

# Formation WSUS - Serveur de MAJ - sys 27 - Cours

Michel Cabaré / [www.cabare.net](http://www.cabare.net) / [michel@cabare.net](mailto:michel@cabare.net)

WSUS Serveur de Mises à Jours - sys 27 - Cours V4-02 - fev 2023



---

<https://WWW.CABARE.NET> ©



Microsoft  
Partner

# TABLE DES MATIÈRES

Serveur WSUS .....	6
Qu'est-ce que WSUS – Windows Software Update Service : .....	6
Versions WSUS et OS serveur : .....	6
Pré-requis installation WSUS : .....	7
Sur Windows 2019 - 2016R2 .....	8
Sur Windows 2012 .....	8
Préparation Serveur .....	9
Nom d'hôte: .....	9
Adressage IP : .....	10
Pare-feu - WSUS .....	10
Lecteur logique pour stockage des MAJ .....	10
Rôle WSUS 2019-2016 (2012) .....	11
Ajout Rôle WSUS et Fonctionnalités: .....	11
Report Viewer 2012 Redistributable pour 2019 - 2016: .....	16
Console WSUS .....	19
Accès à WSUS et post installation: .....	19
Assistant 1° Configuration WSUS: .....	20
Console administration WSUS: .....	20
Accès Paramétrages Manuels: .....	20
Paramétrage Options WSUS .....	22
Options WSUS : .....	22
Source des mises à jour (et serveur proxy) : .....	22
Produits et classifications: .....	22
Fichiers et Langues des mises à jour : .....	23
Planification de la synchronisation: .....	24
Synchronisation manuelle .....	25
Durée de la synchronisation WSUS .....	25
Synchroniser WSUS sur un autre WSUS: .....	28
Ajouter 1 mise à jour « manuellement » dans WSUS: .....	29
Problèmes de connexion .....	30
Vues Mises à Jour Possibles .....	31
Visualiser les Mises à jour : .....	31
Vues pré-définies et personnalisées : .....	31
MAJ récupérées la semaine dernière .....	32
MAJ critiques Serveur 2019 .....	33
Filtre « approbation » Approuvées - Refusées - Toutes les Exceptions : .....	34
Filtre « Classification » Mise a jour Critiques, Mise a jour de la sécurité : .....	35
Filtre « Classification » Upgrade: .....	37
Filtre Produit – Edge: .....	37
Champs supplémentaires dans les Vues: .....	38
MAJ & Approbation .....	40
Options d'approbation : .....	40
Création de Règle : .....	41
Approbation manuelle : .....	43
Rapports Possibles .....	44
Rapport de synchronisation - dernière Mises à jour : .....	44
Rapport d'ordinateur – état détaillé des ordinateurs : .....	45

Diriger – inscrire les ordinateurs .....	47
Diriger un ordinateur vers WSUS : .....	47
Diriger un ordinateur Par GPEDIT.MSC hors d'un Domaine :.....	48
Diriger un ordinateur Par GPO dans un Domaine AD :.....	48
Minimum pour Diriger les Ordinateurs .....	49
Spécifier l'emplacement intranet du service de mise à jour :.....	49
Configuration du service maj automatique : .....	49
Fréquence de détection - téléchargement:.....	51
Gestion redemarrage type 4 .....	52
Téléchargement automatique et planification des installations : .....	52
Comportement par défaut des installations:.....	53
Comportement par défaut du redémarrage:.....	53
Toujours redémarrer automatiquement : .....	55
Une fois les mises à jours installées,.....	56
Pas de redémarrage automatique avec des utilisateurs connectés: .....	58
Une fois les mises à jours installées,.....	59
Désactiver le redémarrage automatique pendant les heures d'activité - 1607 : ...	61
Heures d'activité (definition manuelle) .....	61
Heures d'activité (par GPO) .....	62
Une fois les mises à jours installées,.....	63
Planification Maintenance (à éviter) .....	65
Autre gestion du redémarrage .....	66
Gestion redémarrage – Seven .....	66
Autres réglages Possibles .....	67
GPO désactivation accès utilisateur interface Windows Update: .....	67
GPO Accès au site public microsoft .....	67
GPO mode de récupération des MAJ (0 http - 99 contournement): .....	69
mode de propagation des maj .....	69
GPO désactivation de WSUS:.....	70
Le Groupement d'Ordinateurs .....	71
Groupe Tous les ordinateurs – Ordinateurs non affectés .....	71
Groupes d'Ordinateurs – placement manuel .....	72
Groupes d'Ordinateurs – placement par GPO .....	73
Réglage coté Wsus .....	73
jeu de GPO de ciblage .....	73
Approbation des MAJ sur des groupes.....	75
Test dialogue Client-WSUS .....	77
Déterminer le n° de port de WSUS - 8530:.....	77
Depuis le Serveur WSUS : .....	78
Wuauclt.exe /detecnow :.....	78
Test sur Client WSUS.....	79
Journal WindowsUpdate.log : .....	79
Effacer le journal windowsupdatelog .....	79
Cmdlet get-WindowsUpdateLog – Pb avec désinstalle de Defender .....	81
Service Wuauclt :.....	81
Utilitaire « Résoudre les problèmes » depuis windows 10 - 1803: .....	82
Recharger le Dossier SoftwareDistribution : .....	83
Observateur d'évènement :.....	84
Effacer le journal observateur d'évènement .....	85
Clonage de postes - VM - identifiant WSUS: .....	86
Maintenance usuelle WSUS .....	87
Assistant Nettoyage WSUS : .....	87

Problèmes de temps, time-out - plantage : .....	88
Nettoyage WSUS via powershell: .....	89
Suppression Réelle des Mises à Jours remplacées: .....	90
Rechercher certaines Mise à Jours – ex : ARM pour refus.....	92
Notifications par Email : .....	93
Maintenance Via WSUSUTIL-IIS .....	95
Appel à l'utilitaire wsusutil.....	95
WSUSutil. exe movecontent : changer le stockage des MAJ : .....	96
WSUSutil checkhealth : .....	96
WSUSutil. exe reset : forcer le téléchargement des MAJ corrompues: .....	97
Paramétrage IIS : .....	99
Maintenance Base WID: .....	100
Objectif réindexation.....	100
Préparation script T-SQL avec sqlcmd .....	100
Execution script WsusDbmaintenance.sql .....	101
Réinstallation Base WID (extrême): .....	102
Hyper-V & Virtualisation WSUS .....	103
Paramètres VM: .....	103
Disques Dynamiques – place réelle - compactage .....	104
Optimiser un VHD (depuis Hyper-V 2016 via Powershell) .....	104
Optimiser un VHD (depuis Hyper-V via Diskpart) .....	106
Ressources.....	107
Compte Microsoft - Newsletter Microsoft : .....	107
Récupération des Maj manuellement: .....	108
MAJ pour Windows 10.....	109
Classification Upgrade - branches: .....	109
Principales catégories WSUS Windows 10-11 : .....	114
Windows 10 and later drivers.....	115
Windows 10 and later Upgrade & servicing drivers .....	115
Windows 10 FOD - Features On demand – avant 1807 .....	115
Windows 10 Insider pre-release .....	116
Windows 10 GDR - General Distribution Release .....	117
Windows 10 LTSB .....	117
Windows 10 (1903).....	117
Windows 10 S.....	117
Principales catégories WSUS Windows 11 : .....	117
MAJ pour Windows Serveur.....	118
Classification Upgrade - branches: .....	118
Blocage migrations 7-8 vers 10 .....	119
Interdire une migration 7-8 ou 8.1 vers Windows 10: .....	119
Blocage maj branches 10 .....	120
Via WSUS:.....	120
Via Base de Registre TargetReleaseVersionInfo (depuis 1803) : .....	120
Utilitaire wushowhide updates: .....	121
Ex: Masquage MAJ win 1607 .....	121
Ex: Ré-affichage MAJ win 1607 .....	123
TP Désactivation MAJ.....	125
Objectif – Désactivation MAJ complète: .....	125
TP UpGrade et Ciblage.....	127
Objectif – choix d'upgrade Windows 10:.....	127
Téléchargement Upgrade Windows 10 sur WSUS:.....	127

Création de groupements d'ordinateurs et approbation manuelle WSUS: .....	128
Ciblage coté AD avec UO correspondante .....	129
Machine par défaut = WSUS désactivé .....	130
Machine sans UO spécifique = WSUS MAJ dans sa branche .....	131
Machine Dans UO UPGRADE = WSUS MAJ upgrade .....	133
Lancement de l'Upgrade: .....	133
Lancement de l'Upgrade: .....	134
TP MAJ Auto simple .....	137
Objectif – Maj de sécurité installée automatiquement : .....	137
1 GPO Configuration du Service Mises à Jour automatiques.....	137
1 GPO spécifier l'emplacement du service intranet.....	137
1 GPO fréquence des MAJ.....	137
1 GPO pas de redémarrage auto avec utilisateur connecté.....	137
1 GPO pas de redémarrage auto pendant les heures d'activité .....	137
1 GPO toujours redémarrer à l'heure planifiée.....	137
ANNEXE - Récapitulatif réglages GPO Windowsupdate .....	138

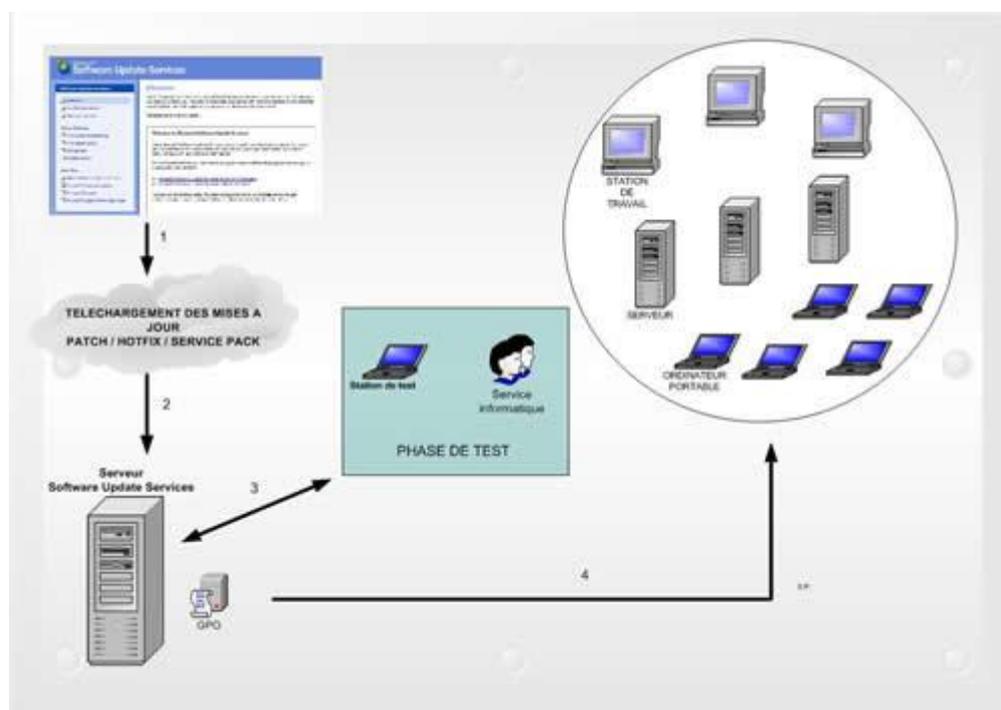
# SERVEUR WSUS

## Qu'est-ce que WSUS – Windows Software Update Service :

Les services **WSUS (Window Server Update Services)**, ont pour rôle de consulter **Windows Update** régulièrement (via des planifications par exemple), et de télécharger des mises à jour. Ces mises à jour sont ensuite stockées en interne et sont disponibles pour tous les serveurs et clients Windows du réseau (**Windows SEVEN, 8, 10, Serveur 2012, 2016, 2019...**). Les machines ne devront pas sortir du réseau interne donc pour effectuer les mises à jour ! Seul le serveur **WSUS** est relié à **Windows Update**. Il suffit de configurer les clients de son réseau pour planifier leurs connexions vers le(s) serveur(s) **WSUS** afin d'effectuer les mises à jour. Cette configuration peut être effectuée en utilisant une **GPO** si son intégration fait partie d'un domaine, ou par **Stratégie Locale** via **GPEDIT**.

L'intérêt principal des services **WSUS** est:

1. de pouvoir tester une mise à jour sur un nombre restreint de machines, puis de publier ces mises à jour si les tests se sont déroulés correctement sur les machines concernées.



2. D'avoir une remontée d'informations sur la bonne mise à jours ou des déploiements sur les clients...
3. De limiter le trafic réseau "externe", puisque à part le serveur WSUS toutes les machines travaillent en local.

## Versions WSUS et OS serveur :

La dernière version de **WSUS stand alone** était dénommée **WSUS 3.0 SP2** et représentait 84 Mo environ...:

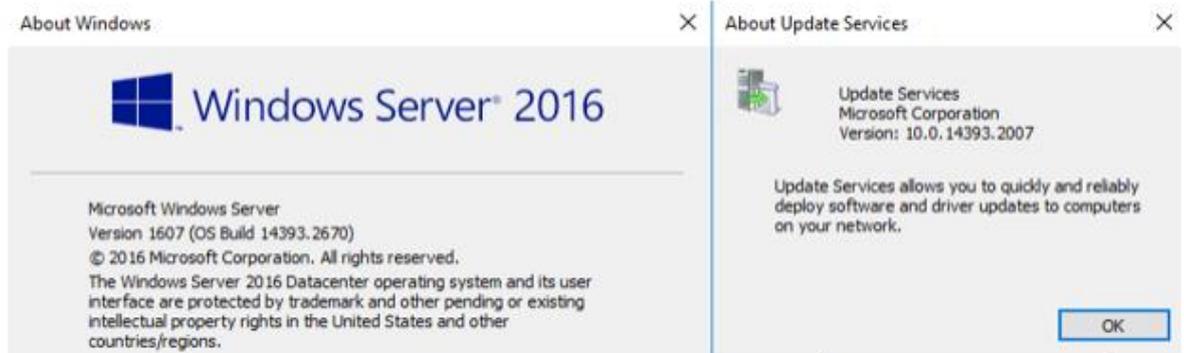
File Name:	File Size
WSUS30-KB972455-x64.exe	82.8 MB
WSUS30-KB972455-x86.exe	80.5 MB

Ensuite disponible « nativement » depuis 2012R2, à partir du moment où il devient un rôle, sa version change avec la version de l'OS qui le fait tourner

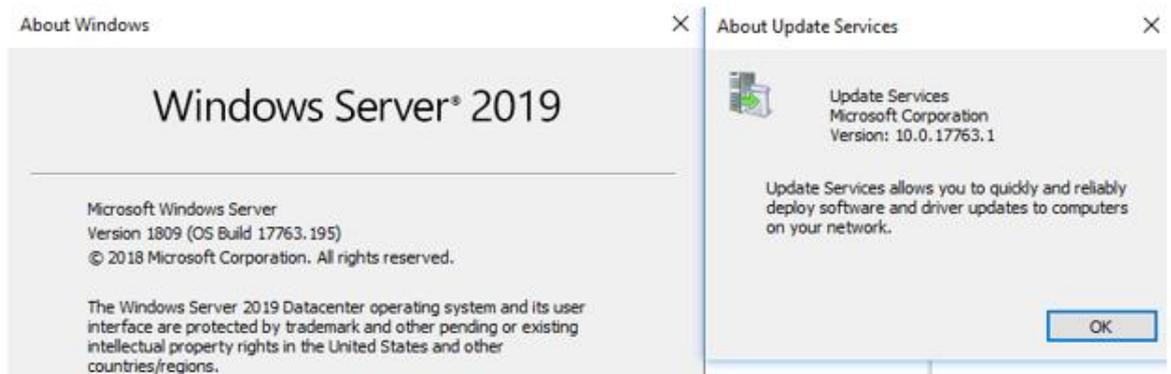
1> OS: Windows Server 2012 R2 (version 6.3, build 9600)  
WSUS: 6.3.9600.18694



2> OS: Windows Server 2016 (version 1607, build 14393.2670);  
WSUS: 10.0.14393.2007



3> OS: Windows Server 2019 (version 1809, build 17763.195);  
WSUS: 10.0.17763.1



### Pré-requis installation WSUS :

**WSUS** ne nécessite pas obligatoirement de notion de **Domaine...** étant une machine "exposée" (vu son accès web fréquent) cela peut rassurer un certain nombre de gens au vu de la sécurité !

Si **WSUS** peut "techniquement" s'installer sur un **DC** cela n'est absolument pas conseillé par microsoft... (**IIS** sur un **DC...**)

Si WSUS est désormais un **Rôle**, il faut comprendre que son installation amène de fait d'autres composants logiciels, et ces composants ne sont pas anodins en termes de sécurité:

Les composants suivant seront ajoutés lors de l'ajout du rôle

## Sur Windows 2019 - 2016R2

- **Microsoft .NET Framework 4.7 ou 4.6**
- **Microsoft Internet Information Services (IIS) 7.0. + ASP + objet COM+** qui sera dédié à cet usage
- Un logiciel de base de données : version **light de SQL Serveur** est installée nommée **WID pour Windows Internal Database**
- Et de manière optionnelle **Microsoft Report Viewer 2012**

## Sur Windows 2012

- **Microsoft Internet Information Services (IIS) 6.0. + ASP + objet COM+** qui sera dédié à cet usage
- **Microsoft .NET Framework 4.5**
- **Background Intelligent Transfer Service(BITS) 2.0 kb842773**
- Un logiciel de base de données : WSUS inclut le logiciel de base de données **Windows SQL Server™ 2000 Desktop Engine (WMSDE)**.
- Et de manière optionnelle **Microsoft Report Viewer 2008**

Il faut un 2° Lecteur logique dédié pour le stockage des MAJ, donc

- 10 GB de libre mini (mais en fait 150-300 Giga conseillé) sur une partition système (NTFS) pour le stockage des MAJ. (prévoir la possibilité d'étendre cette zone sans trop de difficulté.)  
**N.B** : Cette zone doit se trouver sur un lecteur différent du lecteur système
- 2-4 GB de libre sur une partition système (NTFS) pour la BD

En dimensionnement machine , ou VM

- Ram 4 Giga mini mais mieux 8-12 Giga
- 4 Cœur

# PREPARATION SERVEUR

## Nom d'hôte:

Notre serveur **WSUS** devra être joignable par toute notre communauté de machines (c'est bien l'objectif),

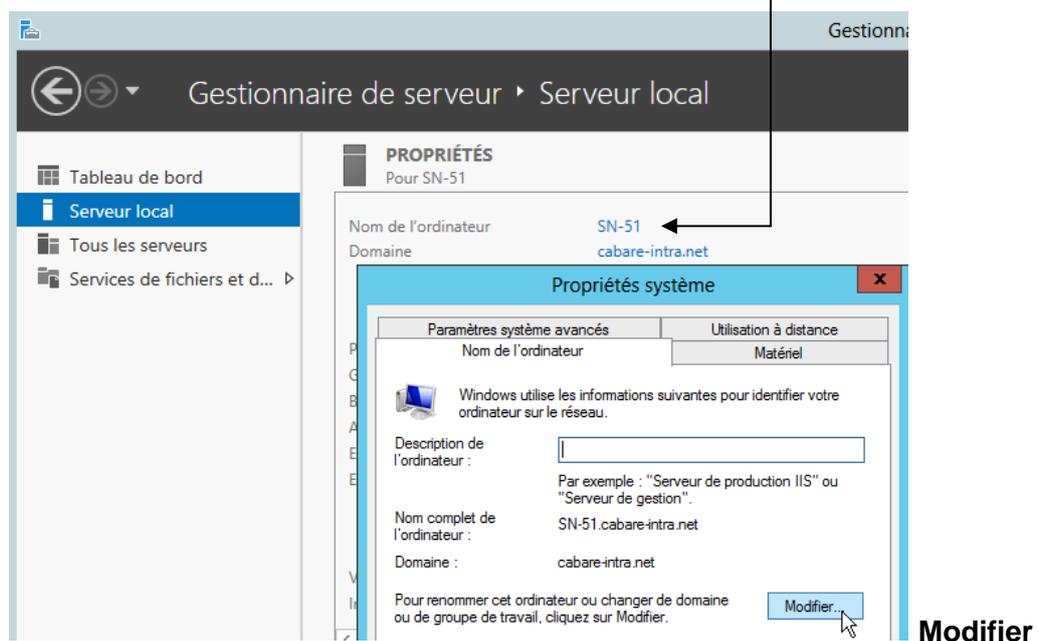
- qu'il soit positionné à l'intérieur ou à l'extérieur d'un domaine...
- que ce soit depuis une machine faisant partie ou non du domaine...

On comprend donc bien l'importance de son **nom** qui devra être inscrit à terme comme la seule référence possible depuis les clients **Windows update**...

Dans le **Gestionnaire de Serveur**



on demande **Nom de l'Ordinateur**



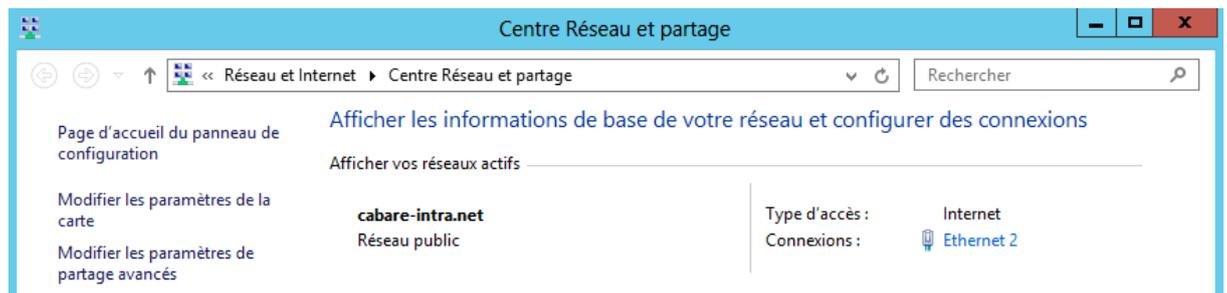
par exemple **SN-WSUS** en **Workgroup**



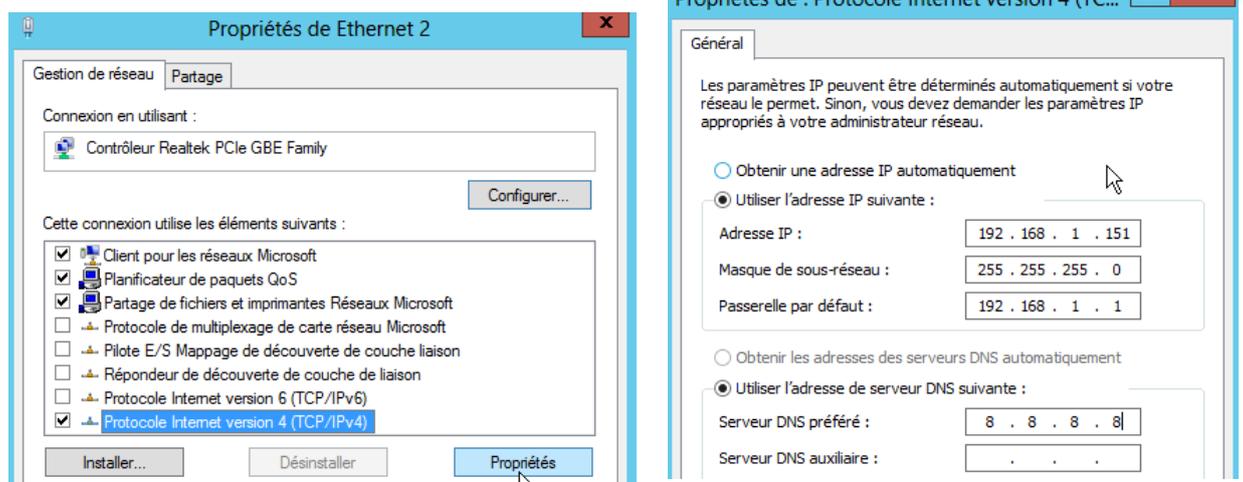
## Adressage IP :

Notre serveur **WSUS** devra être joignable facilement il serait bon de lui donner une adresse IP fixe.

Via le **Centre Réseau et partage**, puis **Modifier les paramètres de la Carte**



avec par exemple



## Pare-feu - WSUS

WSUS est configuré pour utiliser Microsoft Update comme emplacement de récupération des mises à jour. Si un pare-feu est placé entre WSUS et Internet, il peut être nécessaire de le configurer. WSUS utilise :

- le port **80 http** pour le protocole **TCP**
- le port **443 https** pour le protocole **TCP**

Si vous ne voulez pas que ces ports et ces protocoles soient ouverts à toutes les adresses, vous pouvez restreindre l'accès aux domaines suivants :

<a href="http://windowsupdate.microsoft.com">http://windowsupdate.microsoft.com</a>	<a href="http://*.windowsupdate.microsoft.com">http://*.windowsupdate.microsoft.com</a>
<a href="https://*.windowsupdate.microsoft.com">https://*.windowsupdate.microsoft.com</a>	<a href="http://*.update.microsoft.com">http://*.update.microsoft.com</a>
<a href="https://*.update.microsoft.com">https://*.update.microsoft.com</a>	<a href="http://*.windowsupdate.com">http://*.windowsupdate.com</a>
<a href="http://download.windowsupdate.com">http://download.windowsupdate.com</a>	<a href="http://download.microsoft.com">http://download.microsoft.com</a>
<a href="http://*.download.windowsupdate.com">http://*.download.windowsupdate.com</a>	<a href="http://wustat.windows.com">http://wustat.windows.com</a>
<a href="http://ntservicepack.microsoft.com">http://ntservicepack.microsoft.com</a>	

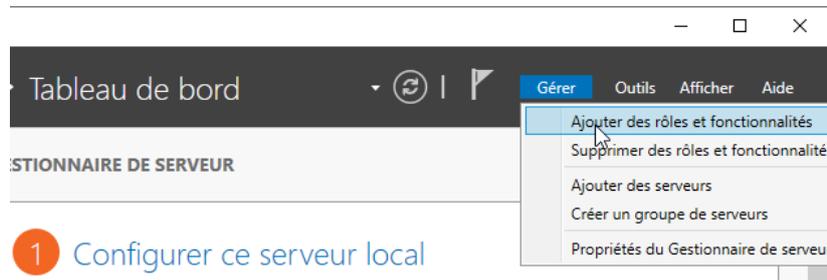
## Lecteur logique pour stockage des MAJ

Volume	Disposition	Type	Système de fichiers	Statut
data-out-wsus (O:)	Simple	De base	NTFS	Sain (Partition principale)
os-virtuel (C:)	Simple	De base	NTFS	Sain (Démarrer, Fichier d'échange, Vidage :

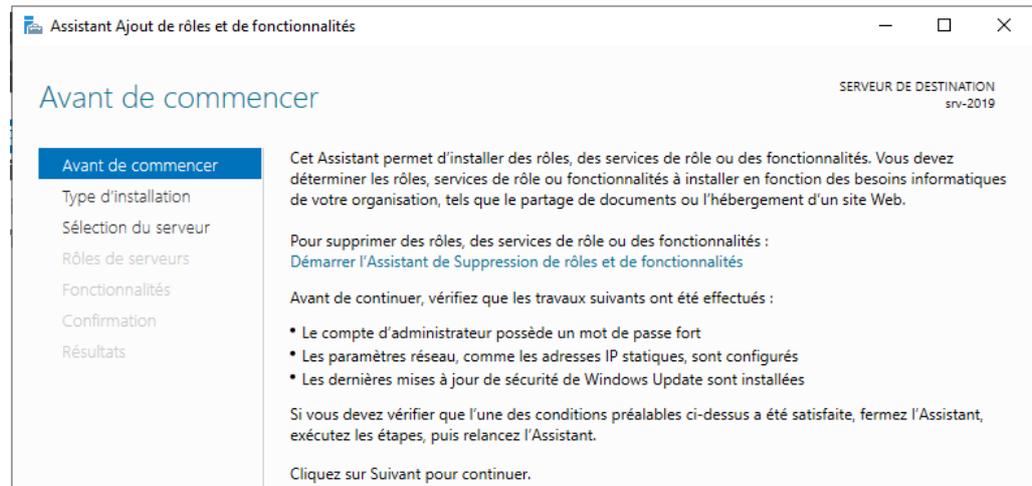
# ROLE WSUS 2019-2016 (2012)

## Ajout Rôle WSUS et Fonctionnalités:

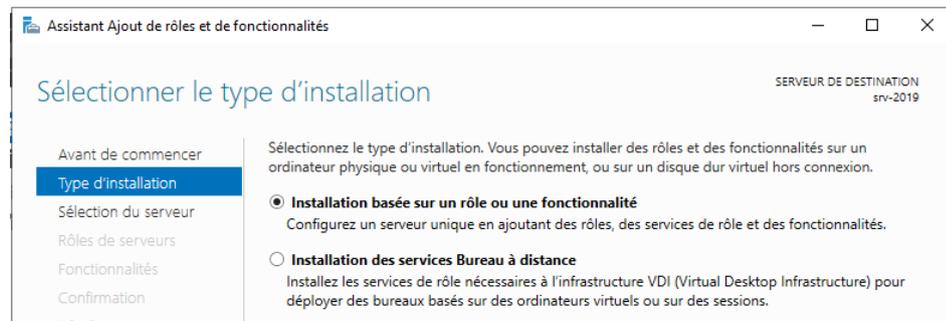
Sur le **Gestionnaire de Serveur**, via **Gérer / Ajouter des rôles et fonctionnalités**



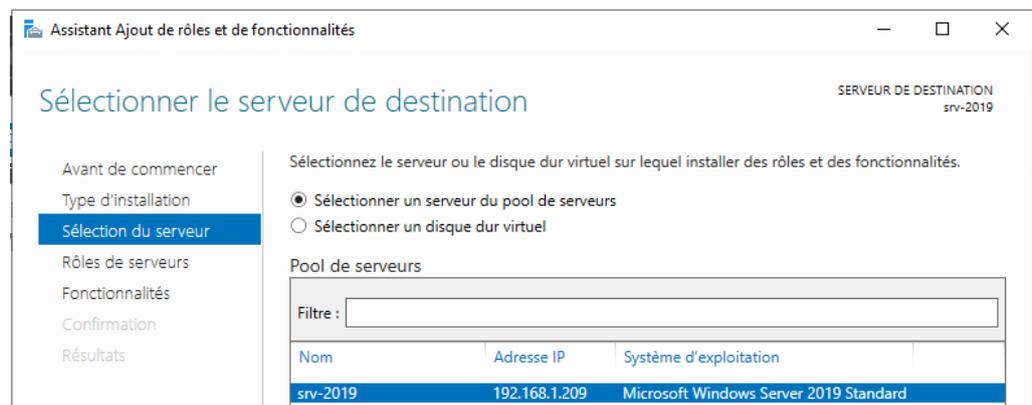
L'assistant se déclenche avec quelques mises en garde



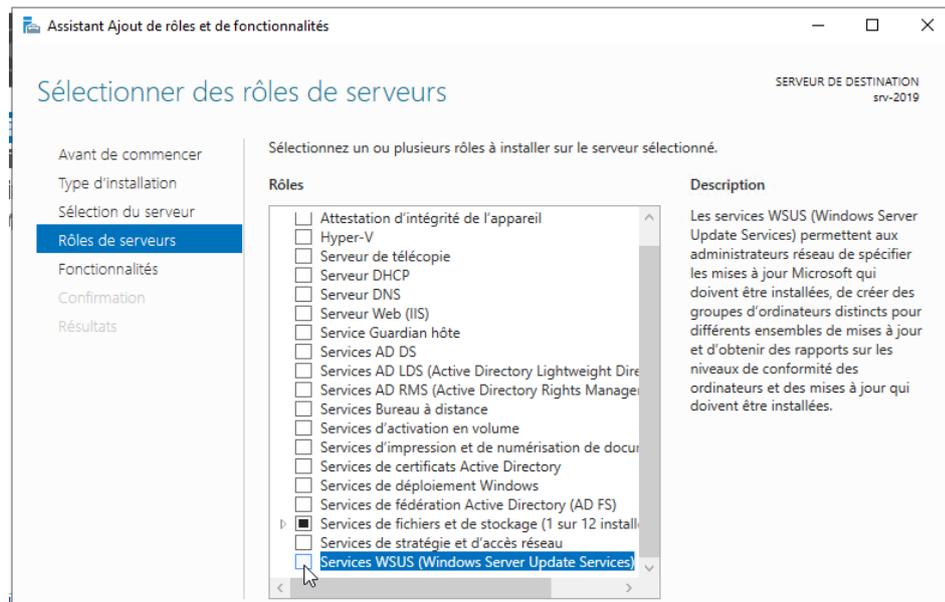
puis on demande **Installation basée sur un rôle**



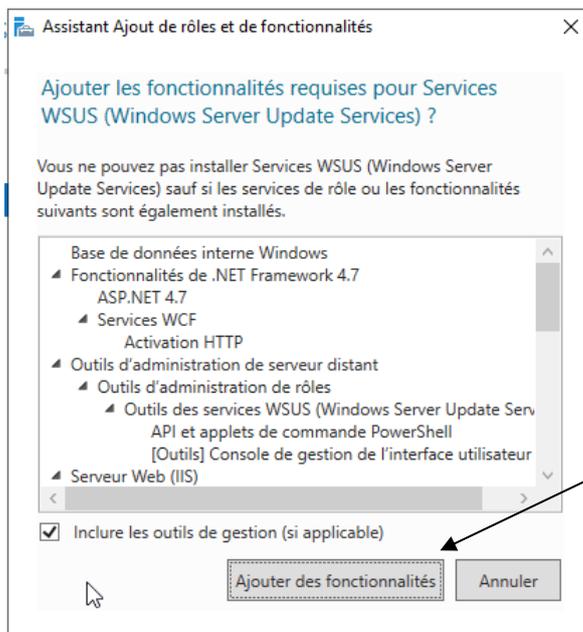
on choisit notre serveur dans la liste



Pour les **Rôles**, on précise le rôle **Services WSUS**

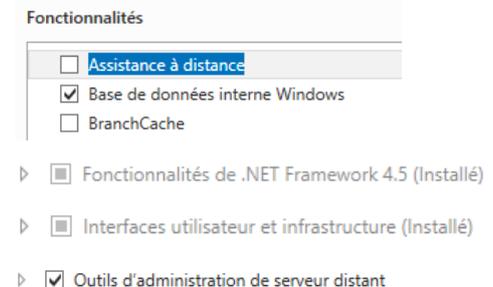


Dès que l'on coche, automatiquement les fonctionnalités nécessaires sont ajoutées, et on indique ...

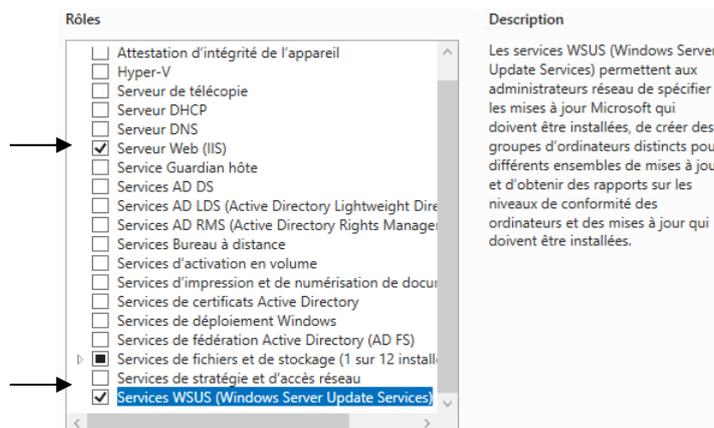


pour les principales, il s'agit de **Framework.net 4.7 (4.6 sur 2016 et 4.5 sur 2012)**

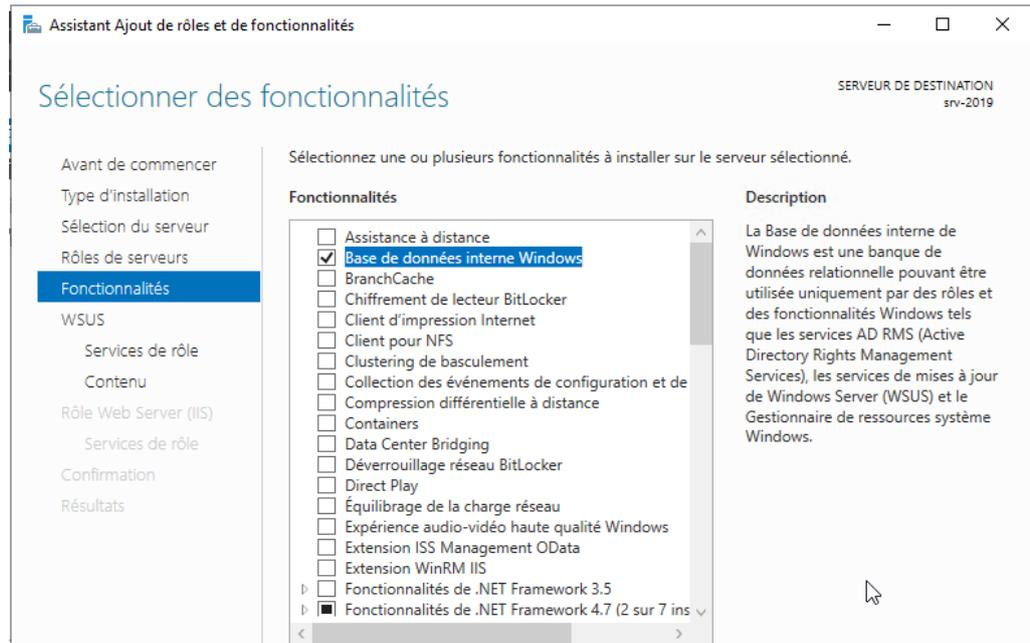
**Sur Outils d'administration WSUS IIS 10.0 (8.0 sur 2016) avec fonctions ASP 4.7 (4.6 sur 2016 et 4.5 sur 2012)**



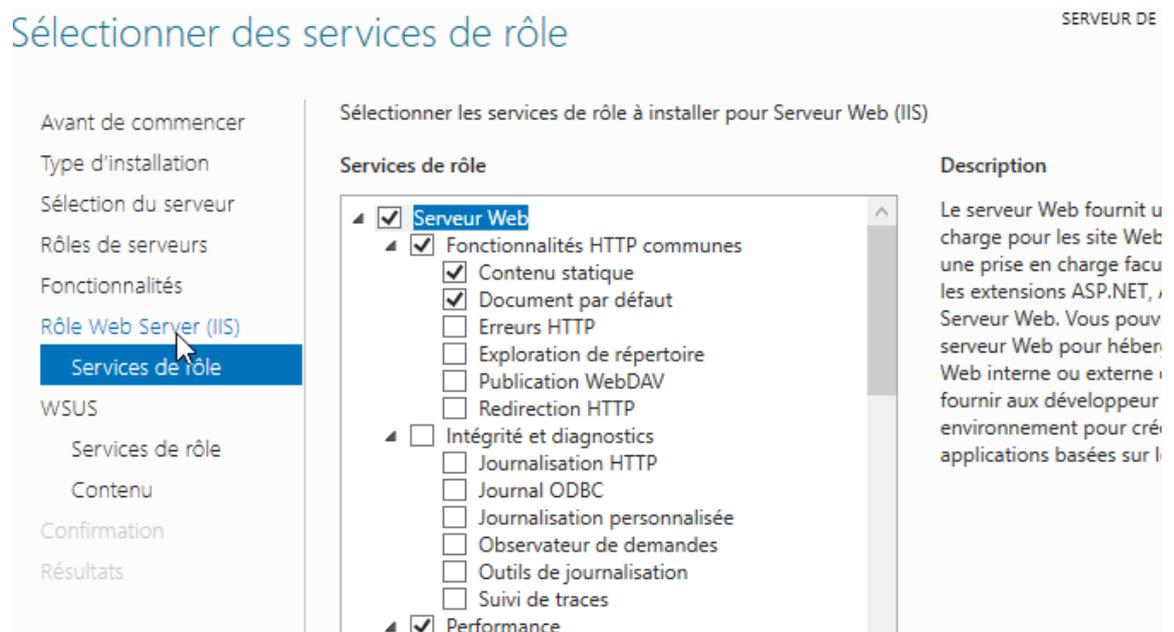
On se retrouve donc non seulement avec **WSUS**, mais aussi **IIS**



Pour les **Fonctionnalités**, on n'ajoute rien, puisqu'il a déjà automatiquement ajouté version **light de SQL Serveur** est installée nommée **WID pour Windows Internal Database**



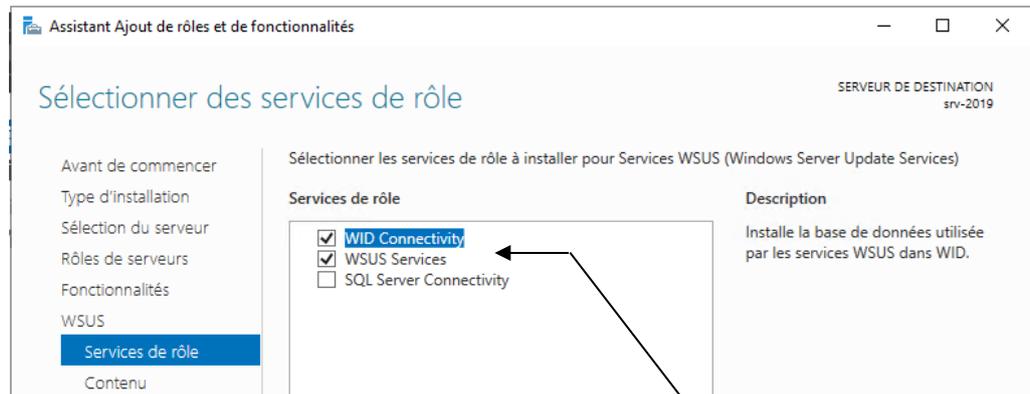
On nous informe que le Rôle IIS va être installé et des que l'on avance, automatiquement les fonctionnalités nécessaires sont ajoutées, on valide...



on a une confirmation

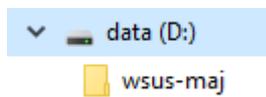


et un choix à faire sur le paramétrage de WSUS



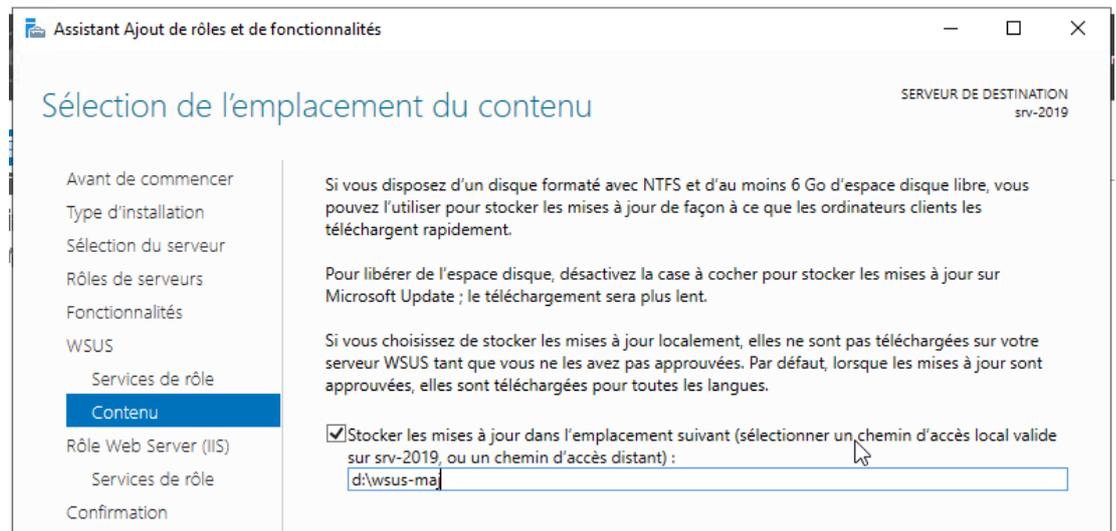
**N.B :** ne pas cocher base SQL, toujours demander **WID** et bien sûr **WSUS**

Pour le stockage des Mises à Jour, il faut indiquer un lecteur autre que le lecteur système, en NTFS et de 40-60 Giga libre... (plus si possible)

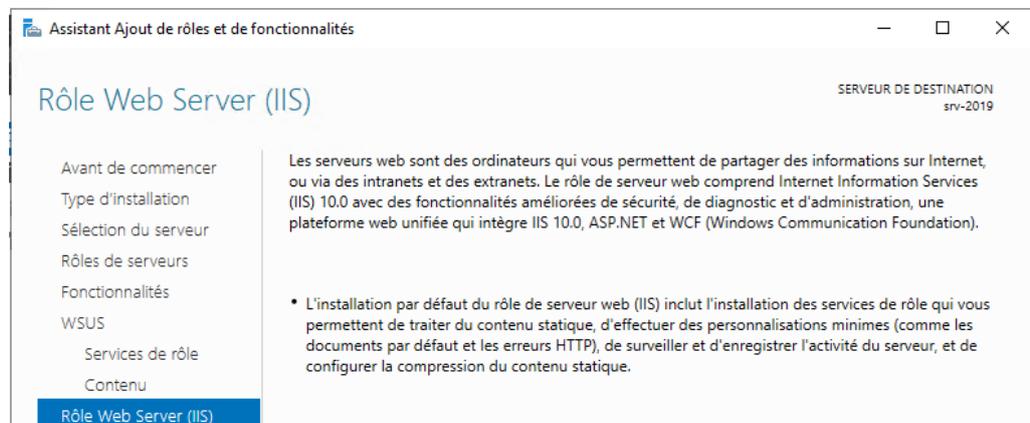


**N.B:** cet espace peut varier considérablement.

Il faut indiquer le dossier de stockage des maj...

