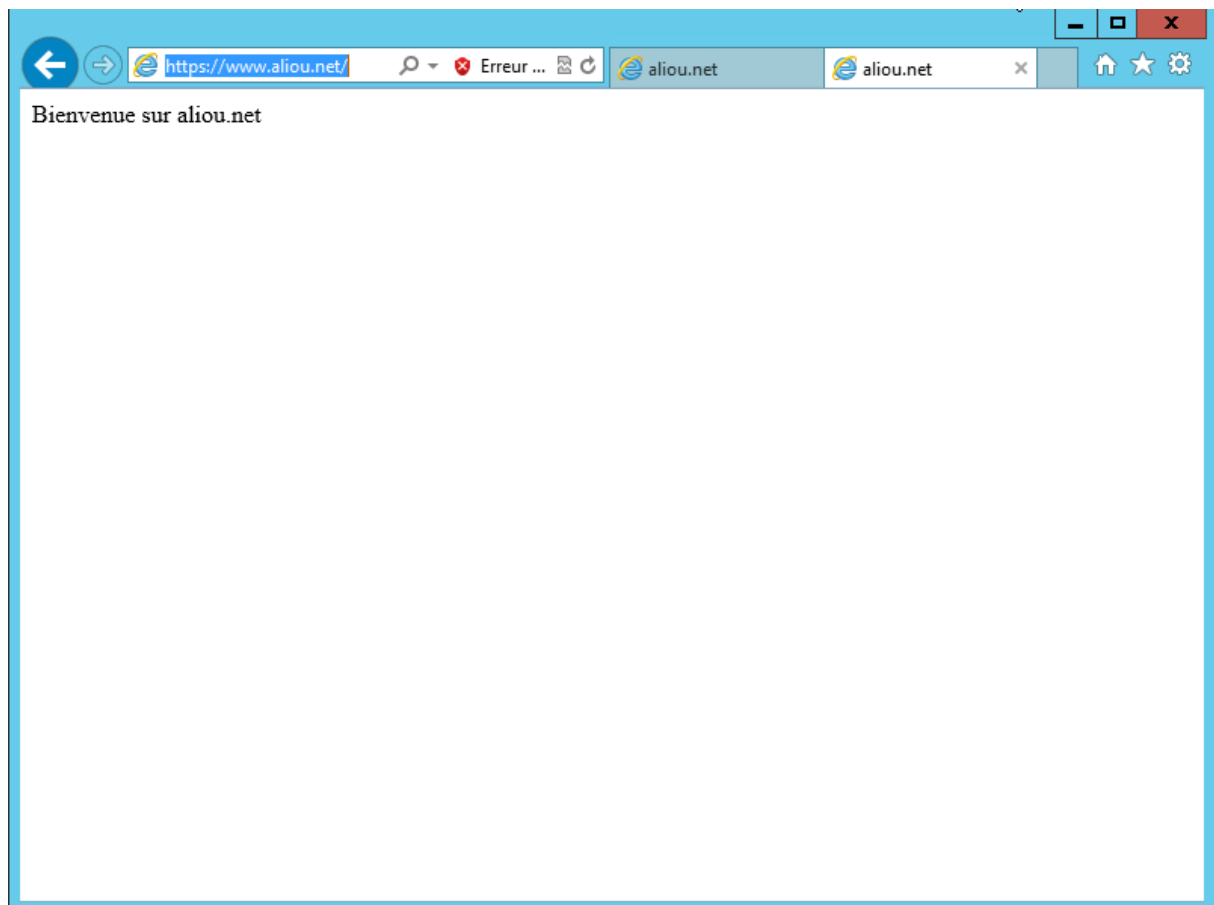


c) Test :

Après avoir créé notre certificat et la liaison nous pouvons tester notre nouveau site https.



Le navigateur nous signale un problème sur le certificat car ce dernier a été généré par nous-même et pas par une autorité reconnue. Mais cela n'empêche qu'on puisse continuer en toute sécurité.



III. CONFIGURATION DU SERVEUR FTP :

1. INTRODUCTION :

File Transfer Protocol (protocole de transfert de fichiers), ou **FTP**, est un protocole de communication destiné à l'échange informatique de fichiers sur un réseau TCP/IP. Il permet, depuis un ordinateur, de copier des fichiers vers un autre ordinateur du réseau, ou encore de supprimer ou de modifier des fichiers sur cet ordinateur. Ce mécanisme de copie est souvent utilisé pour alimenter un site web hébergé chez un tiers.

La variante de FTP protégée par les protocoles SSL ou TLS (SSL étant le prédécesseur de TLS) s'appelle FTPS.

