

Procédure Windows Server Update (WSUS)

Contexte

WSUS (Windows Server Update Services) est un rôle serveur de Windows Server.

Il utilise le protocole HTTP et HTTPS, car il est couplé à un serveur IIS (Internet Information Services ou serveur Web) et il doit aussi obtenir des mises à jour de Microsoft Update.

Tout d'abord, le serveur va télécharger les mises à jour de Windows et d'autres applications Microsoft correspondant aux paramètres des différentes machines présentes sur le parc informatique. C'est donc à l'administrateur de choisir ces différents paramètres afin de ne pas saturer la mémoire du serveur avec des mises à jour inutiles, comme par exemple des mises à jour correspondant à un OS dans une langue autre que le français, quand tout le parc est en français. Ensuite, ces mises à jour vont être individuellement envoyées aux postes selon leurs caractéristiques. Le serveur WSUS va périodiquement se synchroniser avec Windows Update afin de voir si de nouvelles mises à jour sont disponibles.

Un serveur WSUS présente en plusieurs avantages :

- Une économie de la bande passante sur le réseau, car ce ne sont pas tous les postes qui vont télécharger leurs mises à jour, mais seulement le serveur WSUS en une fois, pour ensuite les redistribuer individuellement selon les spécificités de chaque poste.

- Une administration simplifiée, car le serveur WSUS gérera automatiquement les mises à jour de chaque poste, suivant les paramètres décidés par l'administrateur réseau. Ainsi, il pourra gérer les mises à jour à télécharger, les horaires de téléchargement mais aussi les horaires de distribution des mises à jour par une GPO s'il est couplé à un Active Directory Aussi, il dispose d'une interface web de gestion des mises à jour, qui peut aussi générer des rapports sur l'état des clients au niveau des mises à jour.

Il existe 3 grands scénarios de déploiement :

Un serveur WSUS unique :

Un déploiement simple tel que celui-ci est intéressant dans le cas d'un réseau de petite taille ou un réseau unique. Il existera donc un seul serveur WSUS sur le réseau à l'intérieur du pare-feu de l'entreprise, et celui-ci se synchronisera directement avec Microsoft Update et qui distribuera les mises à jour aux clients du réseau.

Des serveurs WSUS multiples :

Avoir plusieurs serveurs WSUS sur un réseau peut être intéressant dans le cas d'un réseau de taille moyenne ou d'un réseau complexe.

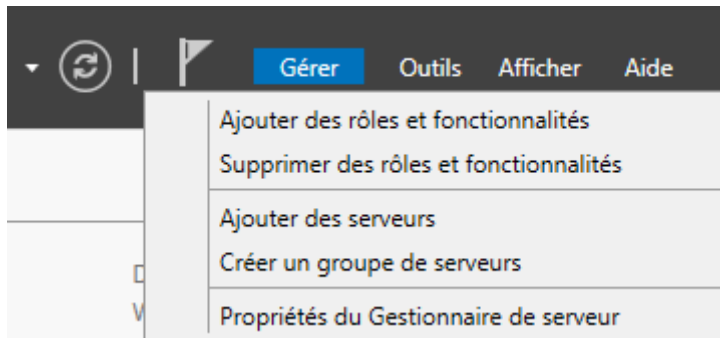
Un serveur WSUS déconnecté :

Un déploiement comme cela est intéressant dans le cas où l'entreprise a peu ou pas de bande passante, et donc un accès limité à internet, du fait d'une stratégie d'entreprise ou d'autres circonstances. Dans ce cas, un autre serveur WSUS hors du réseau mais qui aura accès à Internet, sera utilisé pour télécharger, tester et approuver les mises à jour. Ensuite, l'administrateur exportera les métadonnées et le contenu des mises à jour vers un support externe et les importera vers le serveur WSUS du réseau.

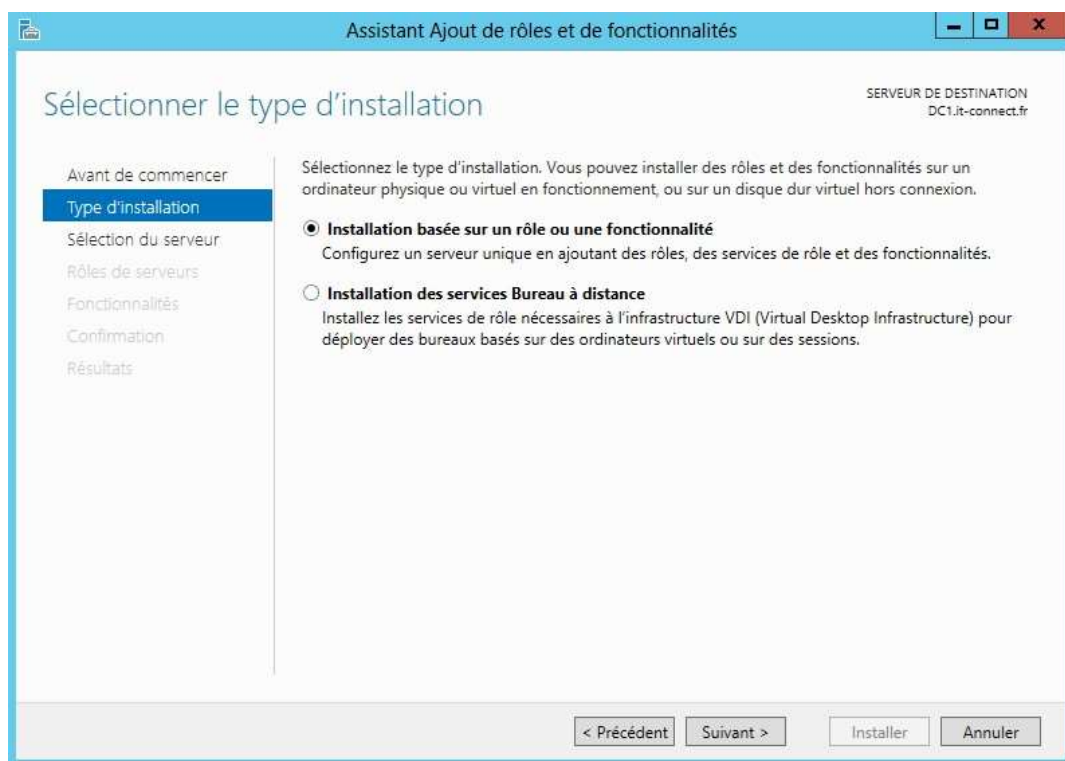
Procédure Windows Server Update (WSUS)

Procédure D'installation :

Ouvrez le Gestionnaire de serveur, cliquez sur “**Gérer**” puis “**Ajouter des rôles et fonctionnalités**”.

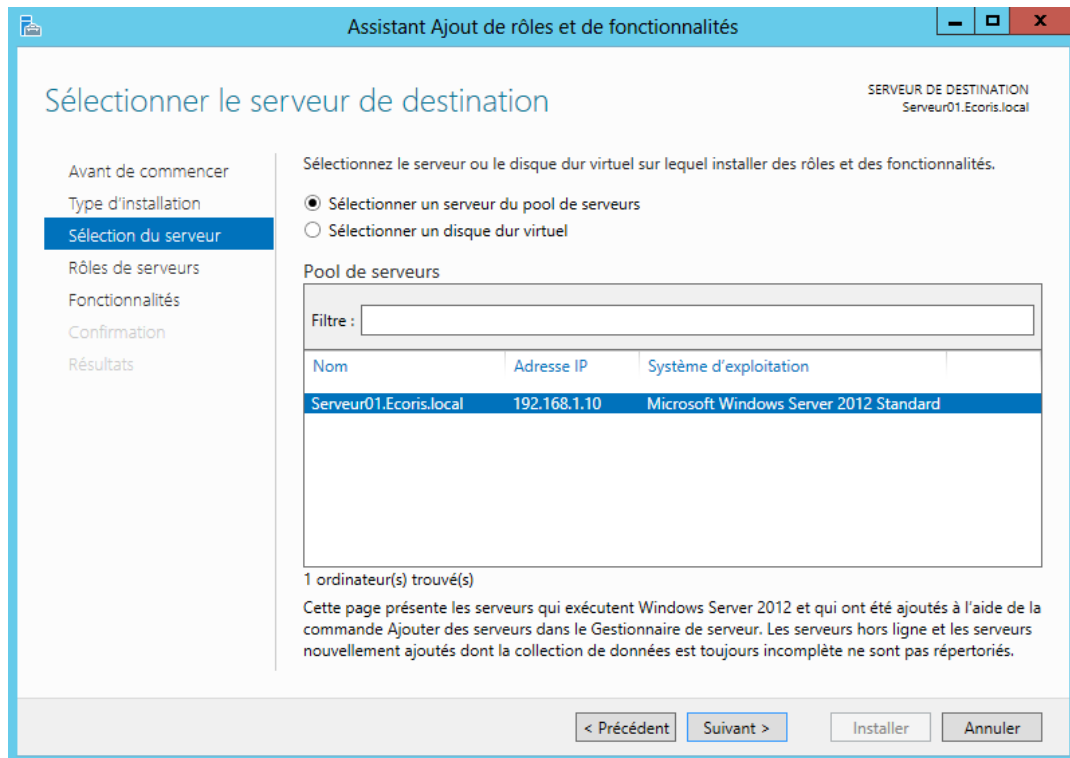


L'assistant s'exécute, cliquez sur “**Suivant**”. A l'écran suivant, laissez sélectionner “**Installation basée sur un rôle ou une fonctionnalité**” et continuez.

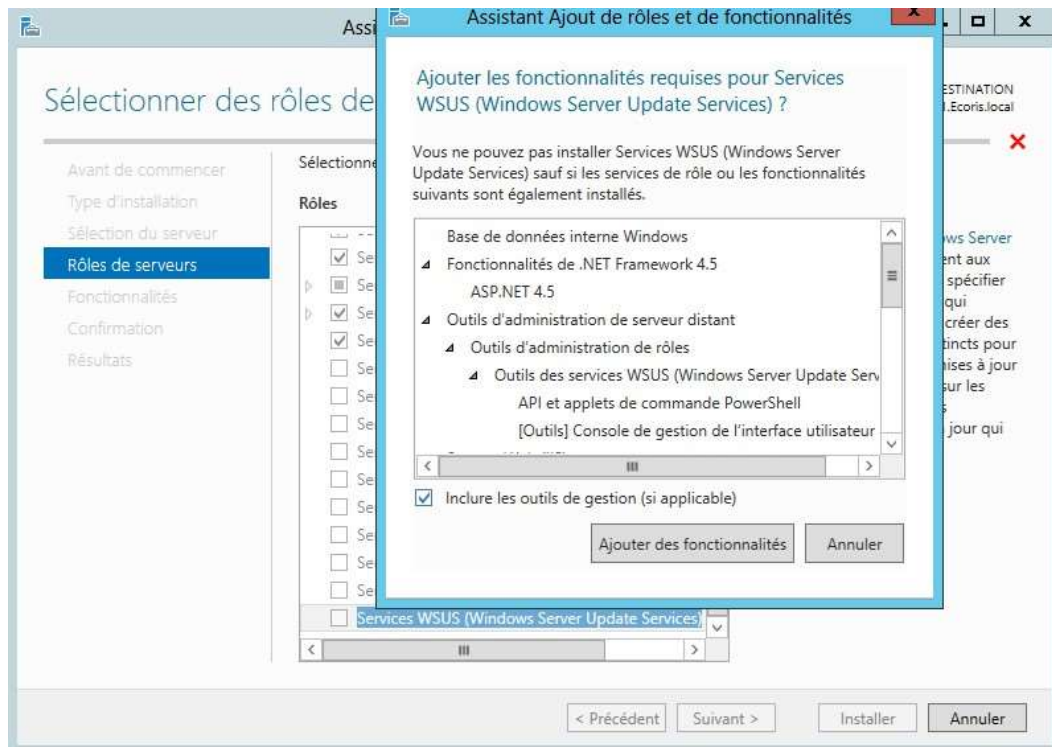


Vous devez ensuite indiquer sur quel serveur vous souhaitez installer la fonctionnalité, ceci est dû au fait que depuis Windows Server 2012 il est possible d'administrer un serveur à distance. Sélectionnez votre serveur et cliquez sur “**Suivant**”.