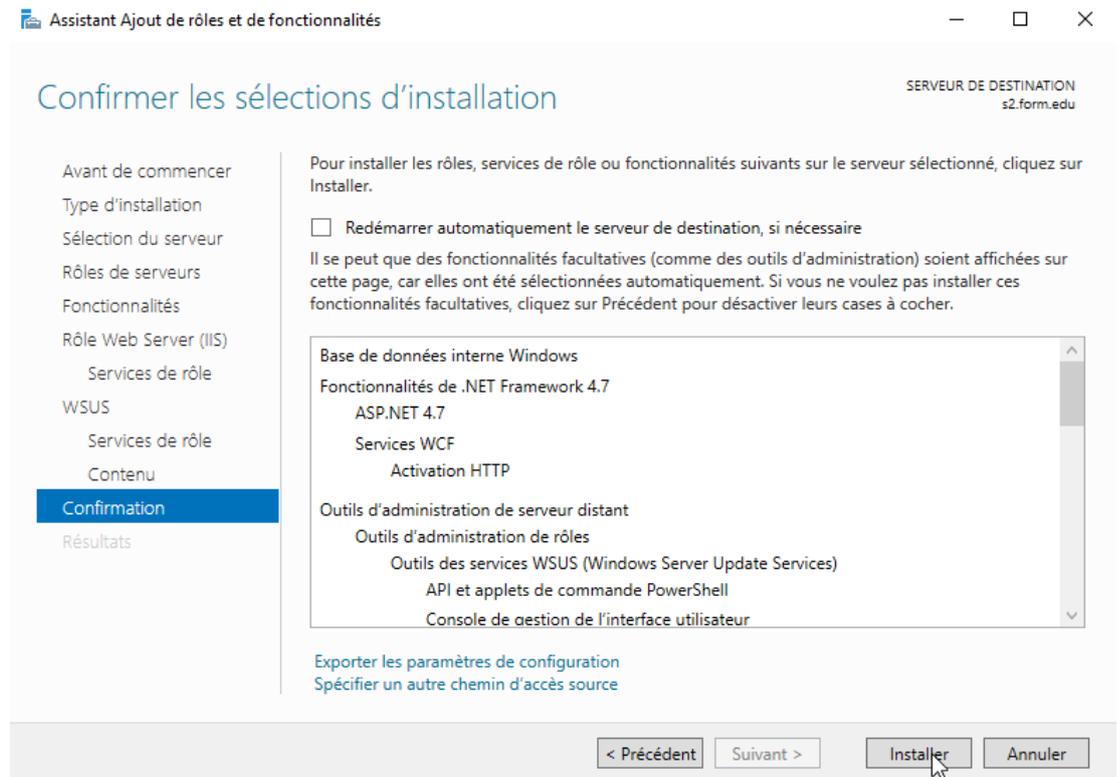


on nous informe que **IIS** va être installé (version 10 ou 8...)

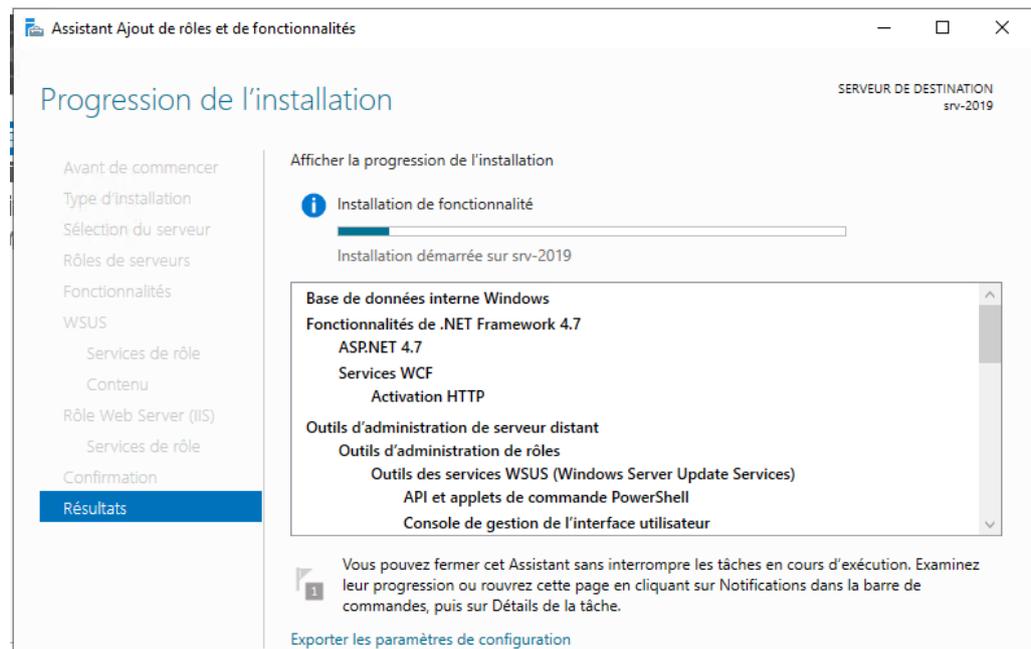


avec toutes les fonctionnalités spécifiques et nécessaires pour **WSUS**, on garde toutes les valeurs par défaut

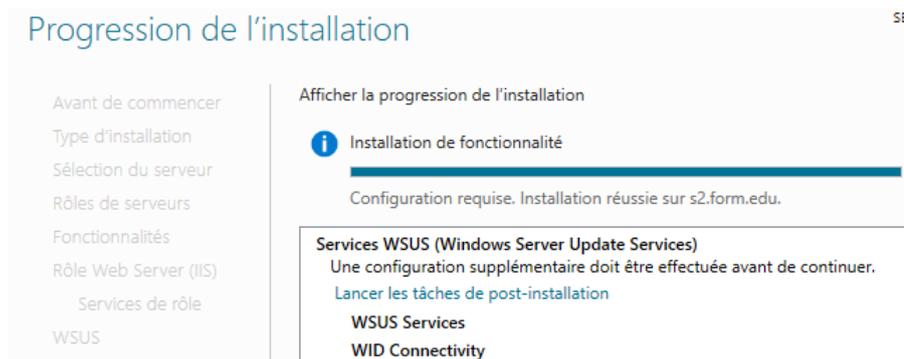
une dernière confirmation est nécessaire



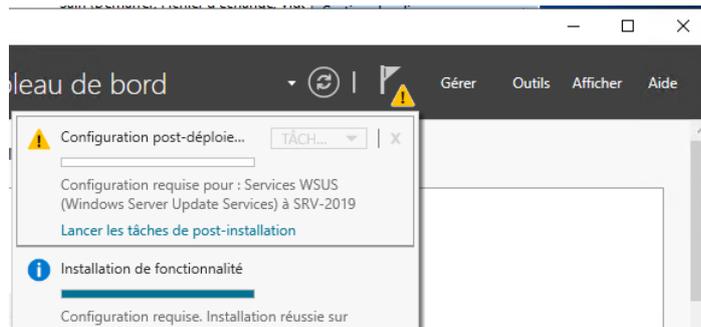
on demande **Installer**



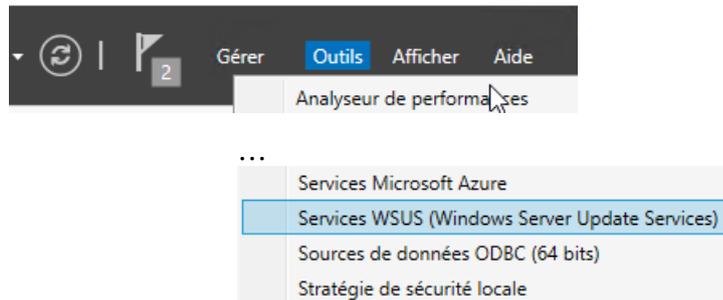
Lorsque l'installation sera terminée, on en sera informé



Depuis le **Gestionnaire de Serveur** par une **notification** Il faut alors **lancer les tâches de post-installation**

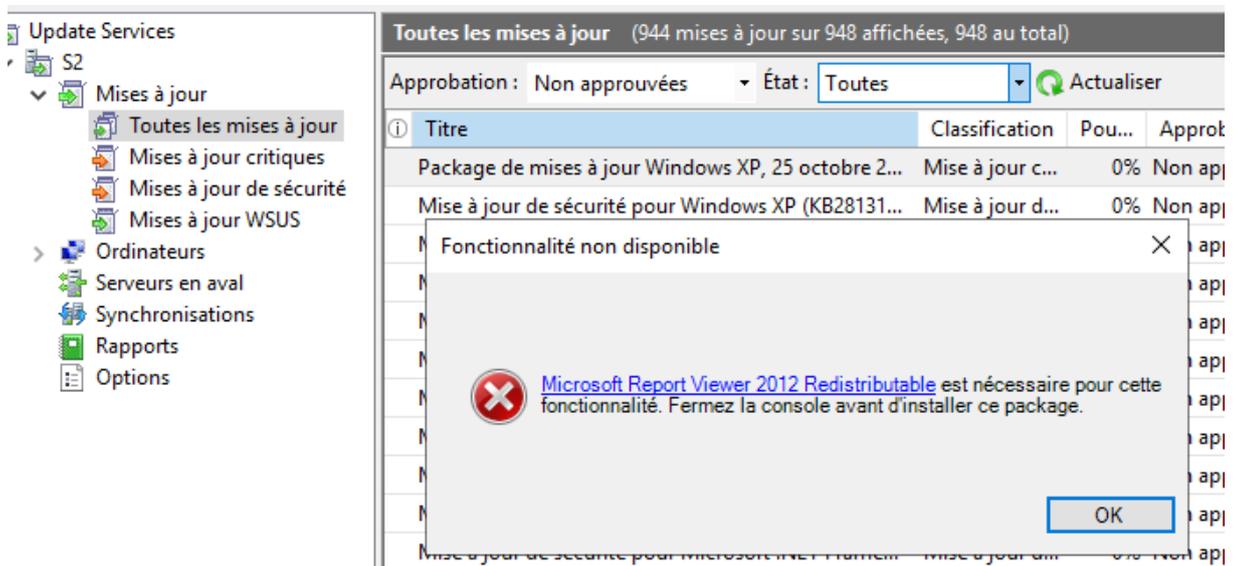


Le lancement pourra se faire via **Outils / Services WSUS (Windows Server Update Services)**



## Report Viewer 2012 Redistributable pour 2019 - 2016:

L'installation n'es pas complète, car il manque la partie interrogation base de données, nommée **Report Viewer** !



Il faut installer la version 2012 du **ReportViewer** ce qui nécessite de récupérer **2 fichiers**

D'abord il faut récupérer le **Report viewer version 2012 runtime**

# MICROSOFT REPORT VIEWER 2012 RUNTIME

Sélectionnez une langue :  [Télécharger](#)

Le package redistribuable Microsoft Report Viewer 2012 Runtime contient des contrôles pour afficher les rapports conçus à l'aide d'une technologie de création de rapports Microsoft.

## ⊖ Détails

<b>Version :</b> 11.0.3452.0	<b>Date de publication :</b> 13/07/2014
<b>Nom du fichier :</b> ReportViewer.msi	<b>Taille du fichier :</b> 7.2 MB

qui nécessite lui-même des éléments suivants (normalement déjà installés)

## ⊖ Informations complémentaires

Composants requis: Microsoft SQL Server 2008 Reporting Services ou ultérieure pour mode de traitement de serveur. .NET Framework 3.5 SP1 ou .NET Framework 4.0 Le package Types CLR du système SQL Server

Puis ce **ReportViewer** package nécessite de télécharger des composants du système SQL SERVER. Composant que l'on récupère parmi l'option pack de SQL server...

### Microsoft® System CLR Types pour Microsoft® SQL Server® 2012

Le package SQL Server System CLR Types renferme les composants nécessaires à l'implémentation des types geometry, geography et hierarchy id dans SQL Server 2012. Vous pouvez installer ce composant séparément du serveur pour permettre aux applications clientes d'utiliser ces types en dehors du serveur.

**Remarque :** ce composant requiert également [Windows Installer 4.5](#)

[Package X86](#)(SQLSysClrTypes.msi)

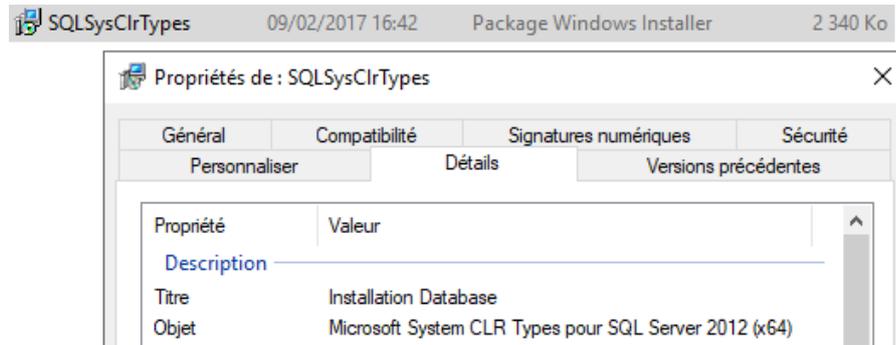
[Package X64](#) (SQLSysClrTypes.msi)

[Page de la documentation en ligne de SQL Server System CLR Types](#)

On se retrouve donc au final avec 2 packages à installer

Nom	Modifié le	Type	Taille
 ReportViewer.msi	09/02/2017 16:31	Package Windows...	7 388 Ko
 SQLSysClrTypes.msi	09/02/2017 16:42	Package Windows...	2 340 Ko

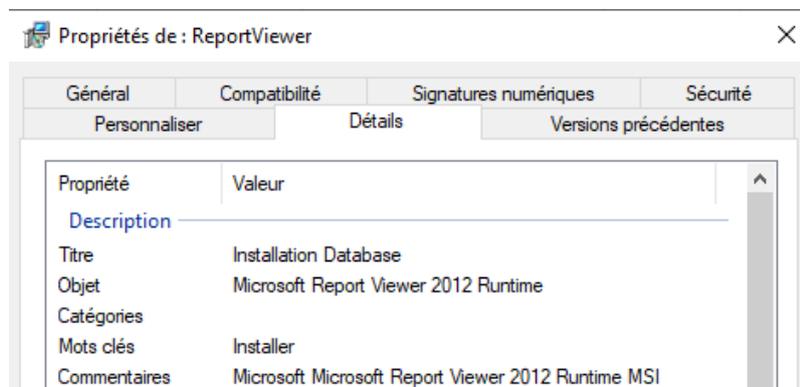
Il faut d'abord installer **SQLSysClrTypes.msi**



Donc



Puis **Reportviewer.msi**



Donc

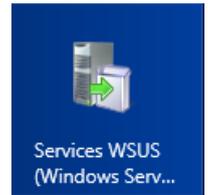


# CONSOLE WSUS

## Accès à WSUS et post installation:

Pour accéder à WSUS depuis l'**Accueil** on à une icône,

depuis le **gestionnaire de Serveur**  
on observer

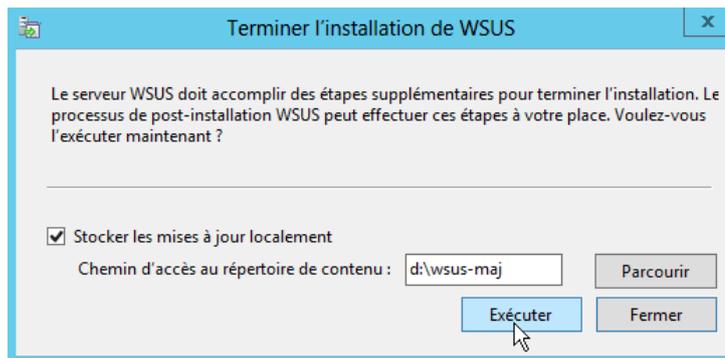


le **Rôle WSUS** apparaît, on peut aussi demander **Outils / Services WSUS**

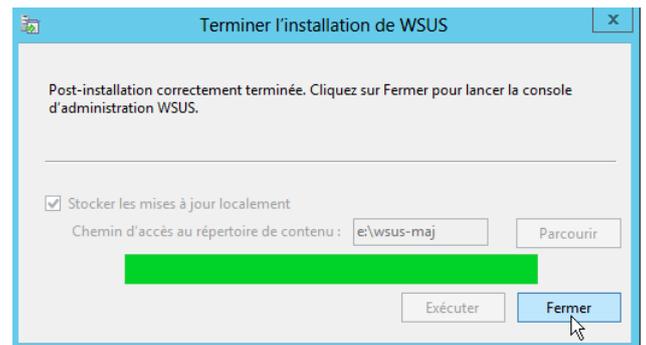
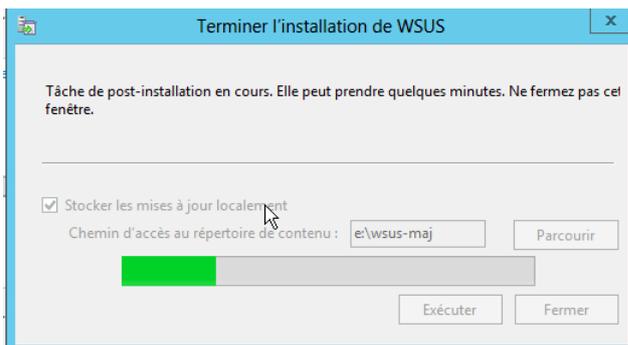
on peut via **panneau de configuration**

## Outils d'administration /Microsoft Windows Server Update Services

La première exécution peut déclencher une tâche (si on n'a pas fait la configuration post-déploiement)

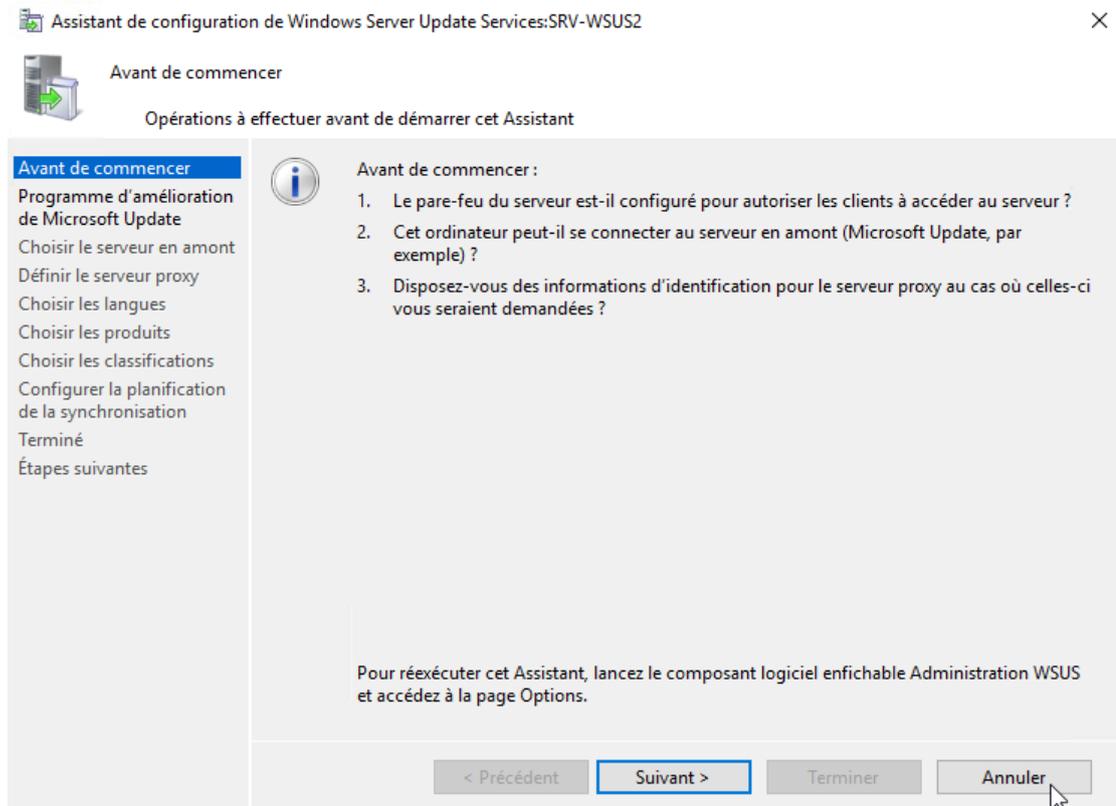


Il faut vérifier /  
indiquer le dossier  
de stockage des  
maj...

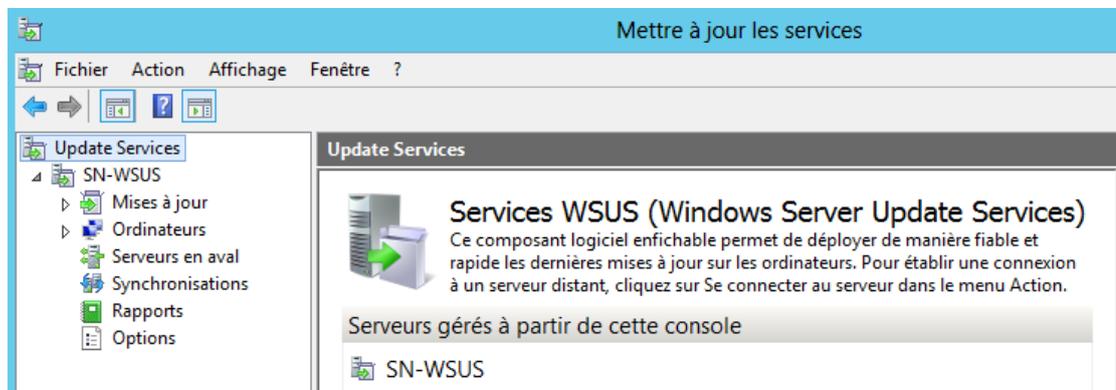


## Assistant 1° Configuration WSUS:

Un assistant se déclenche, que l'on va "annuler, car il est important de savoir re-paramétrer à tous moments notre Serveur WSUS



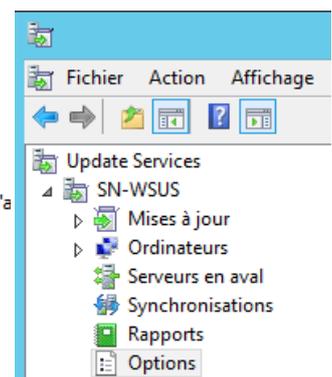
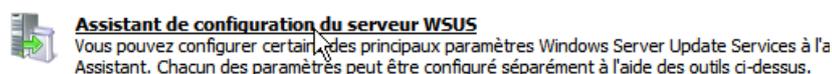
## Console administration WSUS:



## Accès Paramétrages Manuels:

on peut dérouler un assistant...

via **Options / Assistant de configuration du serveur WSUS**



ou mieux gérer les étapes manuellement...

**Options**

Cet écran vous permet de configurer des paramètres sur le serveur.

**Options**

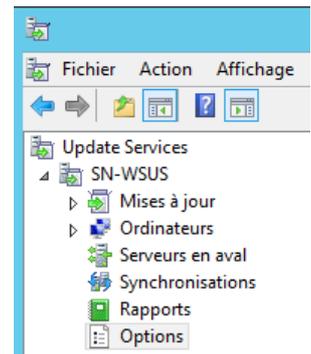
- Source des mises à jour et serveur proxy**  
Vous pouvez indiquer si ce serveur Windows Server Update Services se synchronise à partir de Microsoft Update ou d'un autre serveur de mises à jour.
- Produits et classifications**  
Vous pouvez définir les produits pour lesquels vous souhaitez des mises à jour et les types de mise à jour.
- Fichiers et langues des mises à jour**  
Vous pouvez choisir de télécharger les fichiers des mises à jour et indiquer l'emplacement de stockage des fichiers.
- Planification de la synchronisation**  
Vous pouvez effectuer la synchronisation manuellement ou définir une planification pour une synchronisation automatique.
- Approbations automatiques**  
Vous pouvez indiquer comment approuver automatiquement l'installation des mises à jour pour des groupes précis.
- Ordinateurs**  
Vous pouvez définir le mode d'attribution des ordinateurs aux groupes.
- Assistant de nettoyage du serveur**  
Vous pouvez utiliser l'Assistant de nettoyage du serveur pour éliminer les anciens ordinateurs, les anciennes mises à jour et les anciens fichiers de mise à jour.
- Cumul des rapports**  
Vous pouvez indiquer que les serveurs réplicas en aval doivent cumuler les états des mises à jour et des ordinateurs.
- Notifications par courrier électronique**  
Windows Server Update Services peut envoyer des notifications par courrier électronique relatives aux nouvelles mises à jour.
- Programme d'amélioration de Microsoft Update**  
Vous avez la possibilité de participer au Programme d'amélioration de Microsoft Update afin d'améliorer la qualité des mises à jour.
- Personnalisation**  
Vous pouvez définir le mode d'affichage des données cumulatives des serveurs en aval, les éléments affichés dans l'interface utilisateur et les langues des mises à jour.
- Assistant de configuration du serveur WSUS**  
Vous pouvez configurer certains des principaux paramètres Windows Server Update Services à l'aide de cet Assistant de configuration.

# PARAMETRAGE OPTIONS WSUS

## Options WSUS :

Les paramètres de synchronisation du serveur **WSUS** se trouvent tous dans **Options**

Par défaut, **WSUS** est configuré pour télécharger les mises à jour critiques et de sécurité de tous les produits Microsoft dans toutes les langues sur le site Windows update de Microsoft...



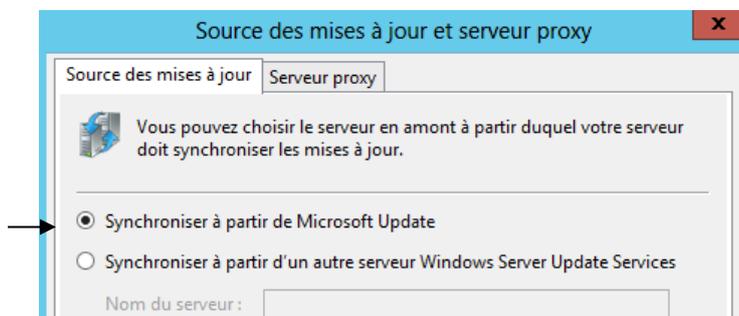
## Source des mises à jour (et serveur proxy) :



### Source des mises à jour et serveur proxy

Vous pouvez indiquer si ce serveur Windows Server Update Services se synchronise à partir de Microsoft Update ou d'un serveur Windows Server Update Services en amont sur votre réseau.

Depuis **Windows Update** (ou un autre **Wsus**)



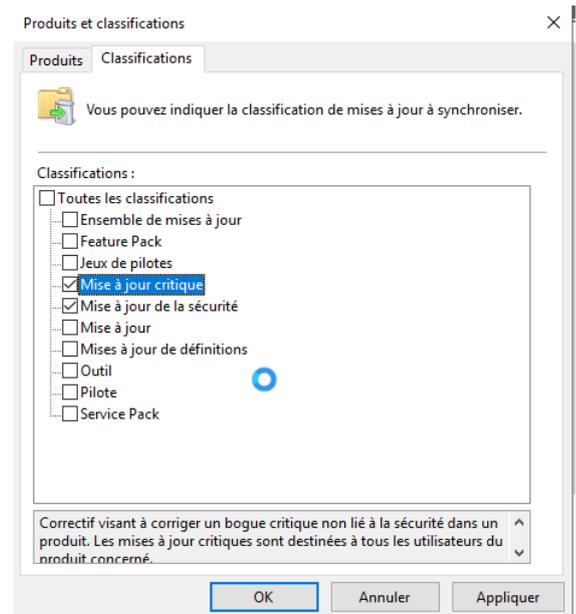
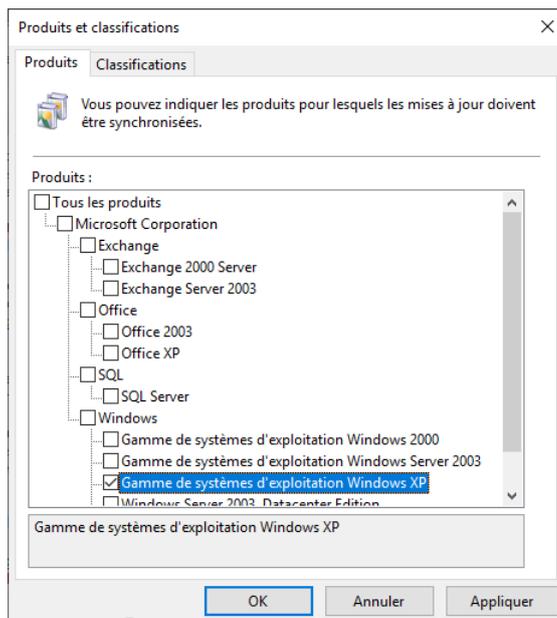
## Produits et classifications:



### Produits et classifications

Vous pouvez définir les produits pour lesquels vous souhaitez des mises à jour et les types de mise à jour.

De quel type OS et quel Type de Mises à jour...

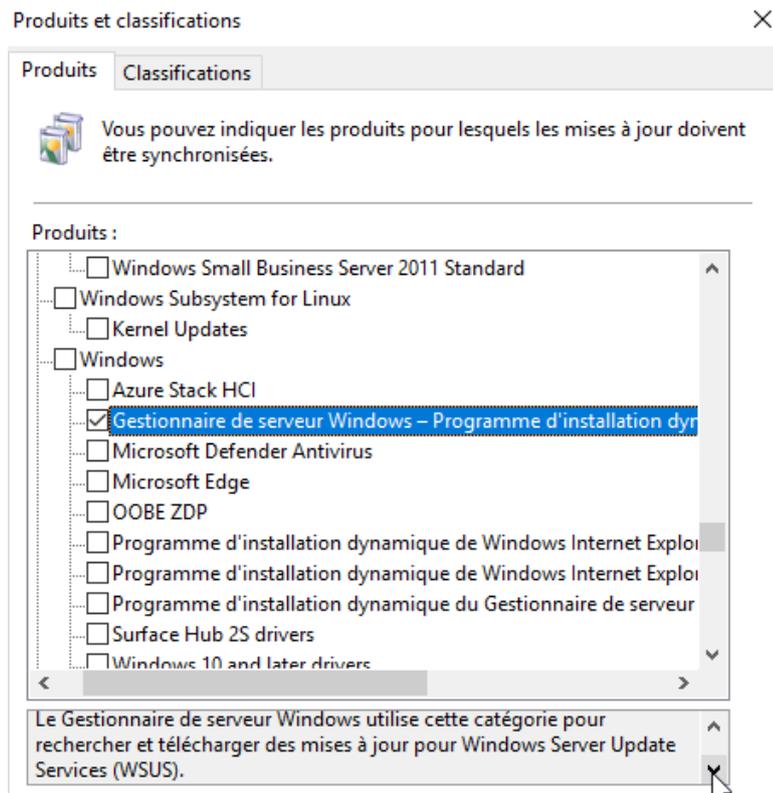


Que **Windows Xp**

et MAJ **Critiques** +MAJ de **Sécurité**

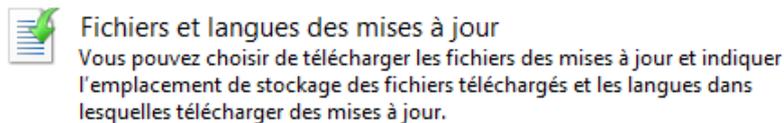
(pour réduire le Volume sur la 1° synchronisation)

- **Gestionnaire de serveur Windows – Programme d'installation dynamique de Windows Server Update Service**

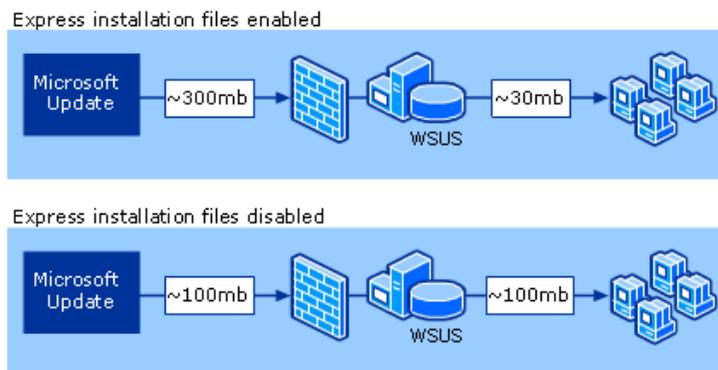


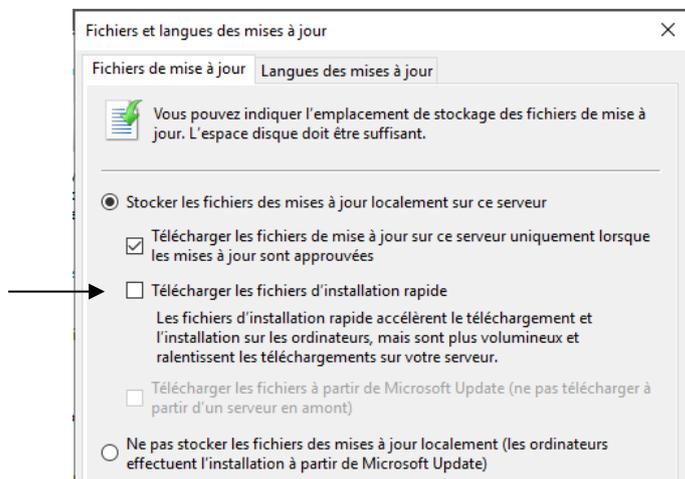
**N.B :** cette liste évoluera avec les MAJ de WSUS lui-même !

### Fichiers et Langues des mises à jour :



il est préférable de stocker localement sur le serveur immédiatement les MAJ avec l'option déploiement rapide non cochée ! , on diminuera la taille disque du serveur par 3 !

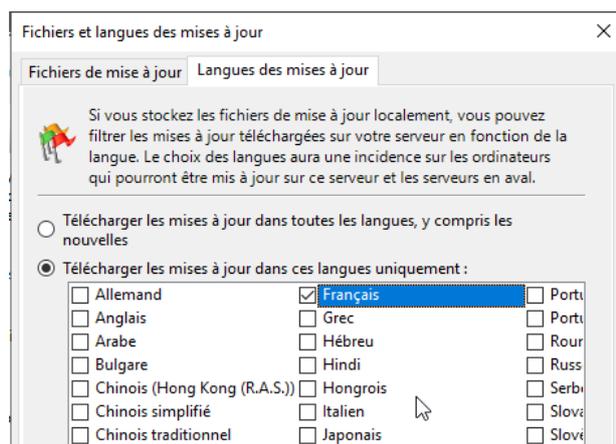




Le contenu de la version rapide (**.psf**) est considérablement plus volumineux que la version qui comprend la totalité des fichiers (**.cab**). En effet un fichier d'installation rapide comporte toutes les variations possibles pour chaque fichier qu'il est destiné à mettre à jour. Par conséquent, la quantité d'espace disque requise augmente pour les mises à jour de la source du package et sur les points de distribution lorsque la prise en charge rapide est activée. Cependant si l'espace disque requis sur les points de distribution est supérieur, la taille du contenu téléchargé par les clients à partir de ces points de distribution diminue. Les clients téléchargent seulement les bits dont ils ont besoin (deltas), non la totalité de la mise à jour.

Nom du fichier	URI du fichier	Type du fichier	Taille du fichier
Windows10.0-KB4586863-x64.psf	http://s2:8530/Content...	Rapide	148090011 octets
Windows10.0-KB4586863-x64-express.cab	http://s2:8530/Content...	Rapide	227808 octets
Windows10.0-KB4586863-x64.cab	http://s2:8530/Content...	Intégré	14953211 octets

pour les langues que le minimum...mais penser que l'anglais peut parfois être nécessaire pour quelques produits...



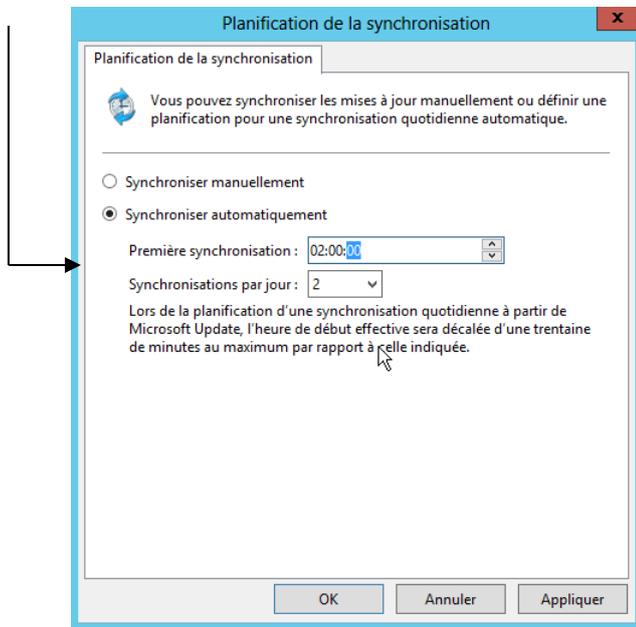
### Planification de la synchronisation:



#### Planification de la synchronisation

Vous pouvez effectuer la synchronisation manuellement ou définir une planification pour une synchronisation quotidienne automatique.

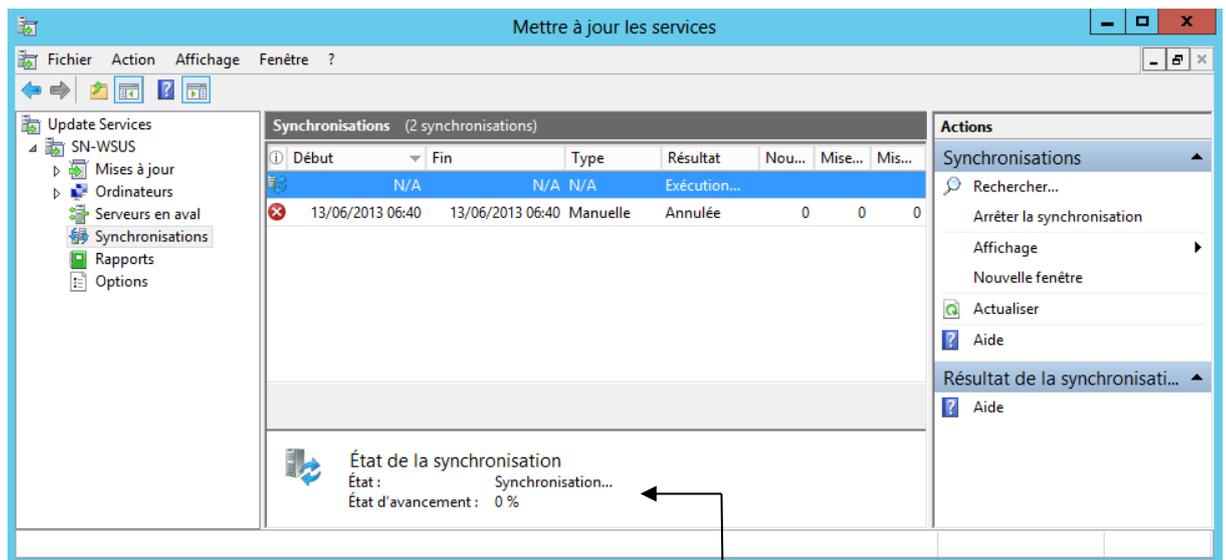
on demande un synchro quotidienne aux heures creuses...



maxi de 1 à 3 fois par jours, cela permet de récupérer des re-publications en cas de problèmes  
(même si cela devient de plus en plus rare)

## Synchronisation manuelle

Indépendamment de la planification, on peut demander à tout moment de **Synchroniser maintenant**



**N.B :** il faut bien quelques minutes avant que le % ne change...

État de la synchronisation

État : Synchronisation...

État d'avancement : 21 %

Détails de la synchronisation

Début : 13/06/2013 08:32

Fin : 13/06/2013 09:11

Résultat : Réussie

Type : Manuelle

Erreurs : 0

Nouvelles mises à jour : 789

Mises à jour révisées : 0

Mises à jour ayant expiré : 0

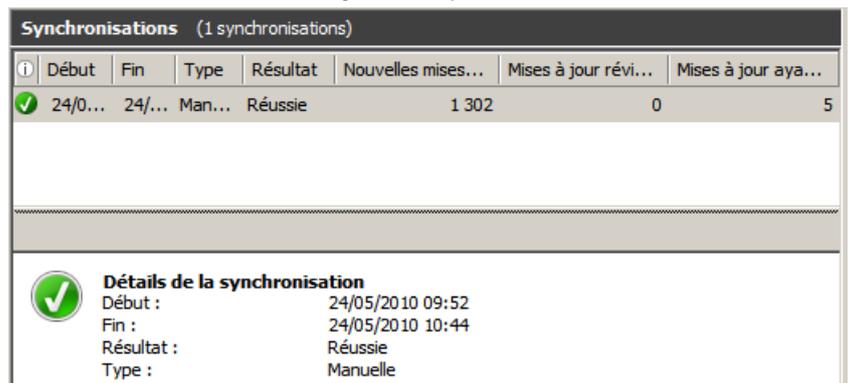
## Durée de la synchronisation WSUS

**N.B:** seule la liste des patches sera téléchargée, puisque pour l'instant aucune approbation n'est faite...

**N.B:** La première synchro est peu longue car elle sert essentiellement à mettre à jour WSUS lui-même

**N.B:** La deuxième synchro est d'importance, car le dossier WSUS peut contenir **2-3 Giga** pour environ 300-400 dossiers et 3000-4000 fichiers

Pour une synchronisation sur le site **Windows Update**, (à travers un accès internet standard, genre ADSL 1-2Mg) avec une synchronisation avec téléchargement des patches complet (et pas simplement annonce, et téléchargement lors de la publication) la réception des listes des patches met environ 1h00... et le téléchargement complet environ 8h...

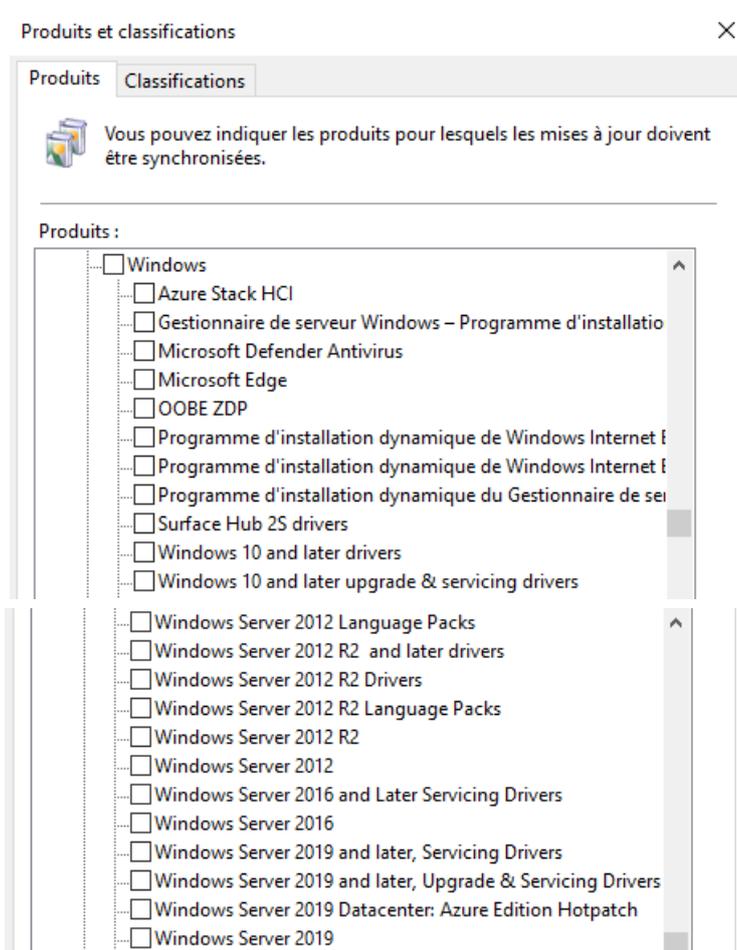


Synchronisations (1 synchronisations)						
Début	Fin	Type	Résultat	Nouvelles mises...	Mises à jour révi...	Mises à jour aya...
24/0...	24/...	Man...	Réussie	1 302	0	5

	<b>Détails de la synchronisation</b>
Début :	24/05/2010 09:52
Fin :	24/05/2010 10:44
Résultat :	Réussie
Type :	Manuelle

Après la 1° synchro, on a beaucoup plus de choix...



le premier à en bénéficier c'est WSUS lui-même...

Attention à ne pas confondre WSUS et le serveur 2016, 2012R2 ou 2008R2 qui l'héberge...