FTP obéit à un modèle client-serveur, c'est-à-dire qu'une des deux parties, le *client*, envoie des requêtes auxquelles réagit l'autre, appelé *serveur*. En pratique, le serveur est un ordinateur sur lequel fonctionne un logiciel lui-même appelé serveur FTP, qui rend publique une arborescence de fichiers similaire à un système de fichiers UNIX. Pour accéder à un serveur FTP, on utilise un logiciel client FTP (possédant une interface graphique ou en ligne de commande).

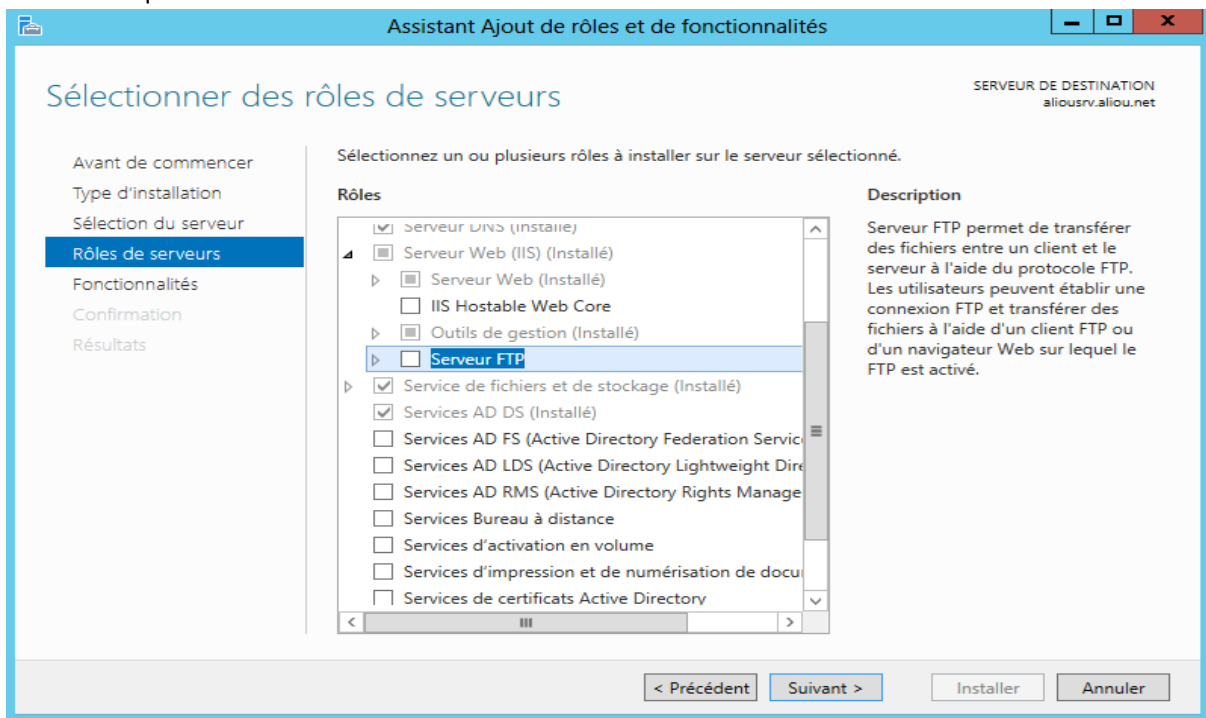
FTP, qui appartient à la couche application du modèle OSI et du modèle ARPA, utilise une connexion TCP.

Par convention, deux ports sont attribués (*well known ports*) pour les connexions FTP : le port 21 pour les commandes et le port 20 pour les données. Pour le FTPS dit *implicite*, le port conventionnel est le 990.