Procédure Windows Server Update (WSUS)

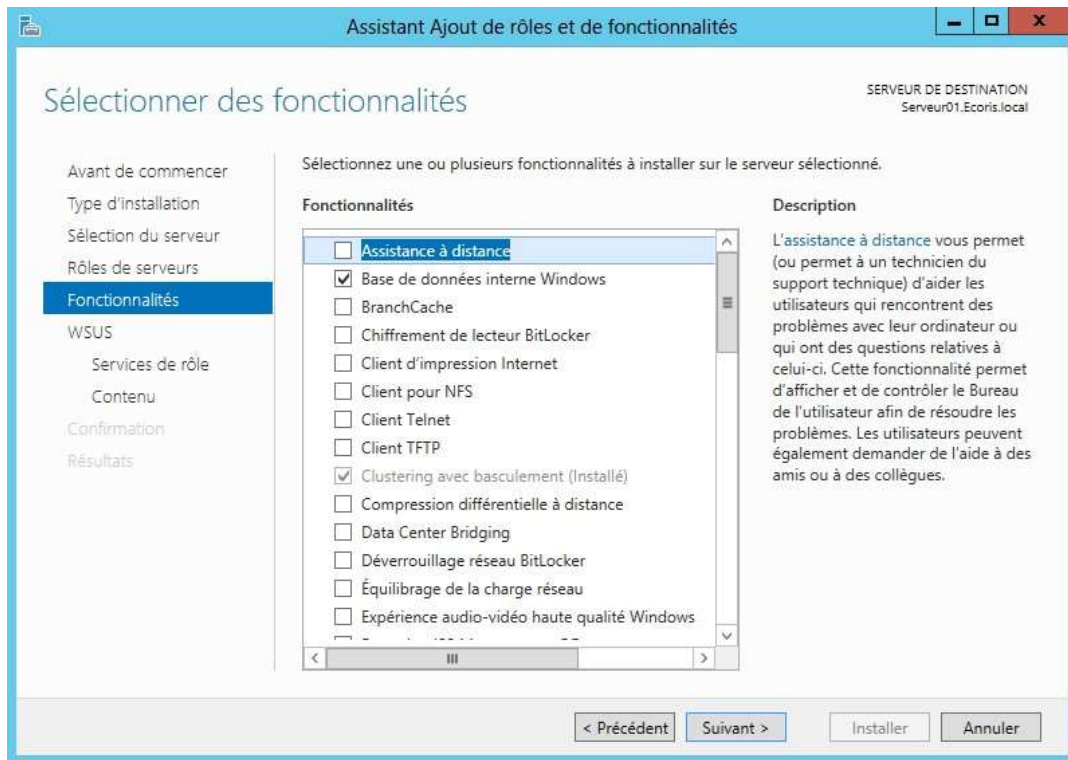


Dans la liste des rôles, sélectionnez **“Services WSUS”** puis cliquez sur **“Ajouter des fonctionnalités”**, pour que les dépendances nécessaires au bon fonctionnement de WSUS soient installées. Cliquez sur **“Suivant”**.



Cliquez sur **“Suivant”**, l'assistant a sélectionné automatiquement les fonctionnalités nécessaires.

Procédure Windows Server Update (WSUS)

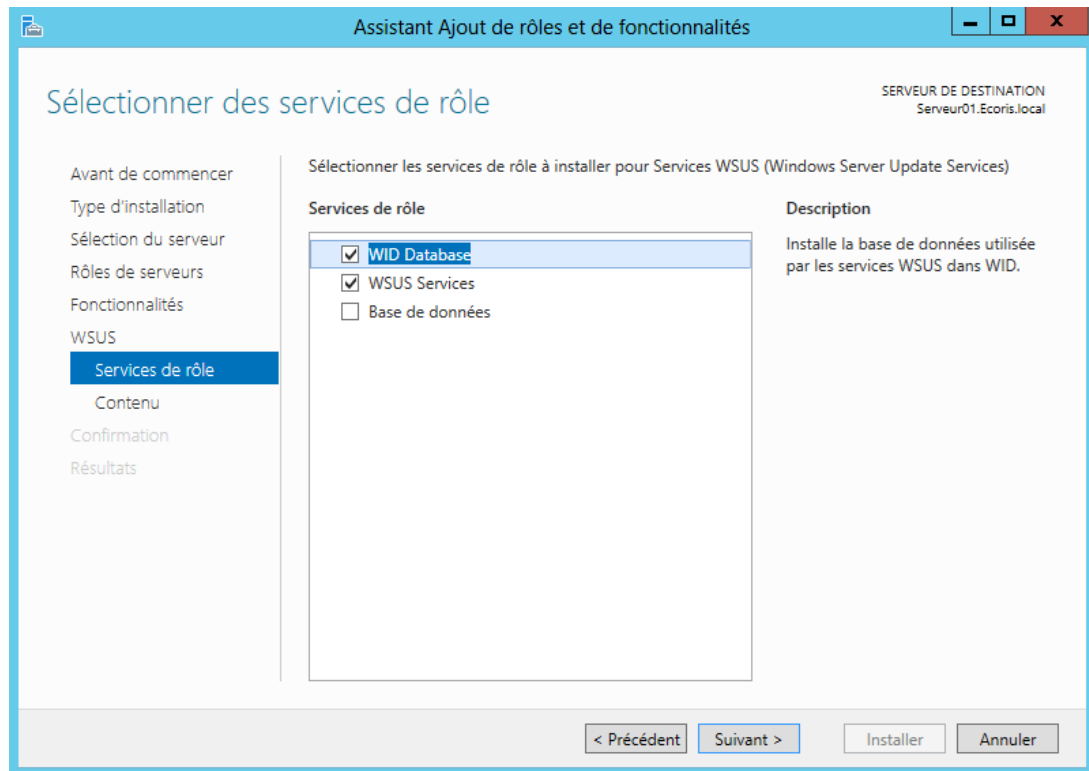


La partie de l'installation concernant spécifiquement WSUS commence, cliquez sur **“Suivant”**.

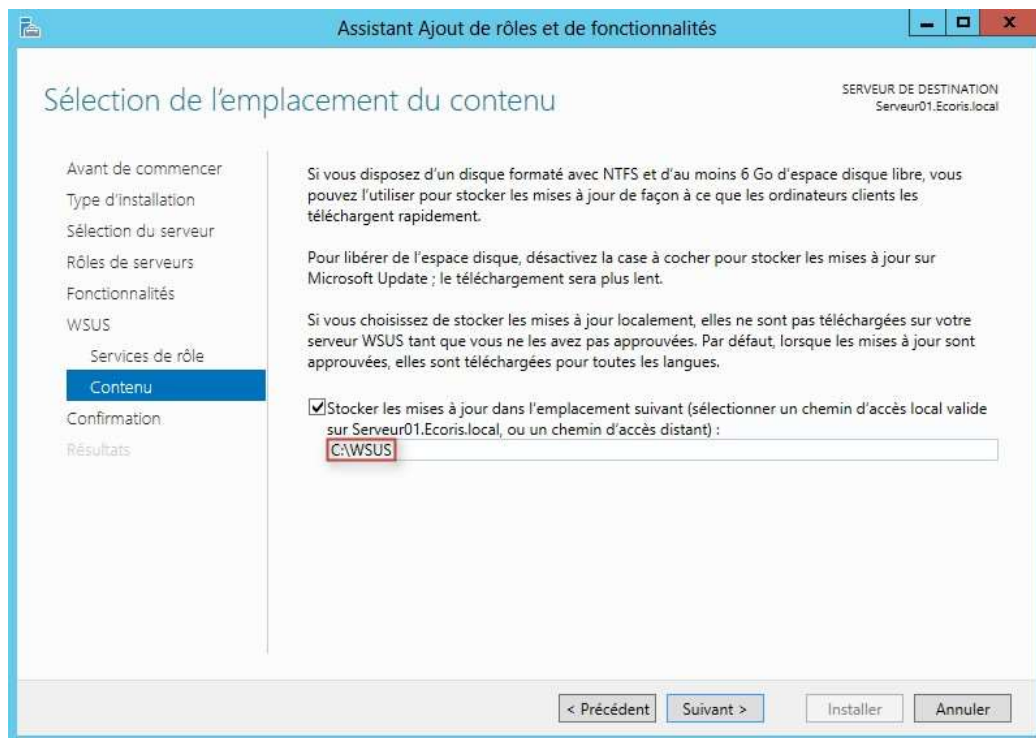


Laissez cocher **“WSUS Services”** puis ensuite sélectionnez soit la solution **“WID Database”** pour utiliser la base de données interne à Windows pour stocker les informations, ou alors, **“Base de données”** pour installer un véritable serveur de base de données SQL Server.

Procédure Windows Server Update (WSUS)



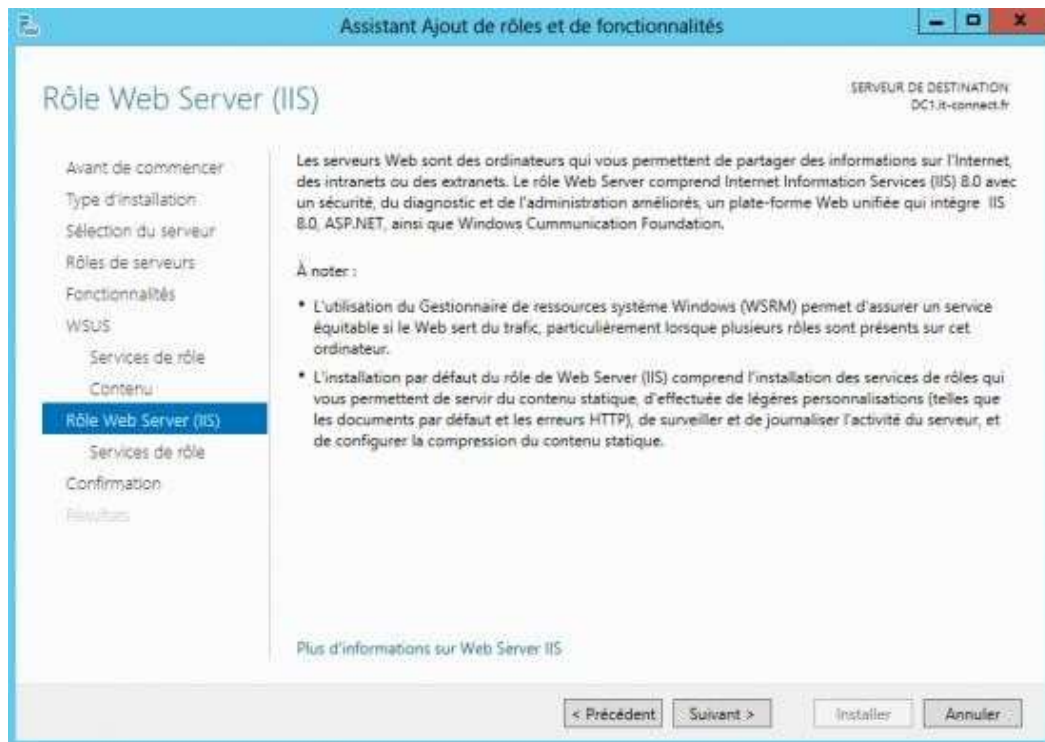
Indiquez un chemin vers un répertoire à utiliser pour stocker les mises à jour, (pensez à le créer avant). Cliquez sur **“Suivant”**.