**N.B:** il faut immédiatement penser à re-paramétrer les logiciels pour lesquels on veut récupérer des mises à jour, penser à décocher XP et mettre ce que l'on veut à la place !

## Par exemple

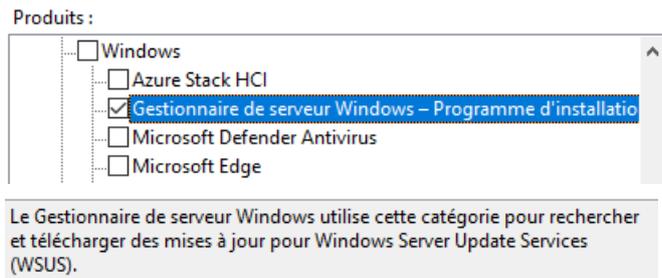
- Windows 10, version 1903 and later, Upgrade & Servicing Drivers
- Windows 10, version 1903 and later

**N.B :** Cf chapitre **MAJ pour Windows 10**

Et

- Windows Server 2019 and later, Upgrade & Servicing Drivers
- Windows Server 2019 Datacenter: Azure Edition Hotpatch
- Windows Server 2019

Bien sûr on garde toujours

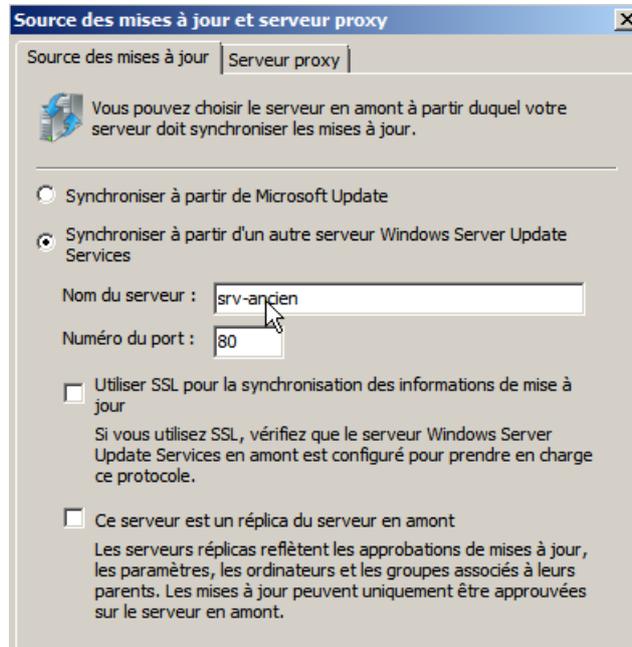


Re-synchroniser...

## Synchroniser WSUS sur un autre WSUS:

Si on souhaite transférer un serveur **WSUS** (ou en créer un deuxième...) il est intéressant de ne pas demander une nouvelle synchronisation avec le site extérieur **Windows Update**, mais de se synchroniser une première fois avec le serveur interne WSUS existant. C'est beaucoup plus rapide !

une fois l'installation IIS terminée et l'installation de WSUS effectuée, on accède à la console d'administration



on demande de **synchroniser** sur l'ancien serveur **WSUS** existant

Cette première synchro effectuée, (cela prends environ 1 heure) on modifiera les paramètres pour reprendre la synchronisation avec le serveur externe du site **Microsoft Windows Update**



Source de la mise à jour

Vous pouvez choisir de synchroniser les informations de mises à jour de ce serveur Windows Server Update Services à partir de Microsoft Update ou à partir d'un serveur Windows Server Update Services en amont sur votre réseau.

- Synchroniser à partir de Microsoft Update
- Synchroniser à partir d'un serveur Windows Server Update Services en amont

Nom du serveur :

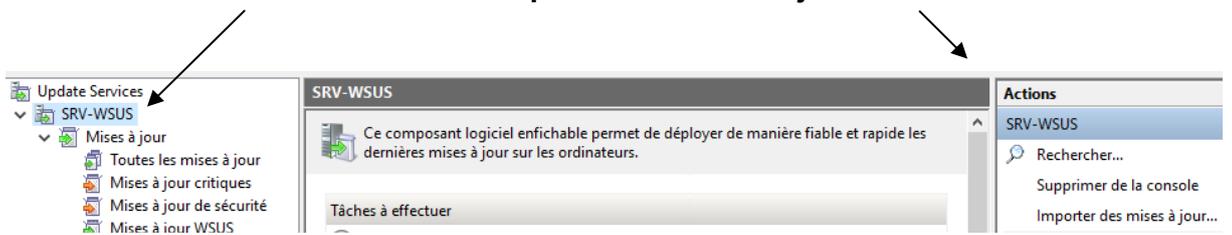
Numéro du port :

**N.B:** lorsque le transfert du serveur **WSUS** est terminé, ne pas oublier de modifier dans l'éventuelle **GPO** de domaine l'adresse du nouveau serveur **WSUS** à interroger...

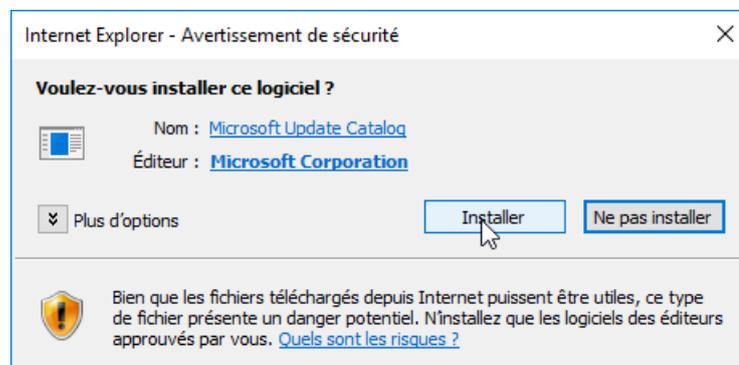
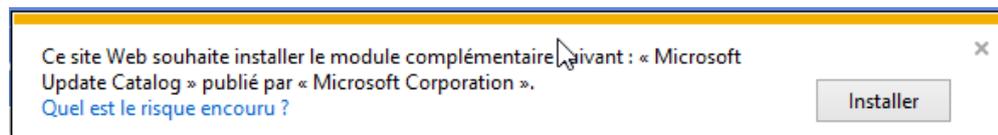
 Spécifier l'emplacement intranet du service de Mise à jour Microsoft Non configuré

## Ajouter 1 mise à jour « manuellement » dans WSUS:

Si on souhaite ajouter manuellement dans un serveur **WSUS** des mises à jours, que l'on pourrait aller chercher sur le site **Update de microsoft**, il suffit, sur le serveur **wsus**, de demander **importer des mises à jours...**



Cela ouvre le navigateur par défaut avec l'adresse de **catalog.update.microsoft**, avec un **activex** à installer, permettant l'import de la MAJ dans **WSUS**,



On effectue ensuite notre recherche (mot clé, KB...) et on demande **Ajouter**



Cela ajoute la mise à jour dans le panier,



que l'on peut afficher. Et si on fait importer la **MAJ** s'ajoute dans notre **WSUS**

Catalogue Microsoft Update

Rechercher

FAQ | aide

afficher le panier (1)

**Mises à jour dans votre panier**

Les mises à jour suivantes sont prêtes pour l'importation. Pour télécharger des mises à jour sans les importer, désactivez la case à cocher **Importer directement dans Windows Server Update Services**.

Mises à jour : **1** Taille : **103,1 MB**  Importer directement dans Windows Server Update Services **Importer**

Titre	Produits	Classification	Dernière mise à jour	Taille	Supprimer tout
Microsoft Edge-Stable Version du canal 91 Update pour les versions x64 (Build 91.0.864.64)	Microsoft Edge	Mise à jour	01/07/2021	103,1 MB	Supprimer

## Problèmes de connexion

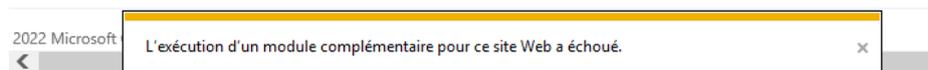
Cela peut générer des messages d'erreur très divers...

### **Merci de visiter le Catalogue Microsoft Update**

Pour utiliser ce site Web, le paramètre de permanence des données utilisateur de votre navigateur doit être activé.

Pour ce faire, procédez comme suit :

1. Dans **Internet Explorer**, cliquez sur **Outils**, puis sur **Options Internet**.
2. Cliquez sur l'onglet **Sécurité**, puis sur **Personnaliser le niveau**.
3. Dans la boîte de dialogue **Paramètres**, sous la section **Divers**, cherchez **Permanence des données utilisateur** et cliquez sur **Activé**.
4. Cliquez sur **OK** deux fois pour enregistrer et quitter.



pour cela il faut parfois modifier les réglages de IE...

Options Internet

Général Sécurité Confidentialité Contenu Connexions Programmes Avancé

Cliquez sur une zone pour afficher ou modifier les paramètres de sécurité.

Internet Intranet local Sites de confiance Sites sensibles

**Sites de confiance**  
Cette zone contient confiance.  
Cette zone comporte un niveau de sécurité plus élevé que les autres zones.  
Niveau de sécurité pour cette zone : **Moyenne**  
Niveaux autorisés pour cette zone :  
- Messages avisés  
- Les contrôles de contenu

Activer le mode protégé

**Sites de confiance**  
Vous pouvez ajouter ou supprimer des sites Web dans cette zone. Tous les sites Web présents dans cette zone utiliseront les paramètres de sécurité de la zone.

Ajouter ce site Web à la zone :

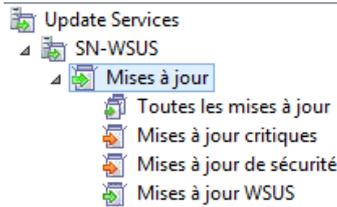
Sites Web :  
<https://catalog.update.microsoft.com>

Exiger un serveur sécurisé (https:) pour tous les sites de cette zone

# VUES MISES A JOUR POSSIBLES

## Visualiser les Mises à jour :

Essayons de voir ce que l'on a récupéré...



On se met sur **Mises à Jours** ...

**N.B:** le **Microsoft Report Viewer 2012 ou 2008 redistribuable** doit être installé.

Mettre à jour les services

Fichier Action Affichage Fenêtre ?

Update Services  
└─ SN-WSUS  
    └─ Mises à jour  
        ├─ Toutes les mises à jour  
        ├─ Mises à jour critiques  
        ├─ Mises à jour de sécurité  
        └─ Mises à jour WSUS  
    └─ Ordinateurs  
        ├─ Tous les ordinateurs  
        └─ Ordinateurs non attribués  
    └─ Serveurs en aval  
    └─ Synchronisations  
    └─ Rapports  
    └─ Options

Mises à jour

Cet écran présente une synthèse de l'état des différentes mises à jour.

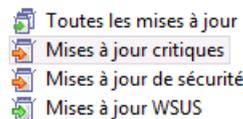
Vue d'ensemble

Toutes les mises à jour		Mises à jour critiques	
Mises à jour avec des erreurs :	0	Mises à jour avec des erreurs :	0
Mises à jour requises par des ordinateurs :	0	Mises à jour requises par des ordinateurs :	0
Mises à jour installées/non applicables :	3163	Mises à jour installées/non applicables :	419
Mises à jour sans état :	0	Mises à jour sans état :	0

Mises à jour de sécurité		Mises à jour WSUS	
Mises à jour avec des erreurs :	0	Mises à jour avec des erreurs :	0
Mises à jour requises par des ordinateurs :	0	Mises à jour requises par des ordinateurs :	0
Mises à jour installées/non applicables :	2744	Mises à jour installées/non applicables :	3
Mises à jour sans état :	0	Mises à jour sans état :	0

## Vues pré-définies et personnalisées :



Il existe des vues prédéfinies disponibles.

Lorsque on choisit une vue, par exemple **Mises à jour critiques**

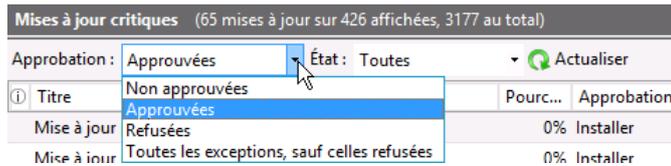
Mises à jour critiques (65 mises à jour sur 426 affichées, 3177 au total)

Approbation : Approuvées État : Toutes Actualiser

Titre	Pourc...	Approbation
Mise à jour pour Windows 7 (KB2607712)	0%	Installer
Mise à jour pour Windows 7 (KB2616676)	0%	Installer
Mise à jour pour Windows 7 pour les systèmes x64 (KB976662)	0%	Installer

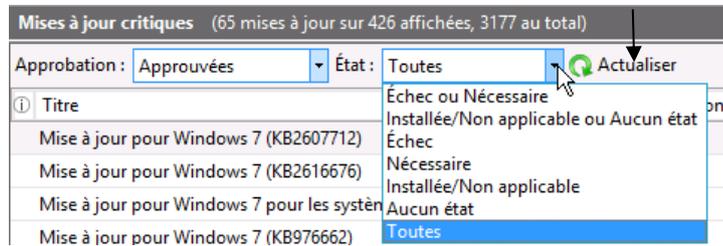
Encore faut il préciser 2 paramètres, l'**Approbation**, et son **état**

son type d' **Approbation**

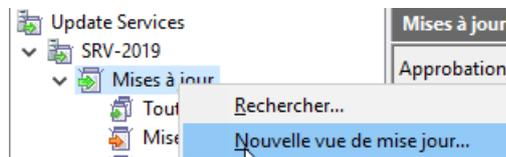


et son **état**, puis demander

**Actualiser**



On peut créer des vues personnalisées, par le menu contextuel **Nouvelle vue de mise jours...**

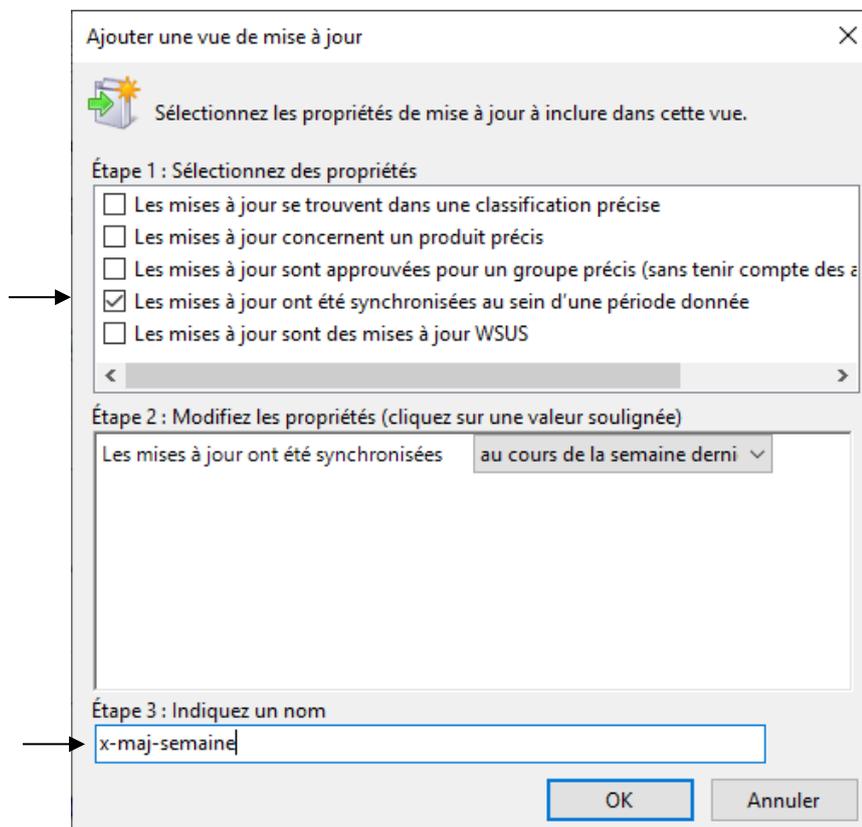


et création d'une règle...

Par exemple :

## MAJ récupérées la semaine dernière

on se crée une nouvelle vue, avec :

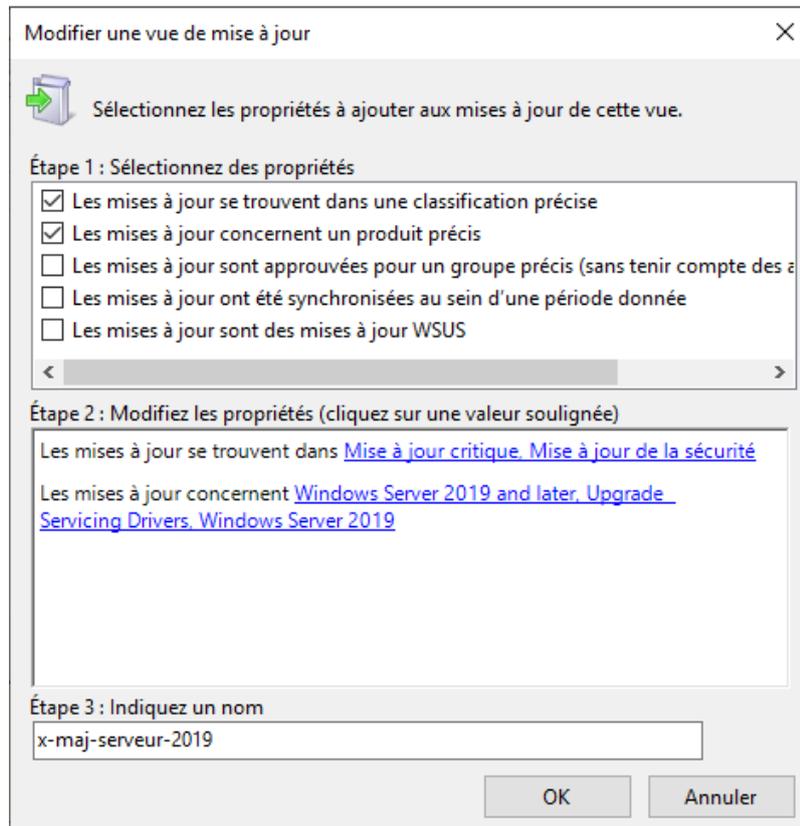


Et on obtiendra (si on vient de faire la 1<sup>o</sup> synchronisation) toutes les maj.

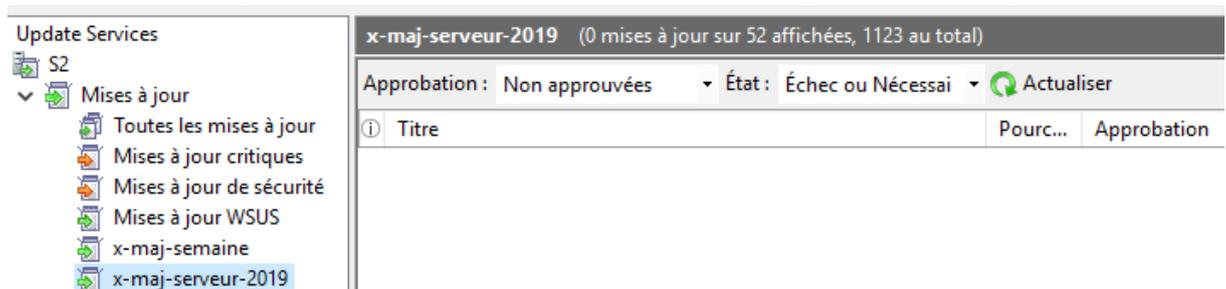


## MAJ critiques Serveur 2019

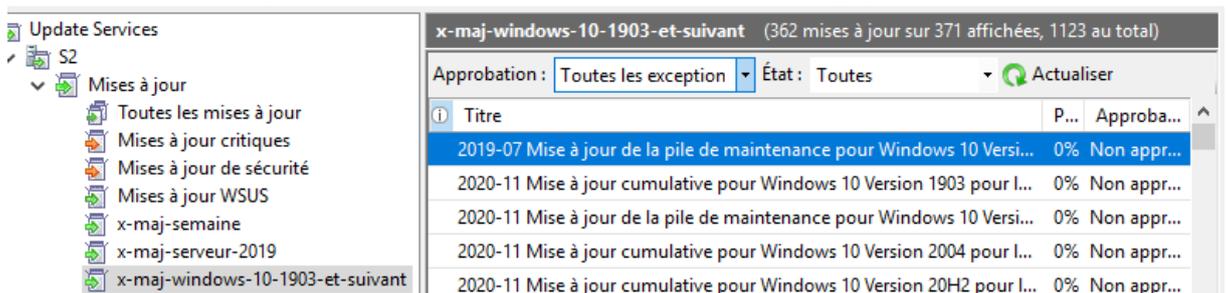
on décide de voir les **Maj de Sécurité Critiques des serveurs 2019** ...



Et on obtiendra (si on vient de faire la 1<sup>o</sup> synchronisation) toutes les maj.



On fait de même pour les Windows 10, elles sont beaucoup plus nombreuses



## Filtre « approbation » Approuvées - Refusées - Toutes les Exceptions :

Si on veut voir toutes les mises à jours dans une vue, essayons de décrypter la ligne : **xxx mises a jours sur yyy affichées, zzzz au total**

Titre	P...	Approba...
2019-07 Mise à jour de la pile de maintenance pour Windows 10 Versi...	0%	Non appr...
2020-11 Mise à jour cumulative pour Windows 10 Version 1903 pour l...	0%	Non appr...
2020-11 Mise à jour de la pile de maintenance pour Windows 10 Versi...	0%	Non appr...
2020-11 Mise à jour cumulative pour Windows 10 Version 2004 pour l...	0%	Non appr...
2020-11 Mise à jour cumulative pour Windows 10 Version 20H2 pour l...	0%	Non appr...

**zzzz au total** : c'est le nombre de mises à jours existantes « théoriques » dans WSUS (indépendamment de leur réelle disponibilité, et indépendamment de leur statut).

Normalement la différence entre **Toutes les Exceptions**, et le nombre total de MAJ disponibles, ce sont les **MAJ refusées** !

Approbation : Approuvées État : Toutes Actualiser

- Non approuvées
- Approuvées
- Refusées
- Toutes les exceptions, sauf celles refusées

- En sachant que les MAJ refusées sont physiquement « supprimées » de WSUS lors de ses opérations de maintenance / nettoyage. Mais elles sont toujours comptabilisées dans « **au total** »
- Sur un nouveau serveur il peut y avoir « tout de suite » des MAJ refusée, car obsolètes dès la 2<sup>o</sup> synchronisation

Toutes les mises à jour (12 mises à jour sur 1123 affichées, 1123 au total)  
Approbation : Refusées État : Toutes Actualiser

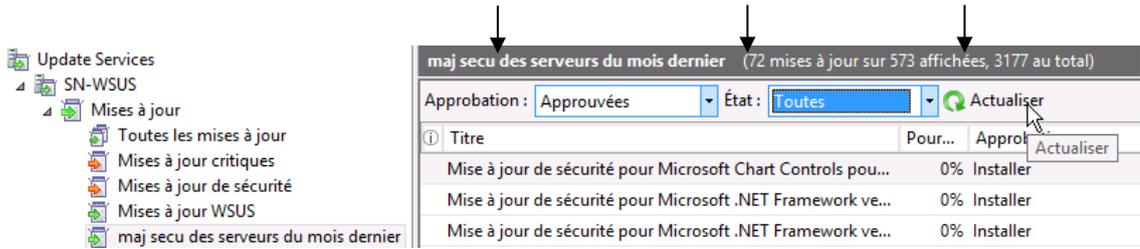
Toutes les mises à jour (1111 mises à jour sur 1123 affichées, 1123 au total)  
Approbation : Toutes les exception État : Toutes Actualiser

Sur un serveur « ancien » cela peut monter très vite ! (300-13549)

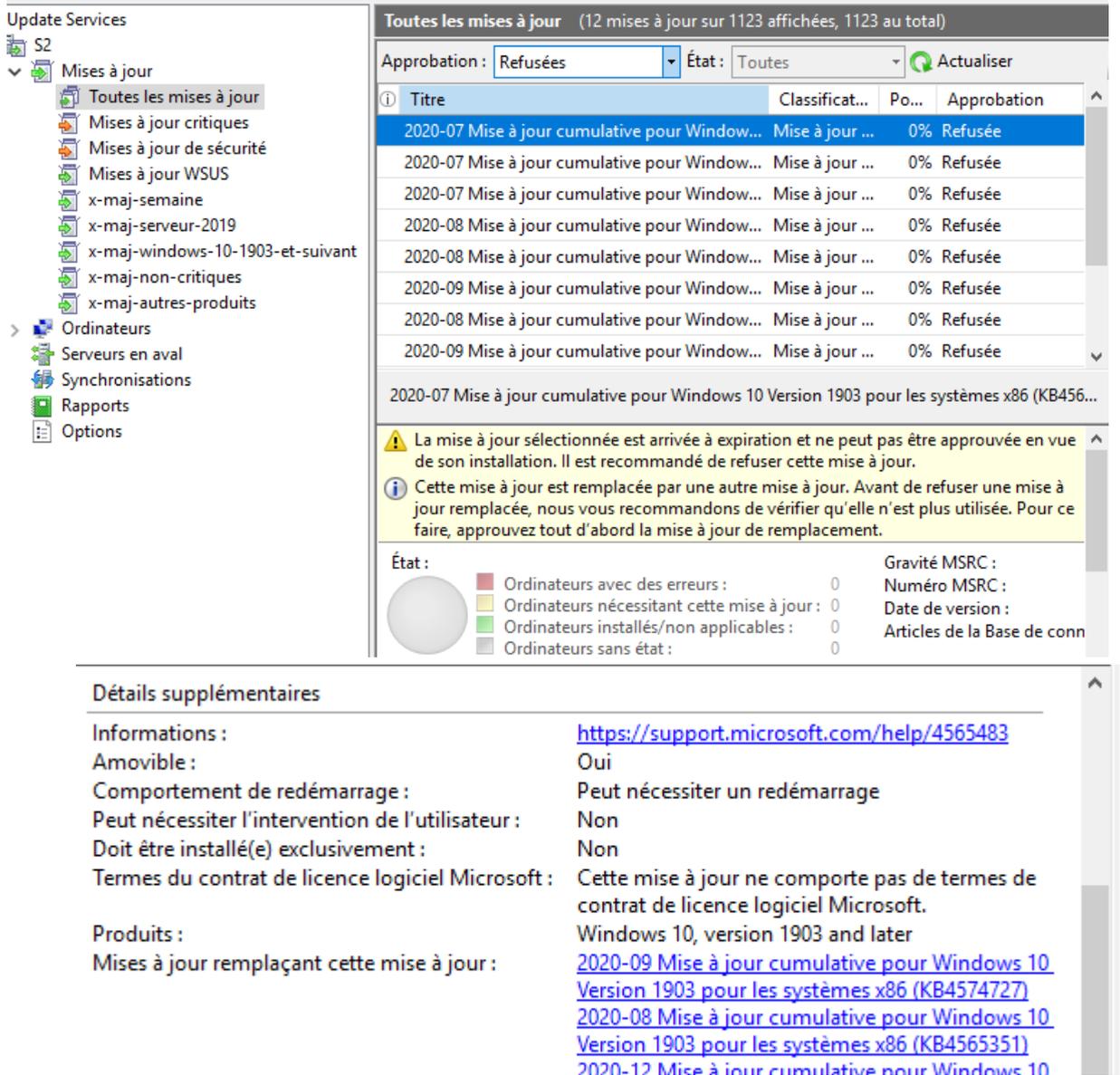
Toutes les mises à jour (13549 mises à jour sur 13849 affichées, 13849 au total)  
Approbation : Refusées État : Toutes Actualiser

Toutes les mises à jour (300 mises à jour sur 13849 affichées, 13849 au total)  
Approbation : Toutes les exception État : Toutes Actualiser

Sur une vue on demande le filtre d'affichage voulu et 1 Etat puis **Actualiser**



Pour chaque MAJ, on peut obtenir des détails



### Filtre « Classification » Mise a jour Critiques, Mise a jour de la sécurité :

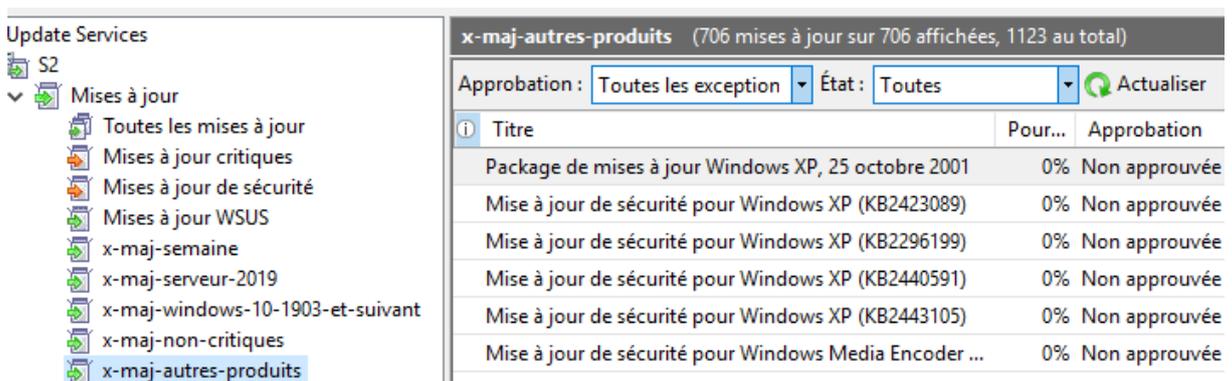
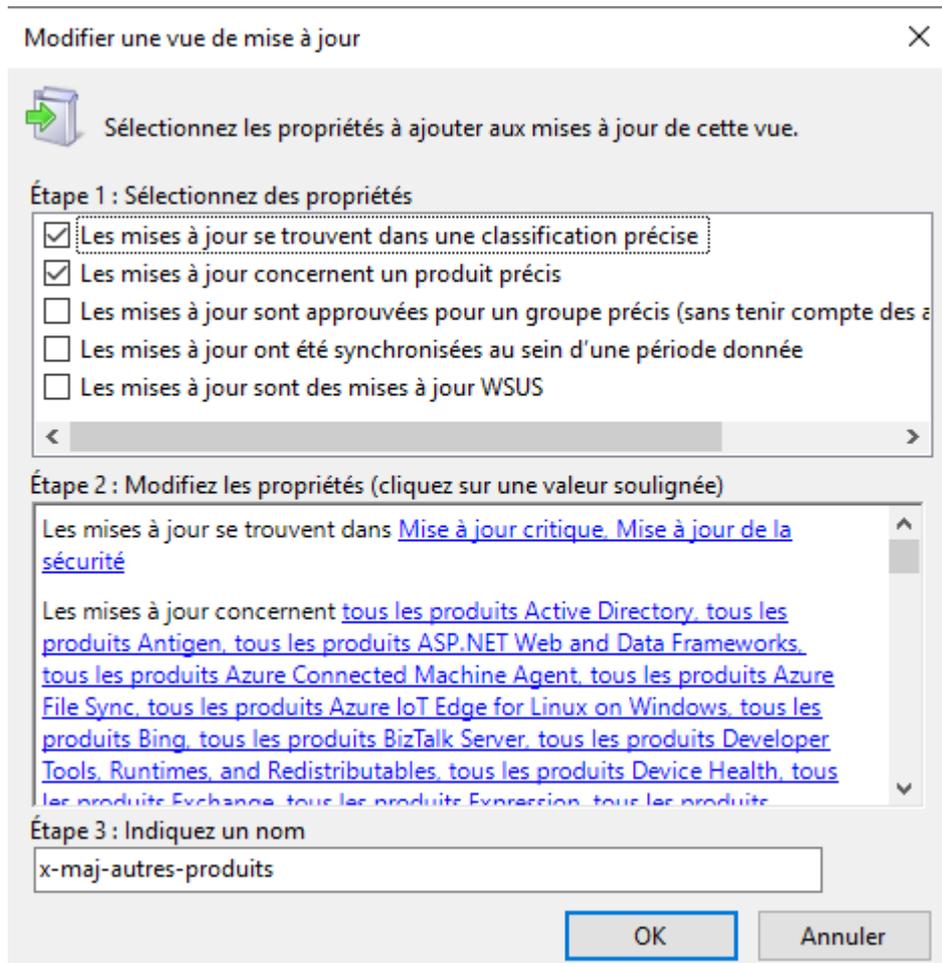
Les catégories ne sont pas toujours « étanches, » entre « logiciels » et « types »

Si on essaye sur un serveur de se faire des vues correspondant aux critères de téléchargement suivant en **Produits – Classifications** du genre

**Produit serveur 2019, Produit windows 10 – 1903, Classification mises a jours critiques Classification mises à jour de sécurité**, et bien on en récupère d'autres !

Que l'on peut afficher en demandant une vue pour

- toutes les mises à jour autres que Produit serveur 2019 et Windows 10
- dans les Classification mises à jour critique et mises à jour de la sécurité...



On voit qu'il reste des MAJ XP, et on peut les sélectionner, et les faire... des Refus

## Filtre « Classification » Upgrade:

- Classifications :
- Toutes les classifications
  - Ensemble de mises à jour
  - Feature Pack
  - Jeux de pilotes
  - Mise à jour critique
  - Mise à jour de la sécurité
  - Mise à jour
  - Mises à jour de définitions
  - Outil
  - Pilote
  - Service Pack
  - Upgrades

Une demande pour les **Upgrade**

Suivit d'une synchronisation

①	Début	Fin	Type	Résultat	Nou...	Mise...	Mise...
✓	24/05/2021 15:29	24/05/2021 15:30	Manuelle	Réussie	112	0	0

Donnera

x-maj-upgrades (112 mises à jour sur 112 affichées, 1235 au total)

Approbation :  État :  Actualiser

Titre	Pourc...	Approbation
Mise à jour de fonctionnalités vers Windows 10 (éditions prof...	0%	Non approuvée
Mise à jour des fonctionnalités des systèmes ARM64 Window...	0%	Non approuvée
Mise à jour des fonctionnalités des systèmes x64 Windows 10 ...	0%	Non approuvée

Produits :

- Windows
  - Azure Stack HCI
  - Gestionnaire de serveur Windows – Programme d'installatio
  - Microsoft Defender Antivirus
  - Microsoft Edge
  - OOBE ZDP

## Filtre Produit – Edge:

Dans les **Produits/Microsoft Edge** couplé à **Classification / Mise a jour**

Produits :

- Windows Subsystem for Linux
  - Kernel Updates
- Windows
  - Azure Stack HCI
  - Gestionnaire de serveur Windows
  - Microsoft Defender Antivirus
  - Microsoft Edge
  - OOBE ZDP

Classifications :

- Toutes les classifications
- Ensemble de mises à jour
- Feature Pack
- Jeux de pilotes
- Mise à jour critique
- Mise à jour de la sécurité
- Mise à jour
- Mises à jour de définitions

Une synchronisation donnera

Synchronisations (9 synchronisations)							
📄	Début	Fin	Type	Résultat	No...	Mis...	Mis...
✅	24/05/2021 16:15	24/05/2021 16:29	Manuelle	Réussie	478	0	118

Avec une vue spécifique possible

x-maj-edge (326 mises à jour sur 444 affichées, 1831 au total)				
Approbation : Toutes les exceptions		État : Toutes		🔄 Actualiser
📄	Titre	Pour...	Approbation	⬆
	Microsoft Edge-Beta Version du canal 81 Update pour ...	0%	Non approuvée	
	Microsoft Edge-Stable Version du canal 89 Update pou...	0%	Non approuvée	
	Microsoft Edge-Stable Version du canal 89 Update pou...	0%	Non approuvée	
	Microsoft Edge-Beta Version du canal 90 Update pour ...	0%	Non approuvée	

### Champs supplémentaires dans les Vues:

Par défaut, seuls 4 champs sont sélectionnés, dans la liste des possibles

**Cumul d'état**

**Titre**

**Pourcentage installé / non applicable**

**Approbation**

- Cumul d'état
- État d'installation
- État du fichier
- Remplacement
- Titre
- Classification
- Gravité MSRC
- Numéros MSRC
- Articles de la Base de connaissances
- Nombre d'échecs
- Nombre nécessaire
- Nombre d'installations
- Nombre non applicable
- Nombre sans état
- Pourcentage installé / non applicable
- Date de version
- Date d'arrivée
- Approbation
- Date limite

On peut demander d'afficher quelques champs supplémentaires dans les vues

- **Etat du fichier** 

permet de savoir s'il est téléchargé ou non

Approbation : Non approuvées		État : Toutes	
📄	Titre	📄	Titre
📄	Mise à jour de fonctionnalités vers Windows 10	📄	Mise à jour pour la plateforme de logiciels anti-
📄	Prêt pour l'installation (fichiers non téléchargés)	📄	Prêt pour l'installation
		📄	Mise à jour intelligente de la sécurité pour Win

- **Remplacement**



permet de savoir s'il cette mise a jour est remplacée par une autre, ou si elle remplace une autre mise à jour

Les pictogrammes donnent une " position" dans l'ordre de remplacement ? et 3 pictogrammes existent, signifiant que

- La mise à Jour **Est remplacée, et remplace**
- Est remplacée**
- Remplace.**



- la **Date de version** Cela peut permettre de « purger » des MAJ anciennes oubliées

Approbation : Toutes les exception		État : Toutes		Actualiser	
Titre	Classification	Po...	Date de v...	App...	
Programme d'installation dynamique de Windows Server...	Mise à jour	100%	25/08/2009	Non ...	
Programme d'installation dynamique de Windows Server...	Mise à jour	100%	08/03/2011	Non ...	
Mise à jour pour Windows 10 Version 1511 (KB3116278)	Mise à jour critique	100%	18/11/2015	Instal...	
Mise à jour pour Windows 10 (KB3116097)	Mise à jour critique	100%	18/11/2015	Instal...	

- Eventuellement **Date d'arrivée**

Approbation : Refusées		État : Toutes		Actualiser	
Titre	Classificati...	Po...	Date de version	Date d'arrivée	
Microsoft Edge-Stable Version du c...	Mise à jour	0%	22/02/2021	24/05/2021 16:28	
Microsoft Edge-Stable Version du c...	Mise à jour	0%	22/02/2021	24/05/2021 16:28	
Microsoft Edge-Stable Version du c...	Mise à jour	0%	22/02/2021	24/05/2021 16:28	
Microsoft Edge-Stable Version du c...	Mise à jour	0%	22/02/2021	24/05/2021 16:28	
Microsoft Edge-Stable Version du c...	Mise à jour	0%	22/02/2021	24/05/2021 16:28	

# MAJ & APPROBATION

## Options d'approbation :

Dans le menu **Options / Approbations automatiques**

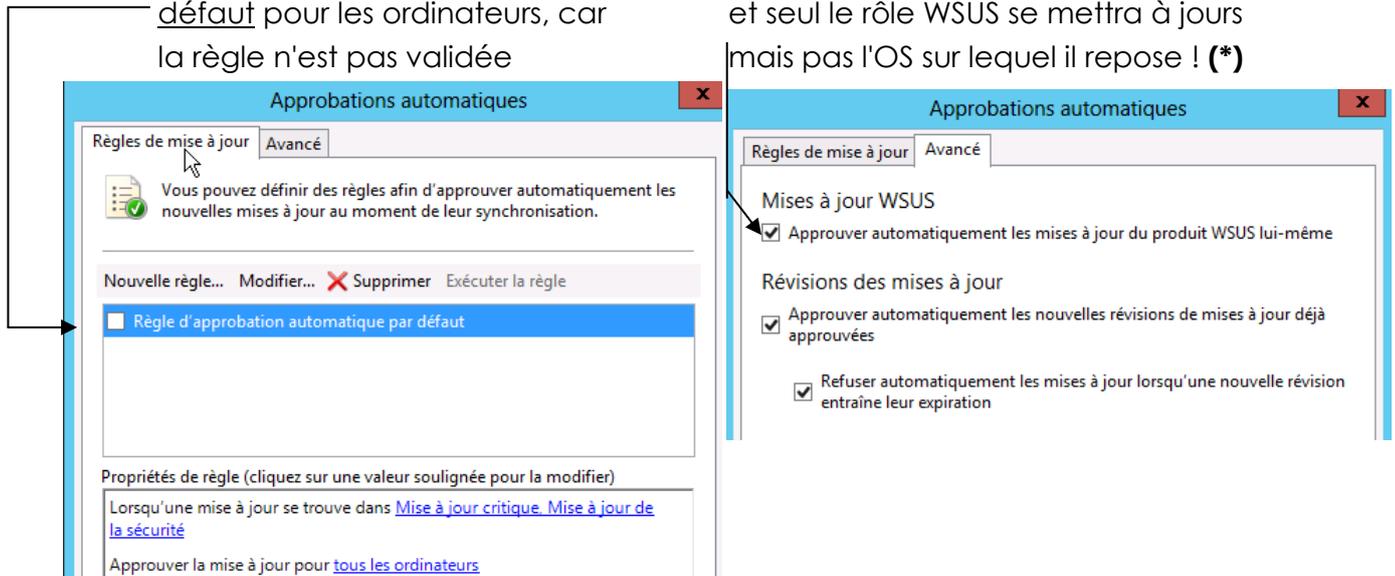


### Approbations automatiques

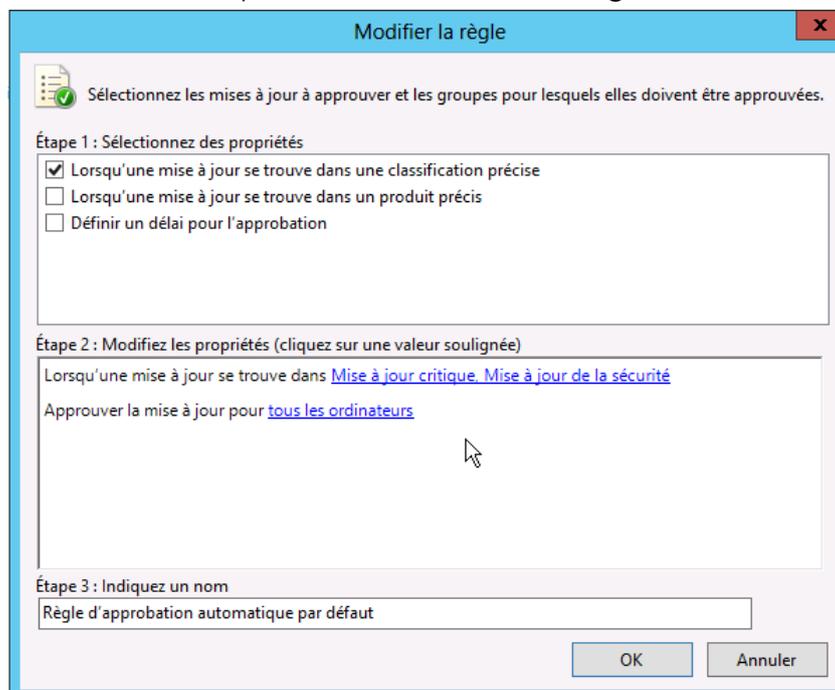
Vous pouvez indiquer comment approuver automatiquement l'installation des mises à jour pour des groupes précis et comment approuver les révisions de mises à jour existantes.

le comportement par défaut de la gestion des approbations des MAJ différent pour les **ordinateurs**, et pour le **rôle WSUS lui-même**

**N.B :** Lorsque l'on reçoit les MAJ aucune approbation n'est effectuée par défaut pour les ordinateurs, car la règle n'est pas validée et seul le rôle WSUS se mettra à jours mais pas l'OS sur lequel il repose ! (\*)



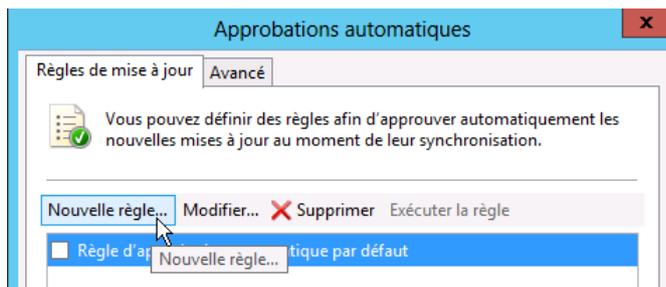
On demande **Modifier** pour voir le détail de la règle



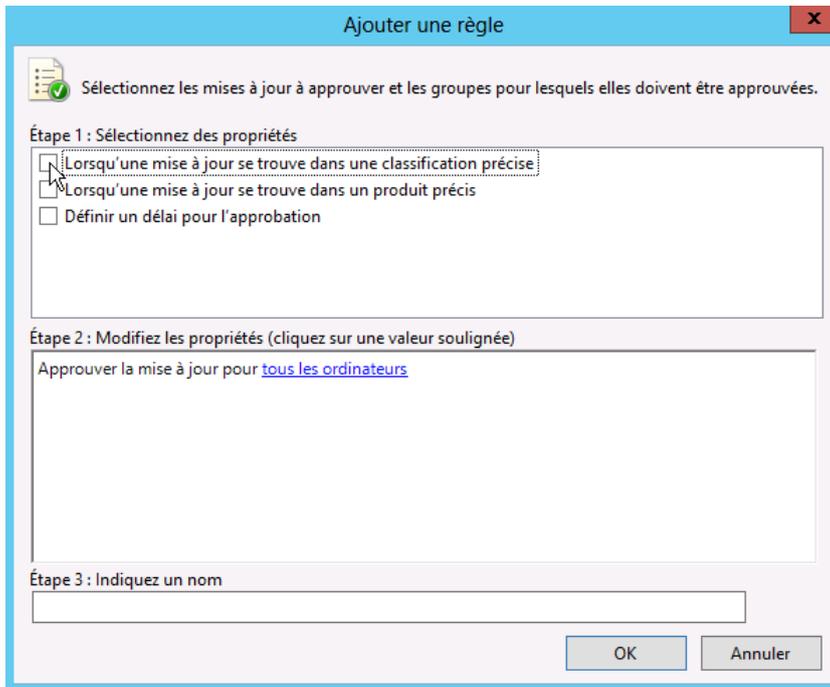
(\*) Ce qui suppose que l'on paramètre le serveur pour qu'il se mette à jour, soit sur Windows Update, soit il faut ajouter le produit serveur dans WSUS

## Création de Règle :

Une nouvelle règle se construisant via **Nouvelle Règle...**



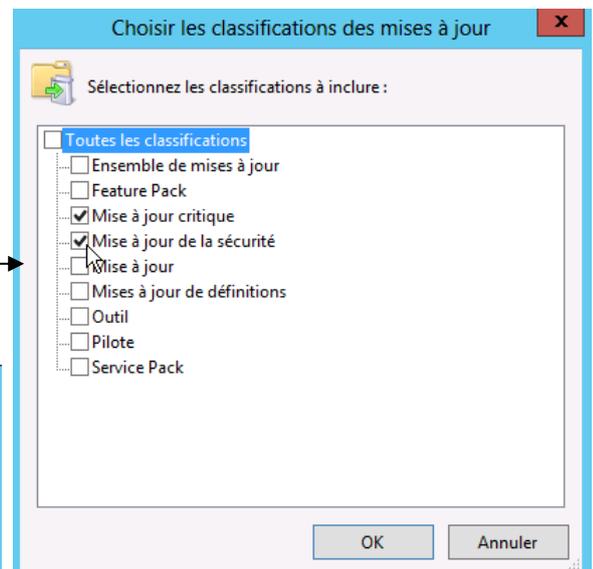
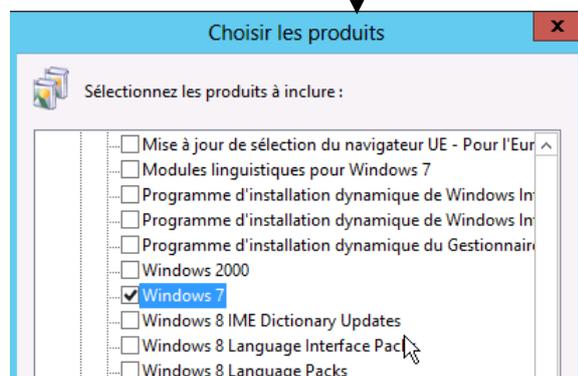
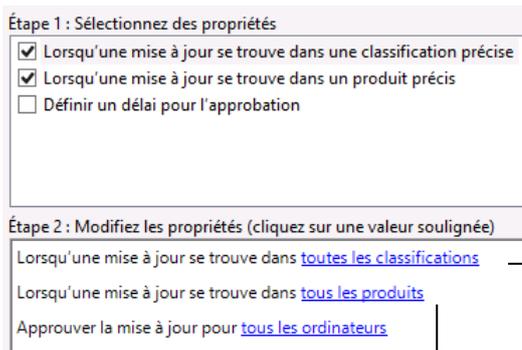
Exemple 1 : appliquer les MAJ de sécurité critiques 7 immédiatement



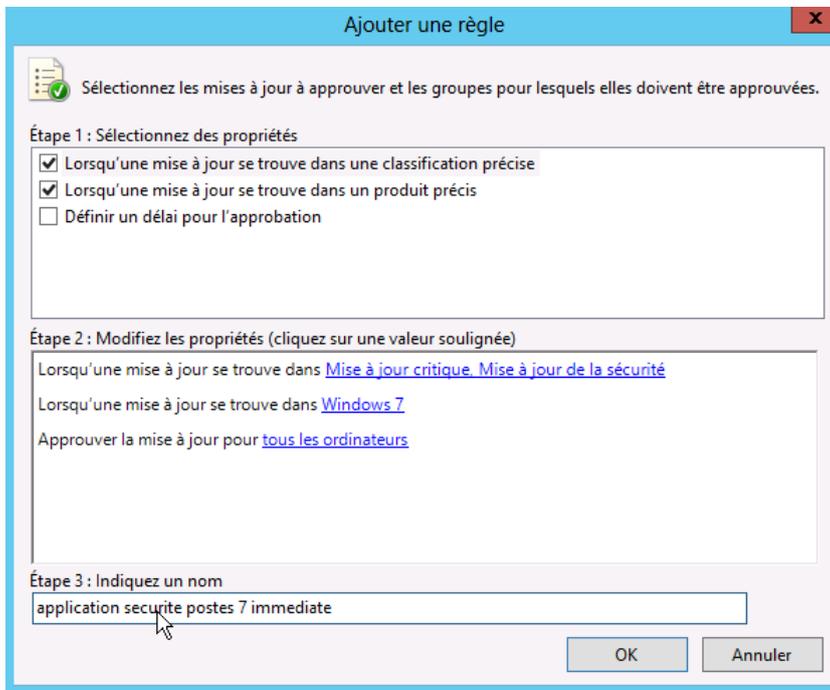
Lorsque l'on coche dans l'étape 1...

on paramètre ensuite dans l'étape 2...