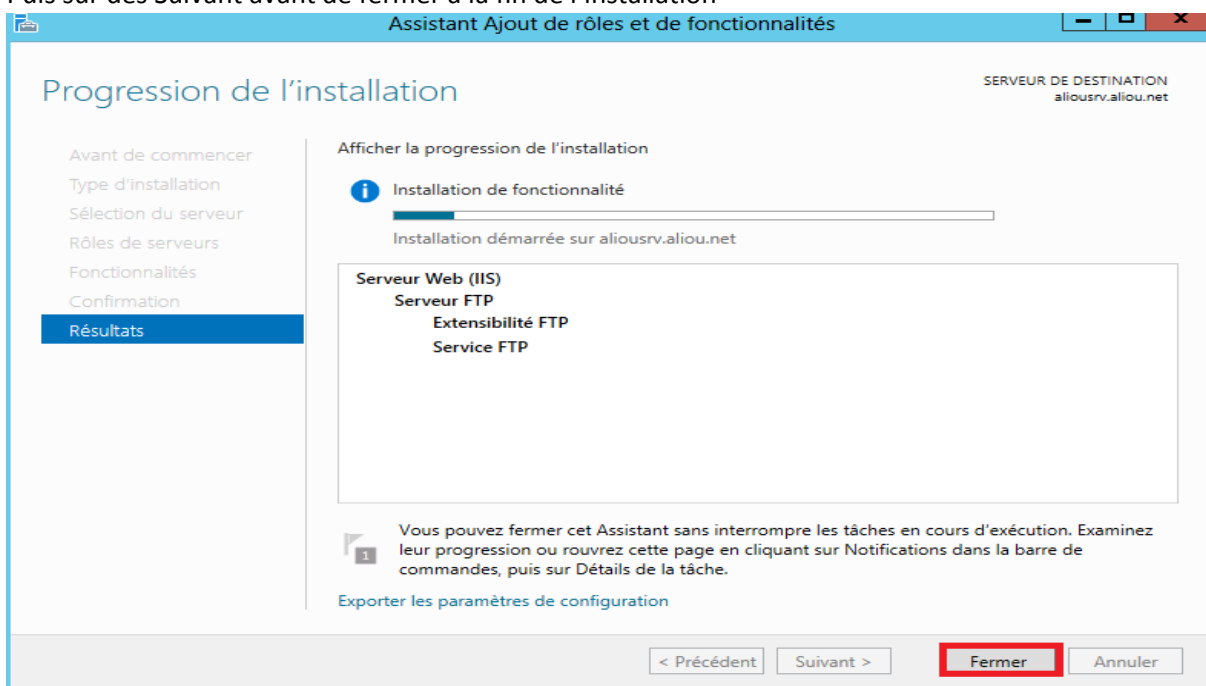
Ce protocole peut fonctionner avec IPv4 et IPv6.

2. INSTALLATION DES MODULES FTP :

Le procédé pour l'installation des modules FTP est le même que celui des modules IIS, à la seule différence qu'arriver à la fenêtre Rôles de Serveurs nous allons cocher la case Serveur FTP.