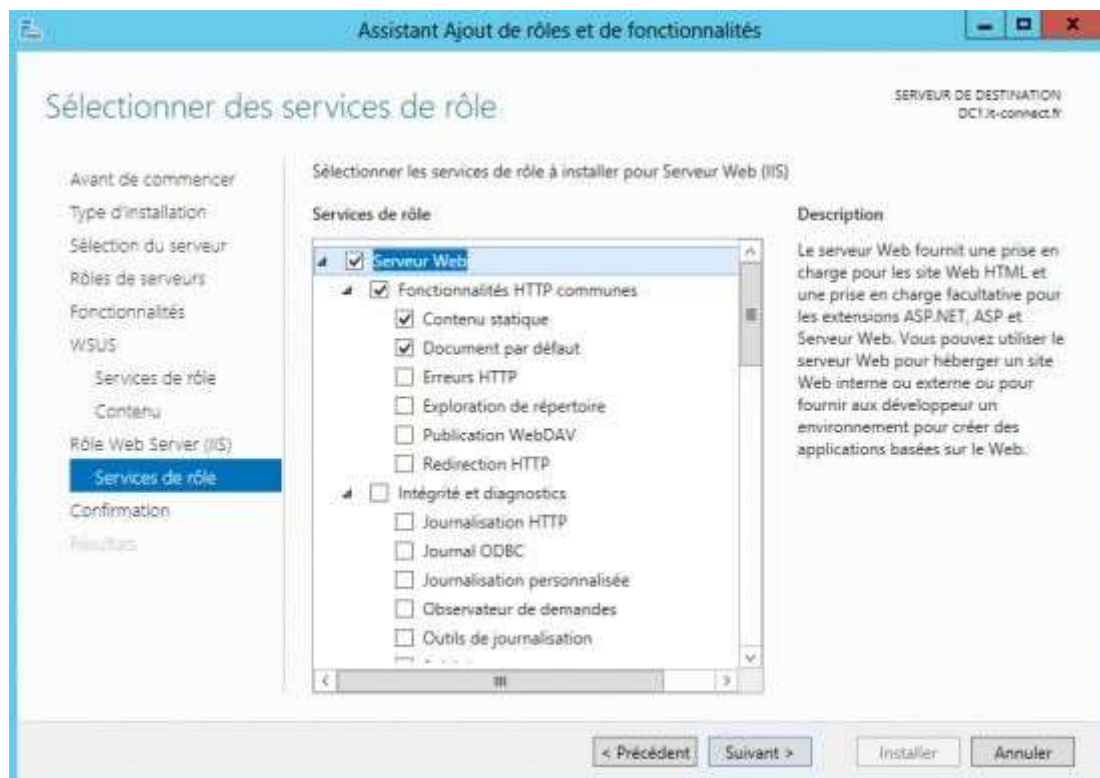
WSUS requiert un serveur web IIS, il faut donc procéder à son installation. Cliquez sur **“Suivant”** à

Procédure Windows Server Update (WSUS)

nouveau

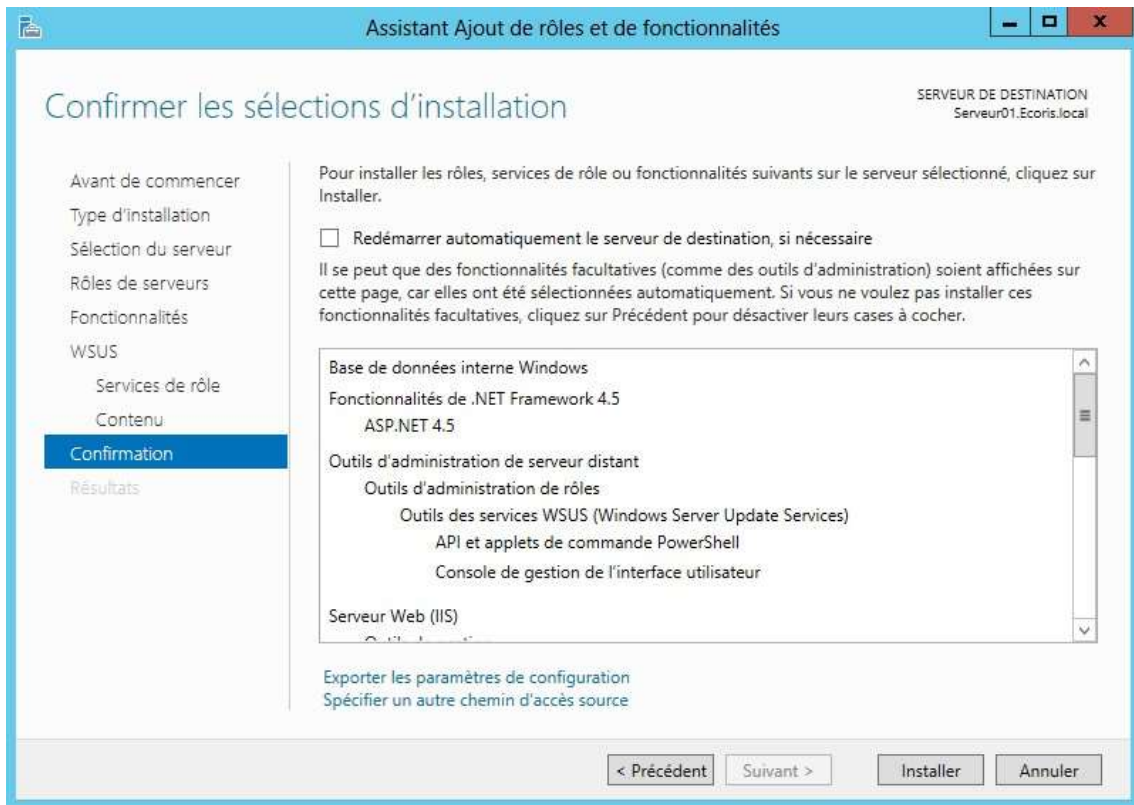


Validez en cliquant sur “Suivant”.

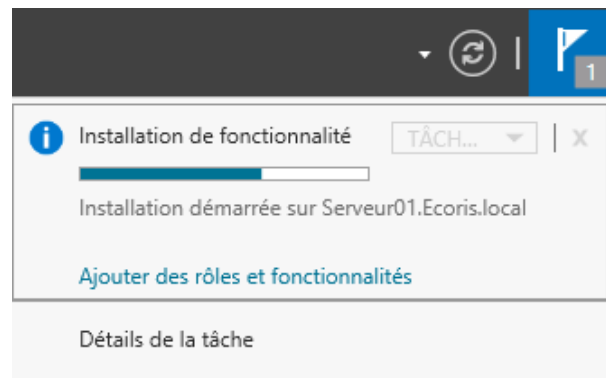


Un résumé des composants qui vont être installés est présenté. Une fois que vous avez refait le tour de tout, cliquez sur “Installer”.

Procédure Windows Server Update (WSUS)

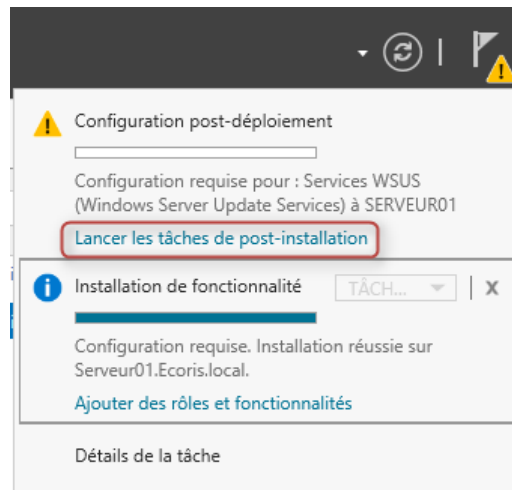


Patientez quelques minutes...

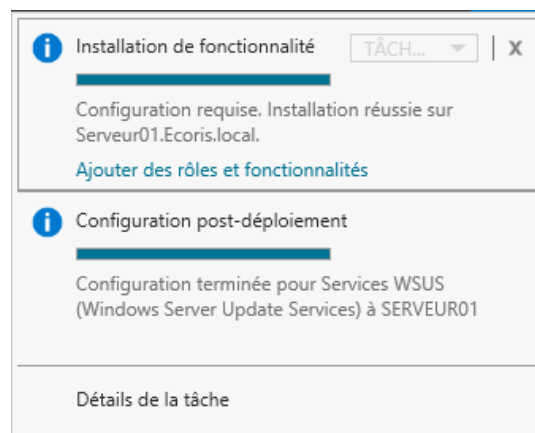


Cliquez sur **“Lancer les tâches de post-installation”** pour initialiser la base de données de WSUS, l’architecture de répertoire, son site dans IIS, etc..

Procédure Windows Server Update (WSUS)



Lorsque ce sera terminé vous le message suivant apparaîtra : **“Configuration terminée pour Services WSUS (Windows Server Update Services) ”**. L’installation est désormais terminée, la prochaine étape consiste à paramétrer WSUS.