Donc



On obtient

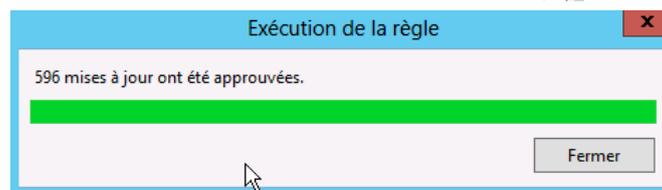
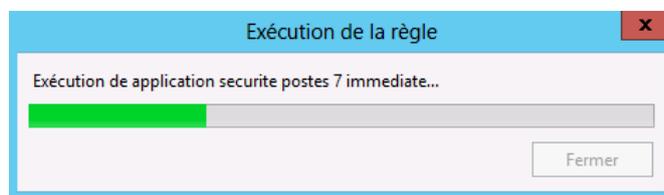


On nomme la règle...

Il faut l'exécuter



et les MAJ sont approuvées



## Approbation manuelle :

Soit depuis le rapport détaillé

Soit par clic droit **Approuver...**

Mise à jour de sécurité pour Windows XP (KB901214)	0%	Non approuvée
Mise à jour de sécurité pour Windows XP (KB964222)	0%	Non approuvée
Mise à jour de sécurité pour Windows XP (KB964222)	0%	Non approuvée

Où après sélection multiple

On indique pour qui on approuve

The image shows a dialog box titled "Approuver les mises à jour" (Approve updates) with a close button (X) in the top right corner. The dialog contains the following text: "Pour approuver une mise à jour, sélectionnez le groupe dans la liste, cliquez sur la flèche et choisissez le type d'approbation." Below this is a table with three columns: "Groupe d'ordinateurs", "Approbation", and "Date limite".

Groupe d'ordinateurs	Approbation	Date limite
<input checked="" type="checkbox"/> Tous les ordinateurs	Installer	Aucun
<input checked="" type="checkbox"/> Ordinateurs non attribués	Installer (héritée)	Aucun (héritée)

At the bottom of the dialog, there is a yellow information bar: "La mise à jour sélectionnée ne prend pas en charge sa suppression." and buttons for "OK" and "Annuler".

Below the dialog, a context menu is shown over a table. The table has the same columns as the dialog. The context menu is open over the "Tous les ordinateurs" row, showing three options: "Approuvée pour l'installation" (Ctrl+I), "Approuvée pour la suppression" (Ctrl+R), and "Approuvée (héritée)".

Groupe d'ordinateurs	Approbation	Date limite
<input checked="" type="checkbox"/> Tous les ordinateurs	Non approuvée	N/A
<input checked="" type="checkbox"/> Approuvée pour l'installation	Ctrl+I	approuvée (héritée)
<input checked="" type="checkbox"/> Approuvée pour la suppression	Ctrl+R	N/A (héritée)

# RAPPORTS POSSIBLES

## Rapport de synchronisation - dernière Mises à jour :

On peut savoir les mises à jours synchronisée à un moment précis, par exemple lors de la dernière synchronisation...

Dans rapport on a **Résultat de la synchronisation**

Rapports de synchronisation

 [Résultats de la synchronisation](#)  
Ce rapport fournit les résultats de la dernière synchronisation.

On choisit une date (ou une fourchette) et on demande **Exécuter le rapport**

Rapport de synchronisation pour SRV-WSUS

Options de rapport **Exécuter le rapport**

Date de synchronisation

Date précise :

Entre ces dates : Début :

Fin :

### Résumé de la synchronisation

 Synchronisation : Planifiée (22/10/2020 01:16 - 22/10/2020 01:18)

Nouvelles mises à jour	Mises à jour révisées	Mises à jour ayant expiré
5	3	5

### Nouvelles mises à jour

Titre	Classification	Synchronisé
Mise à jour intelligente de la sécurité pour Microsoft Defender Antivirus - KB2267602 (version 1.325.1156.0)	Mises à jour de définitions	22/10/2020 01:16
Mise à jour intelligente de la sécurité pour Microsoft Defender Antivirus - KB2267602 (version 1.325.1164.0)	Mises à jour de définitions	22/10/2020 01:16
Mise à jour intelligente de la sécurité pour Microsoft Defender Antivirus - KB2267602 (version 1.325.1171.0)	Mises à jour de définitions	22/10/2020 01:17
Mise à jour intelligente de la sécurité pour Microsoft Defender Antivirus - KB2267602 (version 1.325.1177.0)	Mises à jour de définitions	22/10/2020 01:18
Mise à jour intelligente de la sécurité pour Windows Defender Antivirus - KB915597 (version 1.325.1177.0)	Mises à jour de définitions	22/10/2020 01:17

### Mises à jour révisées

Titre	Classification	Synchronisé
Mise à jour des fonctionnalités des systèmes x86 Windows 10 version 20H2 2020-10 via le package d'activation	Upgrades	22/10/2020 01:18
Mise à jour des fonctionnalités des systèmes x64 Windows 10 version 20H2 2020-10 via le package d'activation	Upgrades	22/10/2020 01:18
Mise à jour des fonctionnalités des systèmes ARM64 Windows 10 version 20H2 2020-10 via le package d'activation	Upgrades	22/10/2020 01:18

### Mises à jour ayant expiré

Titre	Classification	Synchronisé
Mise à jour intelligente de la sécurité pour Microsoft Defender Antivirus - KB2267602 (version 1.325.1133.0)	Mises à jour de définitions	22/10/2020 01:16
Mise à jour intelligente de la sécurité pour Microsoft Defender Antivirus - KB2267602 (version 1.325.1134.0)	Mises à jour de définitions	22/10/2020 01:17
Mise à jour intelligente de la sécurité pour Windows Defender Antivirus - KB915597 (version 1.325.311.0)	Mises à jour de définitions	22/10/2020 01:17

## Rapport d'ordinateur – état détaillé des ordinateurs :

On peut savoir les mises à jour nécessaires pour des ordinateurs, via **Etat détaillé des ordinateurs**

**Rapports d'ordinateur**

-  **Synthèse de l'état des ordinateurs**  
Ce rapport fournit une synthèse de l'état des ordinateurs, en présentant un ordinateur par page.
-  **État détaillé des ordinateurs**  
Ce rapport fournit des informations sur l'état de chaque ordinateur avec l'état des différentes mises à jour, en présentant un ordinateur par page.
-  **Tableau de l'état des ordinateurs**  
Ce rapport fournit une synthèse de l'état des ordinateurs sous forme de tableau susceptible d'être exporté dans une feuille de calcul.
-  **Tableau de l'état des ordinateurs pour les mises à jour approuvées**  
Ce rapport affiche un résumé du statut de l'ordinateur dans un tableau pour les mises à jour approuvées. Cet état peut être exporté dans une feuille de calcul.

Il faut renseigner les **Options de rapport**, puis demander **Exécuter le rapport**

Rapport relatif aux ordinateurs pour SRV-WSUS

Tâches Vue du rapport Options de rapport **Exécuter le rapport**

Nouveau type de rapport : Rapport tabulaire

Si on demande **Mise à Jour critique, mises à jour de la sécurité**, et que **Nécessaire, Echec**, les machines qui n'ont rien n'apparaissent même pas

Nouveau type de rapport : Rapport tabulaire

Inclure les mises à jour dans ces classifications : [Mise à jour critique, Mise à jour de la sécurité](#)

Inclure les mises à jour de ces produits : [Tous les produits](#)

Inclure les ordinateurs de ces groupes : [salle-cours-1-adobe](#)

Inclure les ordinateurs associés à l'état : [Nécessaire, Echec](#)

Nom de l'ordinateur	Nécessaire	Installée/Non applicable	Échec	Aucun état
<a href="#">poste13a.cabare-intra.net</a>	4	64	0	70
<a href="#">poste14a.cabare-intra.net</a>	4	64	0	70
<a href="#">poste15a.cabare-intra.net</a>	4	64	0	70
<a href="#">poste16a.cabare-intra.net</a>	4	64	0	70

**N.B :** Si on demande la totale avec **Toutes**, pour l'état, toute les machine apparaissent

Et quand on clique sur 1 poste, on a le détail...( cela peut être long)

**poste13a.cabare-intra.net**

Système d'exploitation	Windows 10 Enterprise
Service Pack :	Aucun
Langue :	fr-FR
Adresse IP :	192.168.1.163
Demier état émis :	16/10/2020 10:03

**Résumé de l'état pour poste13a.cabare-intra.net**

- 0 mises à jour n'ont pas été installées correcter
- 4 mises à jour n'ont pas été installées
- 0 mises à jour ont été installées ou sont non ap
- 0 mises à jour sont associées à un état inconnu

**Rapport détaillé de l'état des mises à jour**

Titre	Classification	Approbation	État
2020-10 Mise à jour cumulative pour .NET Framework 3.5, 4.7.2 pour et 4.8 pour Windows 10 Version 1809 pour les systèmes x64 (KB4579976)	Mise à jour de la sécurité	Installer	Téléchargée
2020-10 Mise à jour cumulative pour Windows 10 Version 1809 pour les systèmes x64 (KB4577668)	Mise à jour de la sécurité	Installer	Téléchargée
2020-10 Mise à jour de la pile de maintenance pour Windows 10 Version 1809 pour les systèmes x64 (KB4577667)	Mise à jour de la sécurité	Installer	Téléchargée
2020-10 Mise à jour de sécurité pour Adobe Flash Player sous Windows 10 Version 1809 sur systèmes x64 (KB4580325)	Mise à jour de la sécurité	Installer	Téléchargée

Autre exemple :

Rapport relatif aux ordinateurs pour SRV-WSUS

Tâches Vue du rapport Options de rapport Exécuter le rapport

Nouveau type de rapport : Rapport tabulaire

Inclure les mises à jour dans ces classifications : [Upgrades](#)

Inclure les mises à jour de ces produits : [Tous les produits](#)

Inclure les ordinateurs de ces groupes : [salle-cours-1-adobe](#)

Inclure les ordinateurs associés à l'état : [Nécessaire](#), [Échec](#), [Aucun état](#)

On obtient

### Rapport tabulaire de l'état des ordinateurs

Windows Server Update Services

Nom de l'ordinateur	Nécessaire	Installée/Non applicable	Échec	Aucun état
<a href="#">poste11a.cabare-intra.net</a>	4	45	0	0
<a href="#">poste12a.cabare-intra.net</a>	4	45	0	0
<a href="#">poste13a.cabare-intra.net</a>	1	28	0	20
<a href="#">poste14a.cabare-intra.net</a>	1	28	0	20
<a href="#">poste15a.cabare-intra.net</a>	1	28	0	20
<a href="#">poste16a.cabare-intra.net</a>	1	28	0	20

Avec le détail par exemple

### Rapport détaillé de l'état des ordinateurs

[poste11a.cabare-intra.net](#)

Système d'exploitation : Windows 10 Enterprise  
Service Pack : Aucun  
Langue : fr-FR  
Adresse IP : 192.168.1.161  
Dernier état émis : 22/10/2020 05:26

Résumé de l'état pour [poste11a.cabare-intra.net](#)

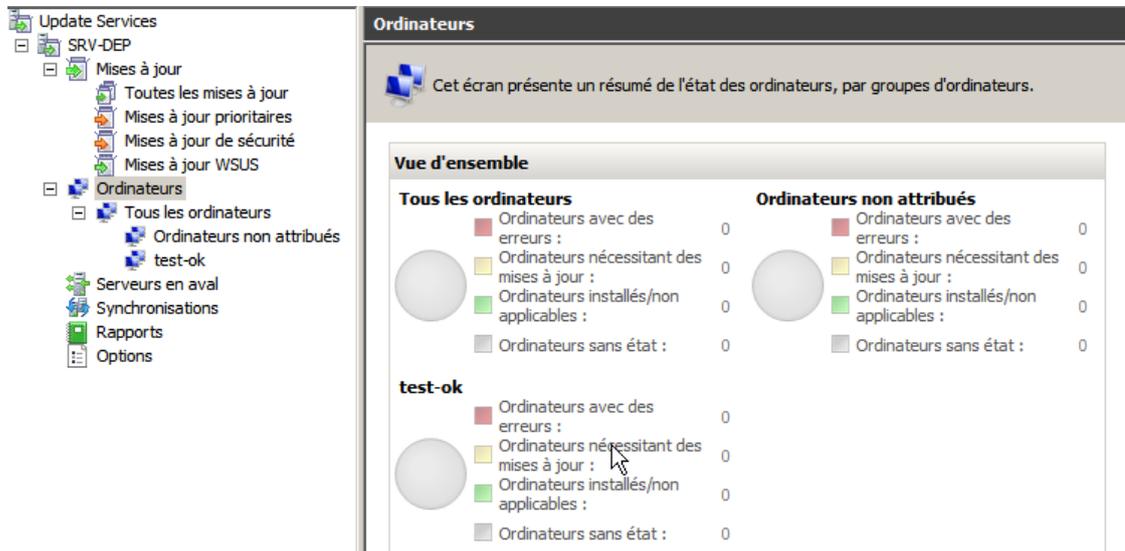
- 0 mises à jour n'ont pas été installées correctement
- 4 mises à jour n'ont pas été installées
- 0 mises à jour ont été installées ou sont non applicables
- 0 mises à jour sont associées à un état inconnu

Rapport détaillé de l'état des mises à jour

Titre	Classification	Approbation	État
Mise à jour de fonctionnalités vers Windows 10 (éditions professionnelles), version 1903, fr-fr x64	Upgrades	Non approuvée	Non installée
Mise à jour de fonctionnalités vers Windows 10 (éditions professionnelles), version 1909, fr-fr x64	Upgrades	Non approuvée	Non installée
Mise à jour de fonctionnalités vers Windows 10 (éditions professionnelles), version 2004, fr-fr x64	Upgrades	Non approuvée	Non installée
Mise à jour de fonctionnalités vers Windows 10 (éditions professionnelles), version 20H2, fr-fr x64	Upgrades	Non approuvée	Non installée

# DIRIGER – INSCRIRE LES ORDINATEURS

## Diriger un ordinateur vers WSUS :



Avant de pouvoir gérer un ordinateur client à partir de la console **WSUS**, vous devez faire en sorte que cet ordinateur pointe vers le serveur **WSUS**.

Tant que ce n'est pas le cas, votre serveur WSUS ne reconnaîtra pas votre ordinateur client, et ne l'affichera pas dans la liste de la page **Ordinateurs**.

Diriger un ordinateur vers un serveur WSUS se fait en dehors de la console WSUS. Trois techniques principales existent

- Par l'objet Stratégie de groupe GPEDIT.MSC dans Gestion de l'ordinateur (hors environnement réseau).
- Par une stratégie de groupe GPO dans un environnement réseau avec un Domaine et Active Directory
- Par une modification du registre sur l'ordinateur client

Une fois que vous avez configuré un ordinateur client, il ne faut que quelques minutes pour qu'il apparaisse dans la page Ordinateurs de la console WSUS. Vous pouvez éliminer le délai de 20 minutes dans l'un ou l'autre de ces scénarios en exécutant **wuauclt.exe /detectnow** à l'invite de commandes sur l'ordinateur client.

L'ordinateur client contacte ensuite le serveur WSUS selon la planification établie. Par défaut, ce contact s'établit toutes les 22 heures (moins un décalage aléatoire...), mais vous pouvez modifier la durée du cycle entre 1 et 22 heures.

## Diriger un ordinateur Par GPEDIT.MSC hors d'un Domaine :

Si une GPO de domaine ne peut pas être mise en œuvre, Il faut alors modifier les GPO locales de chaque machine, à la main...

A partir du moment où l'on a un **2000 Pro SP3** mini ou un **XP Pro SP1**, alors on peut configurer une GPO locale.

On lance la console de stratégie de groupe **Gpedit.msc** en invite de commande : Au minimum il faut travailler sur

- **Spécifier l'emplacement Intranet** et
- **Configuration du service mises à jour...**

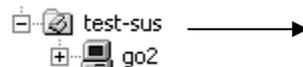
Depuis Seven ou 2008R2,

The screenshot shows the Group Policy Editor (Gpedit.msc) interface. On the left, the tree view is expanded to 'Windows Update'. The main pane displays a list of 15 settings, all of which are currently 'Non configuré' (Not configured). Two arrows point to the 'Spécifier l'emplacement intranet du service de mise à jour Microsoft' and 'Fréquence de détection des mises à jour automatiques' settings.

Paramètre	État
Ne pas afficher l'option « Installer les mises à jour et éteindre » dans la boîte de di...	Non configuré
Ne pas modifier l'option par défaut « Installer les mises à jour et éteindre » dans la...	Non configuré
Activation de la fonctionnalité de gestion de l'alimentation par Windows Update po...	Non configuré
Configuration du service Mises à jour automatiques	Non configuré
Spécifier l'emplacement intranet du service de mise à jour Microsoft	Non configuré
Fréquence de détection des mises à jour automatiques	Non configuré
Autoriser les non-administrateurs à recevoir les notifications de mise à jour	Non configuré
Activer les notifications d'applications	Non configuré
Autoriser l'installation immédiate des mises à jour automatiques	Non configuré
Activer les mises à jour automatiques recommandées via le service Mises à jour au...	Non configuré
Pas de redémarrage automatique avec des utilisateurs connectés pour les installat...	Non configuré
Redemander un redémarrage avec les installations planifiées	Non configuré
Délai de redémarrage pour les installations planifiées	Non configuré
Replanifier les installations planifiées des mises à jour automatiques	Non configuré
Autoriser le ciblage côté client	Non configuré
Autoriser les mises à jour signées provenant d'un emplacement intranet du service...	Non configuré

## Diriger un ordinateur Par GPO dans un Domaine AD :

Dans **AD** on se crée une **OU** sur laquelle on construira une **GPO**. Dans cette **OU** on placera les postes sur lesquels on veut appliquer les patches approuvés dans le serveur SUS.



dans cette stratégie, on demande **Configuration d'ordinateur / Modèles d'administration / Composants windows / Windows Update**

The screenshot shows the Group Policy Editor (Gpedit.msc) interface. On the left, the tree view is expanded to 'Configuration ordinateur / Modèles d'administration / Composants Windows / Windows Update'. The main pane displays the 'Configuration des mises à jour automatiques' settings. A table on the right lists 15 settings, all of which are currently 'Non configuré' (Not configured).

Paramètre	État
Ne pas afficher l'option 'Installer les mises à jour et éteindre' dans...	Non configuré
Ne pas modifier l'option par défaut 'Installer les mises à jour et ét...	Non configuré
Configuration des mises à jour automatiques	Non configuré
Spécifier l'emplacement intranet du service de Mise à jour Microsoft	Non configuré
Autoriser le ciblage côté client	Non configuré
Replanifier les installations planifiées des mises à jour automatiques	Non configuré
Pas de redémarrage planifié des installations planifiées des mises ...	Non configuré
Fréquence de détection des mises à jour automatiques	Non configuré
Autoriser l'installation immédiate des mises à jour automatiques	Non configuré
Délai de redémarrage pour les installations planifiées	Non configuré
Redemander un redémarrage avec les installations planifiées	Non configuré
Autoriser les non-administrateurs à recevoir les notifications de m...	Non configuré

# MINIMUM POUR DIRIGER LES ORDINATEURS

## Spécifier l'emplacement intranet du service de mise à jour :

Spécifier l'emplacement intranet du service de Mise à jour Microsoft Non configuré

**Activé** :le client Mises à jour automatiques se connecte au service intranet de Mise à jour Microsoft spécifié, à la place du site Windows Update

**Désactivé -Non configuré**: si le service Mises à jour automatiques n'est pas désactivé le client Mises à jour automatiques se connecte directement au site Windows Update sur Internet.

On peut définir deux noms de serveurs : celui des Mises à jour et celui vers lequel les stations de travail renvoient les statistiques. c'est le même !

<http://nomsrv>



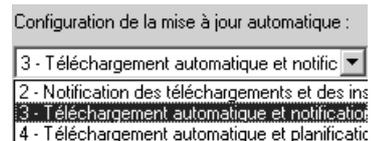
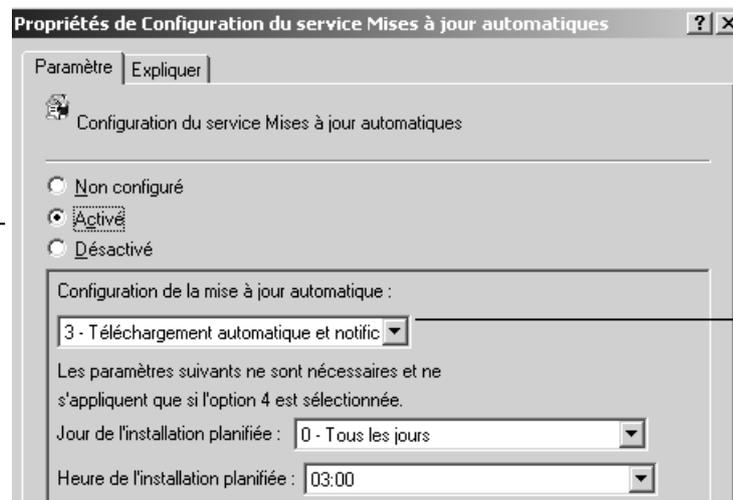
Configurer le service de Mise à jour pour la détection des mises à jour :

Configurer le serveur intranet de statistiques :

**N.B:** sous 2012 vérifier le n° de port utilisé par WSUS (par exemple 8530)

## Configuration du service maj automatique :

Configuration du service Mises à jour automatiques Non configuré



**Activé** : Windows utilise sa connexion Internet pour rechercher dans le site Web Windows Update les mises à jour correspondantes.

**Désactivé**: les mises à jour disponibles sur le site Web Windows Update doivent être téléchargées et installées manuellement.

**Non configuré** : l'utilisation du service Mises à jour automatiques n'est pas spécifiée au niveau de la stratégie de groupe. Un administrateur peut néanmoins la configurer dans le Panneau de Configuration.

La mise a jour automatique, permet de définir un paramètre de 4 façons

## 2 = Avertir avant de télécharger des mises à jour et Avertir de nouveau avant de les installer

2= Autonomie client admin complète...

Un poste peut être non patché !

- Avantage : La "charge" réseau est moindre car tous les postes ne reçoivent pas les mises à jour en même temps
- Inconvénient : Les utilisateurs doivent être Administrateur locaux et disciplinés

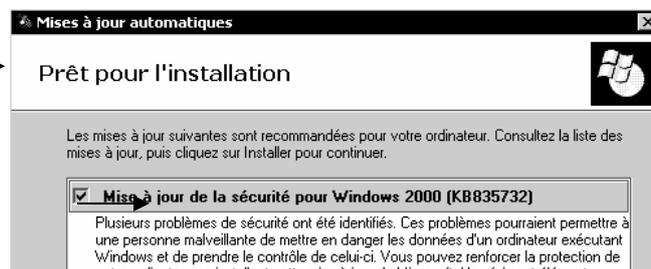
Lorsque Windows trouve des mises à jour une icône apparaît dans la zone d'état. On peut sélectionner les mises à jour spécifiques à télécharger Une fois le téléchargement terminé, l'icône réapparaît et indique que les mises à jour sont prêtes pour l'installation.

On peut sélectionner les mises à jour à installer.



De nouvelles mises à jour sont prêtes à l'installation

on peut sélectionner les mises à jour à installer via **Détails**



## 3 = (valeur par défaut) Télécharger automatiquement les mises à jour et avertir pour l'installation.

3= Autonomie client admin pour l'installation

Un poste peut être non patché !

- Avantage : Les utilisateur sont maîtres du moment ou ils installent les patches
- Inconvénient : La "charge" réseau est forte car tous les postes reçoivent les mises à jour en même temps (au moment ou elles sont approuvés sur le serveur SUS)

Windows télécharge les mises à jour en tâche de fond. Une fois le téléchargement terminé, dans la barre des tâches on a le symbole update qui apparaît **si on à une session administrateur**

## 4 = Télécharger automatiquement les mises à jour et les installer en fonction de la planification spécifiée ci-dessous

4= Autonomie client juste pour différer le reboot

Un poste sera toujours patché !

- Avantage : Charge réseaux planifiée la nuit... et L'utilisateur n'a pas besoin du droit Administration sur le poste
- Inconvénient : Charge réseaux forte lors des mises a jour planifiées, Reboot des poste possible lors des mise a jours (certains patch nécessitent un reboot après installation). Une formation aux utilisateurs est à prévoir.

## 5 = Autorise les administrateurs locaux à sélectionner le mode de configuration pour lequel les mises à jour automatiques doivent avertir et installer les mises à jour.

Avec cette option, les administrateurs locaux seront autorisés à utiliser le Panneau de configuration Mises à jour automatiques pour sélectionner l'option de configuration de leur choix.

## Fréquence de détection - téléchargement:

Pour les téléchargements :

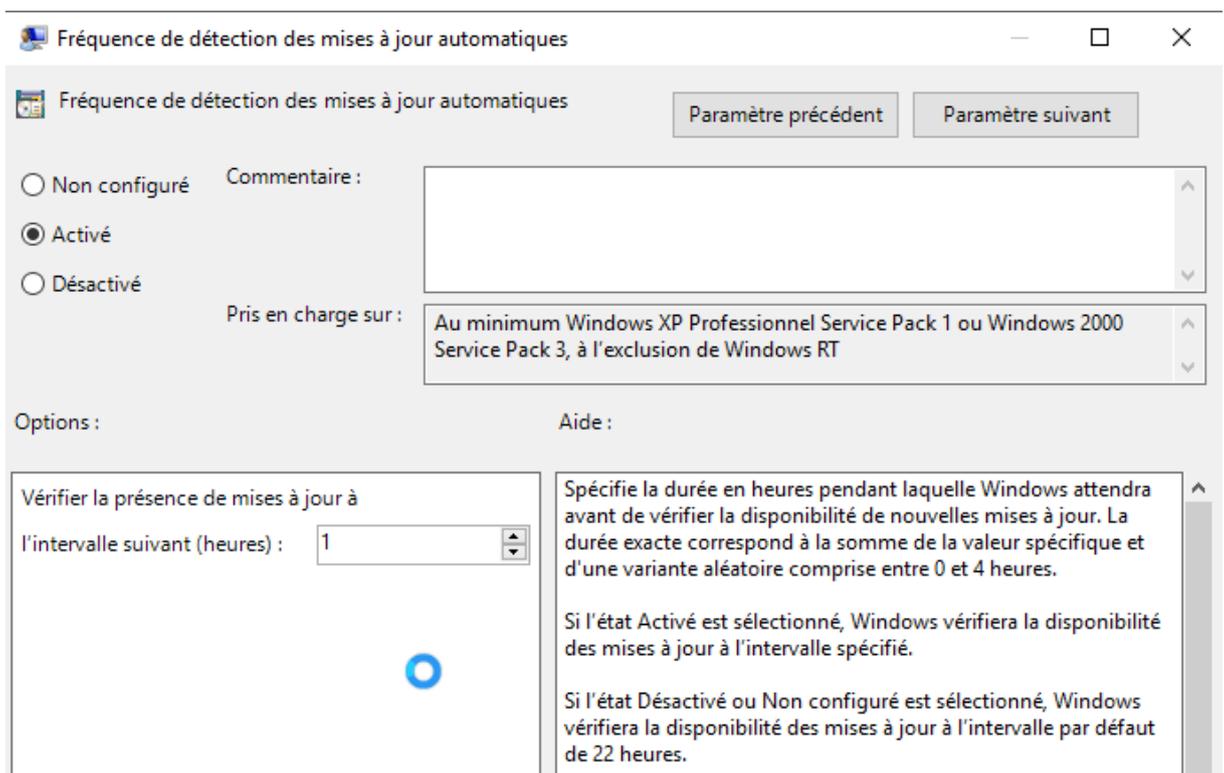
Par défaut toutes les 22h le poste va voir si de nouvelles mises à jours sont disponibles. Cette fréquence est modulée par une variable aléatoire entre 0h et 4h qui permet aux postes d'une entreprise de ne pas se connecter tous ensembles sur le serveur WSUS.

De plus, si à ce moment là la machine est en train de travailler (update, installation de programme...) alors la vérification de la synchronisation est reportée. A vu de cette fréquence, un serveur **WSUS** suffit pour des milliers de postes !

On peut ajouter pour améliorer la réactivité

**Fréquence de détection :** 1 heure

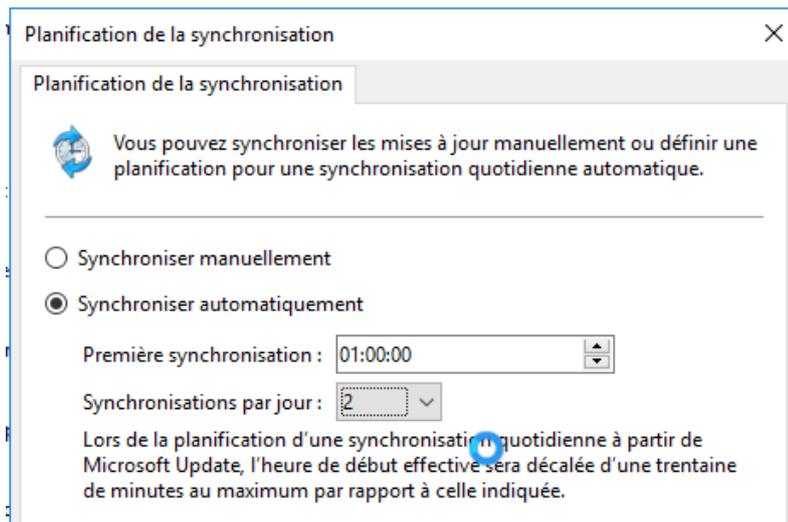
La durée exacte correspond à la somme de la valeur spécifique et d'une **variante aléatoire comprise entre 0 et 4 heures** (l'heure de base étant fixée dans la GPO configuration du service de mises à jour)



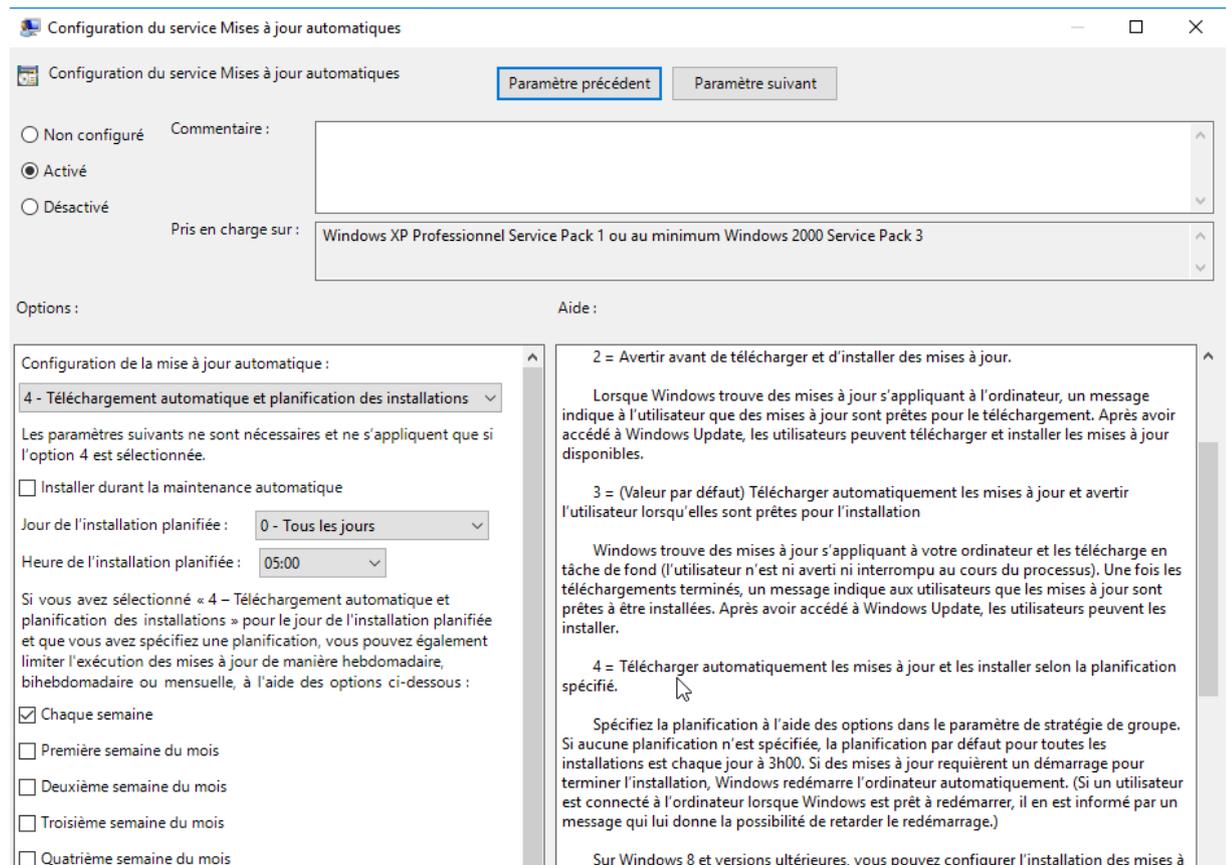
# GESTION REDEMARRAGE TYPE 4

## Téléchargement automatique et planification des installations :

- Si on synchronise notre serveur **WSUS** par exemple à 1h du matin, on a lors tout intérêt à planifier nos Installation après.



Par exemple dans la configuration des mises à jour automatique le réglage **Configuration** : **4 - télécharger & planifier – tous les jours -3h-**



Si on ne coche pas **chaque semaine** alors on peut avoir par exemple la possibilité d'être assez précis

- **Tous les jours / la première semaine du mois**, (Puis plus rien dans le mois)
- **Le mardi / la deuxième semaine du mois**, (Puis plus rien dans le mois)

---

## Comportement par défaut des installations:

Pour les installations :

Si aucune planification n'est spécifiée, la planification par défaut pour toutes les installations est chaque jour à 3h00.

Si une planification est spécifiée, la planification est suivie pour les installations à conditions que les mises à jours soient déjà téléchargées.

Si les mises à jour sont téléchargées pendant les heures d'activité, les installations se feront en dehors des heures d'activité par défaut depuis la version 1607.

**N.B :** concernant la possibilité pour l'utilisateur de modifier les heures d'activité de son poste, l'invite n'apparaît que lorsqu'un re-démarrage est en attente

---

## Comportement par défaut du redémarrage:

Pour le redémarrage :

Si aucune planification n'est spécifiée, et si des mises à jour requièrent un démarrage pour terminer l'installation, Windows redémarre l'ordinateur automatiquement. Si un utilisateur est connecté à l'ordinateur lorsque Windows est prêt à redémarrer, il en est informé par un message qui lui donne la possibilité de retarder le redémarrage.

Donc, par défaut, sans stratégie, après que Windows Update ait installé des mises à jour importantes, un message apparaît pendant au moins sept jours comme quoi il est nécessaire de redémarrer le PC. A l'expiration du délai d'attente, le redémarrage est effectué même si des utilisateurs sont connectés sur le PC

On peut choisir un comportement de redémarrage, mais si on définit des stratégies de redémarrage conflictuelles, le comportement de redémarrage réel peut-être inattendu.

Il y a 3 types de « sorties » planifiables pour la gestion des redémarrages, et il ne faut en choisir qu'une ! Elles s'excluent mutuellement !

- **Toujours redémarrer automatiquement** (si session ouverte, délais max 7j)
- **Pas de redémarrage automatique avec des utilisateurs connectés** (session ouverte délais maxi 30j)
- **Désactiver le redémarrage automatique des mises à jour lors des heures d'activité** (si session ouverte délais par défaut maxi 7j) mais configurable via une deuxième GPO **Spécifier une date d'échéance avant le redémarrage automatique pour l'installation de la mise à jour**)

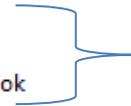
Indépendamment de la « sortie » choisie, Windows ne redémarrera donc que pas pendant une session utilisateur sans prévenir. Sauf si on a demandé **Toujours redémarrer automatiquement**, il ne le fera que au bout d'un délai de 7j par défaut, ou 30j maxi,

Comme on l'a déjà dit, Il y a 3 types de « sorties » planifiables pour la gestion des redémarrages, et il ne faut en choisir qu'une ! Elles s'excluent mutuellement !

On pourra alors avoir un jeu de GPO pour être sur que les paramètres respectifs de ces 3 types de sorties soient bien exclusifs,

En clair pour un redémarrage auto à l'heure planifiée + 45mn on s'assure que les 2 autres sorties soient bien désactivées

-  wsus-(10)+(Srv)-acces-possible-maj-site-public-microsoft-update-ok
-  wsus-(10)+(Srv)-optimisation-livraison-wsus-mode-bits-(store-ko)
-  wsus-(10)-0-ciblage-groupe-portables-parc-1
-  wsus-(10)-1-conf-maj-auto-4-planif-5h-tous-les-jours-pas-pendant-la-maintenance-chaque-semaine
-  wsus-(10)-1-frequence-detection-1h
-  wsus-(10)-1-specifier-emplacement-intranet-service-maj-srv-wsus:8530
-  wsus-(10)-2-desactiver-redemarrage-lors-des-heures-activites-ko
-  wsus-(10)-2-pas-de-redemarrage-auto-si-utilisateur-connecte-ko
-  wsus-(10)-2-toujours-redemarrer-automatiquement-heure-planifiee-45mn-ok



Pour un redémarrage auto interdit pendant la connection de l'utilisateur on s'assure que les 2 autres sorties soient bien désactivées

-  wsus-(10)+(Srv)-acces-possible-maj-site-public-microsoft-update-ok
-  wsus-(10)+(Srv)-optimisation-livraison-wsus-mode-bits-(store-ko)
-  wsus-(10)-0-ciblage-groupe-portables-parc-2
-  wsus-(10)-1-conf-maj-auto-4-planif-5h-tous-les-jours-pas-pendant-la-maintenance-chaque-semaine
-  wsus-(10)-1-frequence-detection-1h
-  wsus-(10)-1-specifier-emplacement-intranet-service-maj-srv-wsus:8530
-  wsus-(10)-2-desactiver-redemarrage-lors-des-heures-activites-ko
-  wsus-(10)-2-pas-de-redemarrage-auto-si-utilisateur-connecte-ok
-  wsus-(10)-2-toujours-redemarrer-automatiquement-heure-planifiee-45mn-ko



Et pour un redémarrage auto en dehors des heures d'activité on s'assure que les 2 autres sorties soient bien désactivées

-  wsus-(10)+(Srv)-acces-possible-maj-site-public-microsoft-update-ok
-  wsus-(10)+(Srv)-optimisation-livraison-wsus-mode-bits-(store-ko)
-  wsus-(10)-0-ciblage-groupe-portables-parc-1
-  wsus-(10)-1-conf-maj-auto-4-planif-5h-tous-les-jours-pas-pendant-la-maintenance-chaque-semaine
-  wsus-(10)-1-frequence-detection-1h
-  wsus-(10)-1-specifier-emplacement-intranet-service-maj-srv-wsus:8530
-  wsus-(10)-2-desactiver-redemarrage-lors-des-heures-activites-ok
-  wsus-(10)-2-pas-de-redemarrage-auto-si-utilisateur-connecte-ko
-  wsus-(10)-2-toujours-redemarrer-automatiquement-heure-planifiee-45mn-ko



## Toujours redémarrer automatiquement :

Toujours redémarrer  
automatiquement à l'heure  
planifiée



Cette stratégie permet de configurer un minuteur de redémarrage (entre 15 et 180minutes) qui démarre immédiatement après l'installation de mises à jour Windows importantes par Windows Update. Cette stratégie n'a aucun effet si la stratégie **Pas de redémarrage automatique avec des utilisateurs connectés pour les installations planifiées de mises à jour automatiques** est activée.

**N.B:** c'est la stratégie la plus évidente, et on peut laisser jusqu'à 3h d'autonomie à l'utilisateur sinon on attend le choix de l'utilisateur pendant 2 jours au minimum !