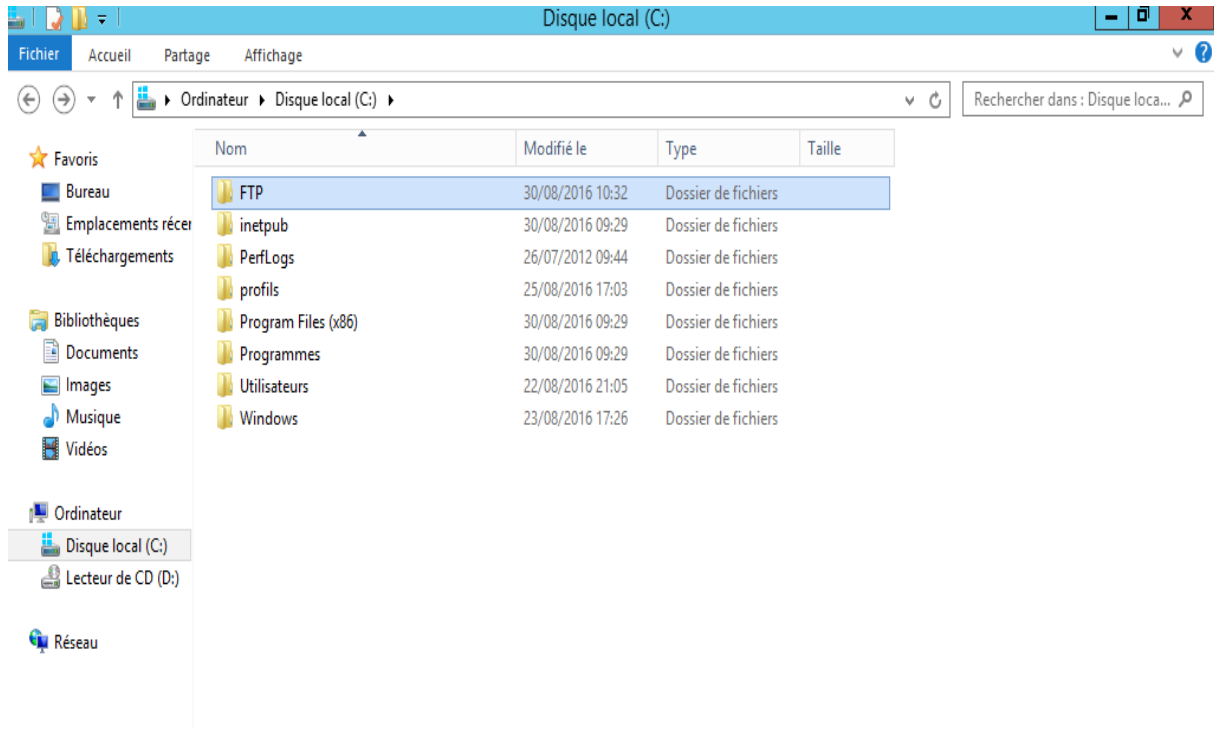


Puis sur des Suivant avant de fermer à la fin de l'installation

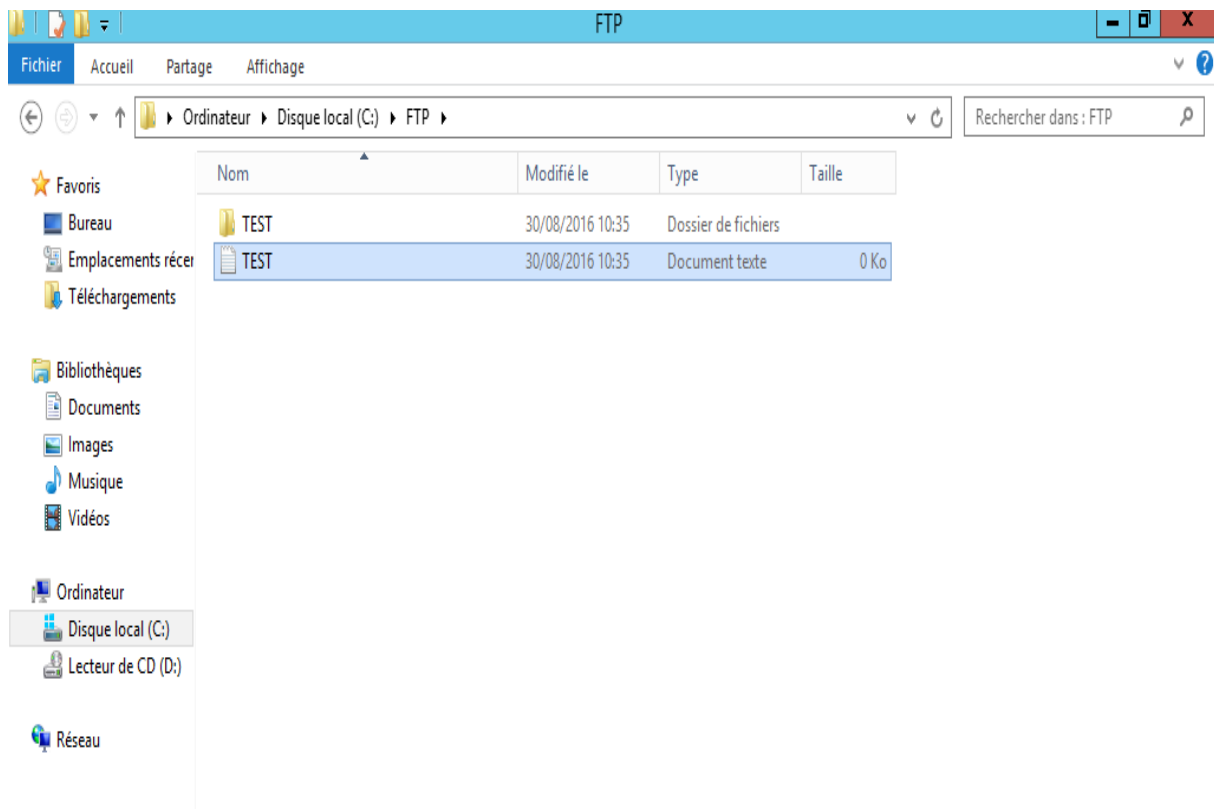


3. CRÉATION ET CONFIGURATION DU SITE FTP :

Avant de créer notre site FTP nous allons d'abord préparer un dossier d'accueil du même nom pour tous nos fichiers qui seront disponible à partir de ce dernier.