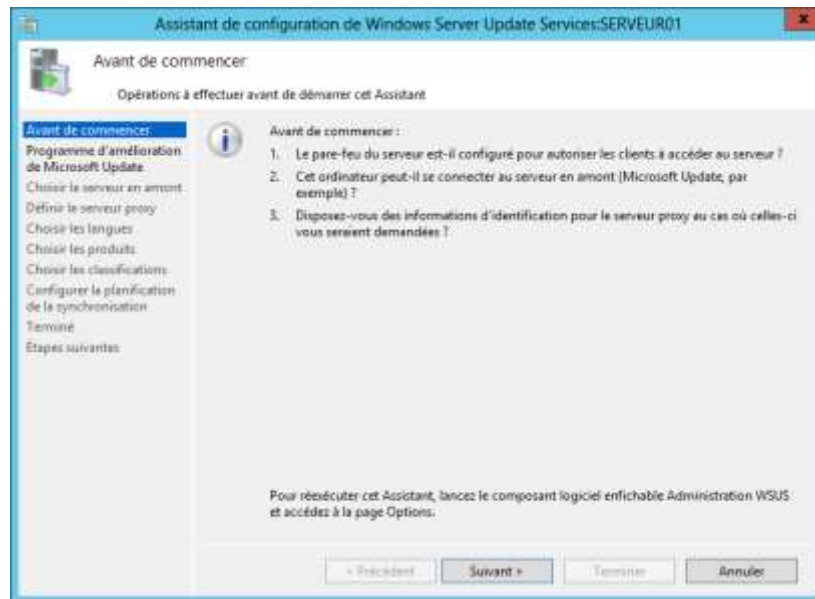


Paramétrage :

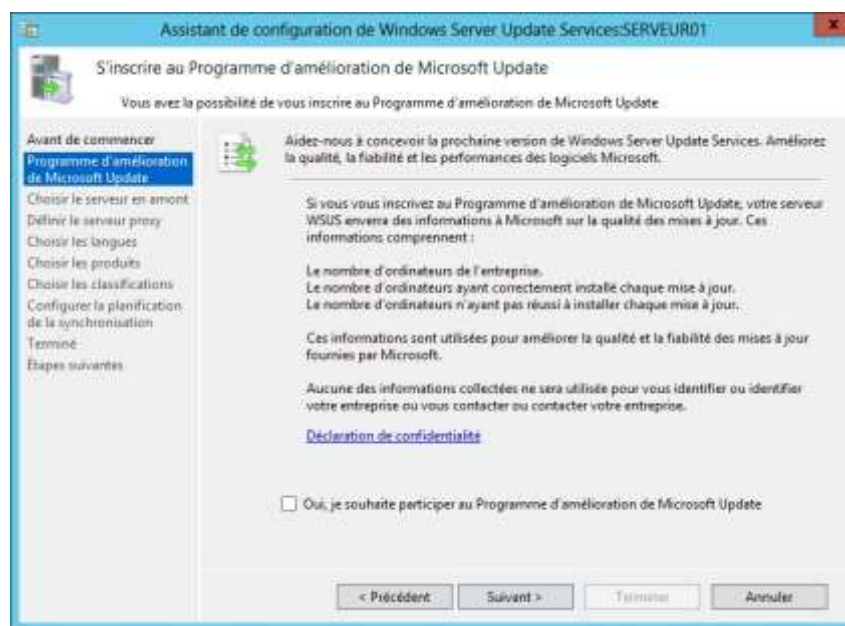
Pour débuter le paramétrage du serveur il faut donc lancer la console d’administration du serveur WSUS dans les Outils d’administration du service ou directement depuis écran d’accueil via une tuile.

Lors du premier lancement de cette console, un assistant de configuration s’exécute. Comme l’assistant l’indique, assurez-vous que vos clients puissent accéder à ce serveur sans être bloqué par le pare-feu Windows, que ce serveur WSUS soit en mesure de télécharger les mises à jour sur Microsoft Update ou un autre serveur WSUS source, et que, dans le cas de l’utilisation d’un proxy que vous disposiez des informations nécessaires permettant l’accès à internet. Cliquez sur **“Suivant”**.

Procédure Windows Server Update (WSUS)



Choisissez de participer ou non au programme d'amélioration Microsoft Update. À préciser que si vous acceptez, des informations sur votre parc informatique seront envoyées automatiquement.



Sélectionnez **“Synchroniser à partir de Microsoft Update”**, la seconde option est utile si vous disposez déjà d'un serveur WSUS et que vous souhaitez que ce nouveau serveur télécharge les mises à jour sur le serveur WSUS principal. Dans le cas d'un premier serveur, la première option doit être forcément choisie.

Procédure Windows Server Update (WSUS)

The screenshot shows the 'Assistant de configuration de Windows Server Update Services: SERVEUR01' window. The title bar includes a close button. The main window has a left sidebar with a tree view containing: 'Avant de commencer', 'Programme d'amélioration de Microsoft Update', 'Choisir le serveur en amont' (highlighted in blue), 'Définir le serveur proxy', 'Choisir les langues', 'Choisir les produits', 'Choisir les classifications', 'Configurer la planification de la synchronisation', 'Terminé', and 'Étapes suivantes'. The main area is titled 'Choisir le serveur en amont' with the instruction 'Indiquez le serveur en amont à partir duquel le contenu doit être synchronisé.' Below this, there are two radio buttons: 'Synchroniser à partir de Microsoft Update' (selected) and 'Synchroniser à partir d'un autre serveur Windows Server Update Services'. The second option has input fields for 'Nom du serveur' and 'Numéro du port' (set to 8530). There are also two checkboxes: 'Utiliser SSL pour la synchronisation des informations de mise à jour' (unchecked) and 'Il s'agit d'un réplica du serveur en amont' (unchecked). At the bottom are buttons for '< Précédent', 'Suivant >', 'Terminer', and 'Annuler'.

Si votre serveur doit passer par un proxy pour accéder à internet, cochez la case et remplissez les informations nécessaires à l'utilisation de votre proxy. (Ici le serveur IPCOP fournit un proxy, les informations doivent donc être remplies) Cliquez sur **“Suivant”**.

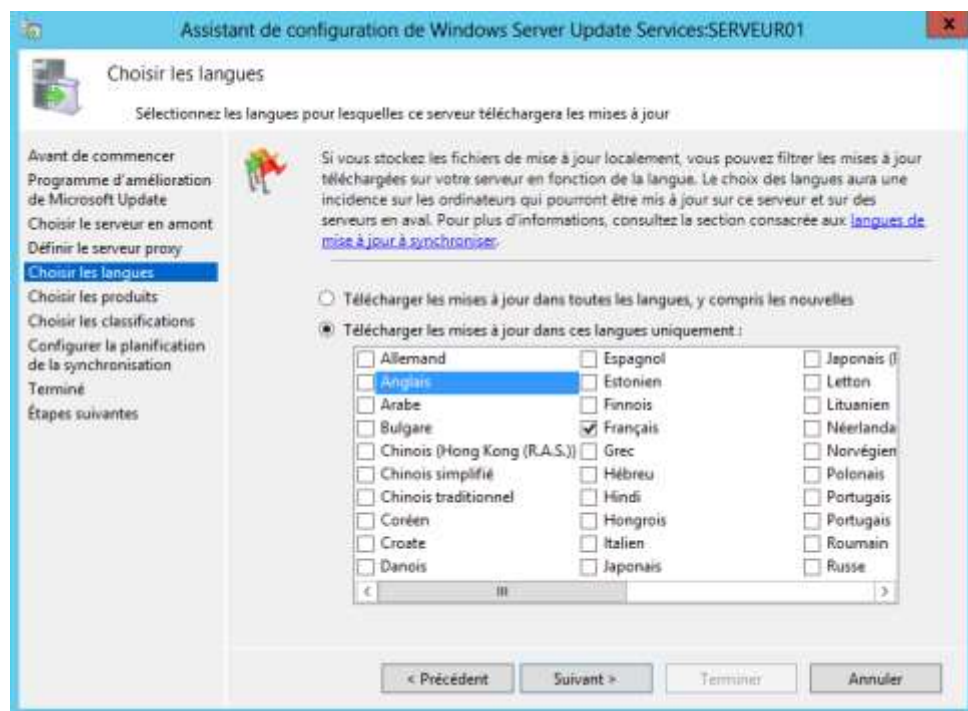
The screenshot shows the 'Assistant de configuration de Windows Server Update Services: SERVEUR01' window at the 'Définir le serveur proxy' step. The title bar includes a close button. The left sidebar is the same as the previous screenshot, with 'Définir le serveur proxy' highlighted in blue. The main area is titled 'Définir le serveur proxy' with the instruction 'Fournissez les paramètres du serveur proxy pour synchroniser les mises à jour avec Microsoft Update'. Below this, there is a checkbox 'Utiliser un serveur proxy lors de la synchronisation' which is checked. It has input fields for 'Nom du serveur proxy' (10.0.1.253) and 'Numéro du port' (3128). There are also checkboxes for 'Utiliser les informations d'identification de l'utilisateur pour se connecter au serveur proxy' (unchecked) and 'Autoriser l'authentification de base (mot de passe envoyé non codé)' (unchecked). At the bottom are buttons for '< Précédent', 'Suivant >', 'Terminer', and 'Annuler'.

Cliquez sur **“Démarrer la connexion”** si vous êtes sûr que votre serveur peut accéder à Microsoft Update. Cela lui permettra de mettre à jour sa liste de produits pour lesquels il peut obtenir les mises à jour, les types de mises à jour qu'il peut proposer et les langues disponibles.

Procédure Windows Server Update (WSUS)



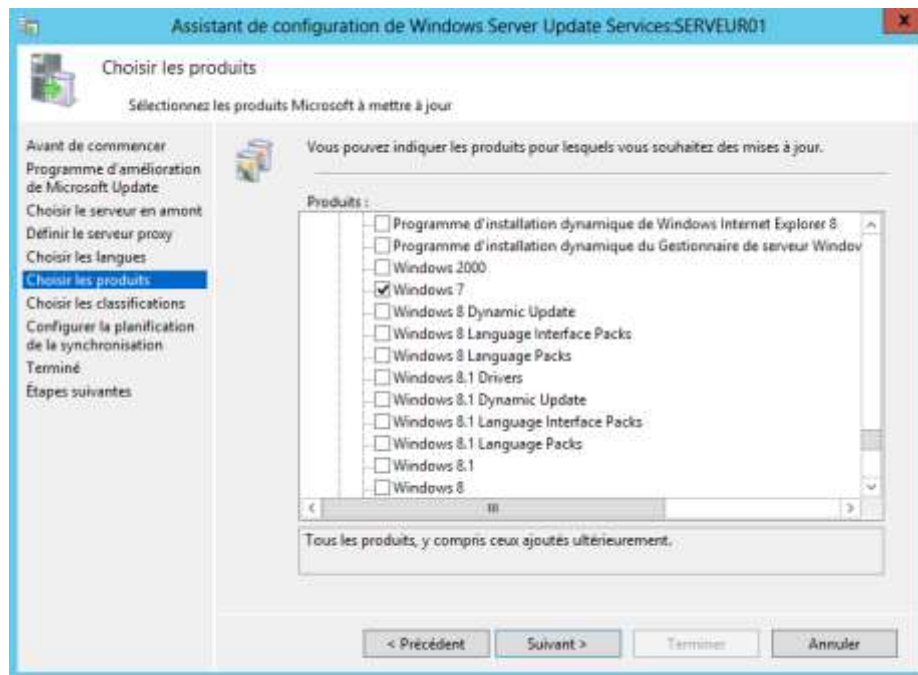
Pour ne pas télécharger trop de mises à jour et ne pas encombrer votre serveur inutilement, il est préférable de ne pas télécharger les mises à jour dans toutes les langues. Cliquez sur **“Suivant”**.