Et ne pas avoir demandé **pas de re-démarrage automatique avec les utilisateurs connectés** (comportement incompatible)

Et ne pas avoir demandé **désactiver le redémarrage automatique pendant les heures d'activité** (comportement incompatible)

Toujours redémarrer automatiquement à l'heure planifiée

Toujours redémarrer automatiquement à l'heure planifiée

Paramètre précédent Paramètre suivant

Non configuré    Commentaire :

Activé

Désactivé

Pris en charge sur : Au minimum Windows Server 2012, Windows 8 ou Windows RT

Options :

Le minuteur de redémarrage accordera aux utilisateurs ce délai pour enregistrer leur travail (minutes) : 180

Aide :

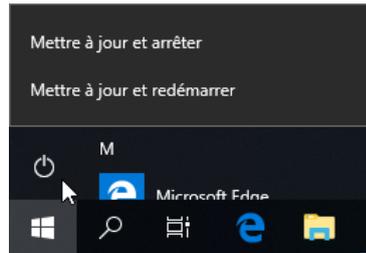
Si vous activez cette stratégie, un minuteur de redémarrage commence toujours immédiatement après que Windows Update a installé des mises à jour importantes, au lieu d'informer d'abord les utilisateurs dans l'écran de connexion pendant au moins deux jours.

Le minuteur de redémarrage peut être configuré pour démarrer avec une valeur comprise entre 15 et 180 minutes. À l'expiration du délai d'attente, le redémarrage est effectué même si des utilisateurs sont connectés sur le PC.

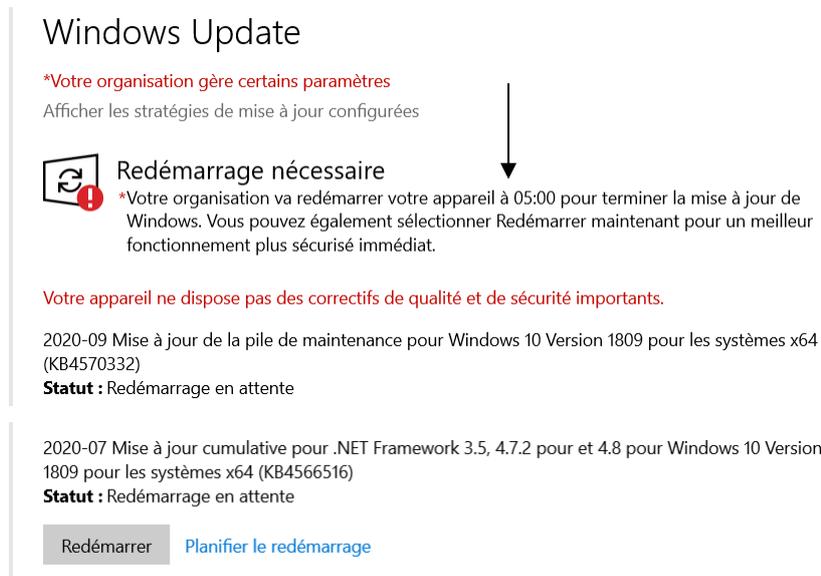
Ici par exemple on demande un décalage de 180 mn

## Une fois les mises à jours installées,

- Si l'utilisateur veut arrêter son PC, il est informé qu'il y a des MAJ



- Dans la partie **Paramètres / Mises à Jour** l'utilisateur verra cet affichage, lui indiquant l'heure de redémarrage planifiée par défaut (non modifiable) , mais lui permettant également soit de **redémarrer**, soit de **planifier un re-démarrage** sur une date qu'il préfère.



Si on demande **Planifier le redémarrage** on peut indiquer jusqu'à un décalage de 7 jours

### Planifier une heure

Nous terminerons l'installation des mises à jour à un moment qui vous convient. Si votre PC n'est pas disponible recherchera automatiquement une heure appropriée pour le redémarrage.

Désactivé

Choisir une heure :

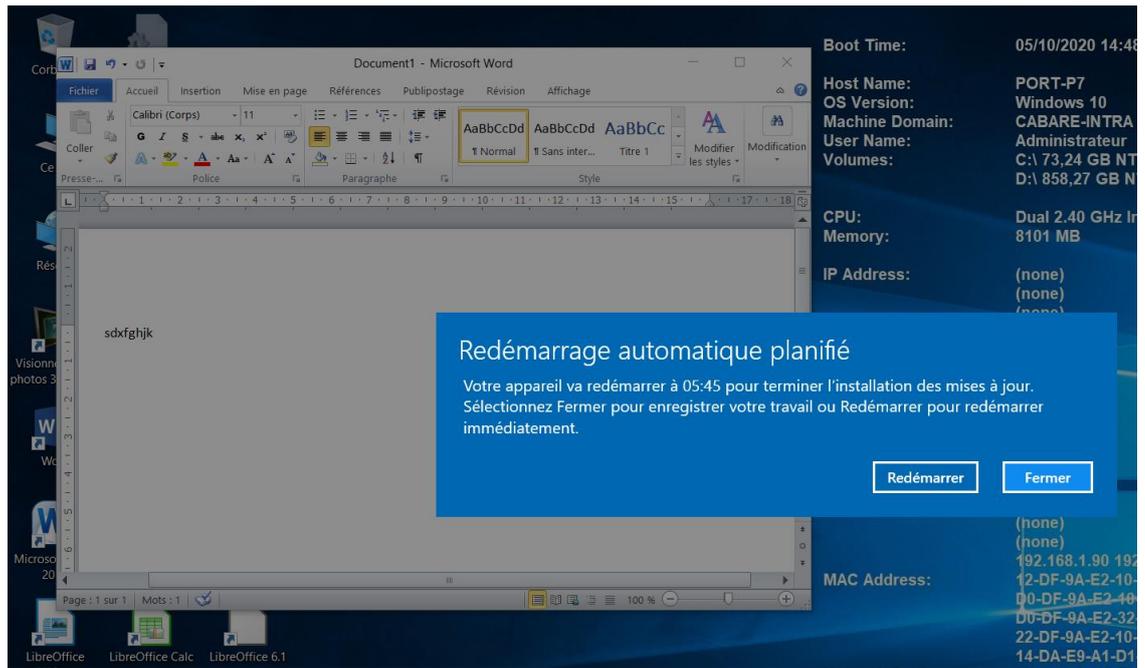
17 41

Choisir un jour :

Aujourd'hui ▾

- Si l'utilisateur **ferme sa session** et la ré-ouvre, aucune information n'est donnée
- **Le redémarrage est effectif, même avec une session ouverte, à l'heure planifiée.** Il y a une possibilité pour que l'on puisse enregistrer ses données si on est devant sa session .

**N.B :** On peut demander **Fermer**, puis effectuer ses enregistrements  
Mais de toute manière le poste redémarrera à l'heure prévue !



## Pas de redémarrage automatique avec des utilisateurs connectés:

Pas de redémarrage automatique avec des utilisateurs connectés pour les installations planifiées de mises à jour automatiques



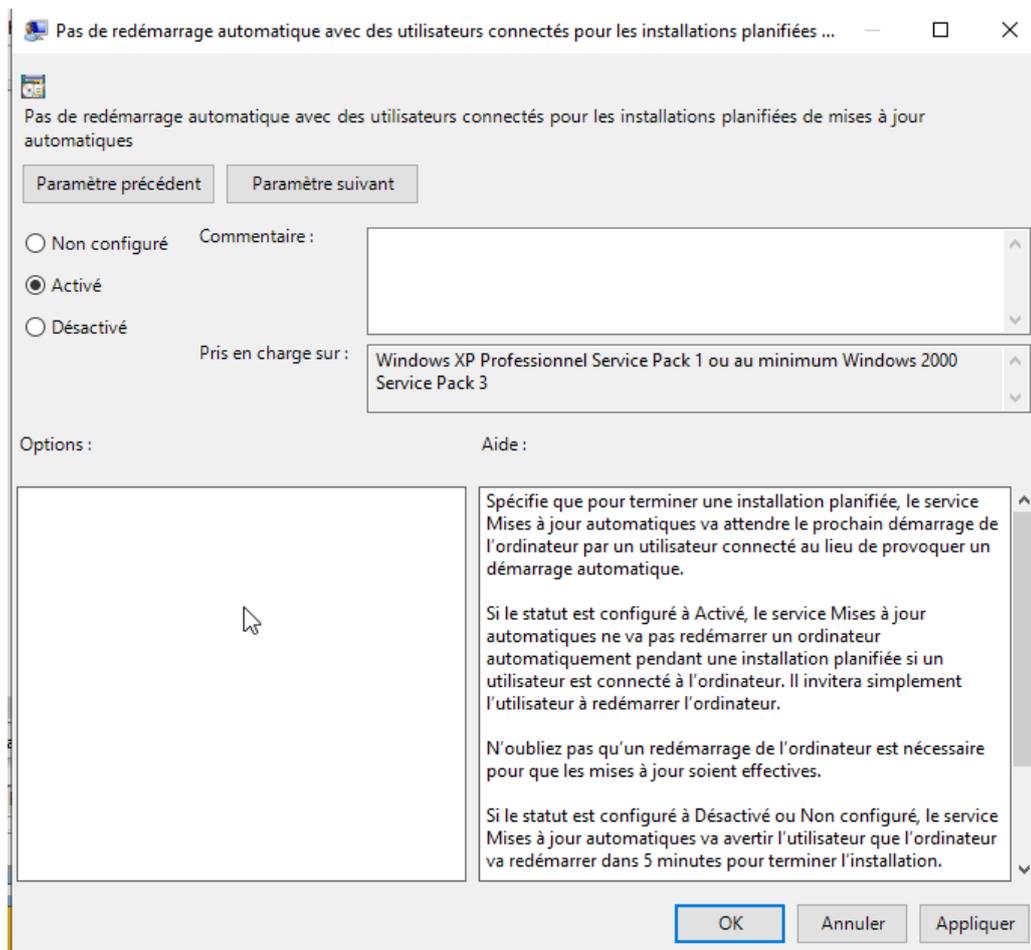
Cette stratégie permet d'empêcher le redémarrage automatique lorsqu'un utilisateur est connecté. Cette stratégie s'applique uniquement lorsque la stratégie **Configurer les mises à jour automatiques** est configurée pour effectuer des installations de mises à jour planifiées.

**N.B:** On attend le prochain reboot de la machine pour installer les patches, et demande à l'utilisateur s'il veut re-démarrer son poste. Cela peut être confortable pour l'utilisateur, mais dangereux pour l'administrateur

**NB:** valable depuis toujours, à partir de windows XP

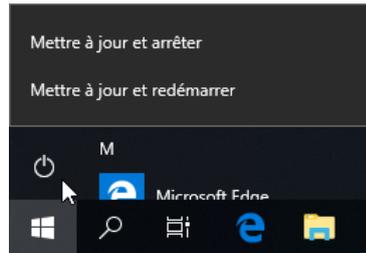
Et ne pas avoir demandé **Toujours re-démarrer automatiquement** (comportement incompatible)

Et ne pas avoir demandé **désactiver le redémarrage automatique pendant les heures d'activité** (comportement incompatible)



## Une fois les mises à jours installées,

- Si l'utilisateur veut arrêter son PC, il est informé qu'il y a des MAJ



- Dans la partie **Paramètres / Mises à Jour** l'utilisateur verra cet affichage, lui indiquant que le redémarrage se fera en dehors des heures d'activité (modifiables par l'utilisateur), mais aussi soit de **redémarrer**, soit de **planifier un re-démarrage**



**Votre appareil ne dispose pas des correctifs de qualité et de sécurité importants.**

2020-09 Mise à jour de la pile de maintenance pour Windows 10 Version 1809 pour les systèmes x64 (KB4570332)

**Statut :** Redémarrage en attente

2020-09 Mise à jour cumulative pour .NET Framework 3.5, 4.7.2 pour et 4.8 pour Windows 10 Version 1809 pour les systèmes x64 (KB4576627)

**Statut :** Redémarrage en attente

2020-09 Mise à jour cumulative pour Windows 10 Version 1809 pour les systèmes x64 (KB4570333)

**Statut :** Redémarrage en attente

Redémarrer

[Planifier le redémarrage](#)

Si on demande **Planifier le redémarrage** on peut indiquer jusqu'à un décalage de 7 jours

### Planifier une heure

Nous terminerons l'installation des mises à jour à un moment qui vous convient. Nous rechercherons automatiquement une heure appropriée pour le redémarrage.

Désactivé

Choisir une heure :

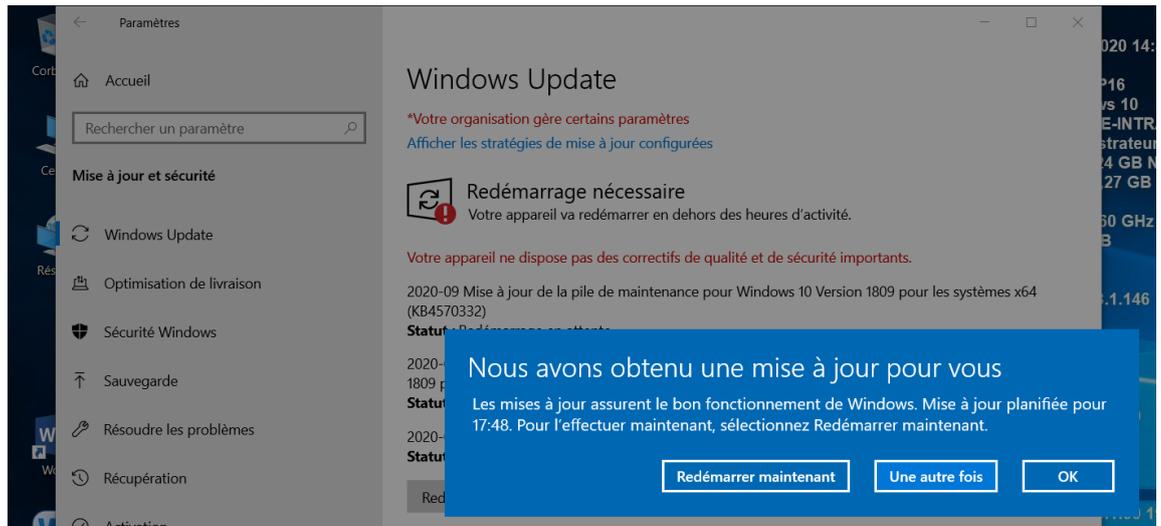
17 | 41

Choisir un jour :

Aujourd'hui ▾

- Si l'utilisateur **ferme sa session** et la ré-ouvre, il a un message lui indiquant qu'il doit penser à redémarrer son poste !
- **Le redémarrage est effectif, même avec une session ouverte**, dans une période qui va donc varier selon que l'utilisateur planifie ou non une date de redémarrage, une plage d'activité, ou demande de repousser en inter-actif

Sinon, dès que l'on sortira des heures d'activités ( et Les heures d'activités sont modifiables par l'utilisateur), un message demande à l'utilisateur quoi faire...il peut temporiser via **Une autre fois** entre 2 et 30 jours maximum



## Désactiver le redémarrage automatique pendant les heures d'activité - 1607 :

Désactiver le redémarrage automatique des mises à jour lors des heures d'activité



Cette stratégie permet de configurer les heures d'activité lors desquelles l'appareil ne sera pas redémarré. Cette stratégie n'a aucun effet si les stratégies **Pas de redémarrage automatique avec des utilisateurs connectés pour les installations planifiées de mises à jour automatiques** ou **Toujours redémarrer automatiquement à l'heure planifiée** sont activées.

Et ne pas avoir demandé **Toujours re-démarrer automatiquement** (comportement incompatible)

Et ne pas avoir demandé **Pas de redémarrage automatique avec des utilisateurs connectés** (comportement incompatible)

Avec la fonctionnalité appelée **Heures d'activité** (avec certaines contraintes horaires : 12 heures d'activité au maximum par jour, pas de possibilité de définir des horaires différents selon les jours de la semaine), Windows 10 va redémarrer un ordinateur pour achever ses installations de mises à jour uniquement en dehors des heures d'activité. Par défaut elles sont fixées de **08h à 17h**.

Heure de début	8	00
Heure de fin (18 heures max.)	17	00

**N.B :** Depuis **1903**, les heures d'activité peuvent être déterminées par windows 10 de manière automatique selon les habitudes de l'utilisateur... D'où l'intérêt à priori de les paramétrer de manière centralisée.

Ces heures d'activités peuvent être définies par l'utilisateur ou par GPO.

### Heures d'activité (definition manuelle)

Par l'Utilisateur, **Paramètres / Mises à Jour Sécurité / Modifier les heures d'activité**



Vous êtes à jour  
Dernière vérification : aujourd'hui, 04:11

Rechercher des mises à jour

[Recherchez en ligne les mises à jour provenant de Microsoft Update.](#)

[Modifier les heures d'activité](#)

#### Heures d'activité

Définissez des heures d'activité pour nous permettre de savoir quand vous utilisez généralement cet appareil. Nous ne procéderons pas automatiquement au redémarrage pendant les heures d'activité, et nous ne redémarrerons pas sans vérifier que vous l'utilisez.

Heure de début	8	00
Heure de fin (18 heures max.)	17	00

## Heures d'activité (par GPO)

Dans ce cas l'interface **Modifier les heures d'activité** ne s'affichera plus. Par GPO **Modèles d'administration / Composant Windows / Windows Update / Désactiver le redémarrage automatique pour les mises à jour pendant les heures d'activité**

Désactiver le redémarrage automatique pour les mises à jour pendant les heures d'activité

Paramètre précédent Paramètre suivant

Non configuré    Commentaire :

Activé

Désactivé

Pris en charge sur : Au moins Windows Server 2016 ou Windows 10

Options :

Heures d'activité

Début : 8 h 00

Fin : 17 h 00

Aide :

Si vous activez cette stratégie, le PC ne redémarrera pas automatiquement après les mises à jour pendant les heures d'activité. Il tentera de redémarrer en dehors des heures d'activité.

Notez que la prise en compte de certaines mises à jour nécessite le redémarrage du PC.

Si vous désactivez cette stratégie ou ne la configurez pas et que vous n'avez défini aucune autre stratégie de groupe de redémarrage, les heures d'activité sélectionnées par l'utilisateur sont appliquées.

On peut alors spécifier la durée su report possible mais 14 jours MAXI !

Spécifier une date d'échéance avant le redémarrage automatique pour l'installation de la mise à ...

Paramètre précédent Paramètre suivant

Non configuré    Commentaire :

Activé

Désactivé

Pris en charge sur : Au moins Windows Server 2016 ou Windows 10

Options :

Spécifiez le nombre de jours avant l'exécution automatique d'un redémarrage en attente en dehors des heures d'activité :

Aide :

Spécifiez la date d'échéance en jours avant d'exécuter automatiquement un redémarrage planifié en dehors des heures d'activité. La date d'échéance peut être définie entre 2 et 14 jours à partir du moment où le redémarrage est planifié.

La prise en compte de certaines mises à jour nécessite le redémarrage du PC.

Si vous activez cette stratégie, un redémarrage aura automatiquement lieu après le nombre de jours spécifiés.

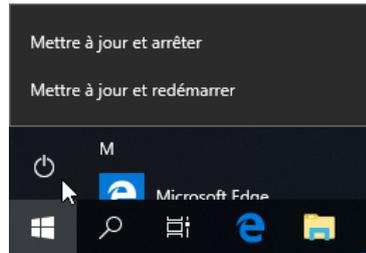
Si vous désactivez cette stratégie ou que vous ne la configurez pas, le PC redémarrera en fonction de la planification par défaut.

Cette stratégie n'a aucun effet si l'une ou l'autre des stratégies suivantes est activée :

1. Pas de redémarrage automatique avec des utilisateurs connectés pour les installations planifiées de mises à jour automatiques.

## Une fois les mises à jours installées,

- Si l'utilisateur veut arrêter son PC, il est informé qu'il y a des MAJ



- Dans la partie **Paramètres / Mises à Jour** l'utilisateur verra cet affichage, lui indiquant que le redémarrage se fera en dehors des heures d'activité (définies par l'entreprise et non modifiables par l'utilisateur), mais lui permettant aussi soit de **redémarrer**, soit de **planifier un re-démarrage**



### Redémarrage nécessaire

Votre appareil va redémarrer en dehors des heures d'activité définies par votre organisation.

**Votre appareil ne dispose pas des correctifs de qualité et de sécurité importants.**

2020-09 Mise à jour de la pile de maintenance pour Windows 10 Version 1809 pour les systèmes x64 (KB4570332)

**Statut :** Redémarrage en attente

Redémarrer

[Planifier le redémarrage](#)

[Afficher l'historique des mises à jour](#)

Si on demande **Planifier le redémarrage** on peut indiquer jusqu'à un décalage de 7 jours

### Planifier une heure

Nous terminerons l'installation des mises à jour à un moment qui vous convient. recherchera automatiquement une heure appropriée pour le redémarrage.

Désactivé

Choisir une heure :

17

41

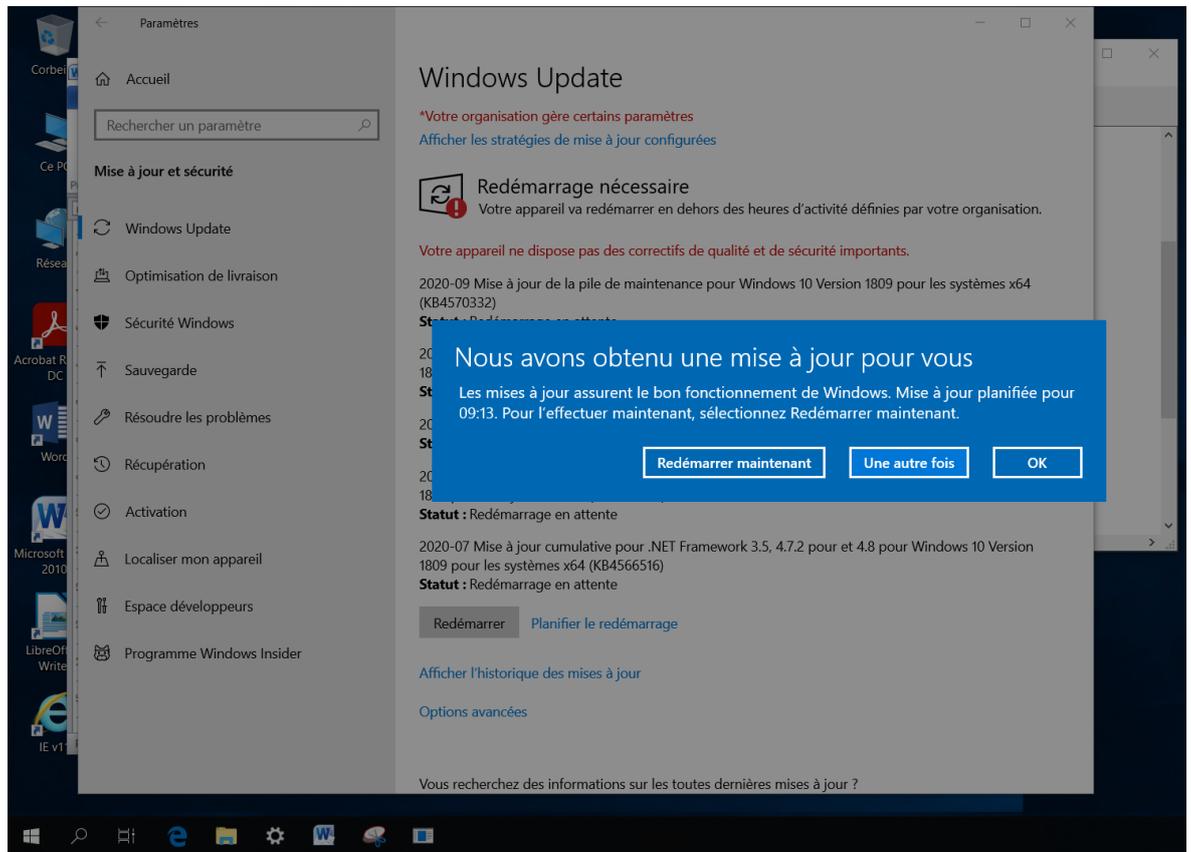
Choisir un jour :

Aujourd'hui ▾

- Si l'utilisateur **ferme sa session** et la ré-ouvre, il a un message lui indiquant qu'il doit penser à redémarrer son poste !
- **Le redémarrage est effectif, même avec une session ouverte**, dans une période qui va donc varier selon que l'utilisateur planifie ou non une date de redémarrage, une plage d'activité, ou demande de repousser en inter-actif

Sinon, dès que l'on sortira des heures d'activités ( et Les heures d'activités ne sont pas modifiables par l'utilisateur), un message demande à l'utilisateur quoi faire...il peut temporiser via **Une autre fois** entre 2 et 30 jours maximum

Si aucune action n'est effectuée, le poste effectue un redémarrage



## Planification Maintenance (à éviter)

- Si on indique un réglage du type

**Configuration :** 4 -  
télécharger & planifier –

**installer durant la maintenance automatique**

Configuration de la mise à jour automatique :

4 - Téléchargement automatique et planification des installations

Les paramètres suivants ne sont nécessaires et ne s'appliquent que si l'option 4 est sélectionnée.

Installer durant la maintenance automatique

Jour de l'installation planifiée : 0 - Tous les jours

Heure de l'installation planifiée : 05:00

il faut gérer les heures d'activité et /ou les heures de planification de de la maintenance automatique

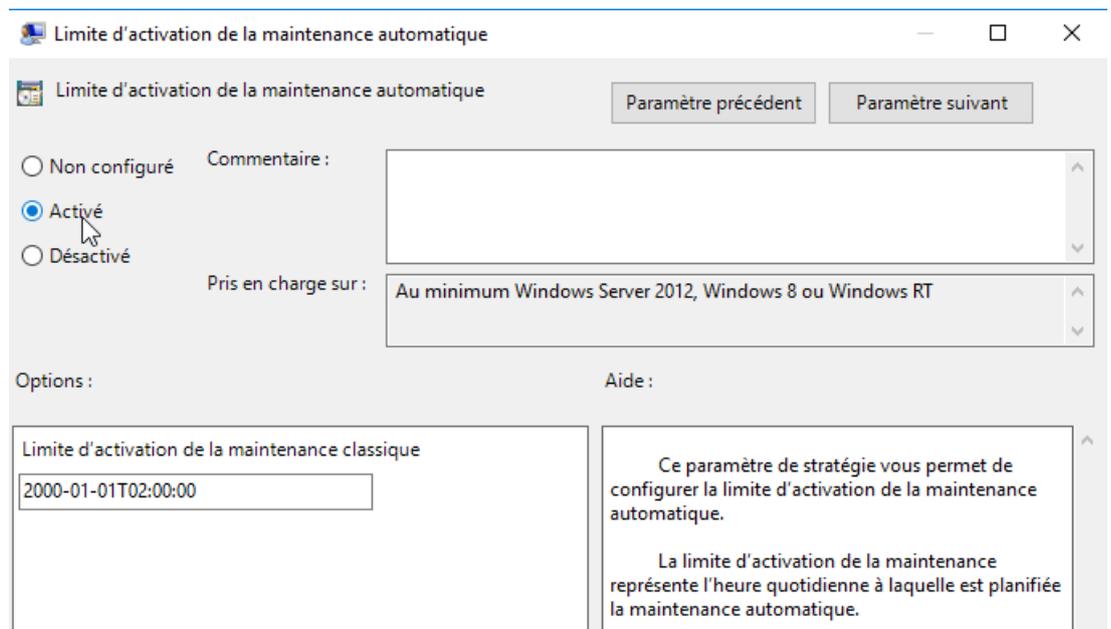
par défaut les heures d'activité sont de 8h à 17h sur un poste, et la maintenance automatique se planifie en dehors de ces heures.

(À partir de Windows10, version1703, on peut également spécifier la plage d'heures d'activité maximale. La plage spécifiée est alors comptabilisée dès l'heure de début des heures d'activité)

Si au bout de 2 jours la MAJ n'est pas appliquée, alors il y aura redémarrage, même pendant les horaires de "travail!"

L'heure de maintenance est planifiable par l'utilisateur via le **panneau de configuration**, Option **Sécurité et maintenance**

L'horaire de la maintenance peut se régler par **GPO** via les **Modèles d'administration / Composant Windows / Planificateur de maintenance** avec La **limite d'activation de la maintenance automatique** qui se règle



---

## Autre gestion du redémarrage

Si on veut affiner un peu la gestion de redémarrage :

Spécifier le délai de redémarrage automatique pour l'installation d'une mise à jour



Cette stratégie permet de spécifier le nombre de jours (entre 2 et 14) pendant lequel un redémarrage automatique peut être reporté. Cette stratégie n'a aucun effet si les stratégies **Pas de redémarrage automatique avec des utilisateurs connectés pour les installations planifiées de mises à jour automatiques** ou **Toujours redémarrer automatiquement à l'heure planifiée** sont activées.

---

## Gestion redémarrage – Seven

**N.B:** On peut ajouter pour gérer simplement le re-démarrage

**sous Seven: Délais de redémarrage :** 10 minute

**N.B:** Les 3 Stratégies suivantes que l'on utilisait sous **Seven** ne sont plus valables sous **Windows 10**

Redemander un redémarrage avec les installations planifiées



Délai de redémarrage pour les installations planifiées



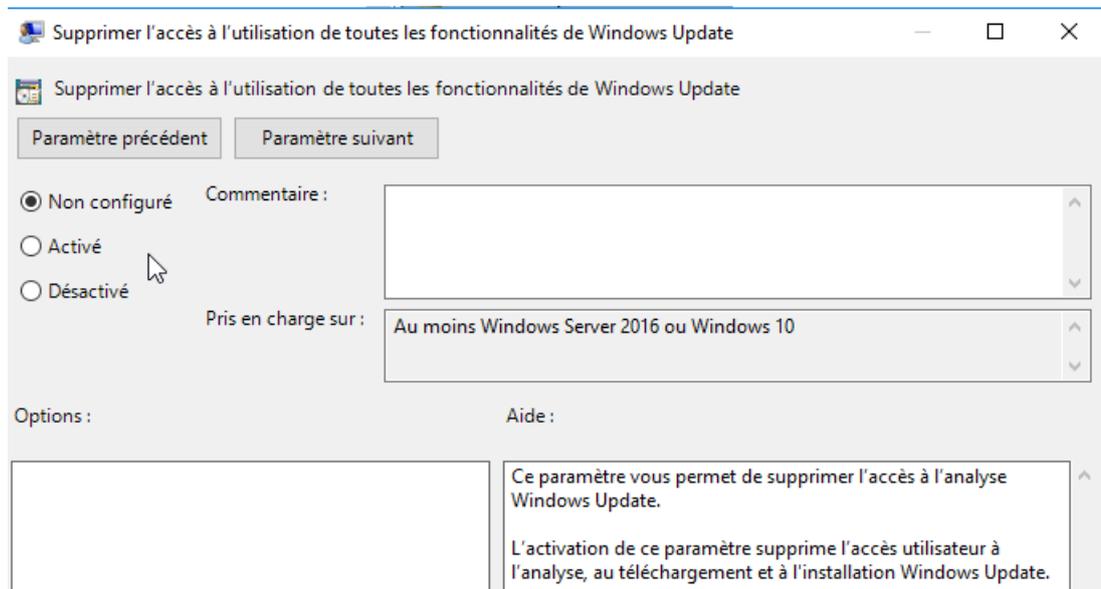
Replanifier les installations planifiées des mises à jour automatiques



# AUTRES REGLAGES POSSIBLES

## GPO désactivation accès utilisateur interface Windows Update:

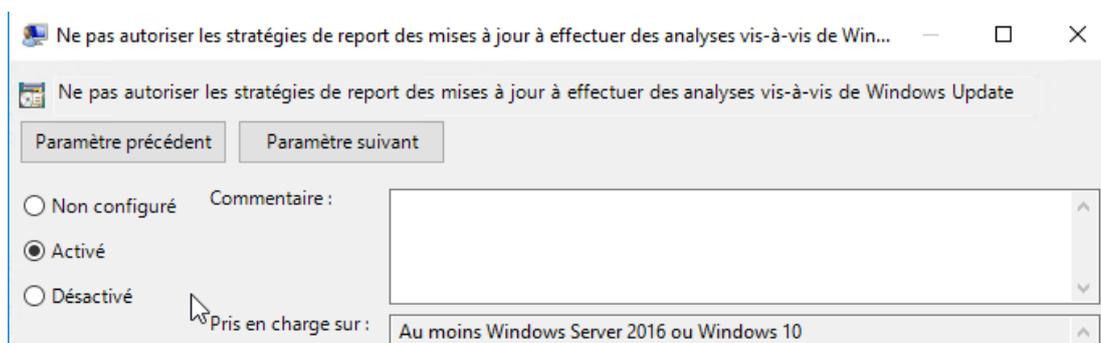
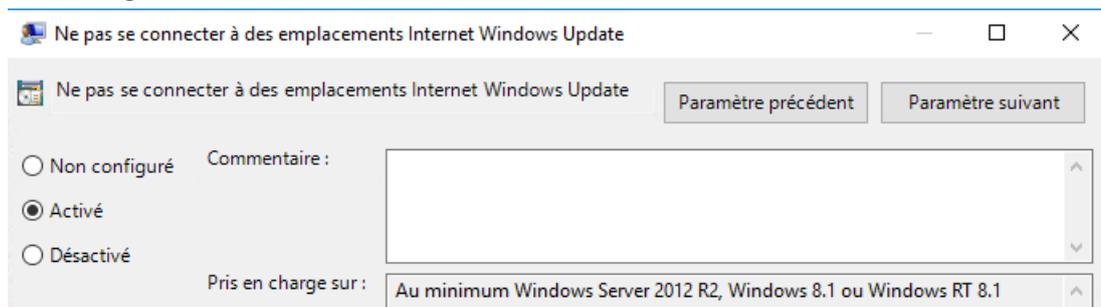
Rend l'accès via l'interface utilisateur impossible, (y compris le lien permettant à l'utilisateur de chercher des MAJ depuis le site Windows update public de microsoft.)



## GPO Accès au site public microsoft

Bien sûr pas pour le serveur WSUS lui-même.

On peut vouloir éviter les accès au site public de **microsoft Windows Update**, donc 2 stratégies au minimum



Concrètement, avec la 2° GPO, dans l'interface utilisateur on n'aura plus accès au lien permettant de **Rechercher en ligne mes mises à jour provenant de Microsoft Update** (site Windows update public de microsoft)



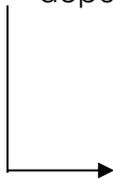
**Vous êtes à jour**

Dernière vérification : aujourd'hui, 07:32

Rechercher des mises à jour

[Recherchez en ligne les mises à jour provenant de Microsoft Update.](#)

Cela peut avoir de grosses conséquences ! par exemple on a l'air à jours depuis WSUS



**Vous êtes à jour**

Dernière vérification : aujourd'hui, 11:23

Rechercher des mises à jour

[Recherchez en ligne les mises à jour provenant de Microsoft Update.](#)

Mais si on va directement voir sur le site de microsoft



**Mises à jour disponibles**

Dernière vérification : aujourd'hui, 11:24

2020-09 Mise à jour pour Windows 10 Version 1809 sur systèmes x64 (KB4023057)

**Statut** : Préparation - 0%

2020-09 Préversion de la mise à jour cumulative pour .NET Framework 3.5, 4.7.2 et 4.8 pour Windows 10 Version 1809 pour systèmes x64 (KB4577324)

**Statut** : Préparation - 0%

Voire même



**Vous êtes à jour**

Dernière vérification : aujourd'hui, 11:24

Rechercher des mises à jour

[Recherchez en ligne les mises à jour provenant de Microsoft Update.](#)

**Mise à jour de fonctionnalité vers Windows 10, version 1909**

La prochaine version de Windows est disponible avec de nouvelles fonctionnalités et des améliorations en matière de sécurité. Lorsque vous êtes prêt pour la mise à jour, sélectionnez « Télécharger et installer maintenant ».

[Télécharger et installer maintenant](#)

## GPO mode de récupération des MAJ (0 http - 99 contournement):

### mode de propagation des maj

Car si une machine récupère une MAJ non voulue par WSUS, elle pourrait la diffuser !

Ce qui se configure manuellement via les options avancées de Windows update...

Autoriser les téléchargements à partir d'autres PC

Si vous avez une connexion Internet instable ou si vous mettez plusieurs appareils à jour, autoriser les téléchargements à partir d'autres PC peut accélérer le processus.

Si cette fonction est activée, votre PC peut également envoyer des éléments de mises à jour et applications Windows précédemment téléchargées vers des PC sur votre réseau local ou sur Internet. Votre PC ne chargera pas de contenu vers les autres PC sur Internet lorsque votre connexion réseau est limitée.

[En savoir plus](#)

Autoriser les téléchargements à partir d'autres PC

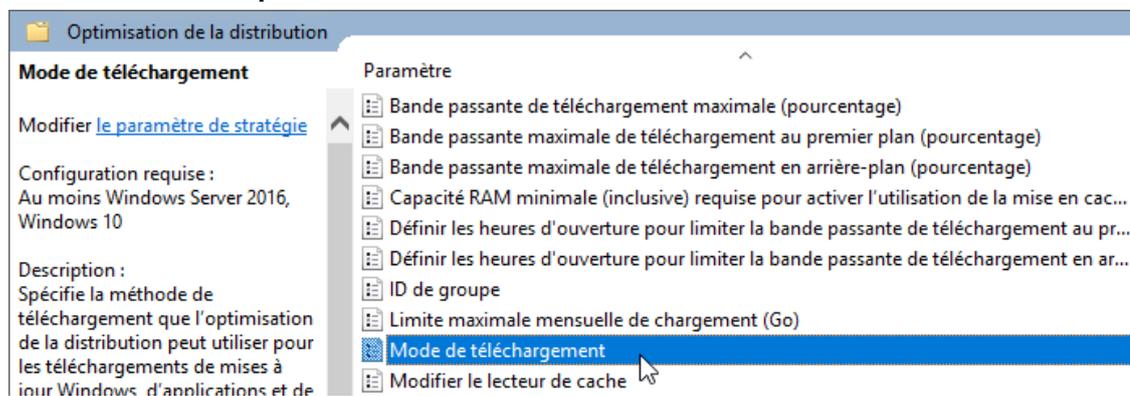
Activé

PC sur mon réseau local

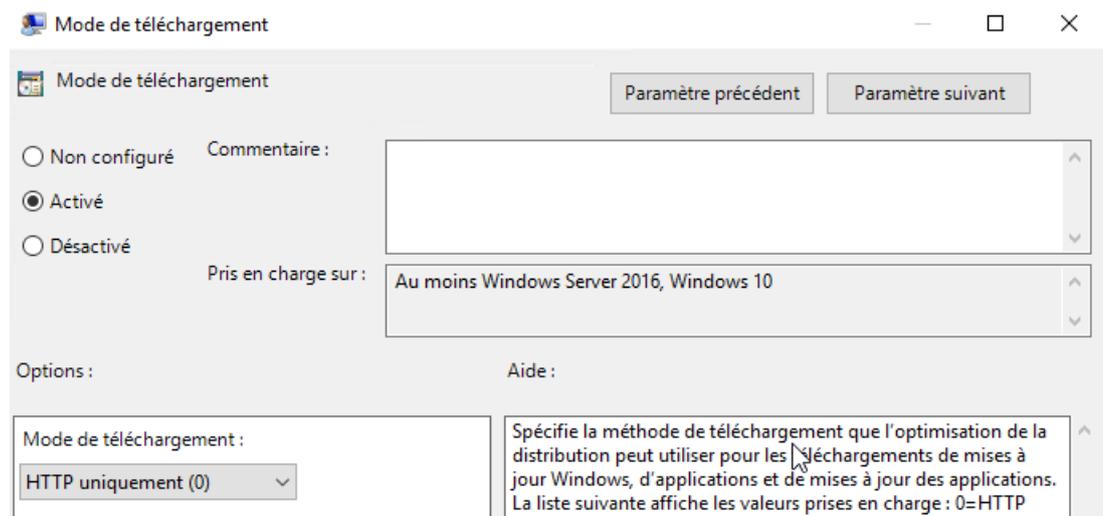
PC sur mon réseau local, et PC sur Internet

et par GPO

### Configuration ordinateur\Modèles d'administration\Composants Windows\Optimisation de la distribution



Ensuite la valeur à choisir est **0 (http)** ou **99(contournement)** :



**N.B:** si besoin installer **DeliveryOptimization.admx** (inclus dans les nouveaux fichiers admx pour les clients windows 10)

<input type="checkbox"/> DeliveryOptimization.admx	03/05/2018 14:56	Fichier ADMX
<input type="checkbox"/> DeliveryOptimization.adml	03/05/2018 14:56	Fichier ADML

## GPO désactivation de WSUS:

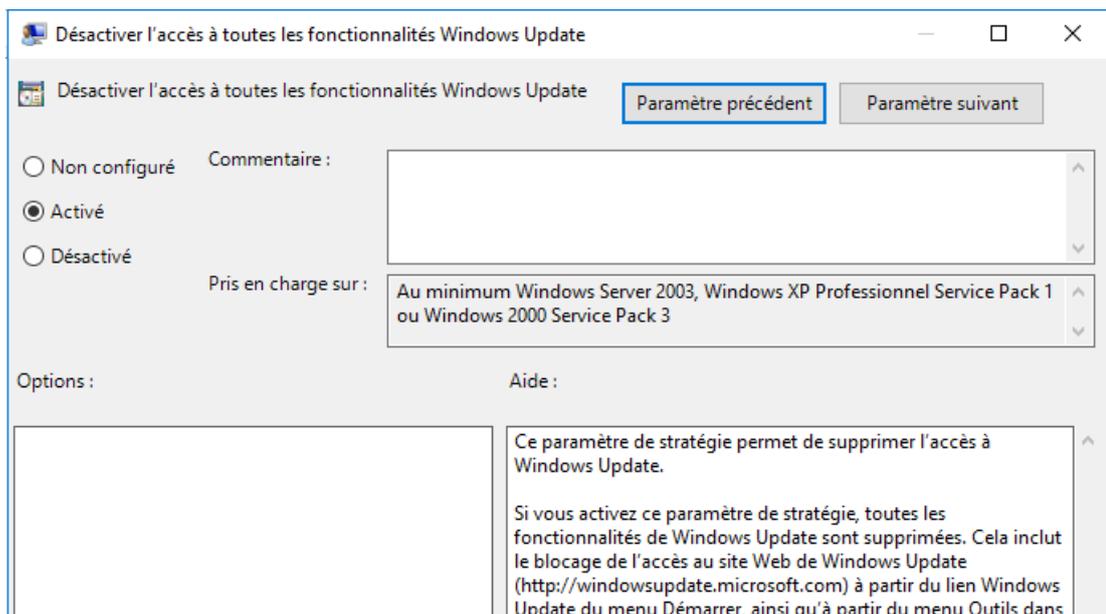
Il ne suffit pas de désactiver configuration du service Mises à Jour automatiques

Paramètre	État
Autoriser le ciblage côté client	Non configuré
Autoriser les mises à jour signées provenant d'un emplace...	Non configuré
Autoriser les non-administrateurs à recevoir les notifications...	Non configuré
<b>Configuration du service Mises à jour automatiques</b>	<b>Désactivé</b>
Délai de redémarrage pour les installations planifiées	Non configuré
Désactiver le redémarrage automatique pour les mises à jou...	Non configuré
Fréquence de détection des mises à jour automatiques	Non configuré
Ne pas afficher l'option « Installer les mises à jour et éteindr...	Non configuré
Ne pas autoriser les stratégies de report des mises à jour à ef...	Non configuré
Ne pas inclure les pilotes avec les mises à jour Windows	Non configuré
Ne pas modifier l'option par défaut « Installer les mises à jou...	Non configuré
Ne pas se connecter à des emplacements Internet Windows ...	Activé
Pas de redémarrage automatique avec des utilisateurs conn...	Non configuré
Redemander un redémarrage avec les installations planifiées	Non configuré
Replanifier les installations planifiées des mises à jour autom...	Non configuré
Spécifier l'emplacement intranet du service de mise à jour ...	Activé
Spécifier une date d'échéance avant le redémarrage automa...	Non configuré

Il faut aussi indiquer

<b>Configuration :</b>	désactivé
<b>Ne pas se connecter à des emplacements</b>	Activé
<b>Spécifier l'emplacement :</b>	<a href="#">\\bidon</a> (maj)
	<a href="#">\\bidon</a> (stat)
	<a href="#">\\bidon</a> (serveur alternatif)

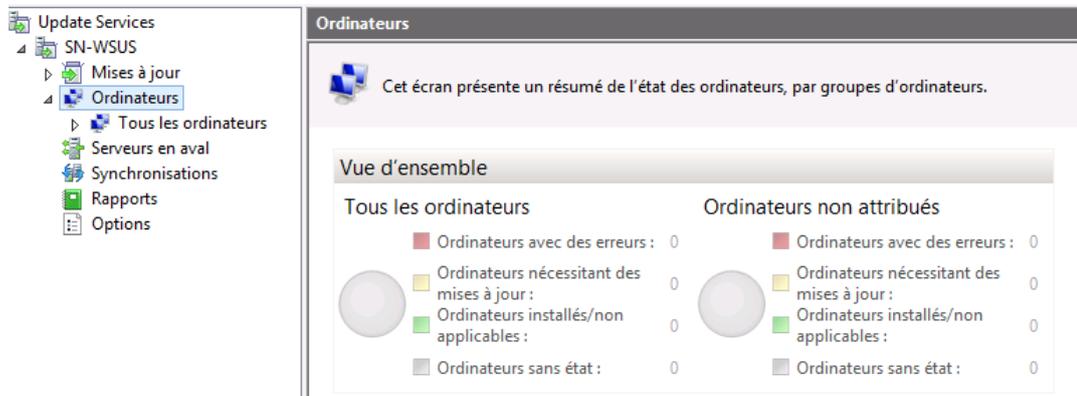
Voire dans le doute **Désactiver l'accès à toutes les fonctionnalités Windows Update, Dans les Modèles d'administration / Système/Gestion de la communication Internet/Paramètres de communication Internet**



# LE GROUPEMENT D'ORDINATEURS

## Groupe Tous les ordinateurs – Ordinateurs non affectés

Le point d'accès central pour la gestion des ordinateurs dans la console **WSUS** est la page **Ordinateurs**, qui affiche la liste de tous les ordinateurs qui se sont inscrits pour recevoir les mises à jour du serveur **WSUS**.