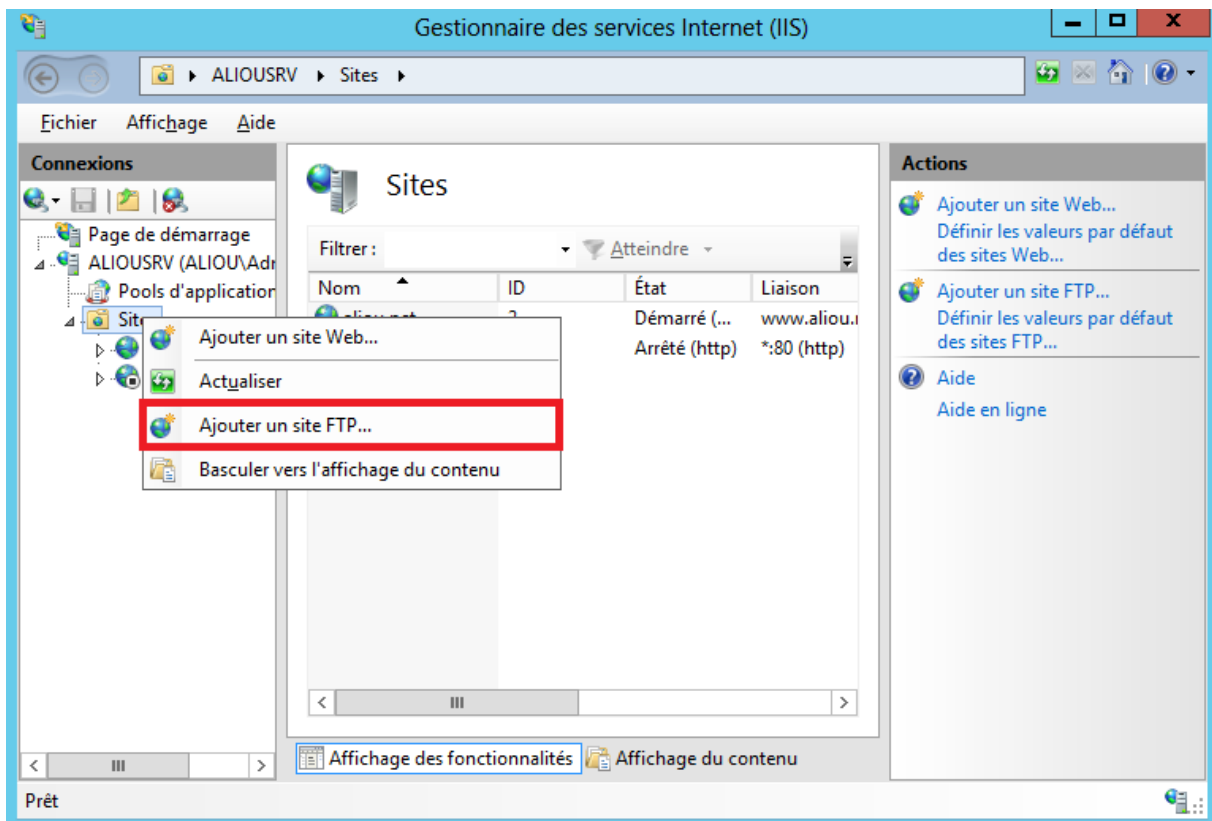


Contenu

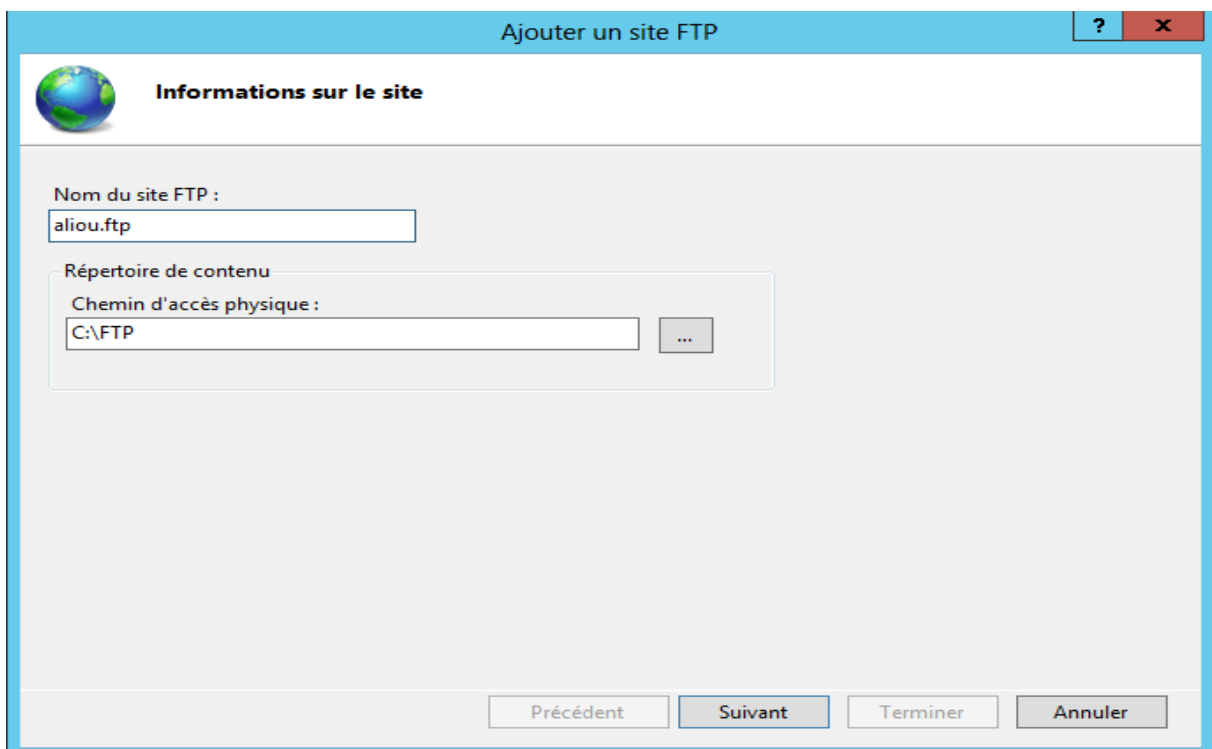


a) Création du site FTP :

La sélection de l'option Ajouter un site FTP est la seule différence entre la création de site FTP et celle que l'on a eu à faire un peu plutôt dans ce TP pour les sites http.