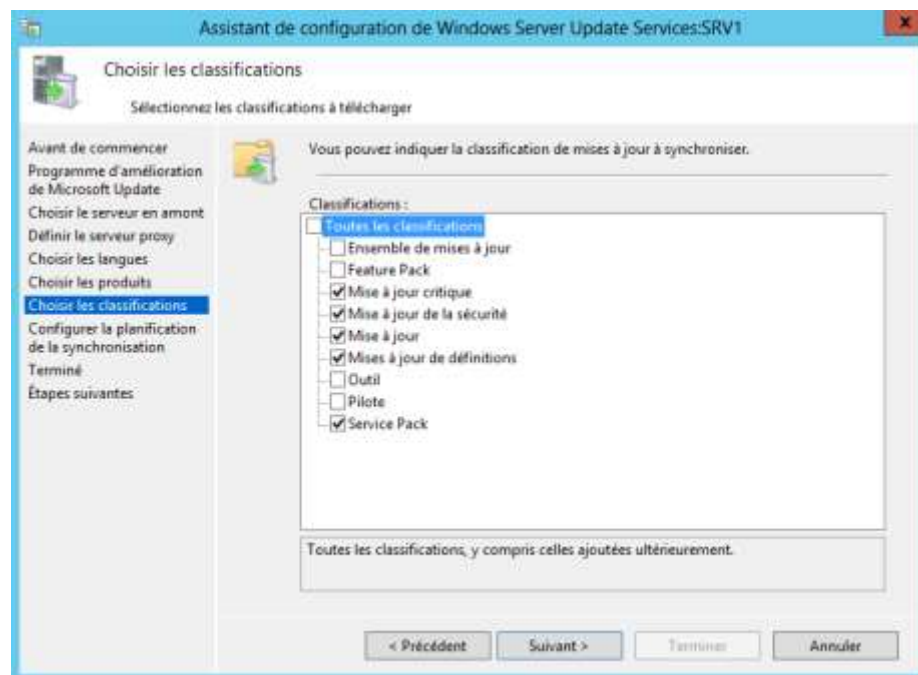
Ensuite, sélectionnez tous les produits pour lesquels vous souhaitez télécharger les mises à jour. Vous trouverez de nombreux produits allant de Windows 2000 à Windows 8.1, en passant par Office 2013, SQL Server voir même Silverlight. Une fois que votre choix est fait, cliquez sur **“Suivant”** pour

Procédure Windows Server Update (WSUS)

continuer.

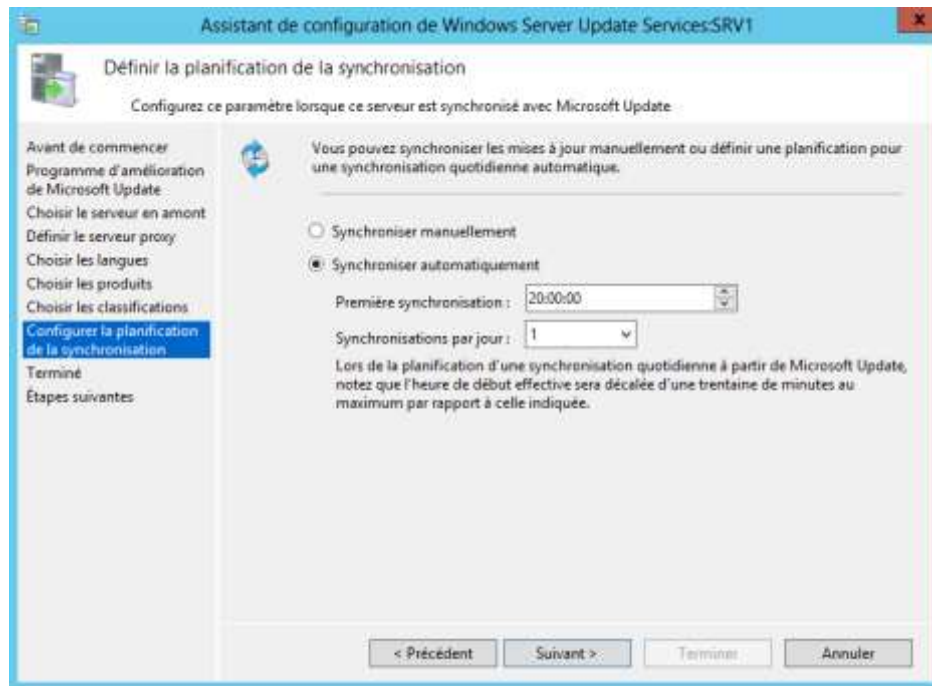


Vous pouvez choisir également les types de mises à jour à télécharger. Pour chaque cas, vous pouvez cliquer sur la valeur pour savoir à quoi elle correspond vraiment. Les **mises à jour critiques, de sécurité** et les **Service Pack** sont les plus importantes.

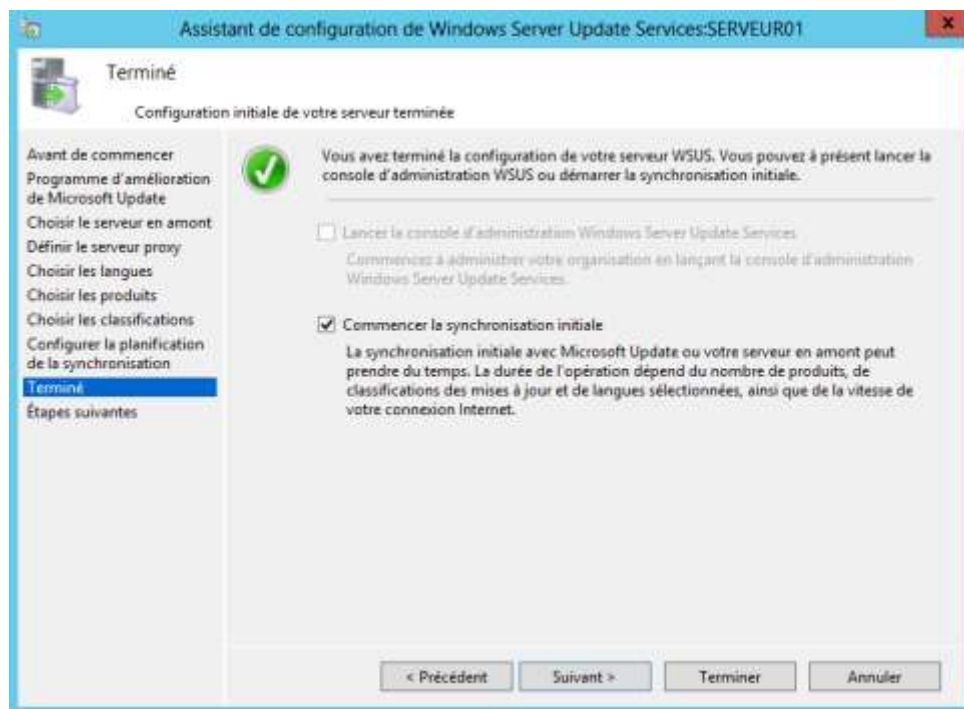


Le mieux étant de synchroniser régulièrement et automatiquement les mises à jour, choisissez l'option "**Synchroniser automatiquement**". Ensuite, effectuez cela quand bon vous semble sachant que la bande passante sera mise à contribution s'il y a une synchronisation conséquente à effectuer (notamment si vous ne la faites pas régulièrement). Cliquez sur "**Suivant**".

Procédure Windows Server Update (WSUS)



Cochez la case “**Commencer la synchronisation initiale**” pour que WSUS effectue une première synchronisation auprès des serveurs *Microsoft Update*. Cliquez sur “**Terminer**”.



La configuration du rôle est maintenant terminée, il faut donc passer à la gestion des mises à jour et des ordinateurs.

Gestion des mises à jour :

Il faut savoir que WSUS synchronise les mises à jour pour donner la liste des mises à jour disponibles selon les produits et les types de mises à jour que vous avez choisies. Cependant, ces mises à jour ne

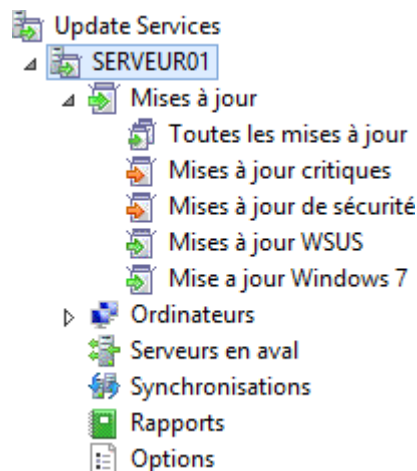
Procédure Windows Server Update (WSUS)

sont pas téléchargées automatiquement dans la base du serveur, elles doivent être au préalable approuvées. Une fois qu'elles sont approuvées, elles sont téléchargées automatiquement dans la base de votre serveur WSUS et rendues disponibles pour les postes clients.

Organisation des mises à jour :

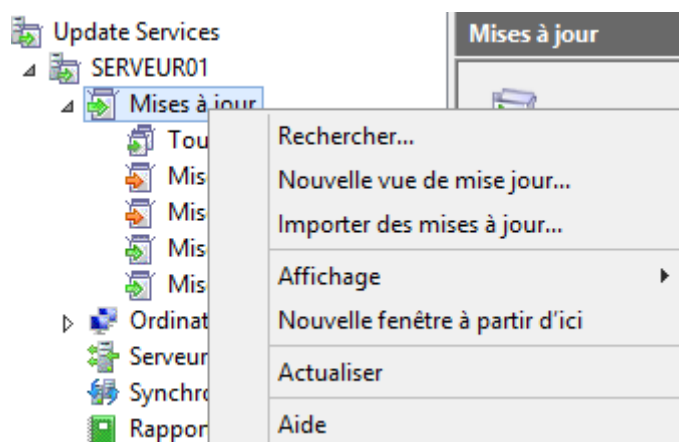
Exécutez la console WSUS afin d'accéder à la gestion du service. Dans le menu de gauche, cliquez sur la flèche à gauche du nom de votre serveur (exemple : Serveur01) puis sur "**Mises à jour**".

L'ensemble des mises à jour et du suivi des mises à jour se fait dans cette section. Vous pouvez voir que par défaut plusieurs vues sont déjà présentes : **Toutes les mises à jour**, **Mises à jour critiques**, **Mises à jour de sécurité**, **Mises à jour WSUS** et **Mises à jour de sécurité** et **Mises à jour WSUS**.



Lorsque vous visualisez une vue si aucune mise à jour s'affiche, modifiez les filtres "**Approbations**" et "**État**" présents dans la partie centrale, s'il y a toujours rien vérifiez que la synchronisation s'effectue correctement.

Il est possible de créer des vues personnalisées, par exemple une vue qui afficherait toutes les mises à jour concernant Windows 7 pour ça faites clic droit sur "**Mises à jour**" dans l'arborescence puis "**Nouvelle vue de mise à jour**".



Ensuite, cochez la case à côté de "**Les mises à jour concernant un produit précis**" puis, dans l'étape 2 qui concerne la modification des propriétés sélectionnez uniquement le produit

Procédure Windows Server Update (WSUS)

“**Windows Server 7**” dans la liste. Ainsi, vous aurez une vue spéciale pour ce système d’exploitation. Pour finir, donnez un nom à la vue. A vous de créer vos vues selon vos besoins en mixant les différentes possibilités offertes par l’assistant.

Une fois la vue créée, elle apparaîtra dans la liste à la suite des vues déjà existantes.

Ajouter une vue de mise à jour

Sélectionnez les propriétés de mise à jour à inclure dans cette vue.