Il est important de noter que jamais WSUS n'envoie de MAJ vers les ordinateurs, ce sont les clients via leur Windows Update eux qui viennent chercher les MAJ sur le Serveur WSUS... ce sont les clients qui viennent s'inscrire ou s'annoncer auprès de WSUS...

**N.B:** Aucune action n'est possible côté serveur WSUS pour forcer un client à venir s'inscrire auprès de lui...

Par défaut, chaque ordinateur est déjà affecté au groupe **Tous les ordinateurs**.

Par ailleurs, les ordinateurs sont également affectés au groupe **Ordinateurs non affectés** jusqu'à ce que vous les affectiez à un autre groupe.

**N.B :** Quel que soit le groupe auquel vous affectez un ordinateur, il restera dans le groupe **Tous les ordinateurs**.

**N.B :** Un ordinateur ne peut se trouver que dans 1 seul groupe en plus du groupe **Tous les ordinateurs**.

Vous pouvez affecter des ordinateurs à des groupes en utilisant une des deux méthodes possibles,

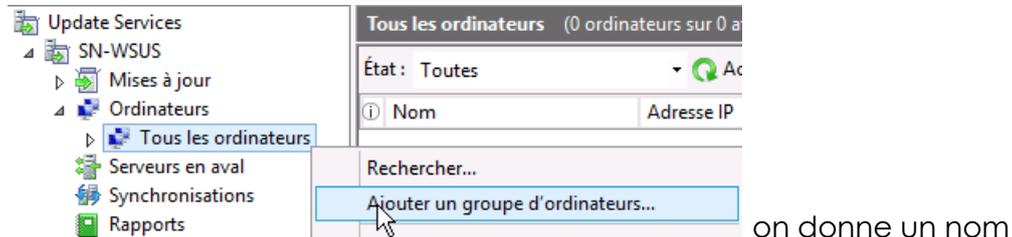
- ciblage **côté serveur**  
On utilise depuis la console d'Administration WSUS la tâche Déplacer l'ordinateur sélectionné de la page Ordinateurs pour déplacer un ou plusieurs ordinateurs clients dans un groupe d'ordinateurs à la fois
- ciblage **côté client** (**voir chapitre spécifique**)  
On utilise une stratégie de groupe pour que les ordinateurs puissent s'ajouter eux-mêmes automatiquement dans les groupes d'ordinateurs.

## Groupes d'Ordinateurs – placement manuel

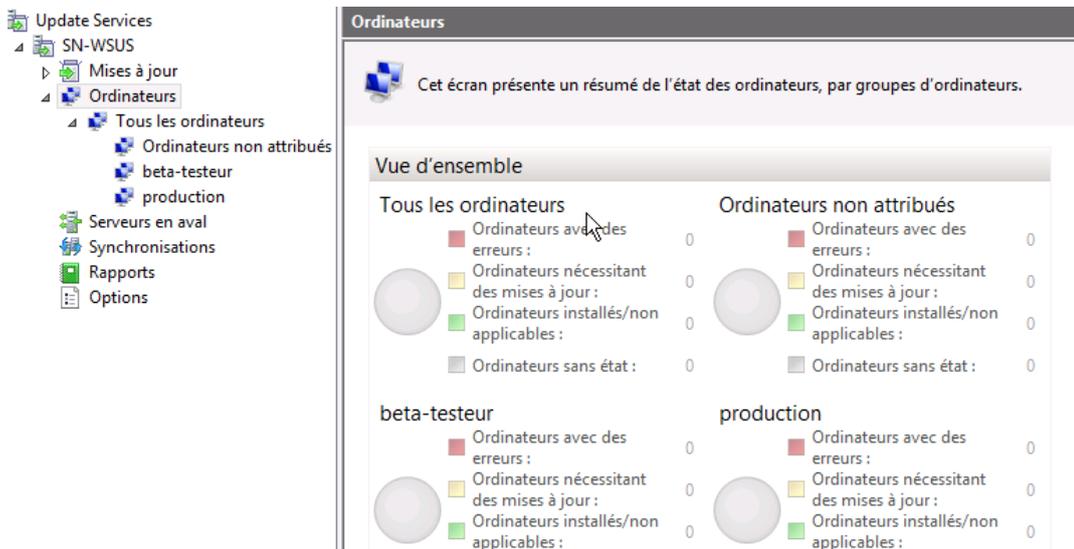
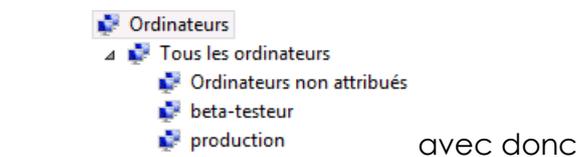
La méthode de travail va être la suivante

1. il faut d'abords créer des **groupes**,
2. puis y déplacer des ordinateurs

Via le menu contextuel **Ajouter un groupe d'ordinateurs...**

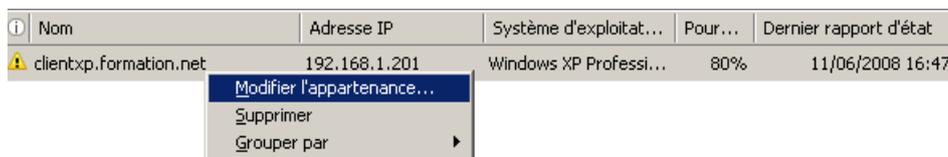


Et le groupe apparaît...

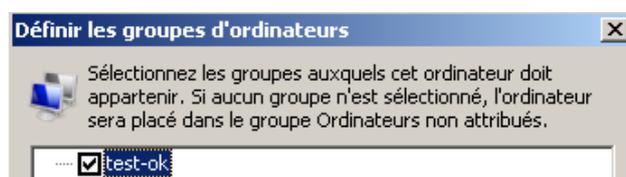


**N.B :** rappel, quel que soit le groupe auquel vous affectez un ordinateur, il restera dans le groupe **Tous les ordinateurs**.

Pour déplacer un ordinateur, on le sélectionne – clic contextuel / **Modifier l'appartenance...**



On choisit le groupe voulut :

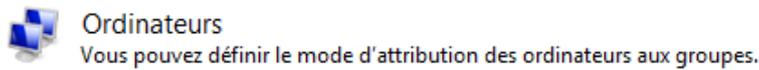


## Groupes d'Ordinateurs – placement par GPO

Il y a un réglage à effectuer coté WSUS, puis une – des GPO à faire

### Réglage coté Wsus

Il se trouve dans les **Options, Ordinateurs**

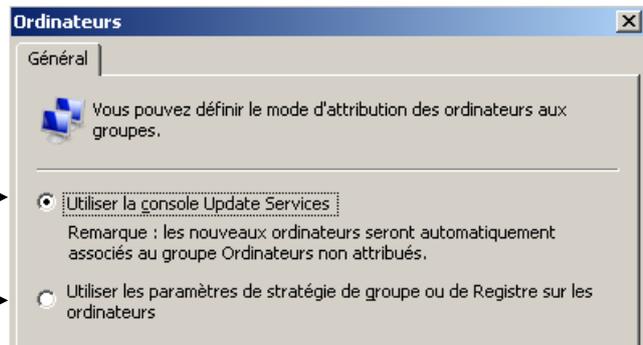


Par défaut on utilise la **console Update Services**, mais on peut indiquer vouloir utiliser les

**GPO** pour grouper

les ordinateurs via

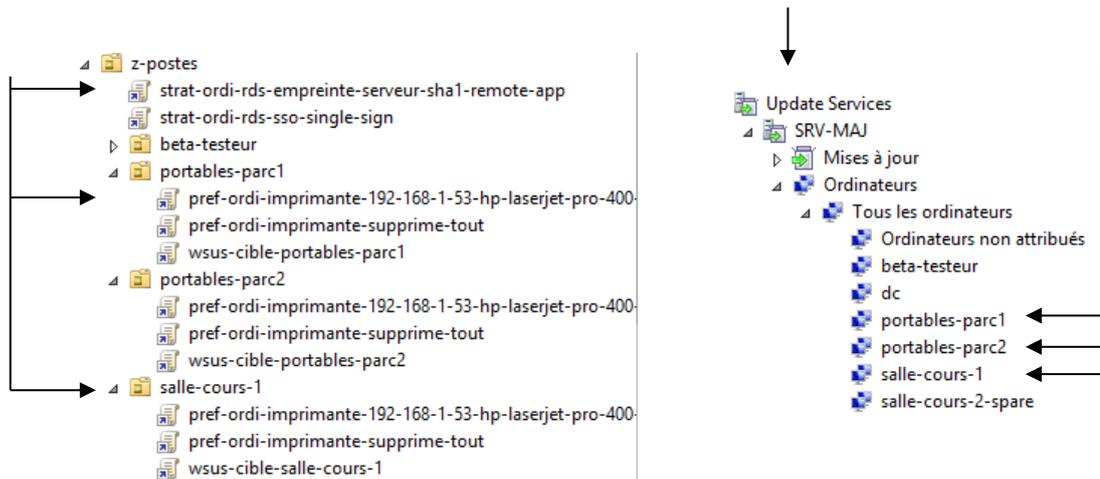
**Utiliser les paramètres...**



l'idée est donc de récupérer les ordinateurs avec les mêmes UO que celles construites dans l'AD:

### jeu de GPO de ciblage

Imaginons des UO regroupant des ordinateurs, et on voudrait que ces ordinateurs se rangent dans des Groupes d'ordinateurs équivalents sur WSUS



Il va falloir se créer un jeu de GPO, qui, en plus de donner des réglages communs à WSUS (comme on sait le faire), indique que l'on souhaite cibler les ordinateurs coté client avec le nom de l'UO dans lequel les machines doivent aller

Il y aura donc autant de GPO que d'UO à cibler !

- wsus-base
- wsus-cible-beta-testeur
- wsus-cible-dc
- wsus-cible-portables-parc1
- wsus-cible-portables-parc2
- wsus-cible-salle-cours-1
- wsus-cible-salle-cours-2-spare
- wsus-cible-serveur-new-ped
- wsus-cible-srv-physiques
- wsus-cible-srv-vm

Par exemple pour les ordinateurs portables du parc 1 stockés dans l'UO portables-parc-1 on aura par exemple cette GPO

**wsus-cible-portables-parc1**  
Données recueillies le : 11/07/2016 08:50:51 [afficher tout](#)

**Configuration ordinateur (activée)** [masquer](#)

**Stratégies** [masquer](#)

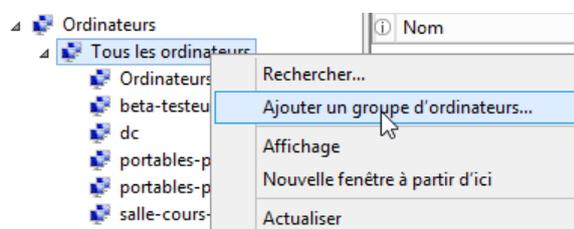
**Modèles d'administration** [masquer](#)

Définitions de stratégies (fichiers ADMX) récupérées à partir de l'ordinateur local.

**Composants Windows/Windows Update** [masquer](#)

Stratégie	Paramètre	Commentaire
<a href="#">Autoriser le ciblage côté client</a>	Activé	
	Nom du groupe cible de cet ordinateur	portables-parc1
<a href="#">Configuration du service</a>	Activé	
<a href="#">Mises à jour automatiques</a>		
	Configuration de la mise à jour automatique :	4 - Téléchargement automatique et planification des installations
	Les paramètres suivants ne sont nécessaires et ne s'appliquent que si l'option 4 est sélectionnée.	
	Installer durant la maintenance automatique	
	Jour de l'installation planifiée :	0 - Tous les jours
	Heure de l'installation planifiée :	05:00
<a href="#">Fréquence de détection des mises à jour automatiques</a>	Activé	
	Vérifier la présence de mises à jour à l'intervalle suivant (heures) :	1
<a href="#">Replanifier les installations planifiées des mises à jour automatiques</a>	Activé	
	Attendre après le démarrage du système (minutes) :	1
<a href="#">Spécifier l'emplacement intranet du service de mise à jour Microsoft</a>	Activé	
	Configurer le service de Mise à jour pour la détection des mises à jour :	http://srv-maj:8530
	Configurer le serveur intranet de statistiques :	http://srv-maj:8530
	(par exemple : http://IntranetUpd01)	

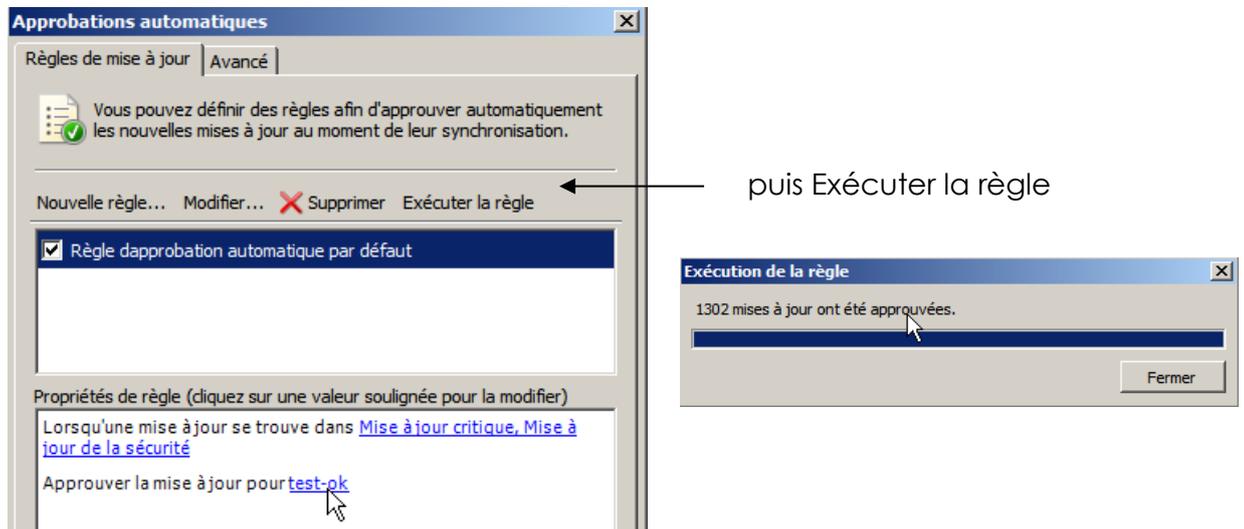
Evidemment il faut que ces regroupements d'ordinateurs aient été créés également dans WSUS...



**N.B:** Ne pas croire que la GPO crée les regroupements d'ordinateur dans WSUS, elle ne fait que les "cibler"

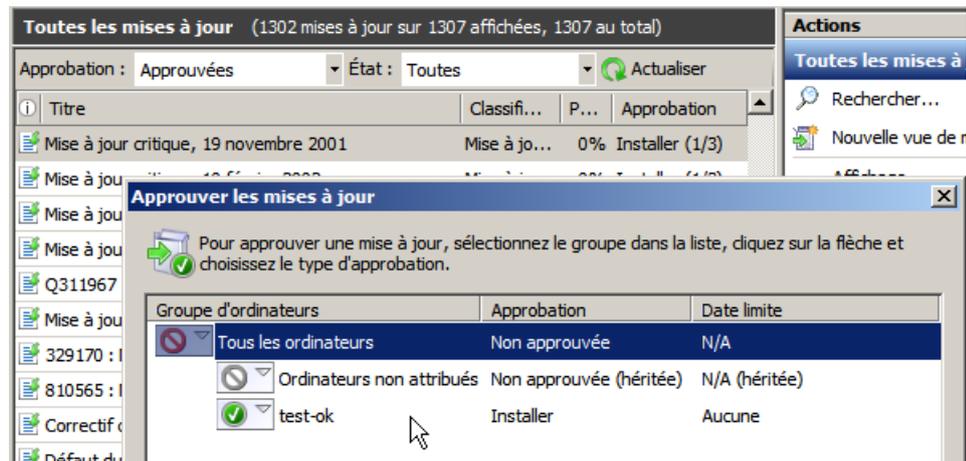
## Approbation des MAJ sur des groupes

On peut par exemple imaginer le principe suivant. Au lieu d'appliquer systématiquement toutes les mises à jours, on peut se créer un groupe d'ordinateurs (ici dans l'exemple test-ok) sur lequel on applique les mises à jours en premier

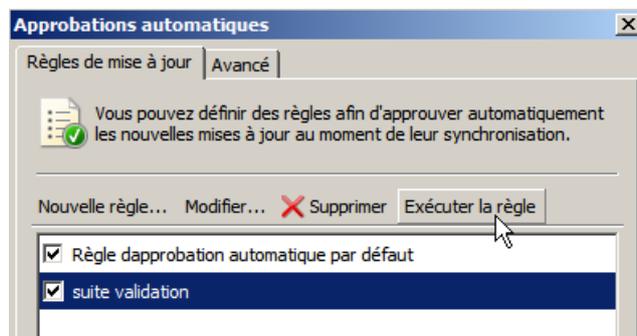


Si tout marche on peut décider alors d'appliquer les mises à jours au reste du parc... La méthode de travail peut être de deux genres:

Soit mise à jours par mise à jour...



Soit on crée une autre règle



**N.B:** il faut se rappeler que lors de l'approbation, il faut que la MAJ soit téléchargée avant de pouvoir être appliquée...

Update Services  
SRV-DEP  
Mises à jour  
Toutes les mises à jour  
Mises à jour prioritaires  
Mises à jour de sécurité  
Mises à jour WSUS  
Mise à jour  
Feature Pack  
Ordinateurs  
Tous les ordinateurs  
Ordinateurs non attribués  
test-ok  
Serveurs en aval  
Synchronisations  
Rapports  
Options

### Mises à jour de sécurité (1222 mises à jour sur 1227 affichées, 1499 au total)

Approbation : Approuvées État : Toutes Actualiser

Titre	Pour...	Approbation
Mise à jour de sécurité pour Windows Server 2008 R2 Édition x64 (KB978542)	0%	Installer (1/3)
Mise à jour de sécurité pour Windows Server 2008 R2 pour ordinateurs à processeur Itani...	100%	Installer (1/3)
Mise à jour de sécurité pour Windows Server 2003 Édition x64 (KB935839)	100%	Installer (2/3)
Mise à jour de sécurité pour Windows XP (KB935839)	100%	Installer (2/3)
Mise à jour de sécurité pour Windows Server 2003 (KB935839)	100%	Installer (2/3)

Mise à jour de sécurité pour Windows Server 2008 R2 Édition x64 (KB978542)

Les fichiers de cette mise à jour n'ont pas encore été téléchargés. La mise à jour peut être approuvée, mais elle ne pourra pas être appliquée aux ordinateurs tant que le téléchargement n'aura pas été effectué entièrement.

**État :**

	Ordinateurs avec des erreurs :	0	<b>Gravité MSRC :</b>	Importante
	Ordinateurs nécessitant cette mise à jour :	1	<b>Numéro MSRC :</b>	MS10-030
	Ordinateurs installés/non applicables :	0	<b>Date de version :</b>	mardi 11 mai 2010
	Ordinateurs sans état :	0	<b>Articles de la Base de connaissances :</b>	978542

**Description**

Un problème de sécurité a été identifié. Ce problème pourrait permettre à une personne distante malveillante non authentifiée de porter atteinte à votre système et d'en prendre le contrôle. Vous pouvez renforcer la protection de votre système en installant cette mise à jour de Microsoft. Une fois cette mise à jour installée, vous serez peut-être amené à redémarrer votre système.

**Détails supplémentaires**

### Mises à jour de sécurité (1222 mises à jour sur 1227 affichées, 1499 au total)

Approbation : Approuvées État : Toutes Actualiser

Titre	Pour...	Approbation
Mise à jour de sécurité pour Windows Server 2008 R2 Édition x64 (KB978542)	0%	Installer (1/3)
Mise à jour de sécurité pour Windows Server 2008 R2 pour ordinateurs à processeur Itani...	100%	Installer (1/3)
Mise à jour de sécurité pour Windows Server 2003 Édition x64 (KB935839)	100%	Installer (2/3)
Mise à jour de sécurité pour Windows XP (KB935839)	100%	Installer (2/3)
Mise à jour de sécurité pour Windows Server 2003 (KB935839)	100%	Installer (2/3)

Mise à jour de sécurité pour Windows Server 2008 R2 Édition x64 (KB978542)

Les fichiers de cette mise à jour n'ont pas encore été téléchargés. La mise à jour peut être approuvée, mais elle ne pourra pas être appliquée aux ordinateurs tant que le téléchargement n'aura pas été effectué entièrement.

**État :**

	Ordinateurs avec des erreurs :	0	<b>Gravité MSRC :</b>	Importante
	Ordinateurs nécessitant cette mise à jour :	1	<b>Numéro MSRC :</b>	MS10-030
	Ordinateurs installés/non applicables :	0	<b>Date de version :</b>	mardi 11 mai 2010
	Ordinateurs sans état :	0	<b>Articles de la Base de connaissances :</b>	978542

**Description**

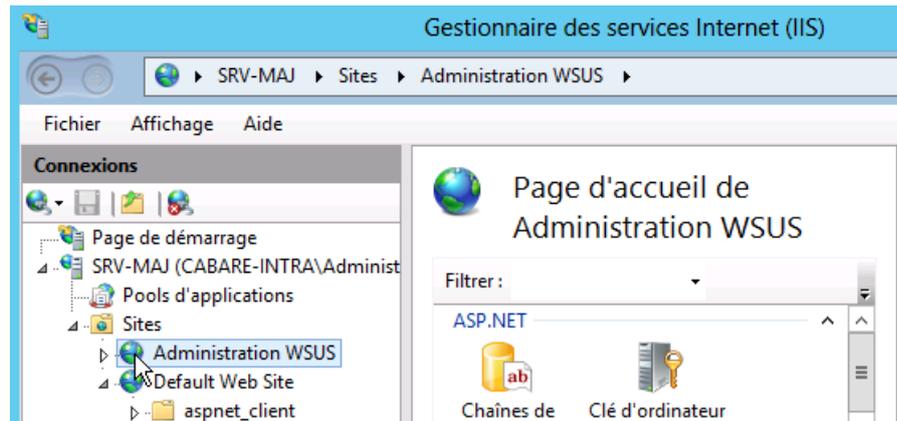
# TEST DIALOGUE CLIENT-WSUS

## Déterminer le n° de port de WSUS - 8530:

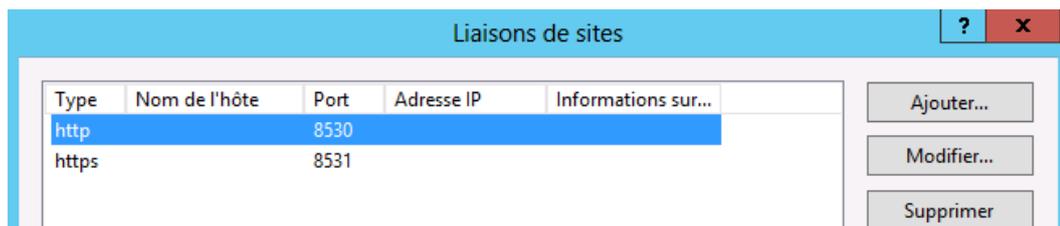
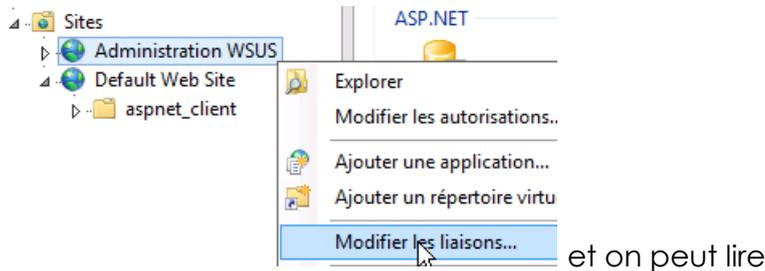
L'utilisation du site Web d'administration WSUS personnalisé est recommandée, mais il est possible que le site Web par défaut ait été sélectionné lors de l'installation de WSUS

Sur le serveur WSUS Il faut

1. Ouvrir le gestionnaire de **Site Internet IIS**
2. Développer **Site**



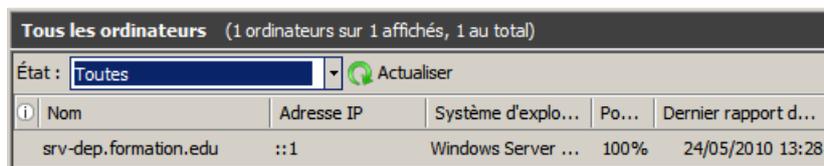
3. pour **Administration WSUS** on demande **Modifier les liaisons**



---

## Depuis le Serveur WSUS :

Dès que la stratégie comportant les paramètres de « pointage » vers se serveur WSUS est reçue par le client, celui-ci s'inscrit dans le serveur



Ici le serveur WSUS lui-même s'est inscrit ! On peut avoir le détail pour chaque ordinateur en cliquant dessus...

Il faut savoir que les mises à jours commencent souvent par des patches **MSI** ou **BITS transferts**, nécessitant un re-démarrage... plusieurs cycles peuvent être nécessaires pour l'application complète des mises à jours

---

## Wuaucft.exe /detectnow :

Une fois que vous avez configuré un ordinateur client, il ne faut que quelques minutes pour qu'il apparaisse dans la page Ordinateurs de la console WSUS

Vous pouvez éliminer le délai de 20 minutes dans l'un ou l'autre de ces scénarios en exécutant **wuaucft.exe /detectnow**

Comme dans

```
C:\Users\Administrateur>wuaucft /detectnow_
```

En cas de doute ou de changement de WSUS on peut faire aussi un **wuaucft.exe /resetauthorization /detectnow**

Comme dans

```
C:\Users\Administrateur>wuaucft /resetauthorization /detectnow
```

Il faut bien sûr ensuite vérifier dans le journal l'effet de la commande... (sur le bureau par **Get-WindowsUpdateLog** ) et laisser 10-30 minutes pour que la synchro se fasse avec le serveur WSUS, si on voit que le dialogue est amorcé!

## Appendix H: The wuaucft Utility

The wuaucft utility allows you some control over the functioning of the Windows Update Agent. It is updated as part of Windows Update.

### Command line switches for wuaucft

The following are the command line for wuaucft.

Option	Description
/a /ResetAuthorization	Initiates an asynchronous background search for applicable updates. If Automatic Updates is disabled, this option has no effect.
/r /ReportNow	Sends all queued reporting events to the server asynchronously.
/? /h /help	Shows this help information.

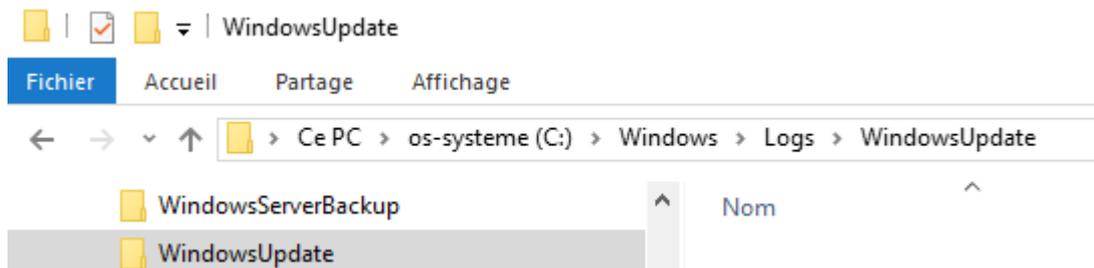
# TEST SUR CLIENT WSUS

## Journal WindowsUpdate.log :

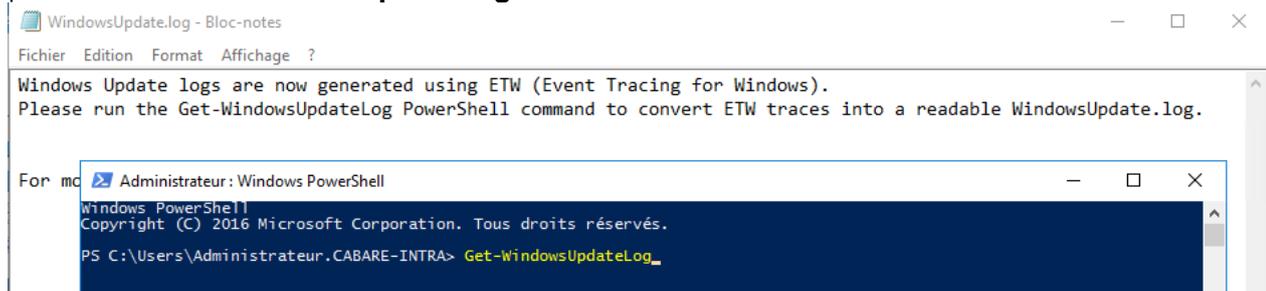
Sur le client, il existe un journal dans **Windows\WindowsUpdate.log** ...  
peu facile à lire...

## Effacer le journal windowsupdate.log

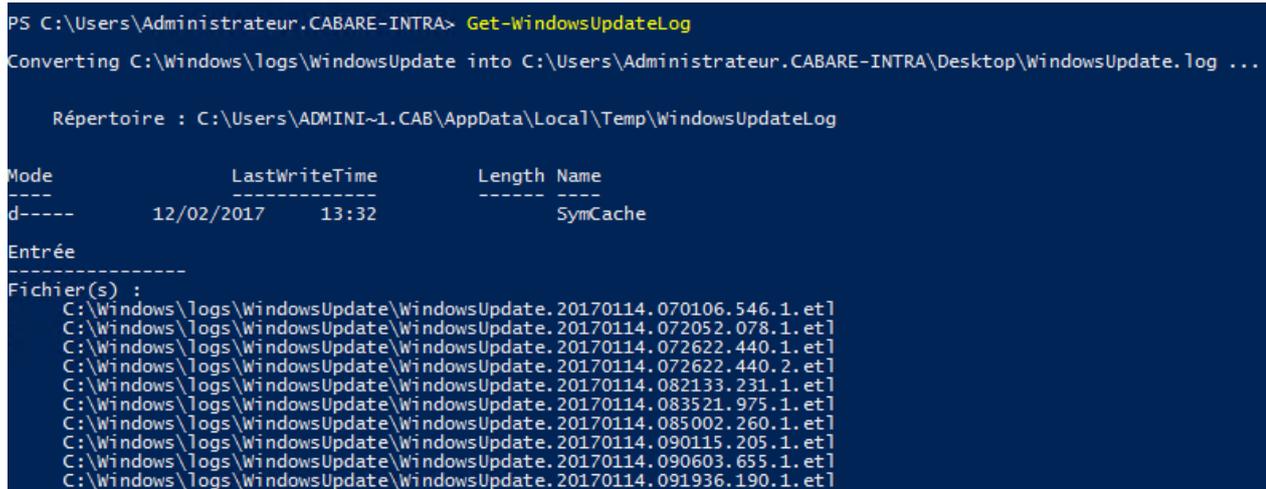
Pour limiter le fichier de log, et accélérer ainsi la lecture, on peut effacer le contenu du dossier **Windows\logs\windowsUpdate**



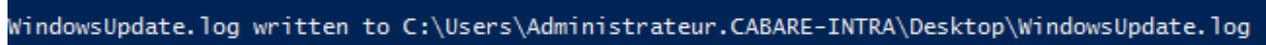
Depuis 2012 Windows 10 il est nécessaire de le convertir via la commande powershell **Get-WindowsUpdateLog**



Donnant



Avec le fichier lisible qui sera posé sur le bureau...



## Puis on le visualise dans un fichier texte

```
WindowsUpdate.log - Bloc-notes
Fichier Edition Format Affichage ?
2017/02/12 14:08:21.8344415 1160 5864 Agent Timer: 29A863E7-8609-4D1E-B7CD-5668F857F1DB, Expires 2017-02-13 11:24:52,
2017/02/12 14:08:21.8345051 1160 5228 Agent Initializing global settings cache
2017/02/12 14:08:21.8345056 1160 5228 Agent WSUS server: http://srv-wsus2:8530
2017/02/12 14:08:21.8345058 1160 5228 Agent WSUS status server: http://srv-wsus2:8530
2017/02/12 14:08:21.8345061 1160 5228 Agent Alternate Download Server: NULL
2017/02/12 14:08:21.8345063 1160 5228 Agent Target group: srv-vm
2017/02/12 14:08:21.8345065 1160 5228 Agent Windows Update access disabled: No
2017/02/12 14:08:21.8375806 1160 5864 Agent Initializing Windows Update Agent
2017/02/12 14:08:21.8376281 1160 5864 DownloadManager Download manager restoring 0 downloads
2017/02/12 14:08:21.8376655 1160 5864 Agent CPersistentTimeoutScheduler | GetTimer, returned hr = 0x00000000
2017/02/12 14:08:21.8418679 1160 5904 DownloadManager PurgeExpiredFiles::Found 0 expired files to delete.
2017/02/12 14:08:21.8444124 1160 5904 DownloadManager PurgeExpiredUpdates::Found 108 non expired updates.
2017/02/12 14:08:21.8600928 1160 5904 DownloadManager PurgeExpiredUpdates::Found 0 expired updates.
2017/02/12 14:08:21.8634192 1160 5904 Shared Effective power state: AC
2017/02/12 14:08:21.8634202 1160 5904 DownloadManager Power state change detected. Source now: AC
2017/02/12 14:18:21.8474218 1160 5516 Agent Earliest future timer found:
2017/02/12 14:18:21.8474328 1160 5516 Agent Timer: 29A863E7-8609-4D1E-B7CD-5668F857F1DB, Expires 2017-02-13 11:24:52,
2017/02/12 14:18:22.8535491 1160 5228 Agent Earliest future timer found:
2017/02/12 14:18:22.8535590 1160 5228 Agent Timer: 29A863E7-8609-4D1E-B7CD-5668F857F1DB, Expires 2017-02-13 11:24:52,
2017/02/12 14:18:22.8549954 1160 5228 Misc CreateSessionStateChangeTrigger, TYPE:2, Enable:No
2017/02/12 14:18:22.8549983 1160 5228 Misc CreateSessionStateChangeTrigger, TYPE:4, Enable:No
2017/02/12 14:18:22.8572109 1160 5228 Handler CUHCbsHandler::CancelDownloadRequest called
2017/02/12 14:18:22.9501546 1160 5228 Shared * END * Service exit Exit code = 0x240001
```

## ici par exemple une erreur **http**

```
*****
** START ** Agent: Finding updates [CallerId = Windows Update Command Line]
*****
* Online = Yes; Ignore download priority = No
* Criteria = "IsInstalled=0 and DeploymentAction='Installation' or IsPresent=1 and DeploymentAction='Uninstallation' or I
* ServiceID = {3DA21691-E39D-4DA6-8A4B-B43877BCB1B7} Managed
* Search Scope = {Machine & All Users}
* Caller SID for Applicability: S-1-5-18
Got WSUS Client/Server URL: "http://srv-maj/ClientWebService/client.asmx"
+++++++ PT: Synchronizing server updates ++++++
+ ServiceId = {3DA21691-E39D-4DA6-8A4B-B43877BCB1B7}, Server URL = http://srv-maj/ClientWebService/client.asmx
WARNING: Nws Failure: errorCode=0x803d000d
WARNING: Une erreur s'est produite lors de la communication avec le point de terminaison sur « http://srv-maj/ClientWebServ
WARNING: Le serveur a renvoyé un code d'état HTTP « 404 (0x194) » avec le texte « Not Found ».
WARNING: La ressource demandée est introuvable.
WARNING: Web service call failed with hr = 80244019.
```

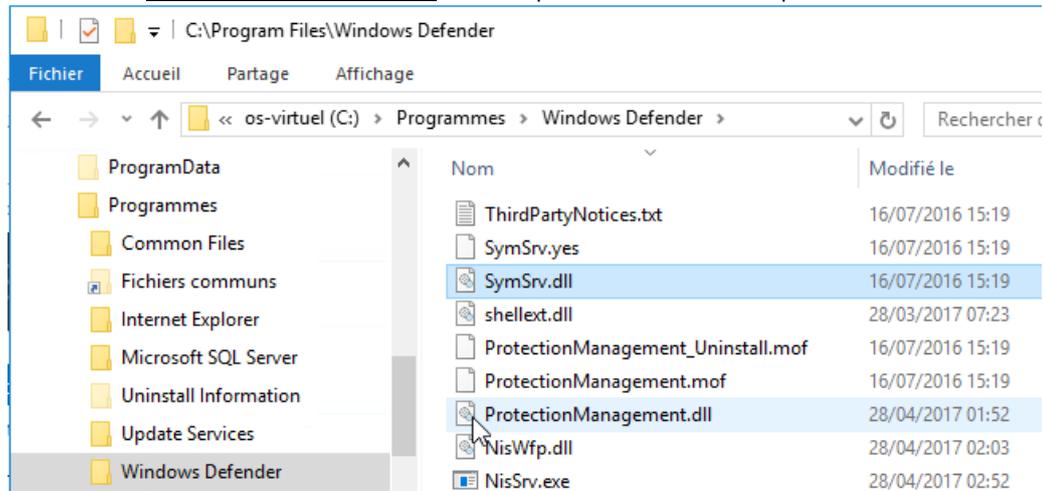
## ici par exemple une détection **sur le port 8530**

```
WARNING: Cached cookie has expired or new PID is available
Got WSUS SimpleTargeting URL: "http://srv-maj:8530"
Initializing simple targeting cookie, clientId = bb7dbb66-85d8-4ca8-8f8a-bf822ad18ff4, target group = , DNS name = srv-
Server URL = http://srv-maj:8530/SimpleAuthWebService/SimpleAuth.asmx
+++++++ PT: Synchronizing extended update info ++++++
+ ServiceId = {3DA21691-E39D-4DA6-8A4B-B43877BCB1B7}, Server URL = http://srv-maj:8530/ClientWebService/client.asmx
Triggering AU detection through DetectNow API
Piggybacking on an AU detection already in progress
* Found 0 updates and 65 categories in search; evaluated appl. rules of 363 out of 546 deployed entities
Reporting status event with 1 installable, 39 installed, 0 installed pending, 0 failed and 0 downloaded updates
*****
** END ** Agent: Finding updates [CallerId = AutomaticUpdates]
*****
```

## Cmdlet get-WindowsUpdateLog – Pb avec désinstalle de Defender

Le script **powershell** permettant d'afficher les **LOG** de **WSUS** utilise une dll **SymSrv.dll** de symboles rangée dans le dossier **Windows defender**

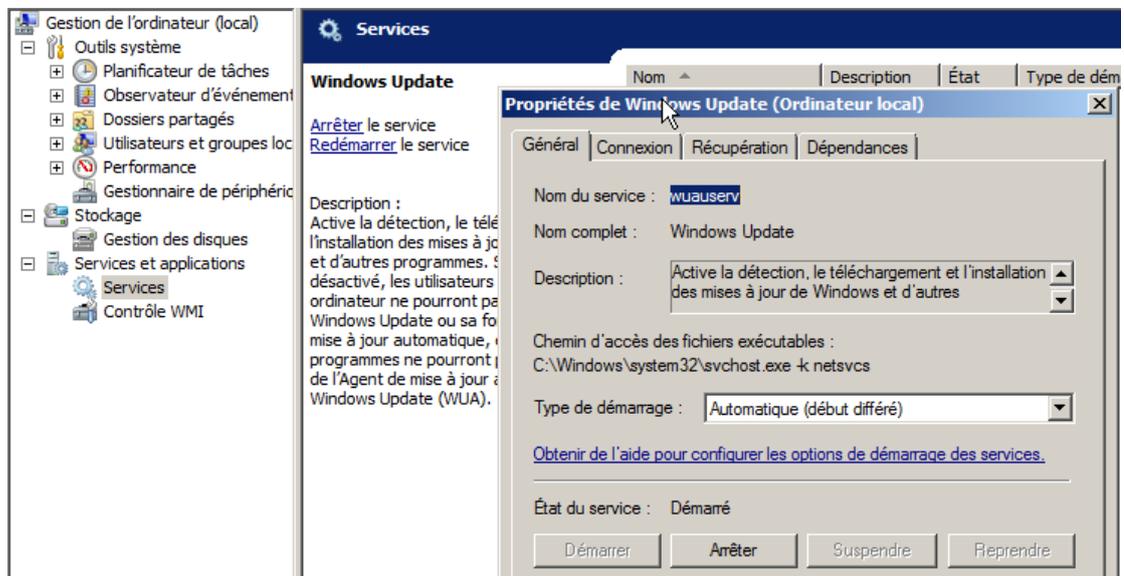
**N.B:** Si on désinstalle defender ce script ne marcheras plus



Soit on reconstruit manuellement un dossier **c:\Program Files\Windows defender** contenant cette **Dll** (que l'on prendras sur un autre 2016) soit on ne désinstalle pas Defender, mais on le désactive !

### Service Wuaucler :

En cas de modification de paramètres, penser à re-démarrer le service...

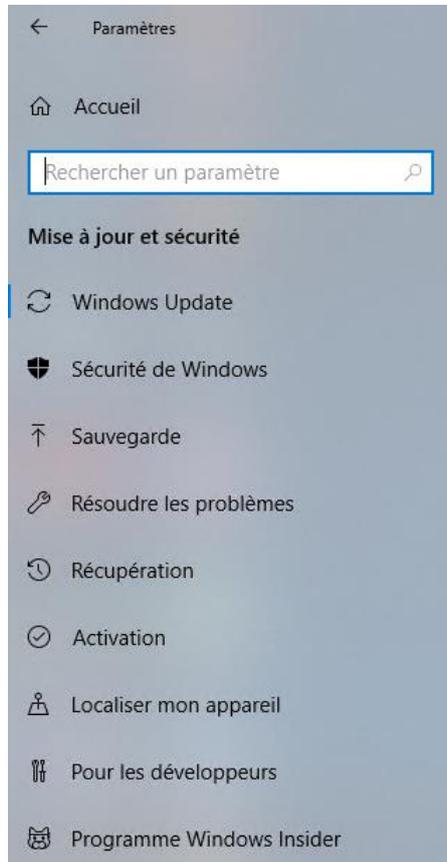
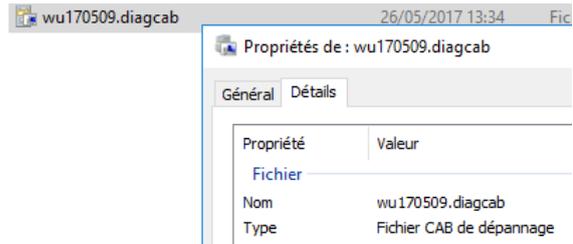


## Utilitaire « Résoudre les problèmes » depuis windows 10 - 1803:

Sur la dernière version de Windows, 1803 les outils de diagnostic sont disponibles nativement. Sinon il faut aller les télécharger chez microsoft.

dans la commande

**Paramètres / Mises à jour et Sécurité / Résoudre les problèmes / Windows Update**



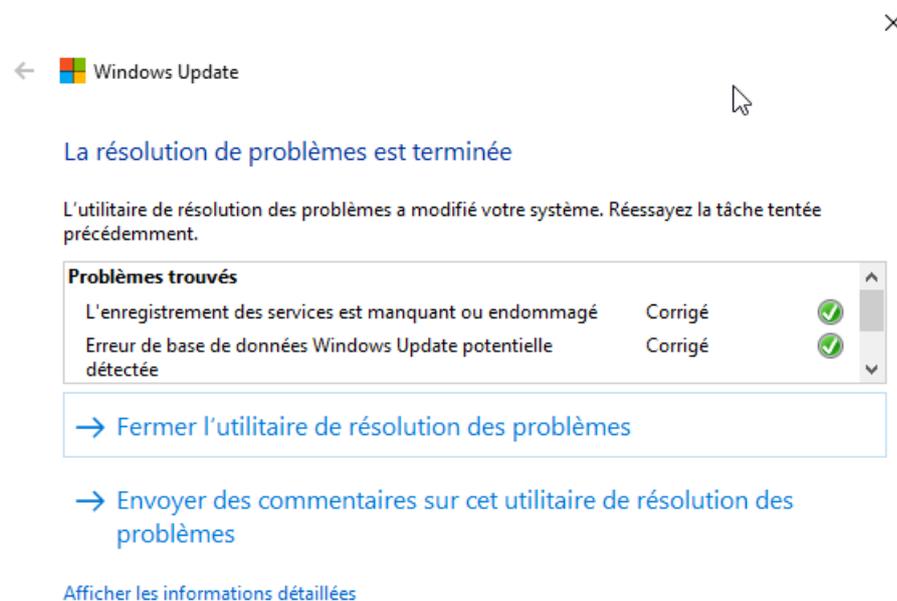
### Résoudre les problèmes

En cas de dysfonctionnement, il peut être utile d'exécuter un utilitaire de résolution des problèmes. Les utilitaires de résolution des problèmes peuvent trouver et résoudre les problèmes les plus fréquents.