Nous allons dans la prochaine fenêtre renseigner le nom de notre site suivit du chemin physique d'accès à ce dernier.



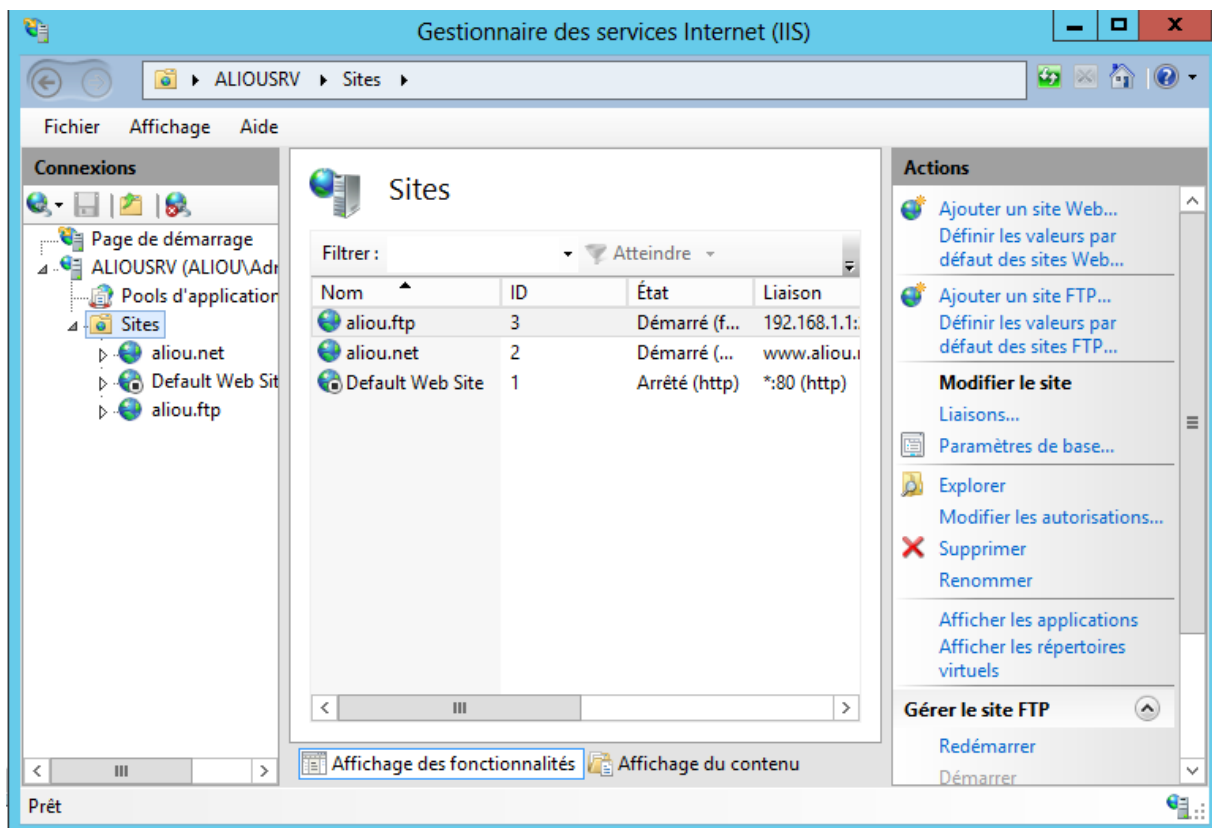
Puis renseigner l'adresse IP de notre Serveur dans la prochaine fenêtre puis valider.