Étape 1 : Sélectionnez des propriétés

- ☐ Les mises à jour se trouvent dans une classification précise
- ☒ Les mises à jour concernent un produit précis
- ☐ Les mises à jour sont approuvées pour un groupe précis (sans tenir compte des a
- ☐ Les mises à jour ont été synchronisées au sein d'une période donnée
- ☐ Les mises à jour sont des mises à jour WSUS

Étape 2 : Modifiez les propriétés (cliquez sur une valeur soulignée)

Les mises à jour concernent Windows 7

Étape 3 : Indiquez un nom

Mise à jour Windows 7

OK Annuler

Approbation des mises à jour :

Par défaut, WSUS n’approuve pas et ne télécharge pas les mises à jour automatiquement. L’approbation manuelle de mise à jour s’effectue via l’utilisation des vues. Par exemple, si on se positionne dans la vue “**Toutes les mises à jour**” et qu’on souhaite approuver une sélection de mises à jour il faut : Sélectionnez les mises à jour, faire un clic droit sur la sélection puis cliquez sur “**Approuver...**”

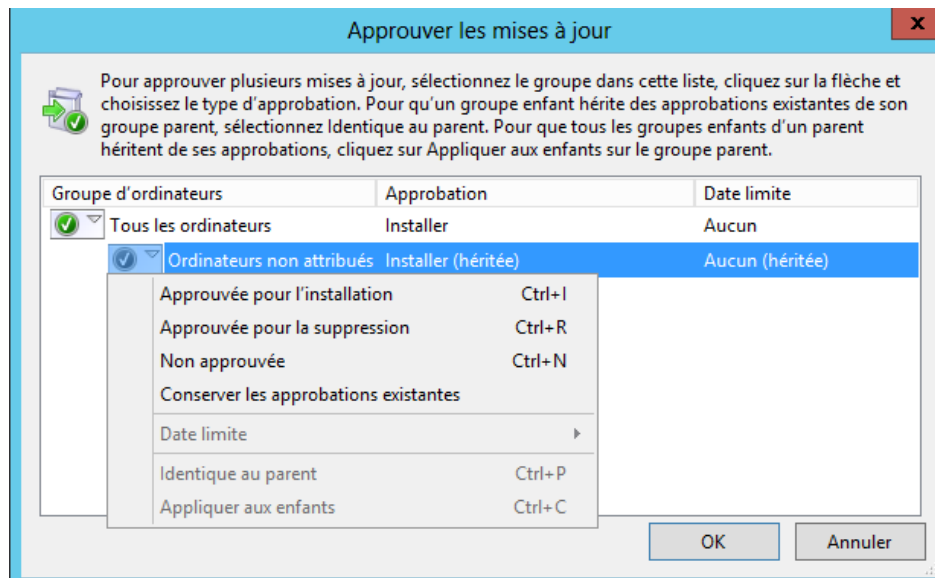
Mise à jour Windows 7 (710 mises à jour sur 719 affichées, 1293 au total)

Approbation : Toutes les exception État : Toutes Actualiser

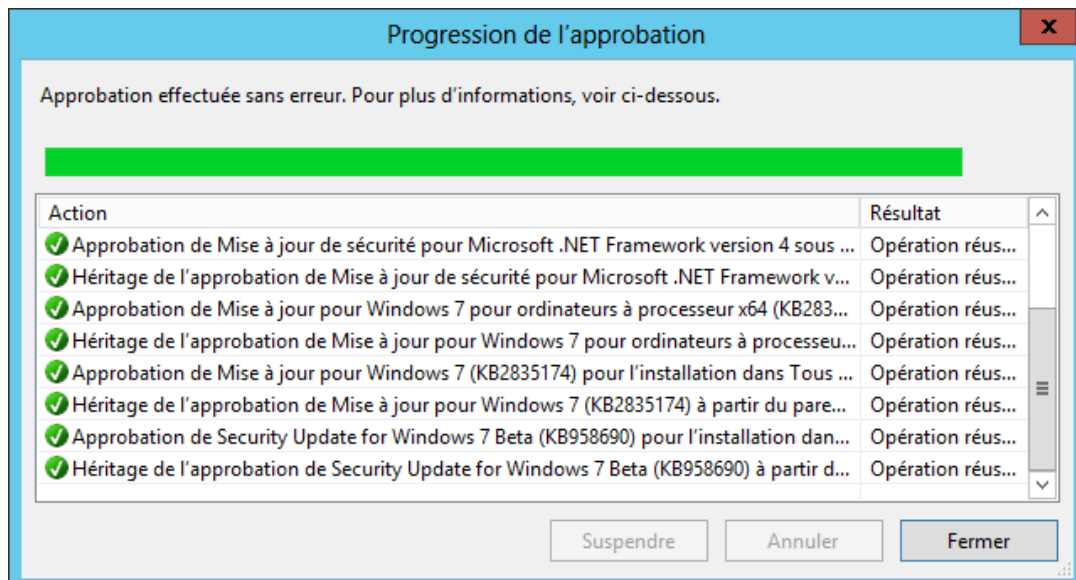
Titre	Pour...	Approbation
Security Update for Windows 7 Beta (KB958690)	0%	Non approuvée
Mise à jour pour	0%	Non approuvée
Mise à jour pour	process...	Non approuvée
Mise à jour de sé	network...	Non approuvée
Mise à jour pour	0%	Non approuvée
Mise à jour pour	process...	Non approuvée
Mise à jour de sécurité pour Windows 7 pour ordinateu...	0%	Non approuvée
Mise à jour de sécurité pour Windows 7 (KB2813347)	0%	Non approuvée
Mise à jour de sécurité pour Windows 7 pour ordinateu...	0%	Non approuvée

Procédure Windows Server Update (WSUS)

Ensuite, il faut indiquer pour quels ordinateurs vous souhaitez approuver ces mises à jour selon les groupes que vous avez définis. Cliquez sur la flèche à gauche de **“Tous les ordinateurs”** et cliquez sur **“Approuvée pour l’installation”** pour déclarer chacune des mises à jour sélectionnée comme approuvée pour l’installation. Concernant le groupe **“Ordinateurs non attribués”** vous pouvez choisir d’approuver ou non les mises à jour (voir même d’hériter des paramètres définis sur **“Tous les ordinateurs”**), sachant que ce groupe ne devrait pas être utilisé puisqu’il est mieux de ranger les clients par groupes. Cliquez sur **“OK”** pour valider une fois votre politique d’approbation définie pour ces mises à jour.



Suite à la validation, WSUS modifie les paramètres d’approbations des mises à jour selon ce que vous souhaitez. Cliquez sur **“Fermer”**.



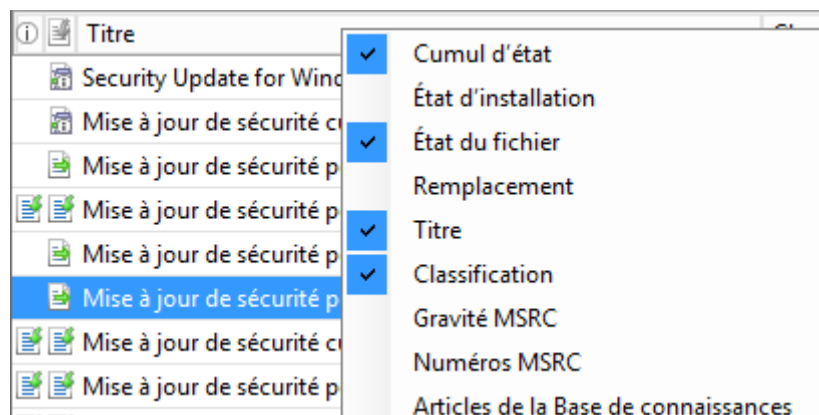
Procédure Windows Server Update (WSUS)

Dans la console, un icône apparaît de chacune des mises à jour que vous venez d'approuver. Il signifie que les mises à jour sont approuvées et en cours de téléchargement sur votre serveur WSUS.

Mise à jour Windows 7 (722 mises à jour sur 774 affichées, 1386 au total)		
Approbation :	Toutes les exception	État : Toutes Actualiser
Titre	Approbation	
Security Update for Windows 7 Beta (KB958690)	..	Installer
Mise à jour de sécurité cumulative pour Internet Explorer 10	Installer
Mise à jour de sécurité cumulative pour Internet Explorer 8 p...	..	Non approuvée
Mise à jour de sécurité pour Internet Explorer 8 pour Windo...	..	Non approuvée
Mise à jour de sécurité pour Microsoft .NET Framework versi...	..	Non approuvée
Mise à jour de sécurité pour Microsoft .NET Framework versi...	..	Non approuvée
Mise à jour de sécurité pour Microsoft .NET Framework 3.5.1...	..	Non approuvée

Visualisation de l'état de la mise à jour :

En effectuant une légère modification au niveau de l'interface, il est possible d'afficher l'état de chaque mise à jour. Ceci dans le but de savoir si la mise à jour est en cours de téléchargement, téléchargée, non approuvée, etc.. Affichez une des vues, faites clic droit dans la barre d'en-tête des colonnes et cochez le champ **“État du fichier”**. Une colonne supplémentaire apparaît et vous permet désormais de savoir facilement où vous en êtes avec chacune de vos mises à jour grâce aux différentes icônes.

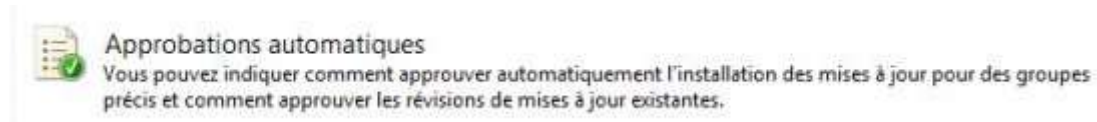


Règles d'approbations automatiques :

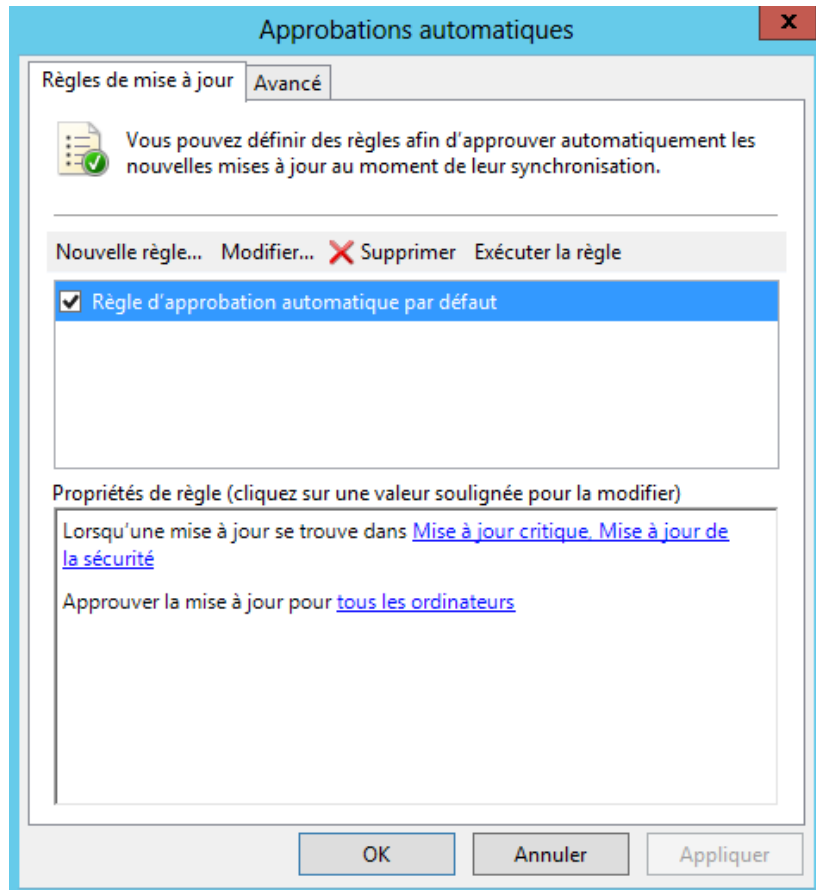
Les approbations manuelles demandent beaucoup de temps de gestion, c'est pour cela qu'il est possible de définir des règles d'approbations automatiques, c'est à dire que par exemple : *“Toutes les mises à jour de sécurité pour Windows Server 7 sont automatiquement approuvées”*. Ainsi, WSUS sera capable de s'autogérer selon ce que vous lui avez demandé.