#### Être opérationnel

-  **Connexions Internet**  
Recherchez et corrigez les problèmes de connexion à Internet ou à un site Web.
-  **Imprimante**  
Recherchez et corrigez les problèmes d'impression.
-  **Lire un fichier audio**  
Recherchez et corrigez les problèmes avec la lecture des sons.
-  **Windows Update**  
Résolvez les problèmes qui vous empêchent de mettre à jour Windows.

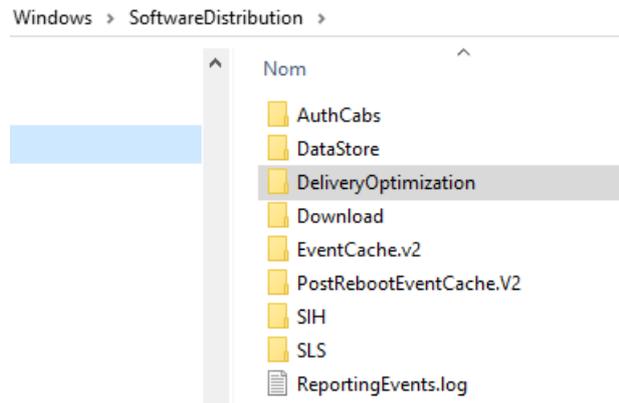
L'exécution peut détecter un certain nombre de choses



---

## Recharger le Dossier SoftwareDistribution :

Dans le dossier de Windows, il existe un dossier **SoftwareDistribution**,



On peut lire le fichier **ReportingEventsLOG**

**N.B:** En cas de corruption des métadonnées on peut

- arreter le service **Windows Update**, (éventuellement aussi **Windows Update Orchestrator**)
- supprimer le contenu du dossier ,
- puis re-demarrer le service **Windows Update**.

Aussi en invite de commande (ou avec préalable **CMD** depuis **powershell** pour lancer l'interpréteur de comande)

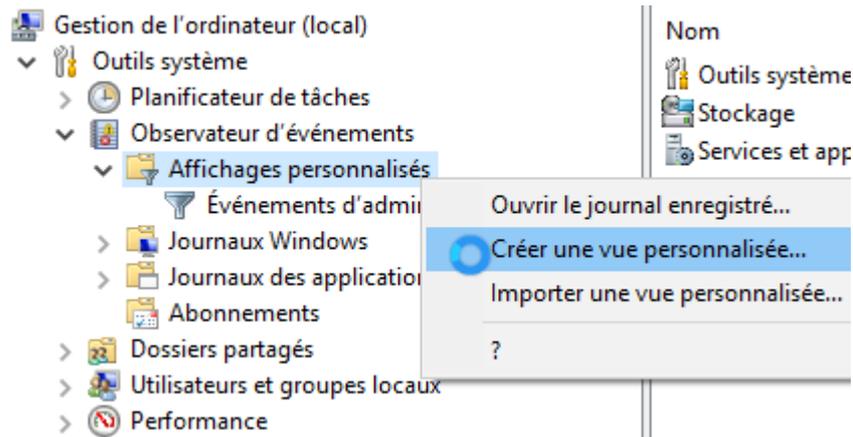
```
net stop wuauclt
```

```
del /q /s C:\Windows\SoftwareDistribution\*.*
```

```
net start wuauclt
```

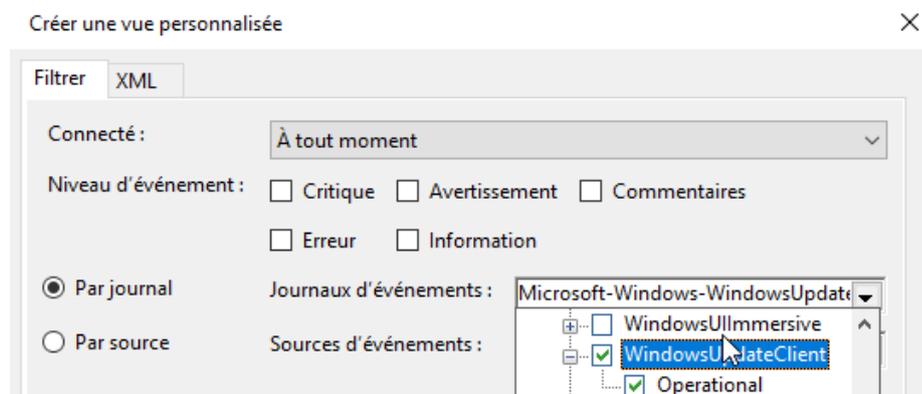
## Observateur d'évènement :

On peut se créer une ou deux vues personnalisée de l'observateur d'évènement

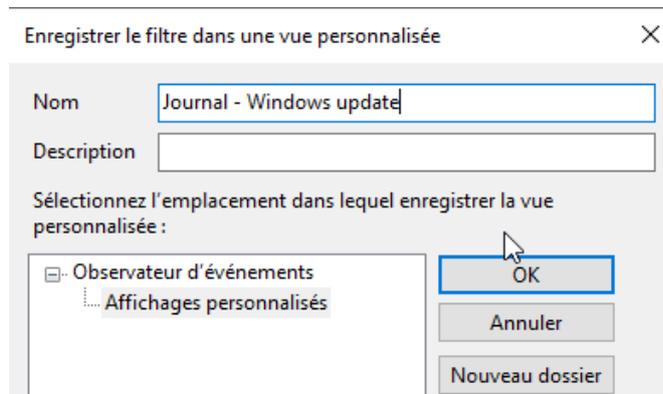


Cela est moins parlant que le journal affiché sur le bureau en powershell, mais il est intégré dans les systèmes Windows, et accessible donc à distance, si besoin.

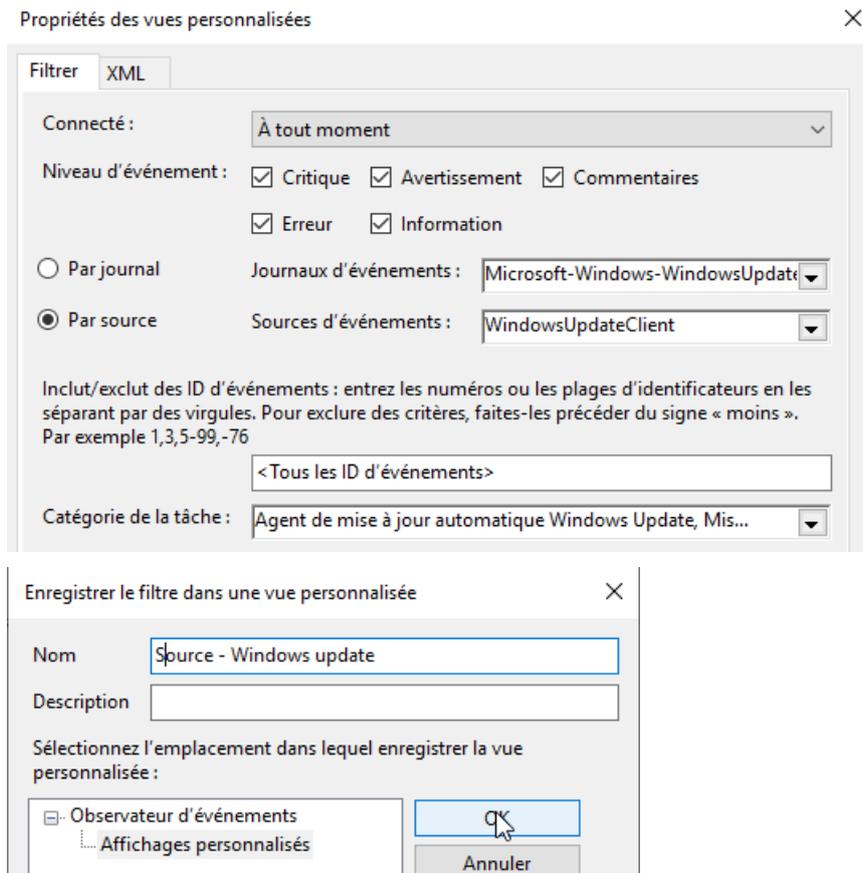
Soit par **Journaux d'évènement / Journaux des applications et services / Microsoft / Windows / WindowsUpdateClient**



Que l'on stocke dans l'Observateur d'évènement (par exemple)

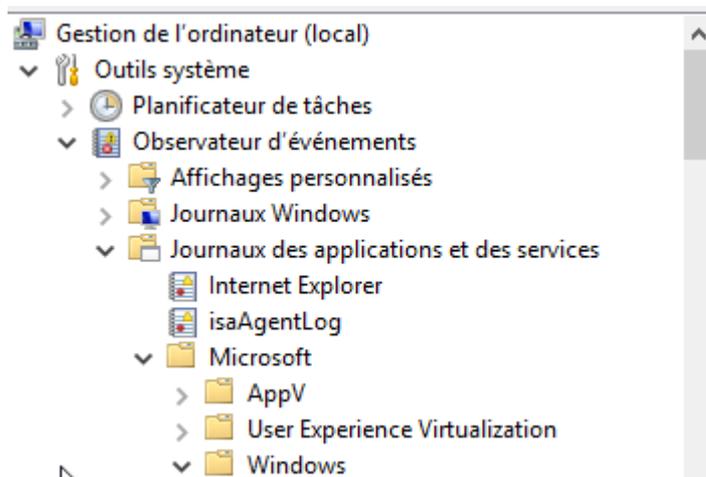


Soit par **Par source / Windows Update Client**

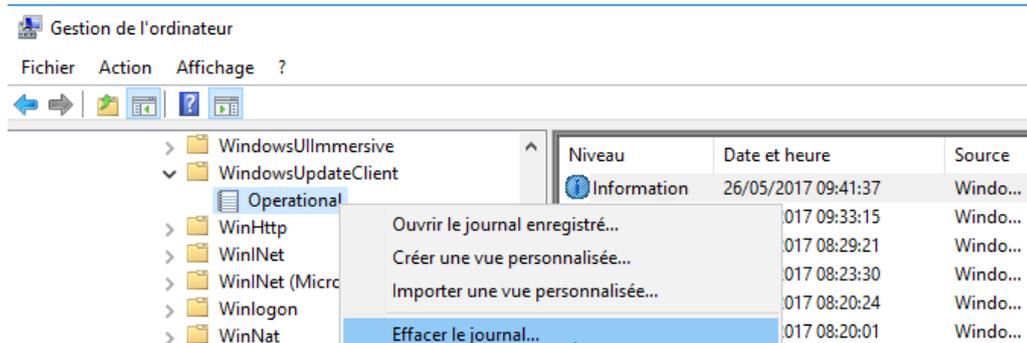


## Effacer le journal observateur d'évènement

via l'**Observateur d'évènements / Journaux des applications et des services / Microsoft / Windows / Windows update Client**



Su lequel on demande **clic droit / effacer le journal**

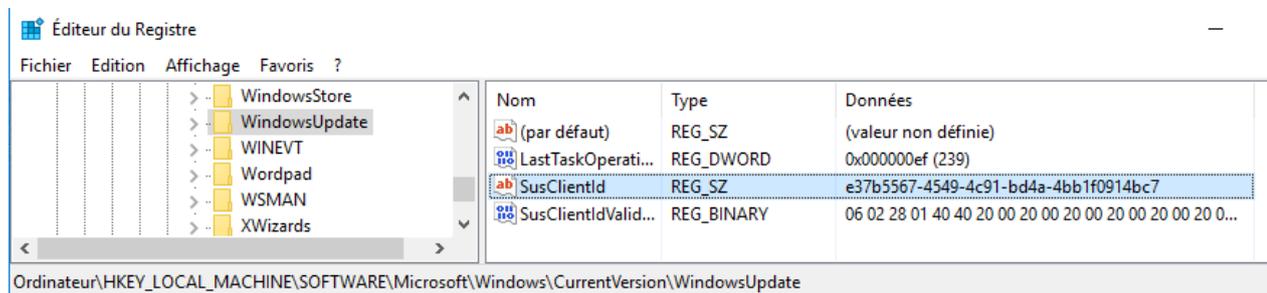


## Clonage de postes - VM - identifiant WSUS:

Il faut bien noter que Sysprep est une opération qui ne réinitialise pas la totalité de la base, notamment si la machine a déjà été en contact avec un serveur WSUS donné, elle aura déjà récupéré un identifiant unique WSUS

Cet identifiant unique est stocké dans la base de registre dans la clé

### HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\WindowsUpdate\SusClientId



Cet identifiant n'est pas remis à 0 lors d'un simple sysprep, mais c'est conjointement un sysprep et un déploiement à travers un outil comme WDS ou autre qui fera un reset de cet identifiant.

Par conséquent, si cette machine "sysprepiée" est une Vm qui recontacte le même serveur WSUS, alors elle prendra la place de l'ancienne dans l'interface WSUS

**N.B:** En fait toutes les VM ayant déjà contacté un serveur WSUS donné, en cas de recontact avec ce même serveur, seront vues comme le même client WSUS !

Il faut donc simplement supprimer cette Clé, soit avant le sysprep, soit après, suivi d'un **wuauclt.exe /resetauthorization /detectnow**

Comme dans

```
C:\Users\Administrateur>wuauclt /resetauthorization /detectnow
```

On peut utiliser la commande scriptée comme dans

```
reg delete Registry_key_path /v Registry_value_name  
voir avec /f pour ne pas avoir à confirmer
```

donc par exemple le script suivant serait efficace

```
net stop wuauclt
```

```
reg.exe delete HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows\  
CurrentVersion\WindowsUpdate /v SusClientId /f
```

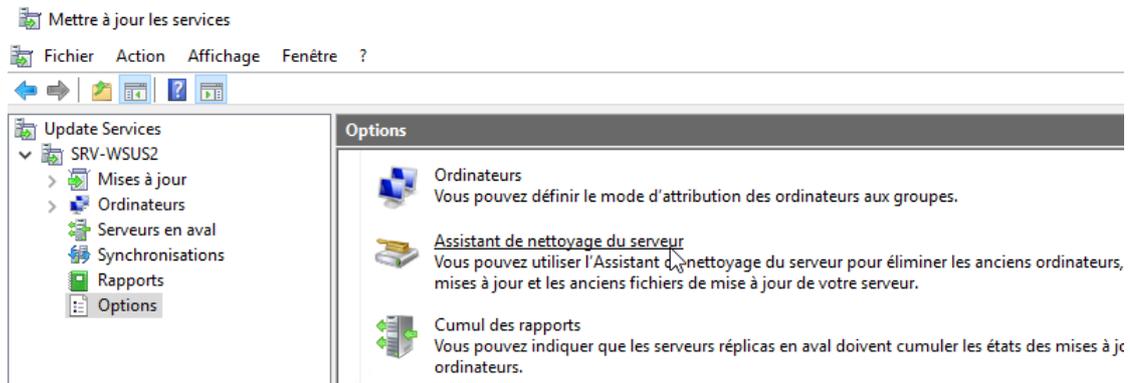
```
net start wuauclt
```

```
wuauclt.exe /resetauthorization /detectnow
```

# MAINTENANCE USUELLE WSUS

## Assistant Nettoyage WSUS :

Dans les **options**, on demande



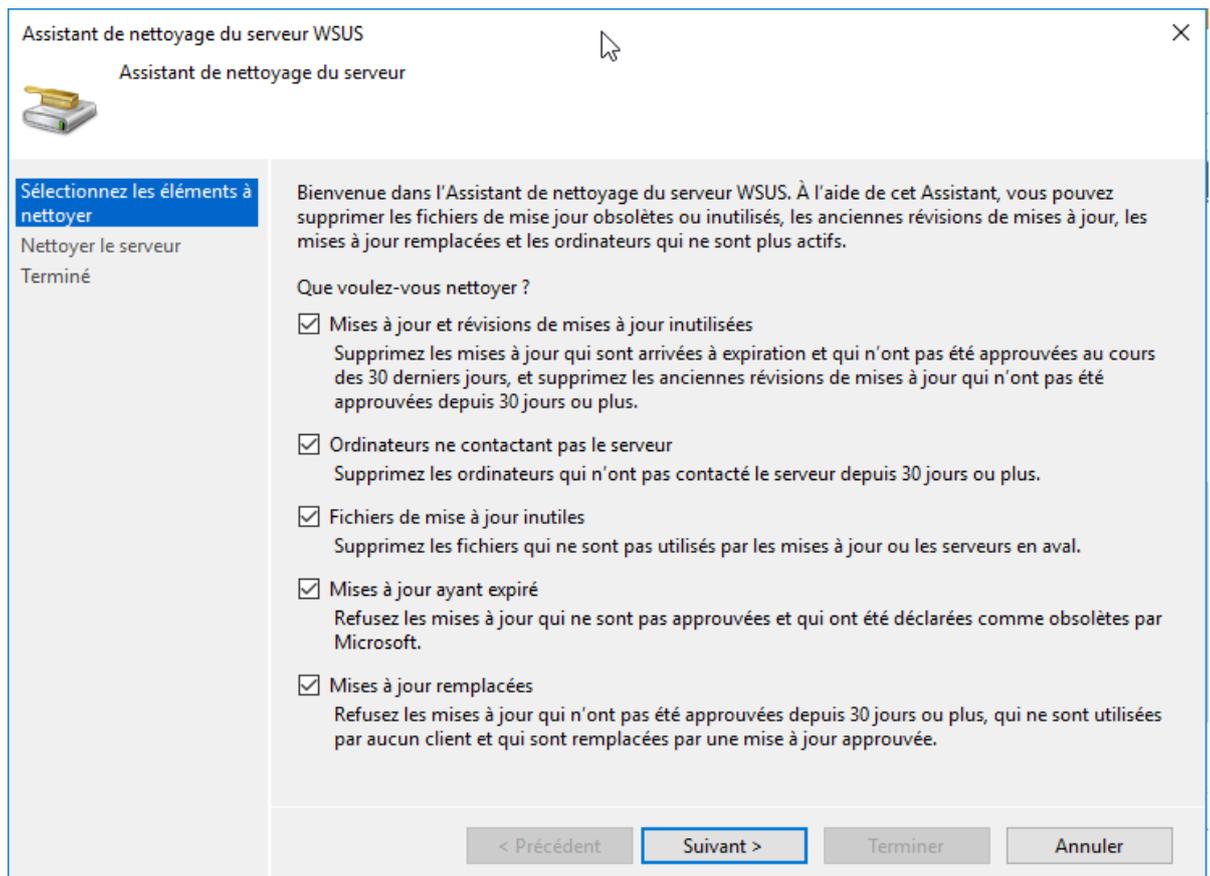
## Assistant de nettoyage du serveur



### Assistant de nettoyage du serveur

Vous pouvez utiliser l'Assistant de nettoyage du serveur pour éliminer les anciens ordinateurs, les anciennes mises à jour et les anciens fichiers de mise à jour de votre serveur.

Et on peut tout cocher en général



## Problèmes de temps, time-out - plantage :

Si cela prend trop de temps, ou que des erreurs surviennent, on peut tenter de « fractionner » le nettoyage, et donc que ce soit via l'interface, ou en **powershell**, on passe les séquences les unes après les autres

Que voulez-vous nettoyer ?

- Mises à jour et révisions de mises à jour inutilisées  
Supprimez les mises à jour qui sont arrivées à expiration et qui n'ont pas été approuvées au cours des 30 derniers jours, et supprimez les anciennes révisions de mises à jour qui n'ont pas été approuvées depuis 30 jours ou plus.
- Ordinateurs ne contactant pas le serveur  
Supprimez les ordinateurs qui n'ont pas contacté le serveur depuis 30 jours ou plus.
- Fichiers de mise à jour inutiles  
Supprimez les fichiers qui ne sont pas utilisés par les mises à jour ou les serveurs en aval.
- Mises à jour ayant expiré  
Refusez les mises à jour qui ne sont pas approuvées et qui ont été déclarées comme obsolètes par Microsoft.
- Mises à jour remplacées  
Refusez les mises à jour qui n'ont pas été approuvées depuis 30 jours ou plus, qui ne sont utilisées par aucun client et qui sont remplacées par une mise à jour approuvée.

Assistant de nettoyage du serveur WSUS

Nettoyage terminé

Sélectionnez les éléments à nettoyer  
Nettoyer le serveur  
**Terminé**

L'Assistant de nettoyage du serveur a fini de nettoyer votre serveur. Pour fermer l'Assistant, cliquez sur Terminer.

Nombre de mises à jour inutilisées qui ont été supprimées : 114  
Nombre de révisions de mise à jour inutilisées qui ont été supprimées : 9659

Et ensuite on enchaîne les autres options

Ordinateurs ne contactant pas le serveur  
Supprimez les ordinateurs qui n'ont pas contacté le serveur depuis 30 jours ou plus.

Assistant de nettoyage du serveur WSUS

Nettoyage terminé

Sélectionnez les éléments à nettoyer  
Nettoyer le serveur  
**Terminé**

L'Assistant de nettoyage du serveur a fini de nettoyer votre serveur. Pour fermer l'Assistant, cliquez sur Terminer.

Nombre d'ordinateurs n'ayant pas contacté le serveur qui ont été supprimés : 6

Fichiers de mise à jour inutiles  
Supprimez les fichiers qui ne sont pas utilisés par les mises à jour ou les serveurs en aval.

Assistant de nettoyage du serveur WSUS

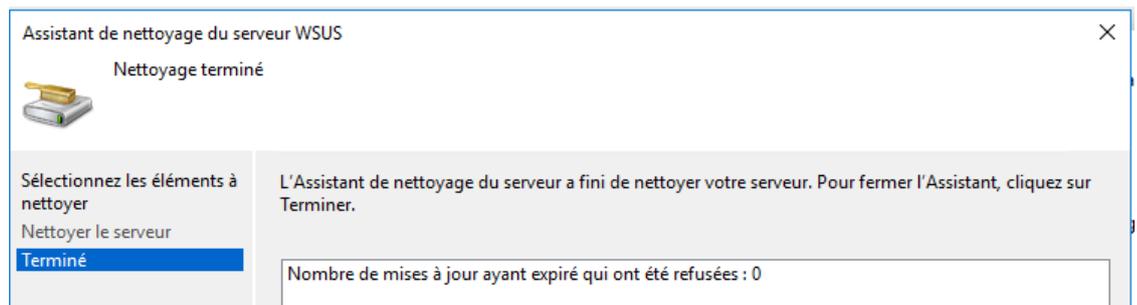
Nettoyage terminé

Sélectionnez les éléments à nettoyer  
Nettoyer le serveur  
**Terminé**

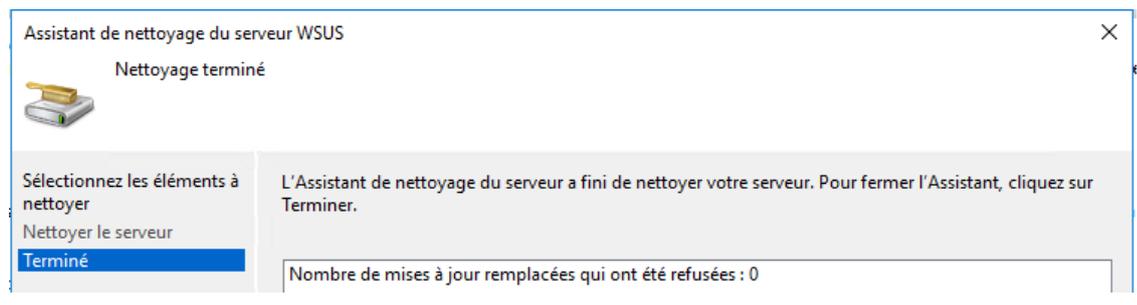
L'Assistant de nettoyage du serveur a fini de nettoyer votre serveur. Pour fermer l'Assistant, cliquez sur Terminer.

Espace libéré après suppression des fichiers de contenu inutilisés : 1617 Mo

- Mises à jour ayant expiré  
Refusez les mises à jour qui ne sont pas approuvées et qui ont été déclarées comme obsolètes par Microsoft.



- Mises à jour remplacées  
Refusez les mises à jour qui n'ont pas été approuvées depuis 30 jours ou plus, qui ne sont utilisées par aucun client et qui sont remplacées par une mise à jour approuvée.



## Nettoyage WSUS via powershell:

Parfois l'interface graphique plante (**time out**) et dans ce cas il vaut mieux passer les commandes en powershell

Les 2 première options s'obtiennent via

**Invoke-WsusServerCleanup -DeclineSupersededUpdates -DeclineExpiredUpdates**

puis

**Invoke-WsusServerCleanup -CleanupObsoleteUpdates**

```

Administrateur : Windows PowerShell
Windows PowerShell
Copyright (C) 2016 Microsoft Corporation. Tous droits réservés.

PS C:\Users\Administrateur.CABARE-INTRA> Invoke-WsusServerCleanup -DeclineSupersededUpdates
Mises à jour obsolètes supprimées : 0
PS C:\Users\Administrateur.CABARE-INTRA> Invoke-WsusServerCleanup -DeclineExpiredUpdates
Mises à jour périmées refusées : 0
PS C:\Users\Administrateur.CABARE-INTRA> Invoke-WsusServerCleanup -CleanupObsoleteComputers
Ordinateurs obsolètes supprimés : 17
PS C:\Users\Administrateur.CABARE-INTRA>
  
```

La aussi on peut avoir un **time out**

```

PS C:\Users\Administrateur.CABARE-INTRA> Invoke-WsusServerCleanup -CleanupObsoleteUpdates
Invoke-WsusServerCleanup : Le délai d'exécution a expiré. Le délai d'attente s'est écoulé avant la fin de l'opération
ou le serveur ne répond pas.
Au caractère ligne:1 : 1
+ Invoke-WsusServerCleanup -CleanupObsoleteUpdates
+ ~~~~~
+ CategoryInfo          : InvalidData : (Microsoft.UpdateServices.Commands.InvokeWsusServerCleanupCommand) [Invoke
-WsusServerCleanup], SqlException
+ FullyQualifiedErrorId : UnexpectedError,Microsoft.UpdateServices.Commands.InvokeWsusServerCleanupCommand
  
```

Suivit de

**Invoke-WsusServerCleanup -CleanupUnneededContentFiles**

```

PS C:\Users\Administrateur.CABARE-INTRA> Invoke-WsusServerCleanup -CleanupUnneededContentFiles
Espace disque libéré : 0
  
```

Et on termine par

## Invoke-WsusServerCleanup -CompressUpdates

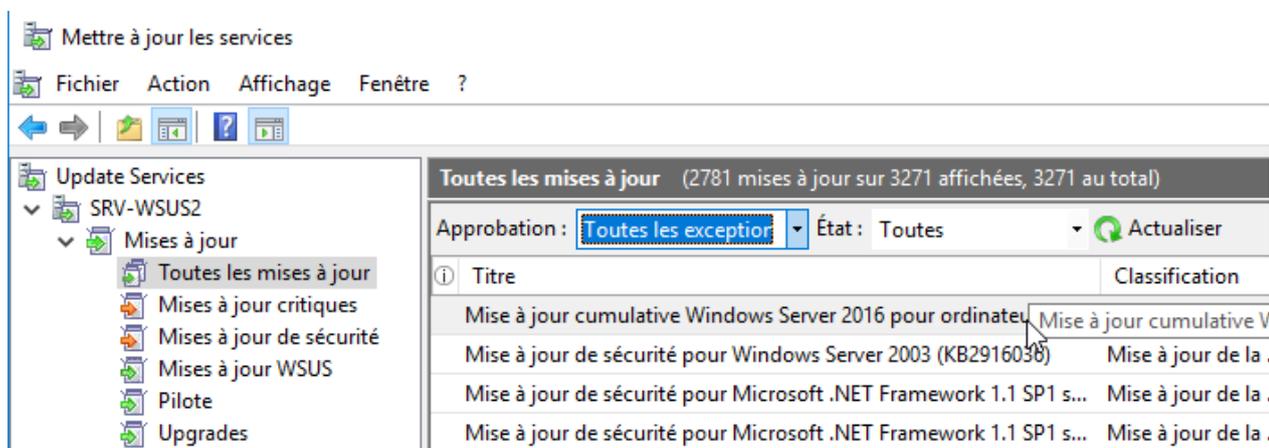
On pourrait scripter cela

```
nettoyage-wsus.ps1 X
1 $job = Start-Job -ScriptBlock {
2   Invoke-WsusServerCleanup -DeclineSupersededUpdates -DeclineExpiredUpdates
3 }
4 # on peut vérifier l'état du job avec $job (la variable) ou get-job -id x
5 $job
6 Wait-Job $job
7 Receive-Job $job
8 $job = Start-Job -ScriptBlock {
9   Invoke-WsusServerCleanup -CleanupObsoleteComputers
10 }
11 $job
12 Wait-Job $job
13 Receive-Job $job
14 $job = Start-Job -ScriptBlock {
15   Invoke-WsusServerCleanup -CleanupUnneededContentFiles
16 }
17 $job
18 Wait-Job $job
19 Receive-Job $job
20 $job = Start-Job -ScriptBlock {
21   Invoke-WsusServerCleanup -CleanupUnneededContentFiles
22 }
23 $job
24 Wait-Job $job
25 Receive-Job $job
```

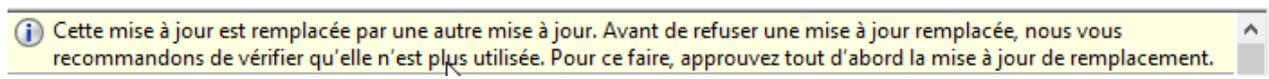
### Suppression Réelle des Mises à Jour remplacées:

L'assistant refuse les mises à jour remplacées mais ne les supprime pas du serveur forcément. On peut effectuer un "ménage de la manière suivante :

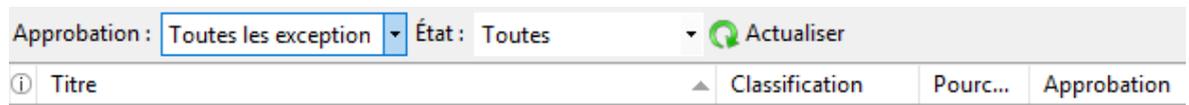
On se place sur **Toutes les mises à Jour**, puis on demande **Toutes les exception sauf les refusées**



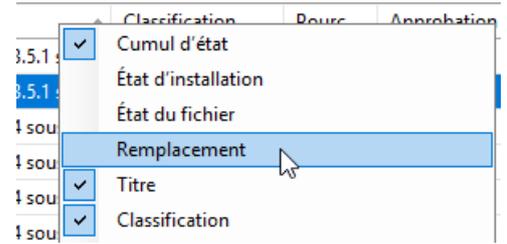
On peut alors voir les mises à jours qui sont remplaçables par de plus récentes



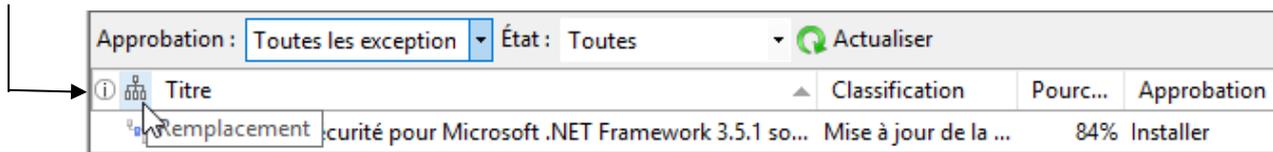
Pour essayer de simplifier la liste des MAJ qui remplacent les MAJ qui remplacent les MAJ... on va demander de faire afficher dans les colonnes de propriété, via un clic droit souris la notion de **Remplacement**



Information – pictogramme supplémentaire la colonne **Remplacement**



Ce qui devrait amener

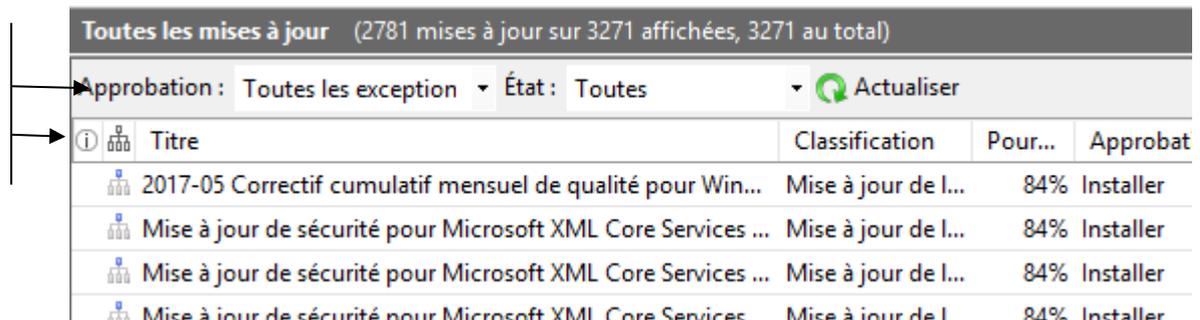


Les pictogrammes donnent une " position " dans l'ordre de remplacement

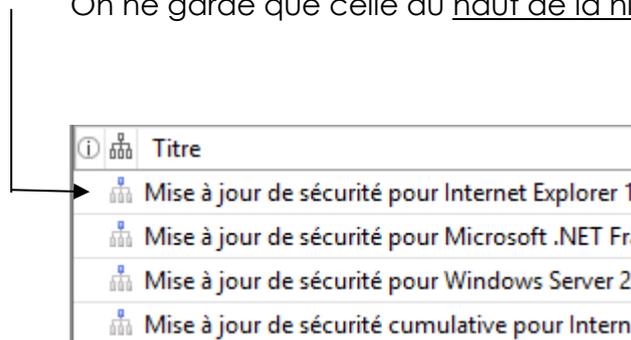
Et nous on ne veut garder que les MAJ en haut de l'arborescence.



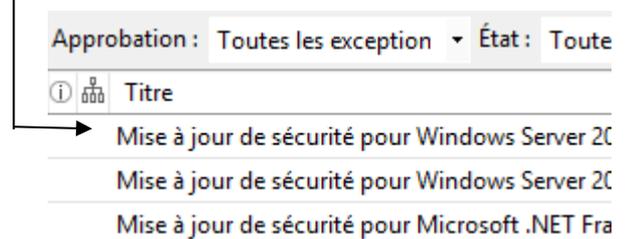
Si on clique dessus, on effectue un tri dans l'ordre voulu



On ne garde que celle du haut de la hiérarchie,



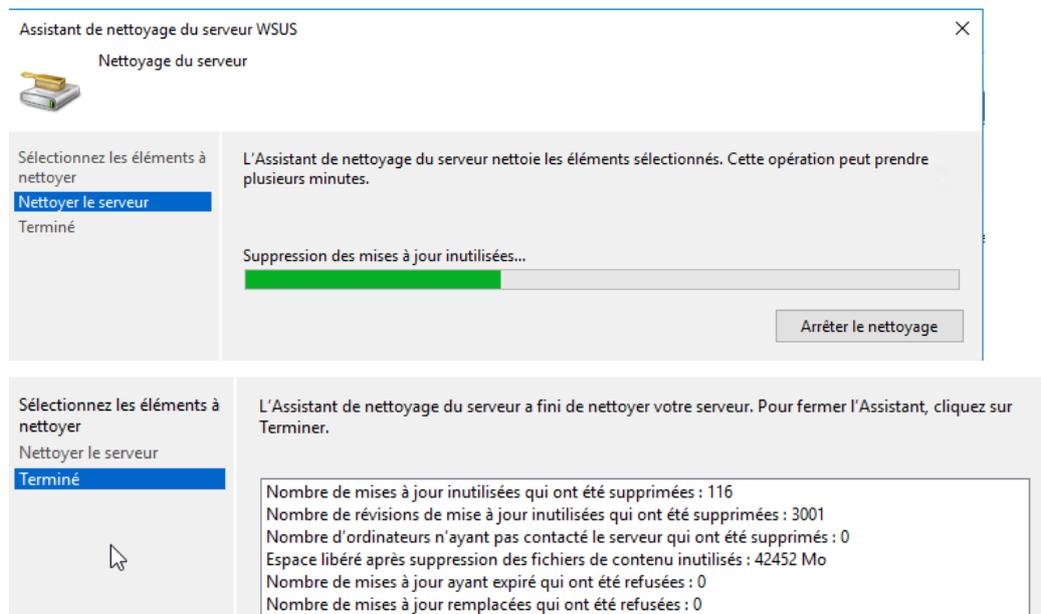
ET celles qui n'ont pas été remplacées ..



Donc on les refuses

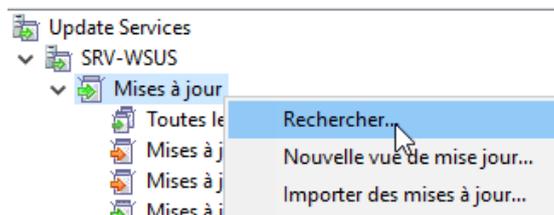
Toutes les mises à jour (89 mises à jour sur 11967 affichées, 11967 au total)		
Approbation :	Toutes les exception	État : Toutes
Actualiser		
Titre		
Mise à jour de fonctionnalité vers Windows 10 Entreprise, version 1607, fr-ca		
Mise à jour de fonctionnalité vers Windows 10 Éducation, version 1607, fr-ca		
Mise à jour des définitions pour Windows Defender – KB2267602 (Définition 1		
Mise à jour des définitions pour Windows Defender – KB2267602 (Définition		
2017-08 Mise à jour	Approuver...	version 1703 pour les systè
Definition Update fo	Refuser	7 (Definition 1.251.927.0)

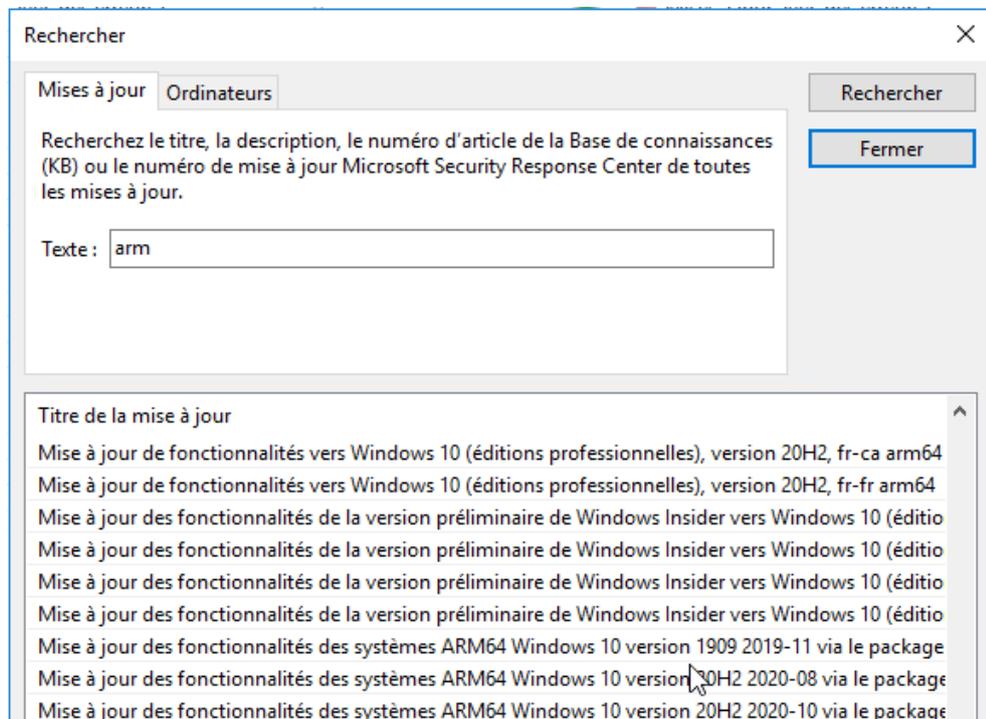
Et on fait un nettoyage du serveur juste après



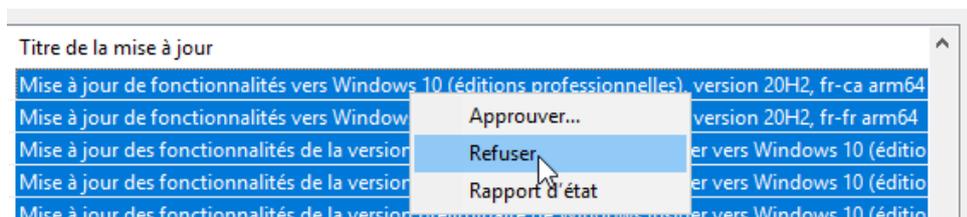
## Rechercher certaines Mise à Jours – ex : ARM pour refus

On peut effectuer un "ménage" de la manière suivante : par exemple pour alléger l'interface on souhaite refuser toutes les **Mises à jours** pour l'Environnement **ARM** (tablette et Téléphone), ou les versions **insider** éventuellement téléchargée à un moment donné.

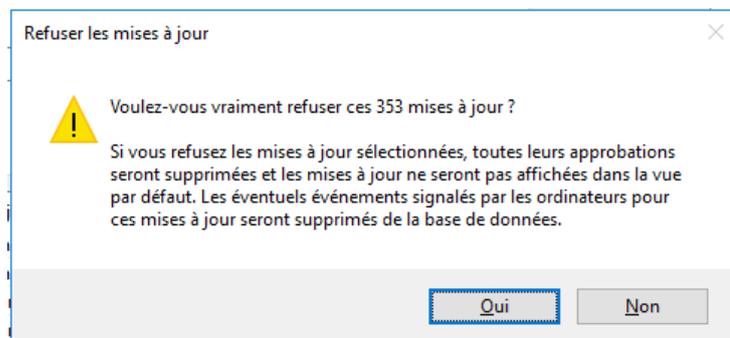




On les sélectionne toutes, et on demande via clic / droit **Refuser**



On confirme



Et on déroule l'assistant de nettoyage ensuite.

## Notifications par Email :



### Notifications par courrier électronique

Windows Server Update Services peut envoyer des notifications par courrier électronique relatives aux nouvelles mises à jour et aux rapports d'état.

Notifications par courrier électronique

Général Serveur de messagerie

Windows Server Update Services peut envoyer des notifications par courrier électronique relatives aux nouvelles mises à jour et aux rapports d'état.

Envoyer une notification par courrier électronique lorsque de nouvelles mises à jour sont synchronisées

Destinataires : michel@cabare.net

Remarque : séparez les adresses de messagerie des destinataires par des virgules.

Envoyer les rapports d'état

Fréquence : Tous les jours

Envoyer les rapports : 12:41:54

Destinataires :

Remarque : séparez les adresses de messagerie des destinataires par des virgules.

Langue : Français

Et

Notifications par courrier électronique

Général Serveur de messagerie

Informations sur le serveur

Serveur des courriers électroniques sortants (SMTP) : smtpauth.orange.fr

Numéro du port : 587

Informations sur l'expéditeur

Nom de l'expéditeur : WSUS (Client Win 10 + Office) cabare-ii

Adresse de messagerie : WSUS@cabare-intra.net

Informations d'ouverture de session

Mon serveur SMTP nécessite une authentification

Nom d'utilisateur : michel.cabare@wanadoo.fr

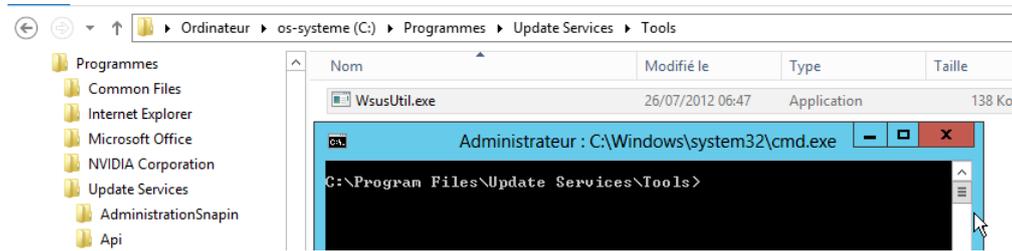
Mot de passe : ●●●●●●●●

Tester

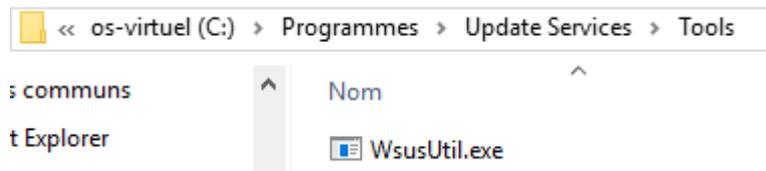
# MAINTENANCE VIA WSUSUTIL-IIS

## Appel à l'utilitaire wsusutil

un utilitaire **wsusutil.exe** est fournis et installé automatiquement avec WSUS , stocké dans le dossier **Program Files\Update Services\Tools**



Sous Windows 2019, 2016 – 2012R2 2008 R2, le chemin est plutôt **C:\ProgrammesUpdate ServicesTools**



**N.B:** il faut se placer dans le dossier, car le **Path** n'est pas ajouté au système.