The screenshot shows the 'Ajouter un site FTP' window with the 'Liaison et paramètres SSL' tab selected. The 'Liaison' section has 'Adresse IP' set to 'Toutes non attribuées' (with a dropdown menu open showing '192.168.1.1' as an option) and 'Port' set to '21'. The 'Hôte virtuel' field is empty. The 'Démarrer automatiquement le site FTP' checkbox is checked. The 'SSL' section has 'Pas de SSL' selected. The 'Certificat SSL' dropdown is set to 'Non sélectionné', with 'Sélectionner...' and 'Afficher...' buttons next to it. At the bottom are 'Précédent', 'Suivant', 'Terminer', and 'Annuler' buttons.

Pour accroître le niveau de sécurité au niveau de notre site nous allons cocher la case authentification De base pour exiger une authentification des utilisateurs et les cases lecture et écriture pour leur permettre aussi d'uploader.

The screenshot shows the 'Ajouter un site FTP' window with the 'Informations sur les autorisations et l'authentification' tab selected. In the 'Authentification' section, the 'De base' checkbox is checked and highlighted with a red box. In the 'Autorisation' section, 'Autoriser l'accès à' is set to 'Tous les utilisateurs'. In the 'Autorisations' section, both 'Lecture' and 'Écriture' checkboxes are checked and highlighted with red boxes. At the bottom are 'Précédent', 'Suivant', 'Terminer', and 'Annuler' buttons.

La capture suivante nous montre que le site aliou.ftp a été créé avec succès.



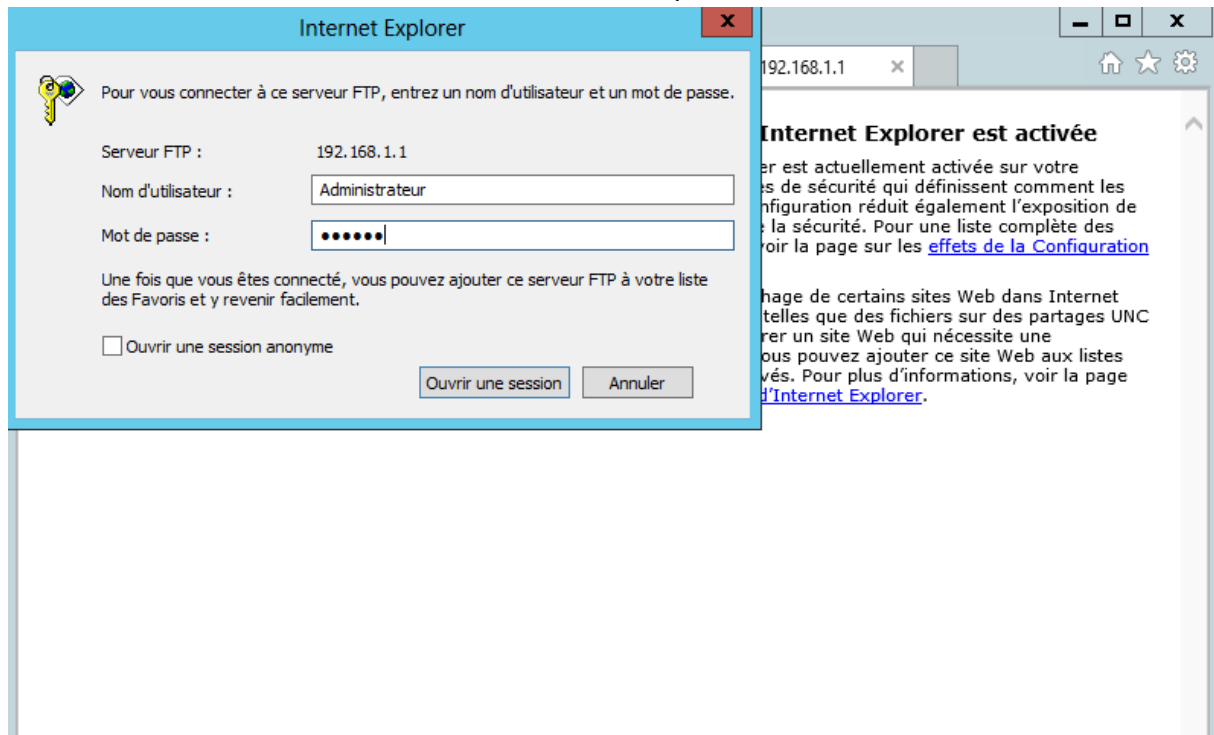
4. TEST :

a) Test interne :