Pour paramétrer les approbations automatiques, ouvrez votre console WSUS, cliquez sur **“Options”** puis dans la partie centrale cliquez sur **“Approbations automatiques”**.

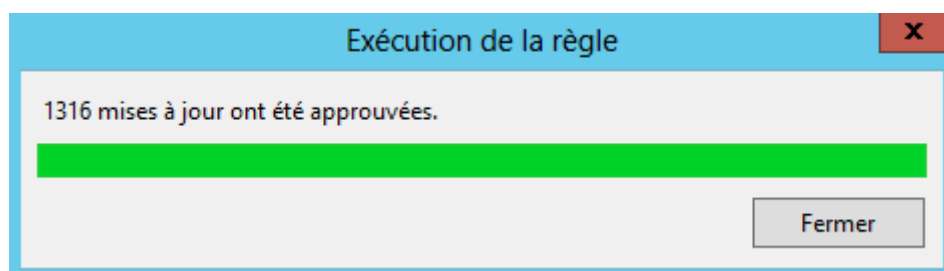
Procédure Windows Server Update (WSUS)



Une règle créée par défaut existe déjà mais n'est pas active. Si vous l'activez en cochant la case, **toutes les mises à jour critiques et toutes les mises à jour de sécurité seront automatiquement approuvées et appliquées sur tous les ordinateurs.**



Si cette règle ne vous convient pas, cliquez sur “**Nouvelle règle**” puis définissez en une qui correspond à vos besoins, vos envies. Une fois la règle créée sélectionnez-la puis cliquez sur “**Exécuter la règle**” pour que les mises à jour déjà synchronisées se voient appliquer vos paramètres. Ainsi, si certaines ne sont pas encore approuvées mais qu’elles correspondent aux critères de votre règle alors elles le deviendront.



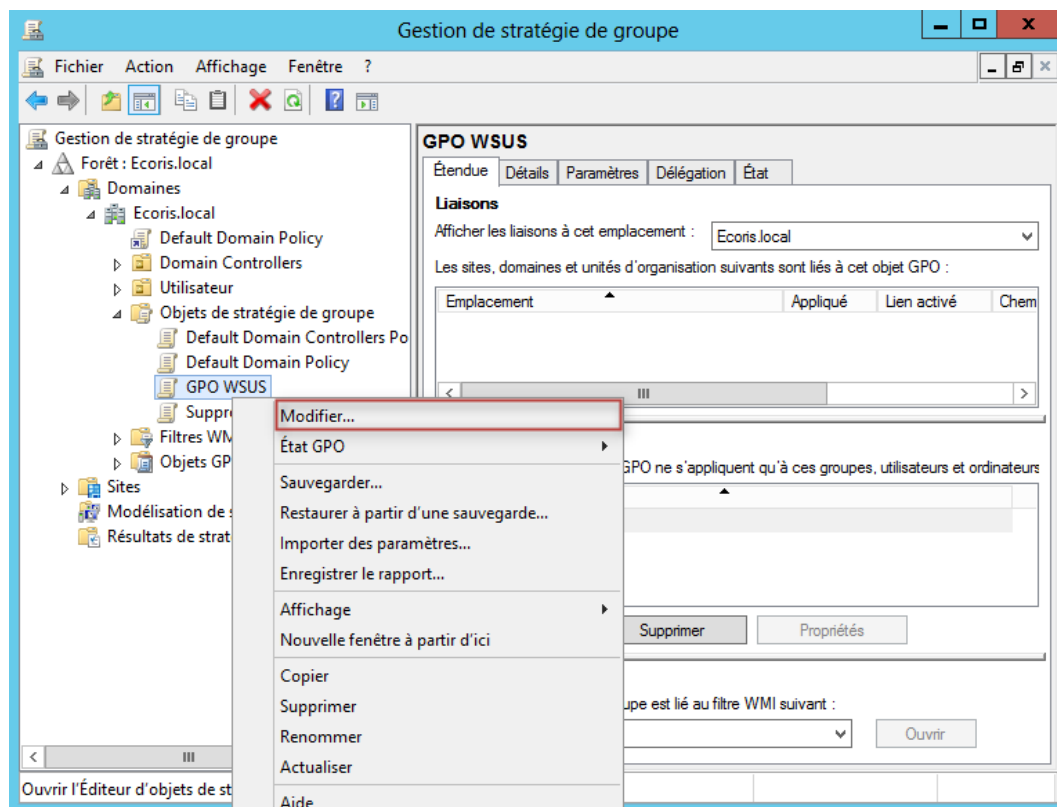
La gestion des mises à jour est terminée passons à la gestion et configuration des ordinateurs.

Procédure Windows Server Update (WSUS)

Configuration des clients WSUS du domaine :

Afin de pouvoir gérer les mises à jours des postes via le serveur il convient de mettre en place une gpo qui s'appliquera aux ordinateurs du domaine pour qu'ils utilisent le serveur WSUS local plutôt que les serveurs Microsoft Windows Update.

Sur le contrôleur de domaine, accédez à la Console de gestion des stratégies de groupe disponible dans les Outils d'administration. Créez une nouvelle stratégie ou insérez vos paramètres Windows Update directement dans la GPO du domaine par défaut : **"Default Domain Policy"**. Une fois qu'elle est créée, faites clic droit dessus puis **"Modifier"**.

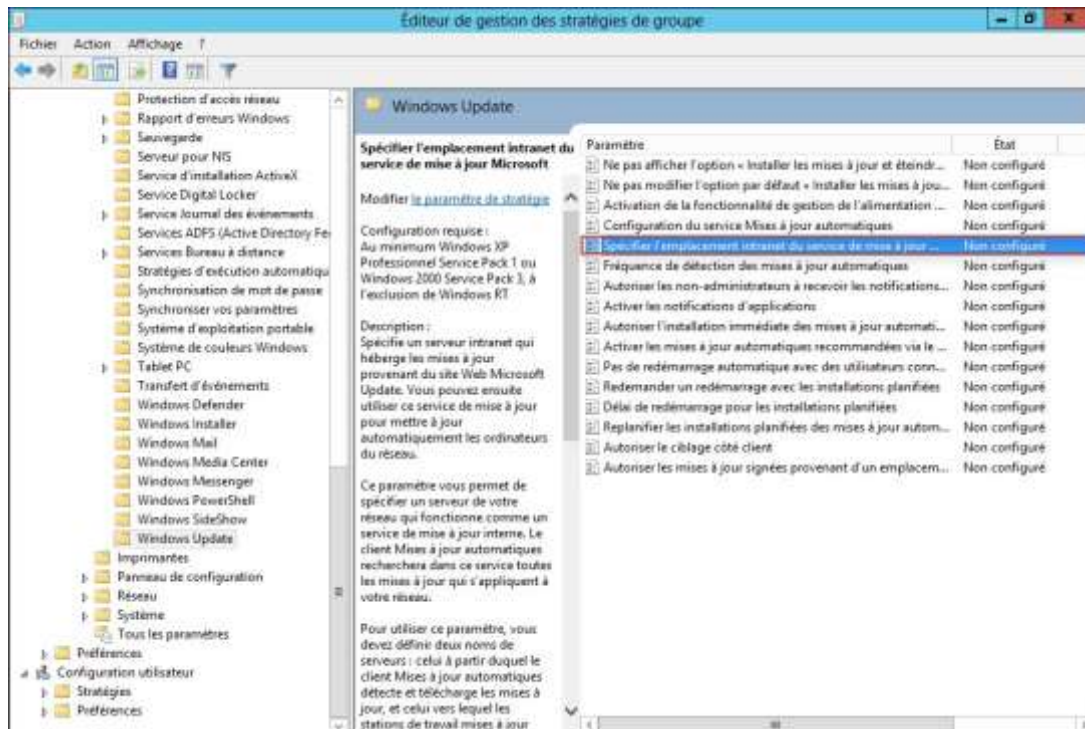


Vous êtes désormais face aux dizaines de paramètres disponibles, suivez donc ce chemin :

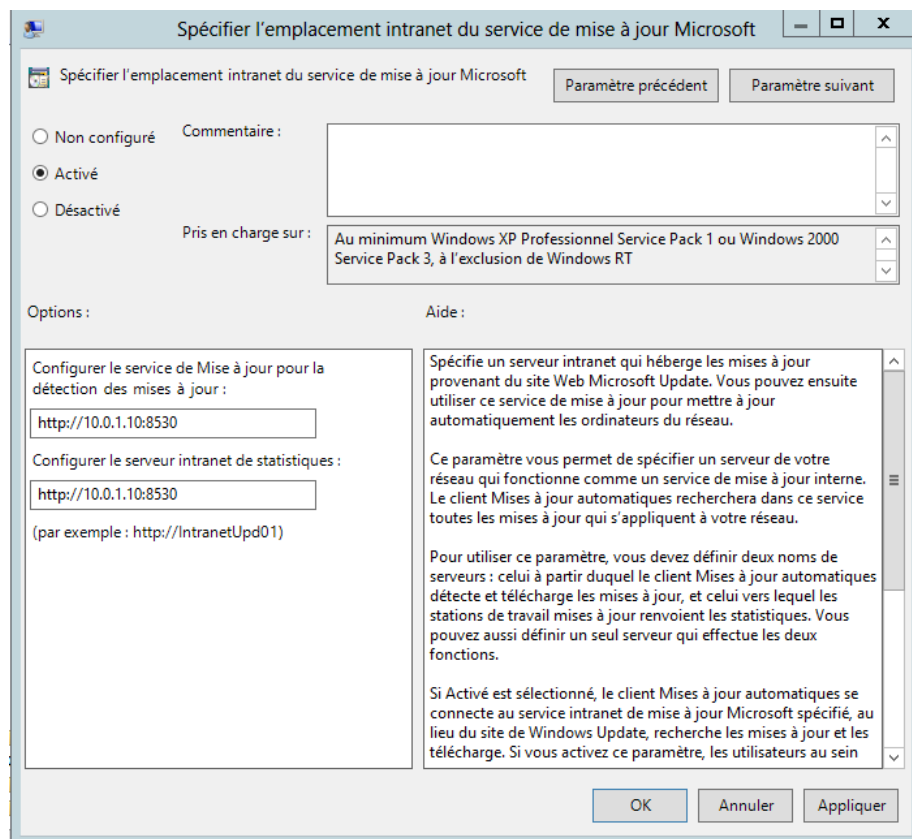
Configuration Ordinateur > Stratégies > Modèles d'administration > Composants Windows > Windows Update

Les paramètres concernant Windows Update sont accessibles ici, celui qui nous intéresse tout particulièrement se nomme : **"Spécifier l'emplacement intranet du service de mise à jour Microsoft"**. Double cliquez dessus pour le configurer.

Procédure Windows Server Update (WSUS)

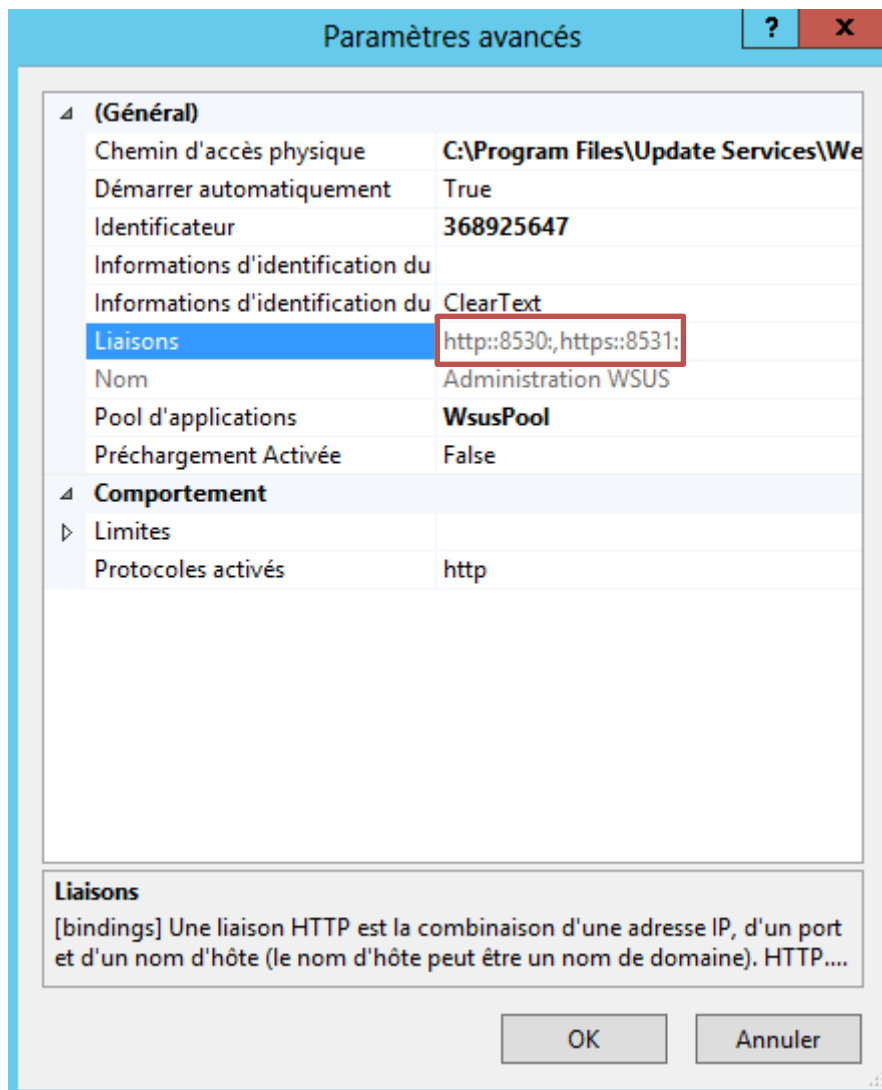


Activez ce paramètre en cochant la case “**Activé**”. Au niveau des valeurs, indiquez l’URL de votre serveur WSUS, par exemple : **http://serveur01.ecoris.local:8530**. Pourquoi une URL avec “**http**” ? Tout simplement parce qu’on utilise le site IIS dédié à WSUS et on précise le port **8530** parce que ce site écoute sur ce port.



Procédure Windows Server Update (WSUS)

Pour vous assurer que le port utilisé est le 8530, ouvrez la **console de gestion IIS** sur votre serveur WSUS. Déroulez l'arborescence des sites jusqu'à trouver votre site WSUS et affichez les **paramètres avancés**. Vous obtiendrez la fenêtre suivante qui vous donne les informations nécessaires



Note : ON peut également utiliser le **HTTPS** avec le port correspondant (**8531**)

Il ne restera plus qu'à appliquer la mise à jour sur les postes clients et à mettre à jour les stratégies de groupe avec un *gpupdate*.

Procédure Windows Server Update (WSUS)

Gestion des ordinateurs :

WSUS offre la possibilité d'organiser les ordinateurs correspondant à des clients WSUS en différents groupes, cela permet de gérer plus finement le service de mise à jour Microsoft.

Par exemple, on peut approuver une série de mises à jour uniquement pour un groupe d'ordinateurs et non pour un autre. S'il n'y a pas énormément de machines sur le réseau, cela peut être suffisant de créer deux groupes uniquement, un premier groupe pour les serveurs et un second groupe pour les clients. Cela permettra entre autres de bien différencier les mises à jour concernant les OS serveurs (Windows Server 2008 r2, Windows Server 2012, Windows Server 2012 R2) et celles concernant les OS clients (Windows 7, Windows 8, Windows 8.1, etc..).

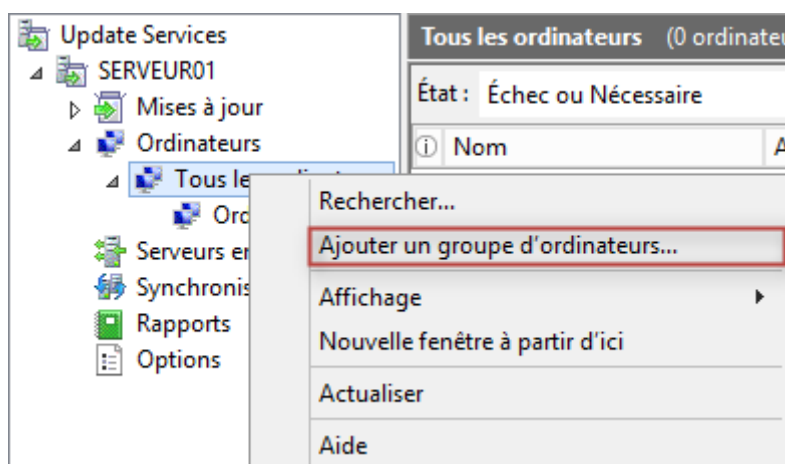
Il est à noter qu'un utilisateur peut appartenir à un groupe ou même à plusieurs groupes en même temps.

Chaque nouveau client WSUS détecté se positionnera dans le groupe par défaut nommé **“Ordinateurs non attribués”**



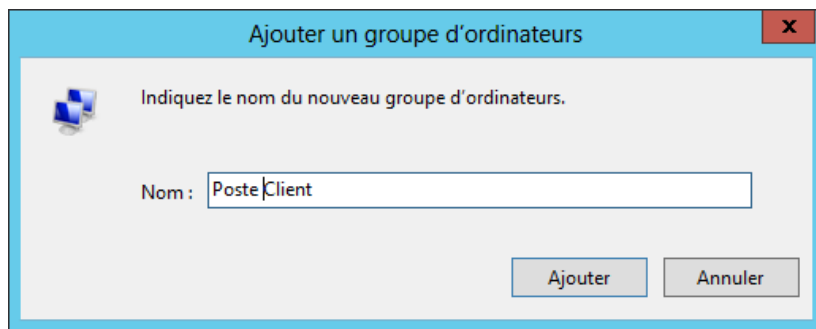
Les ordinateurs qui apparaîtront dans ce groupe sont tous les ordinateurs sur laquelle la GPO qui spécifie l'adresse du serveur WSUS à contacter est appliquée. A partir du moment où l'on indique sur une machine qu'elle doit utiliser le serveur WSUS pour se mettre à jour, elle devient officiellement client WSUS et doit être gérée côté serveur.

On peut donc créer des groupes afin de rendre la gestion plus facile, pour créer un nouveau groupe, faites clic droit sur **“Tous les ordinateurs”** puis **“Ajouter un groupe d'ordinateurs”**.

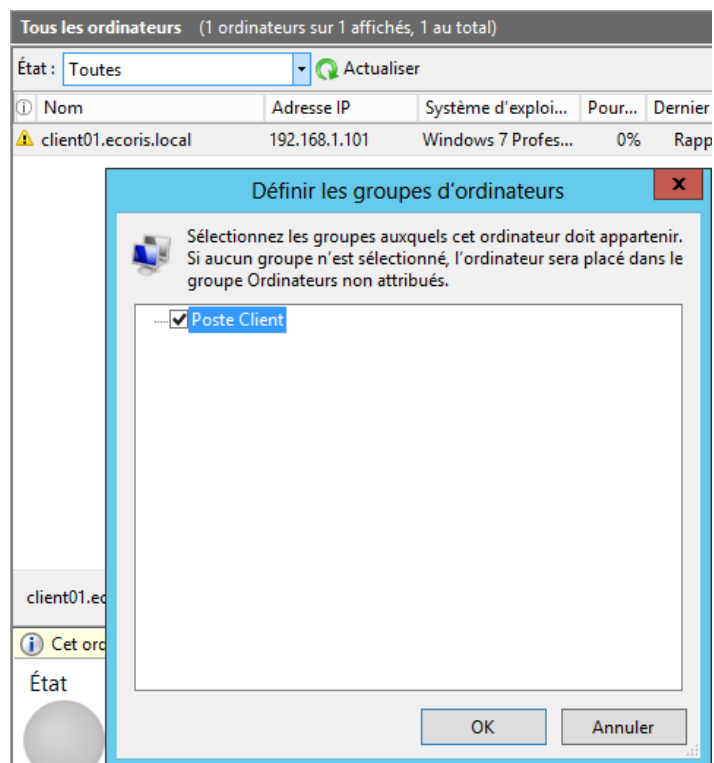


Procédure Windows Server Update (WSUS)

Donnez-lui un nom puis validez.



Une fois le groupe créé il faut attribuer les différents postes dans leur groupes.



Procédure Windows Server Update (WSUS)

Phase de test :

Afin de vérifier que l'installation fonctionne il convient de tester depuis un poste client bénéficiant des services du serveur WSUS.

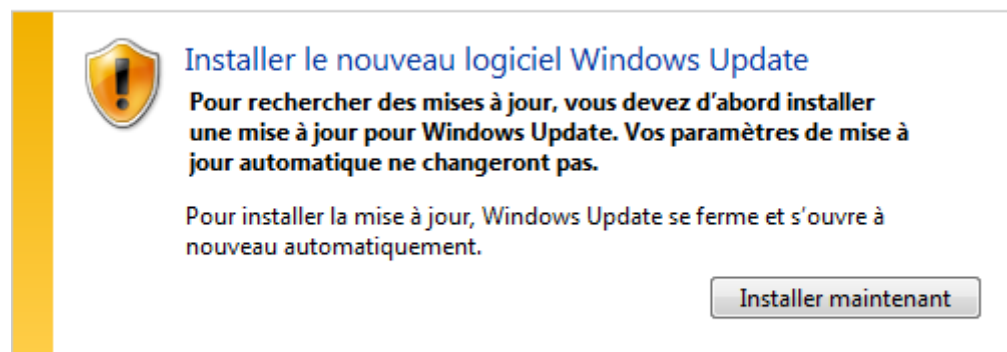
Rendez-vous donc sur un des postes client du serveur, puis clic sur "**démarrer**", «**Panneau de configuration**», «**Windows Update** ».

Si aucune mises à jour est détectée, il faut cliquer sur « **Rechercher des mises à jours** ».

Une fois détectées les mises a jours sélectionné pour le type du poste seront téléchargé.

Pour vérifier simplement que le poste reçoit ses mise à jour depuis le serveur il suffit de vérifier que la mention « **Géré par votre administrateur système** » est bien présente en face de la mention « **Vous recevez les mises à jour :** »

Windows Update



Dernière recherche de mises à jour : Jamais

Des mises à jour ont été installées : Jamais

Vous recevez les mises à jour : Géré par votre administrateur système