Pour tester nous allons taper l'url suivant dans notre navigateur <ftp://192.168.1.1>

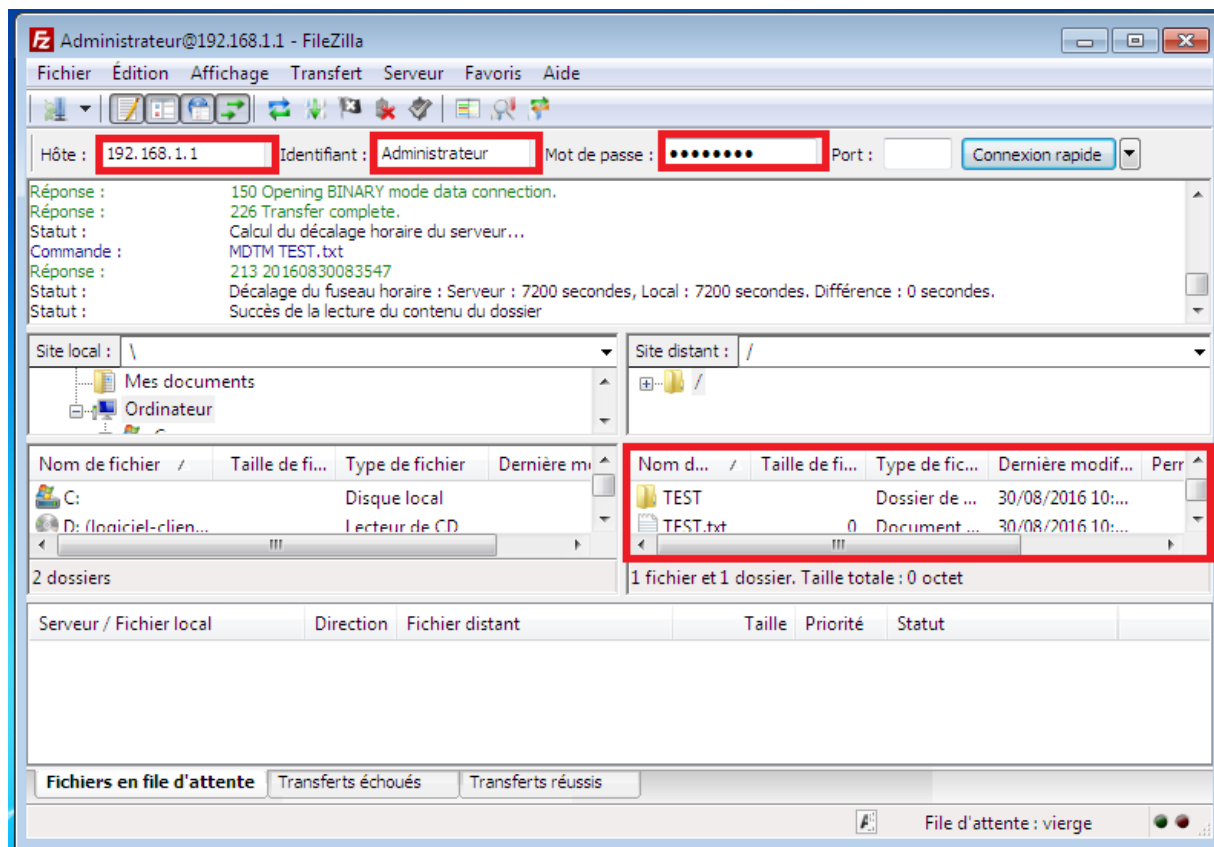


Puis s'authentifier avec un utilisateur et un mot de passe



b) Test Externe avec un client Windows

Pour tester sur le client on utilise un programme de transfert de fichier comme FileZilla



CONCLUSION :

Les serveurs http et FTP sont aujourd'hui au cœur de l'architecture Client Serveur qui régit le fonctionnement d'Internet. Avec la croissance exceptionnelle d'Internet et les caractères sensibles des données qu'y transitent tels que les données bancaires. Ainsi il est devenu aujourd'hui plus que nécessaire de sécuriser nos serveurs en y rajoutant les couches sécuritaire TLS ou SSL (FTPS, HTTPS)

WEBGRAPHIE : Youtube.com

<https://www.youtube.com/watch?v=E89gTsSEZOo&index=10&list=PLWY93AcExoRWA7rqdzXKV1fd9NgpgVbMm>

le 30/08/2016

<https://www.youtube.com/watch?v=YJBlyvLtTfs>

le 30/08/2016

<https://www.youtube.com/watch?v=aWOxf91Ef24>

le 30/08/2016