```
C:\Program Files\Update Services\Tools>wsusutil.exe /reset
Commande inconnue. Vous devez utiliser l'une des commandes suivantes :
help
checkhealth
configuressl
configuressslproxy
csimport
deletefrontendserver
listinactiveapprovals
removeinactiveapprovals
export
healthmonitoring
import
listfrontendserver
listunreferencedpackagefolders
movecontent
refreshmuurl
reset
usecustomwebsite
postinstall
```

## WSUSutil. exe movecontent : changer le stockage des MAJ :

**wsusutil** accepte comme paramètres **movecontent** avec

```
C:\Program Files\Update Services\Tools>wsusutil help movecontent
movecontent Détails de la commande :

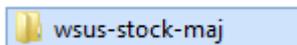
Modifie l'emplacement du système de fichiers dans lequel le serveur WSUS
stocke le contenu, et <facultatif> copie le contenu de l'ancien emplacement
dans le nouveau.

movecontent <chemin du contenu> <fichier journal> [-skipcopy]
<chemin du contenu> : nouvelle racine <doit déjà exister> des fichiers
de contenu.
<fichier journal> : chemin et nom de fichier du journal à créer.
-skipcopy : indique que seule la configuration du serveur doit être
modifiée et que les fichiers de contenu ne doivent pas
être copiés.
```

Il faut

- être sur le serveur WSUS
- le dossier de destination (donc la cible de la migration ) doit exister)
- être membre du groupe local des administrateurs

imaginons que nous souhaitons déplacer le dossier de stockage de notre serveur WSUS dans un dossier, en **c:\**, nommé **wsus-stock-maj**



et que nous voulons créer un fichier journalisant le transfert en **C:\journal.log**

la commande

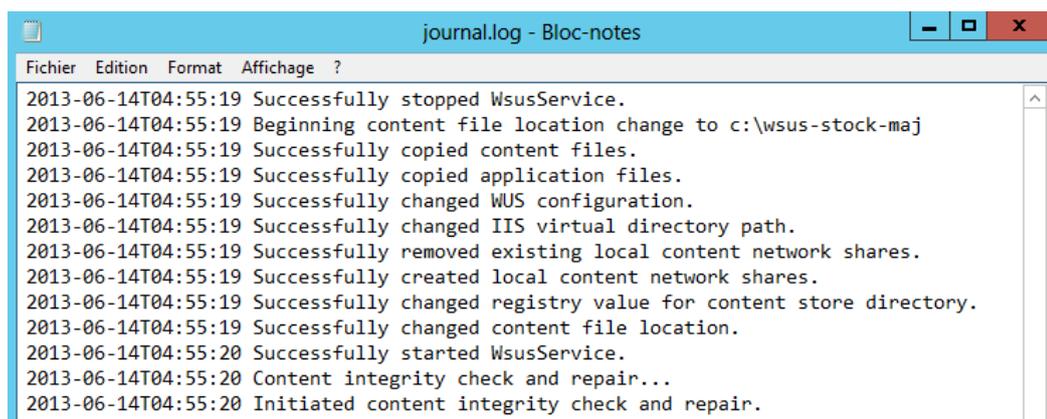
**wsusutil.exe movecontent contentpath logfile [-skipcopy]**

devient alors dans notre exemple

**wsusutil.exe movecontent C:\wsus-stock-maj C:\journal.log**

```
C:\Program Files\Update Services\Tools>wsusutil.exe movecontent c:\wsus-stock-maj
j c:\journal.log
L'emplacement du contenu est en cours de déplacement. N'interrompez pas ce
programme.
Déplacement du contenu terminé.
```

on peut vérifier dans le fichier de log crée **c:\journal.log**



## WSUSutil checkhealth :

La commande **Wsusutil CheckHealth** permet ensuite à travers l'observateur d'évènement de voir s'il y a des problèmes

```
C:\Program Files\Update Services\Tools>wsusutil checkhealth
Terminé. Recherchez les événements avec la source « Windows Server Update Services » dans le journal des
événements.
```

## WSUSutil. exe reset : forcer le téléchargement des MAJ corrompues:

Pour forcer le re-téléchargement des mises à jour (en cas de soupçon de corruption, on peut effacer les fichiers dont on est sûr qu'ils sont problématiques, et ensuite donner l'ordre à **WSUS** de recharger ces patches... Il va falloir :

- Stopper les services WSUS
  - Effacer les fichiers corrompus ou suspects
  - Re-démarrer les services WSUS
  - Donner l'ordre de refaire un télé-chargement
- Pour stopper WSUS En powershell, on fera une séquence du genre **Get-Service wsus\*** pour de vérifier que le service wsus est en cours

```
PS C:\Users\administrateur.FORM> get-service wsus*

Status      Name                DisplayName
-----
Stopped     WSusCertServer      WSUS Certificate Server
Running     WsusService         Service WSUS
```

### Stop-service wsuservice

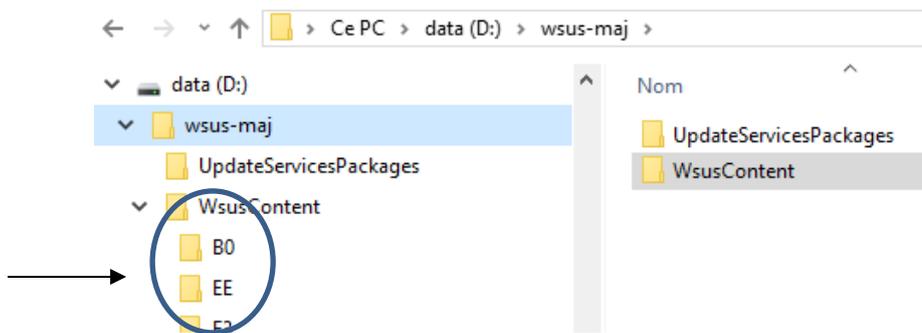
```
PS C:\Users\administrateur.FORM> Stop-Service WsusService
PS C:\Users\administrateur.FORM>
```

**N.B :** On vérifie que le service s'est bien stoppé

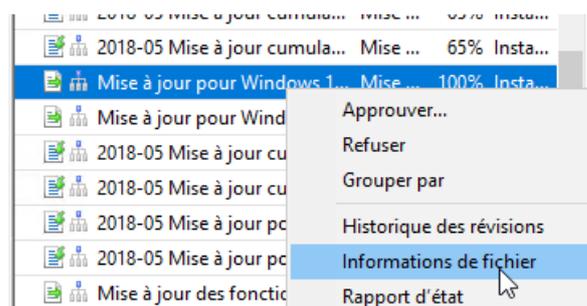
```
PS C:\Users\administrateur.FORM> get-service wsus*

Status      Name                DisplayName
-----
Stopped     WSusCertServer      WSUS Certificate Server
Stopped     WsusService         Service WSUS
```

- On effacera les fichiers suspects (repérés au préalable), dans le dossier **Wsuscontent** de là on sont stockées **les MAJ**



**N.B:** rappel, pour repérer les fichiers correspondant à une MAJ précise dans dans **WSUS** on peut se placer sur une **maj** et demander via clic droit les **informations de fichier**



et on obtient

Informations sur les fichiers de mise à jour

Les fichiers suivants sont associés à cette mise à jour.

Nom du fichier	URI du fichier	Type du fichier	Taille du fichier	Modifié
windows10.0-kb3173427-x64-express.cab	http://srv-wsus:8530/Content/B3/15/D9916...	Rapide	182181 o...	27/06/
windows10.0-kb3173427-x64.psf	http://srv-wsus:8530/Content/20/B7C3BA26...	Rapide	42608033...	27/06/
windows10.0-kb3173427-x64.cab	http://srv-wsus:8530/Content/C7/D95256E4...	Intégré	12770459...	27/06/

- pour redémarrer WSUS en **powershell**, on fera

### Start-service wsusservice

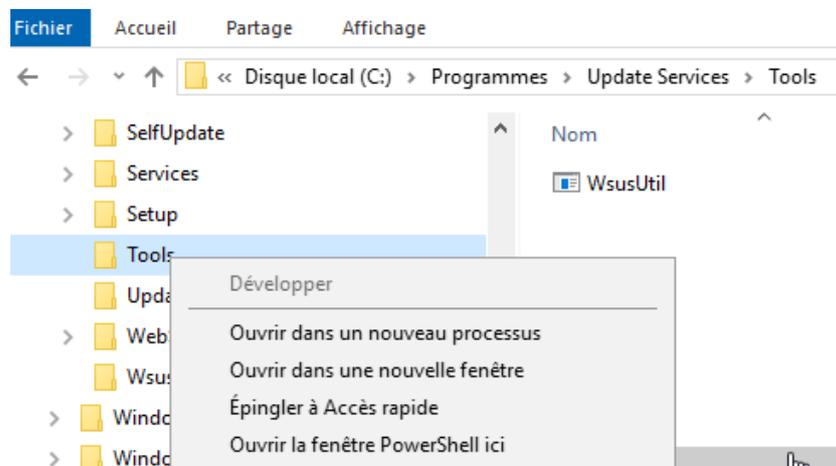
```
PS C:\Users\administrateur.FORM> Start-Service WsusService
PS C:\Users\administrateur.FORM>
```

- Avec l'utilitaire **wsusutil** (qui est localisé dans le dossier \Program Files\Update Services\Tools ) on fera une commande reset, donc

### Cd " C:\Programmes\Update Services\Tools "

```
PS C:\Users> cd "C:\Program Files\Update Services\Tools"
PS C:\Program Files\Update Services\Tools>
```

Ou mieux en se plaçant sur le dossier et via clic droit / **Ouvrir la fenêtre powershell ici**



On vérifie la présence de l'utilitaire

```
PS C:\Program Files\Update Services\Tools> dir

Répertoire : C:\Program Files\Update Services\Tools

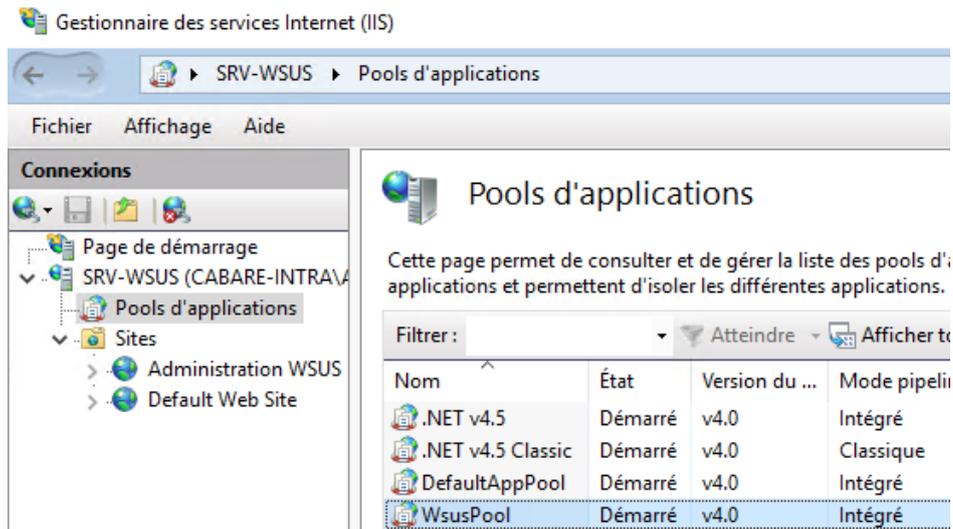
Mode                LastWriteTime         Length Name
----                -
-a----             23/05/2021   10:59         145920 WsusUtil.exe
```

Suivit d'un **.Wsusutil reset**

```
PS C:\Program Files\Update Services\Tools> .\wsusutil reset
```

## Paramétrage IIS :

Ces paramètres se trouvent dans **Gestionnaire IIS / Pools d'applications /** choisir **WsusPool** puis cliquer sur le lien **Paramètres avancés** dans le volet droit du gestionnaire IIS.



Ce qui suit est un résumé des changements recommandés et une capture d'écran connexe.

- Longueur de la queue = 2000 (à partir de la valeur par défaut de 1 000)
  - Délai d'inactivité (minutes) = 0 (en dessous de la valeur par défaut de 20)
  - Ping activé = Faux (au lieu de Vrai par défaut)
  - Limite de mémoire privée (Ko) = 0 (illimité, à partir de la valeur par défaut de 1 843 200 Ko ou 4 194 304 soit 4 Giga)
  - Intervalle de temps normal (minutes) = 0 (pour éviter un recyclage, et modifié par rapport à la valeur par défaut)
- Réparation WSUS – Réinstallation WID:

# MAINTENANCE BASE WID:

## Objectif réindexation

on peut décider de défragmenter - réindexer la **WID Windows Internat Database**.

[Réindexer la base Windows Server Update Services de données WSUS \(Windows Server Update Services\) - Configuration Manager | Microsoft Docs](#)

Les performances des déploiements WSUS de grande taille se dégradent au fil du temps si la base de données WSUS n'est pas maintenue correctement. Le **script T-SQL** de cet article peut être exécuté pour réindexer et défragmenter les bases de données WSUS.

- Il nécessite un utilitaire **sqlcmd** téléchargeable depuis microsoft
- Il ne doit pas être utilisé sur les bases de données WSUS 2.0.

## Préparation script T-SQL avec sqlcmd

L'exécution de ce **script T-SQL** de réindexation, (qu'il faut télécharger), nécessite l'installation d'un utilitaire **sqlcmd** (qu'il faut télécharger également). Cet utilitaire pour s'installer nécessite d'avoir un **driver ODBC** (qu'il faut télécharger) permettant d'attaquer la base de donnée interne WID.

<https://docs.microsoft.com/en-us/sql/tools/sqlcmd-utility?view=sql-server-2017>

### Télécharger la dernière version de l'utilitaire sqlcmd

 [Télécharger les utilitaires de ligne de commande Microsoft 15 pour SQL Server \(x64\) \(2,6 Mo\)](#) 

Mais il faut aussi le driver ODBC

 [Télécharger Microsoft ODBC Driver 17 for SQL Server \(x64\)](#) 

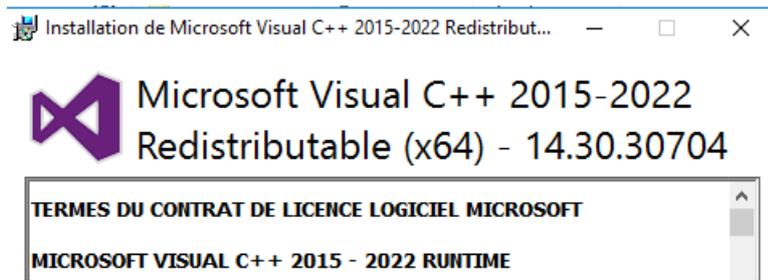
Qui nécessite le framework **Microsoft Visual C++...**

Au final, on peut avoir donc besoin de 3 sources à installer en plus du script

Driver ODBC	 msodbcsql.msi	16/11/202...	Package Windows In...	4 600 Kc
Utilitaire SQLCMD	 MsSqlCmdLnUtils.msi	16/11/202...	Package Windows In...	2 096 Kc
Microsoft Visual C++	 VC_redist.x64.exe	16/11/202...	Application	24 675 Kc
Script de désindexation	 WSUS-Cleanup.txt	30/08/201...	Document texte	1 Kc
	 WsusDBMaintenance.sql	30/08/201...	Fichier SQL	5 Kc

L'ordre d'installation sera

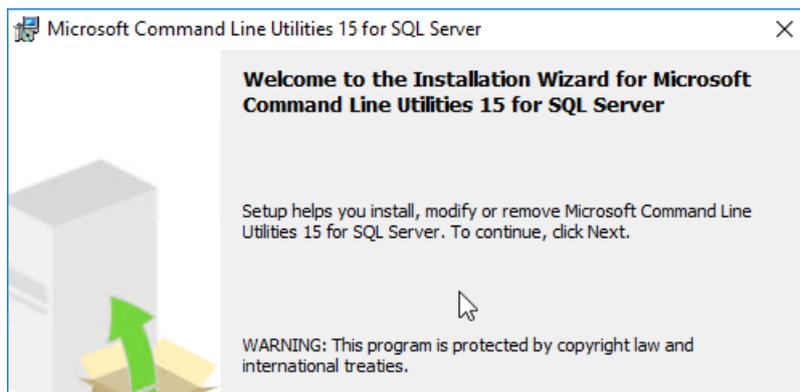
le framework **VisualC++ redistribuable**



Suivit du **Driver ODBC**



Et enfin l'utilitaire d'exécution de script **T-SQL**, nommé **SQLCMD**



## Execution script **WsusDbmaintenance.sql**

On a récupéré le script de maintenance

```
C:\> Administrateur : C:\Windows\system32\cmd.exe
C:\wsus>
C:\wsus>dir
Le volume dans le lecteur C s'appelle os-virtuel
Le numéro de série du volume est 58C0-4E8F

Répertoire de C:\wsus

16/11/2021  20:59    <DIR>          .
16/11/2021  20:59    <DIR>          ..
16/11/2021  20:43             4 710 400 msodbcsql.msi
16/11/2021  20:34             2 146 304 MsSqlCmdLnUtils.msi
16/11/2021  20:45             25 267 128 VC_redist.x64.exe
30/08/2016  16:50             192 WSUS-Cleanup.txt
30/08/2016  16:26             4 627 WsusDBMaintenance.sql
           5 fichier(s)          32 128 651 octets
           2 Rép(s)         72 537 763 840 octets libres
```

Que l'on exécute en **invite de commande (cmd)**

**N.B :** la commande **sqlcmd** est le nom d'un exécutable que l'on installe, ce n'est pas une primitive **powershell**, ou autre.

```
C:\Windows\system32\cmd.exe
C:\wsus>
C:\wsus>sqlcmd -I -S \\.\pipe\MICROSOFT##WID\tsql\query -i C:\wsus\WsusDBMaintenance.sql
```

La réindexation se lance

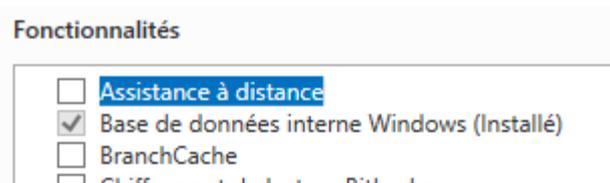
```
C:\Windows\system32\cmd.exe
C:\wsus>
C:\wsus>sqlcmd -I -S \\.\pipe\MICROSOFT##WID\tsql\query -i C:\wsus\WsusDBMaintenance.sql
Estimating fragmentation: Begin. 2021-11-16 21:00:24.543
Number of indexes to rebuild: 82
Estimating fragmentation: End. 2021-11-16 21:04:56.270
2021-11-16 21:04:56.377 Executing: ALTER INDEX [tbBundleAtLeastOne_PK] ON [dbo].[tbBundleACTOR = 90)
2021-11-16 21:04:56.873 Done.
2021-11-16 21:04:56.873 Executing: ALTER INDEX [nc1BundleAtLeastOne] ON [dbo].[tbBundleACTOR = 90)
2021-11-16 21:04:57.167 Done.
```

Et peut prendre du temps (ici 15 mn) avant de se terminer

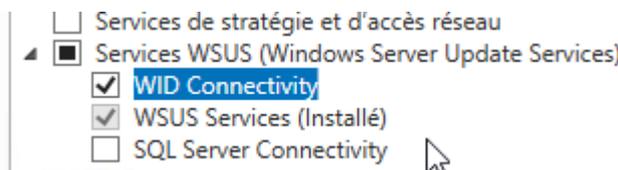
```
2021-11-16 21:18:02.950 Done.
Estimated number of pages in fragmented indexes: 1628468
Estimated number of pages freed: 127026
Updating all statistics.2021-11-16 21:18:02.957
```

## Réinstallation Base WID (extrême):

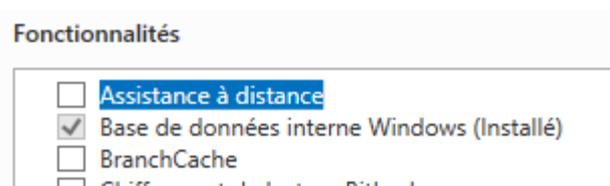
Eventuellement on peut supprimer la **WID Windows Internat Database** on supprime donc la fonctionnalité (et le rôle **WID Connectivity** dont elle dépend)



puis on re-ajoute le (Rôle) WID Windows Internat Database



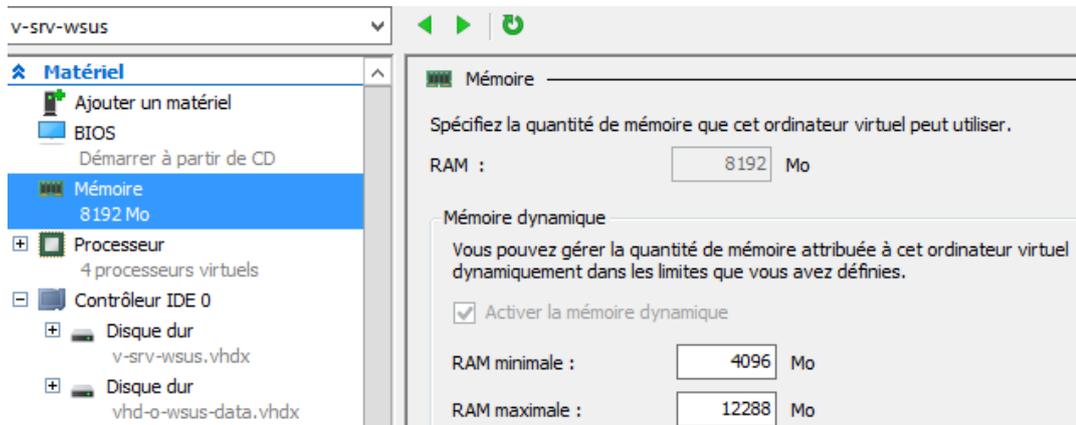
Et la fonctionnalité



# HYPER-V & VIRTUALISATION WSUS

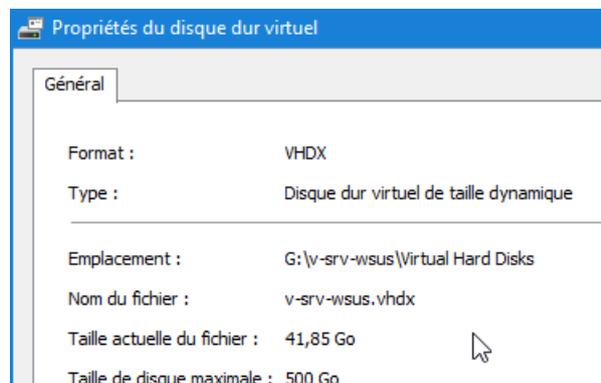
## Paramètres VM:

Notre serveur **WSUS** est une VM avec les caractéristiques suivantes

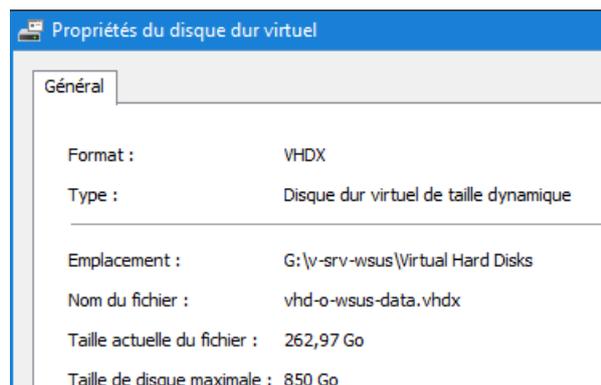


On a pris le parti de loger le WSUS sur 2 VHDX différents,

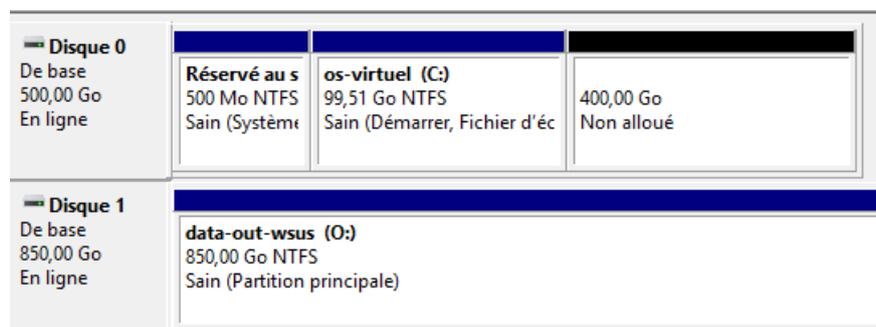
Un disque pour l'OS, dynamique, de 500 GO max (environ 40-50 Go réel)



Un disque pour les Datas, dynamique, de 800 GO max (environ 300 Go réel)



Vus dans le gestionnaire de disque donc



## Disques Dynamiques – place réelle - compactage

La taille du disque maximale n'est pas modifiée, c'est la place réellement utilisée à l'intérieur du disque (et donc réellement occupée par le disque) qui est réduite. Il ne faut pas confondre les blocks inutilisés, et les blocs comprenant des espaces vides, mais alloués par le système.

Ne jamais étouffer le système, mais se laisser une marge de manoeuvre

Mode	LastWriteTime	Length	Name
-a----	29/11/2021 13:30	31344033792	v-srv-wsus2.vhdx
-a----	29/11/2021 13:30	390175129600	vhd-o-wsus2-data.vhdx

Ici on a gagné par exemple 25 %

Mode	LastWriteTime	Length	Name
-a----	29/11/2021 13:51	27887927296	v-srv-wsus2.vhdx
-a----	29/11/2021 13:46	313905905664	vhd-o-wsus2-data.vhdx

## Optimiser un VHD (depuis Hyper-V 2016 via Powershell)

La séquence **Mount-VHD**, **Otimize-VHD** et **Dismount-VHD** fait le travail.

- Ne pas oublier l'option **-readonly** lors du **Mount-Vhd**
- Vm éteinte lors du **Mount-VHD**,
- et pour l'optimisation l'option la plus efficace sera **-Mode Full**

Soit par exemple une **Vm** sur un disque stocké en **vhd-0-wsus-data.vhdx**

Nom	Modifié le	Type	Taille
vhd-o-wsus-data.vhdx	29/11/2021 09:40	Fichier image de disque dur	288 559 104 Ko
v-srv-wsus.vhdx	29/11/2021 09:43	Fichier image de disque dur	44 011 520 Ko

Que le **gestionnaire de disque** du serveur voit ainsi

Volume	Disposition	Type	Système...	Statut	Capacité	Espace libre	% libres
data-out-wsus (O:)	Simple	De base	NTFS	Sain (Partition principale)	850,00 Go	607,59 Go	71 %
os-virtuel (C:)	Simple	De base	NTFS	Sain (Démarrer, Fichier d'échange, Vid...	99,51 Go	65,27 Go	66 %
Réservé au système	Simple	De base	NTFS	Sain (Système, Actif, Partition principale)	500 Mo	157 Mo	31 %

Disque	Disposition	Type	Système...	Statut	Capacité	Espace libre	% libres
Disque 0 De base 500,00 Go En ligne	Réservé au système 500 Mo NTFS Sain (Système, Actif, Parti	os-virtuel (C:) 99,51 Go NTFS Sain (Démarrer, Fichier d'échange, Vidage sur inci			400,00 Go Non alloué		
Disque 1 De base 850,00 Go En ligne	data-out-wsus (O:) 850,00 Go NTFS Sain (Partition principale)						

On stoppe la **Vm**, et on passe en **powershell**

```
PS G:\v-srv-wsus\virtual hard disks> ls
```

Mode	LastWriteTime	Length	Name
-a----	29/11/2021 09:50	45067796480	v-srv-wsus.vhdx
-a----	29/11/2021 09:50	295484522496	vhd-o-wsus-data.vhdx

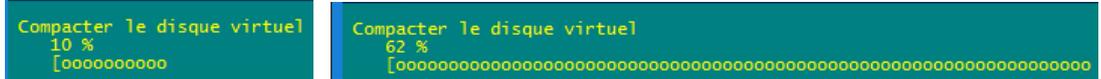
On monte le disque vhd via **Mount-VHD -path -readOnly**

```
PS G:\v-srv-wsus\virtual hard disks> Mount-VHD -path "vhd-o-wsus-data.vhdx" -ReadOnly
```

On l'optimise via **Optimize-VHD -path -Mode**

```
PS G:\v-srv-wsus\virtual hard disks> Optimize-VHD -path "vhd-o-wsus-data.vhdx" -Mode Full
```

Le travail peut prendre du temps – plus d'une heure



On le démonte via **Dismount-VHD -path**

```
PS G:\v-srv-wsus\virtual hard disks> Dismount-VHD -path "vhd-o-wsus-data.vhdx"
```

On peut vérifier que l'on a pu récupérer de la place (ici 10%)

Mode	LastWriteTime	Length	Name
-a----	29/11/2021 10:09	45000687616	v-srv-wsus.vhdx
-a----	29/11/2021 10:07	267802116096	vhd-o-wsus-data.vhdx

Nom	Modifié le	Type	Taille
vhd-o-wsus-data.vhdx	29/11/2021 10:14	Fichier image de disque dur	261 525 504 Ko
v-srv-wsus.vhdx	29/11/2021 10:21	Fichier image de disque dur	43 945 984 Ko

Si on re-démarre la VM et que l'on va voir les disques, on a bien récupéré 10%:

Nom	Modifié le	Type	Taille
vhd-o-wsus-data.vhdx	29/11/2021 09:40	Fichier image de disque dur	288 559 104 Ko
v-srv-wsus.vhdx	29/11/2021 09:43	Fichier image de disque dur	44 011 520 Ko

Alors que logiquement les informations sont quasiment identiques

Volume	Disposition	Type	Systè...	Statut	Capacité	Espace libre	% libres
data-out-wsus (O:)	Simple	De base	NTFS	Sain (Partition principale)	850,00 Go	607,59 Go	71 %
os-virtuel (C:)	Simple	De base	NTFS	Sain (Démarrer, Fichier d'échange, Vid...	99,51 Go	65,46 Go	66 %
Réservé au système	Simple	De base	NTFS	Sain (Système, Actif, Partition principa...	500 Mo	157 Mo	31 %

## Optimiser un VHD (depuis Hyper-V via Diskpart)

La taille du disque max n'est pas modifiée, c'est la place réellement utilisée à l'intérieur du disque (et donc réellement occupée par le disque) qui est réduite. Soit par exemple une Vm sur un disque stocké en

```
Répertoire : D:\vm\client-10-20H2\virtual hard disks

Mode                LastWriteTime         Length Name
----                -
-a-----          08/01/2021    18:22    34464595968 client-10-20H2.vhdx
```

On lance **diskpart**

```
Microsoft DiskPart version 10.0.17763.1554

Copyright (C) Microsoft Corporation.
Sur l'ordinateur : SPARE-1
```

On sélectionne le disque vhdx par **select vdisk file="chemin du fichier VHDX"**

```
DISKPART> select vdisk file="D:\vm\client-10-20H2\virtual hard disks\client-10-20h2.vhdx"
DiskPart a correctement sélectionné le fichier de disque virtuel.
```

**N.B** : Et on l'attache par la commande **attach vdisk readonly**

On demande de compacter le disque par **compact vdisk**

```
DISKPART> compact vdisk

100 pour cent effectués

DiskPart a correctement compacté le fichier de disque virtuel.
```

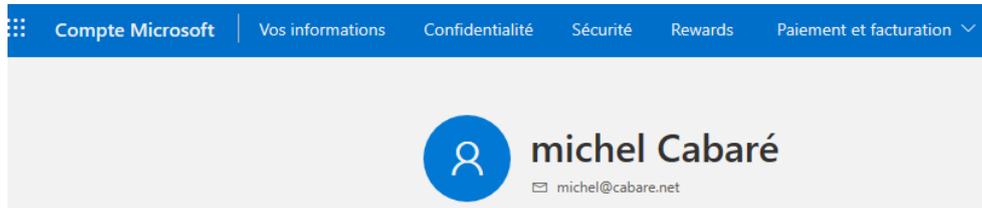
Puis on déconnecte le disque par **detach vdisk** et on quitte diskpart par **exit**

```
DISKPART> detach vdisk
```

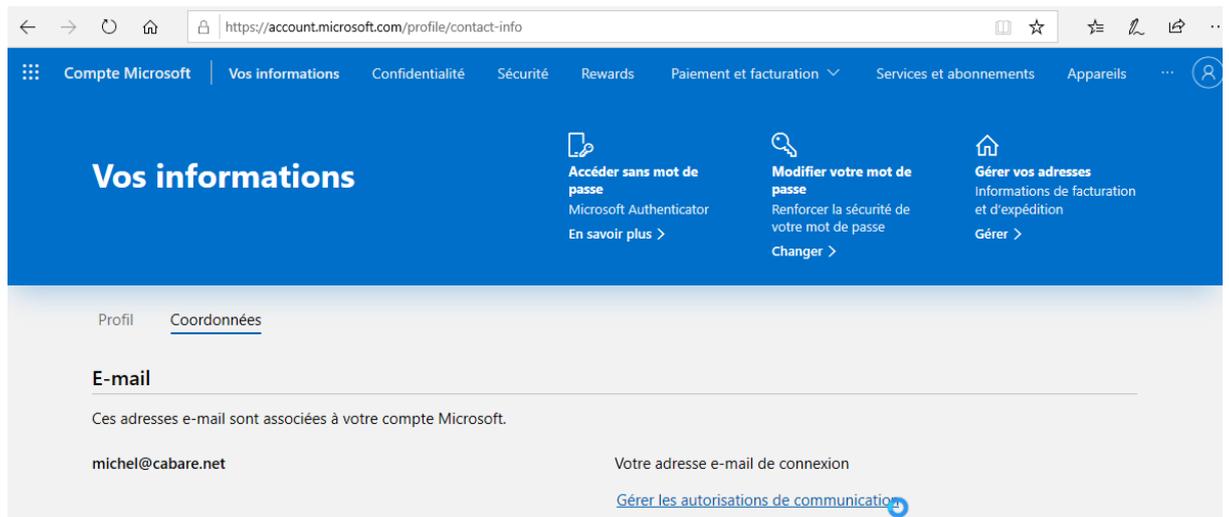
```
DISKPART> exit
Quitte DiskPart...
```

## Compte Microsoft - Newsletter Microsoft :

il est possible d'être informé un peu à l'avance de la sortie des patches via une lettre d'information via un compte microsoft



et dans le compte,



On demande **Gérer les autorisations de communication**

## Gérer les autorisations de communication

Pour l'adresse e-mail michel@cabare.net

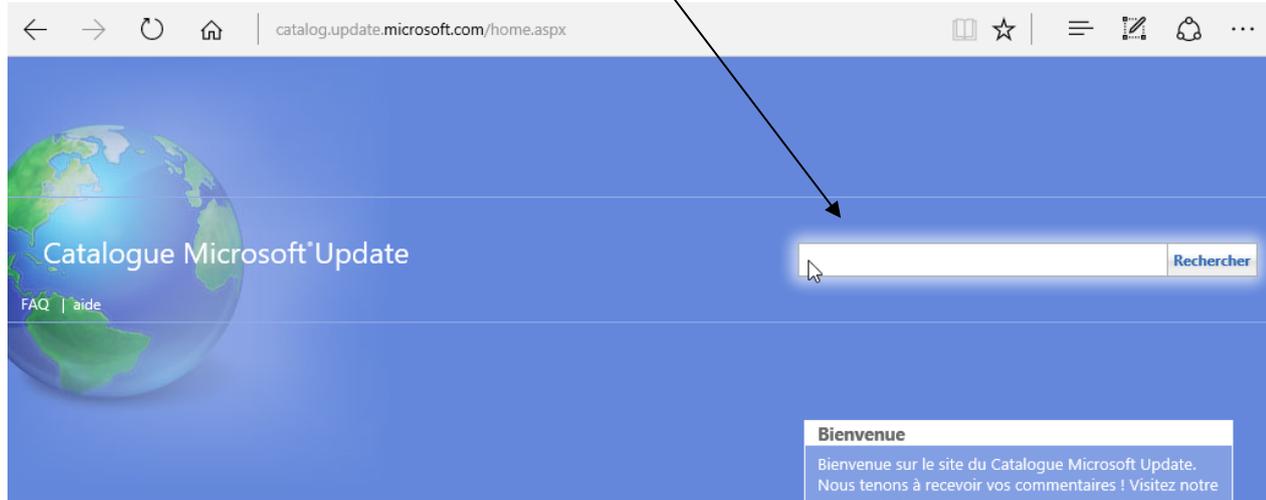
Désactivez toutes les rubriques que vous ne souhaitez pas recevoir, puis sélectionnez « Enregistrer »

- Informations générales et offres de Microsoft  
Bénéficiez de conseils, de solutions et d'offres exclusives Microsoft autour de produits, de services et d'événements dont nous pensons qu'ils pourraient vous intéresser
- Microsoft Hybrid Cloud  
Stay informed with the latest news about Microsoft Hybrid cloud.
- Tech News (US)  
A bi-weekly newsletter for the Information Technology professional - bringing you information and highlights on technology issues, trends and events from Microsoft and our Partners.
- Synthèse des Bulletins de sécurité Microsoft  
Ce Bulletin de synthèse décrit les publications de Bulletins de sécurité.

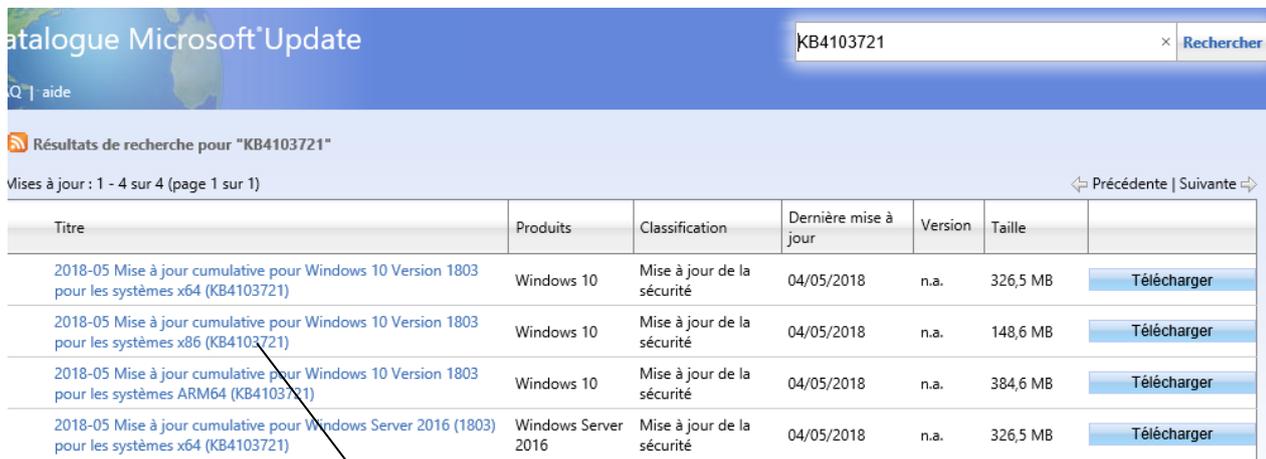
## Récupération des Maj manuellement:

il est possible si on a une KB de récupérer le patch en version "standalone"

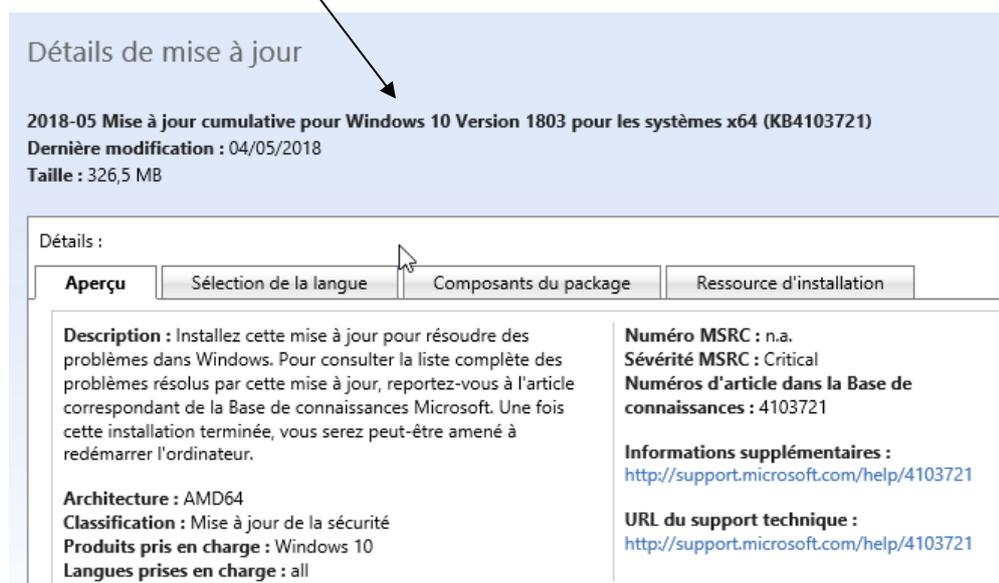
Sur le site de microsoft <http://www.catalog.update.microsoft.com/home.aspx>,  
On saisit le n° de la KB



Et on télécharge...



Les informations sont là



# MAJ POUR WINDOWS 10

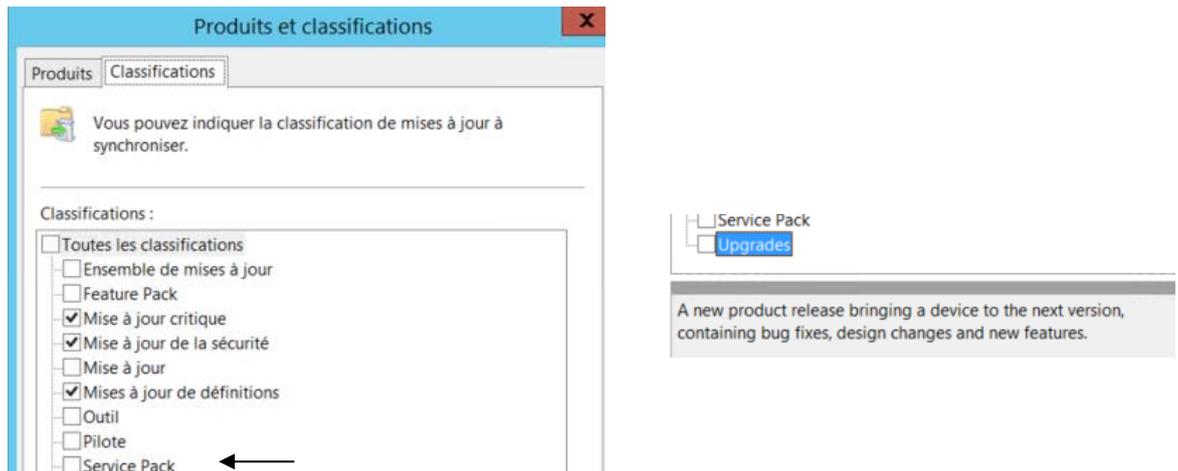
## Classification Upgrade - branches:

Pour faire apparaître cette classification il faut un patche sur les versions WSUS installées sur un serveur 2008R2 ou 2012

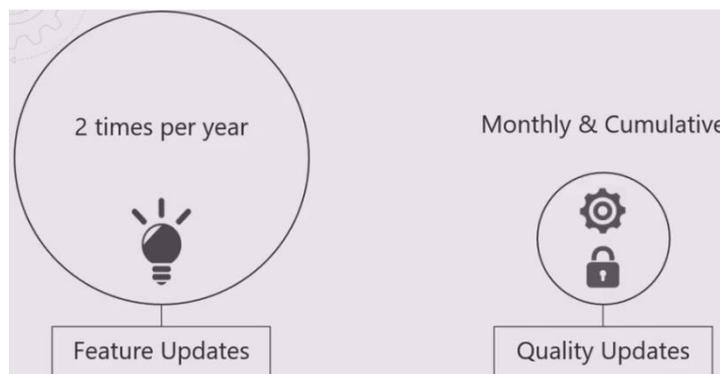
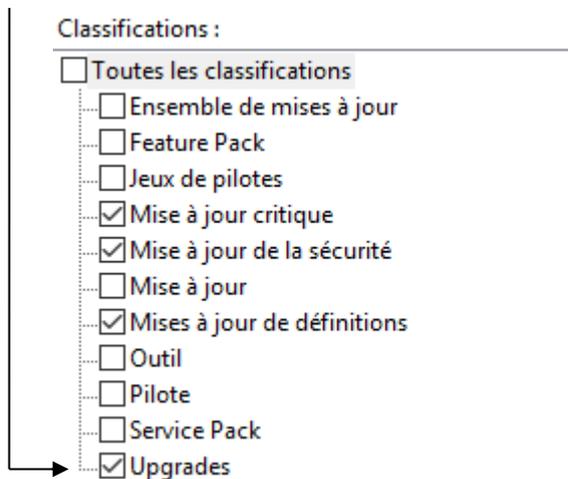
Patch **KB 3095113** pour **WSUS 2008R2 – 2012**



Ce qui permet de d'avoir une classification supplémentaire **upgrades** derrière la classification **Service Pack**



Sinon cela apparaît nativement sur un serveur **WSUS Windows 2019 ou 2016**



---

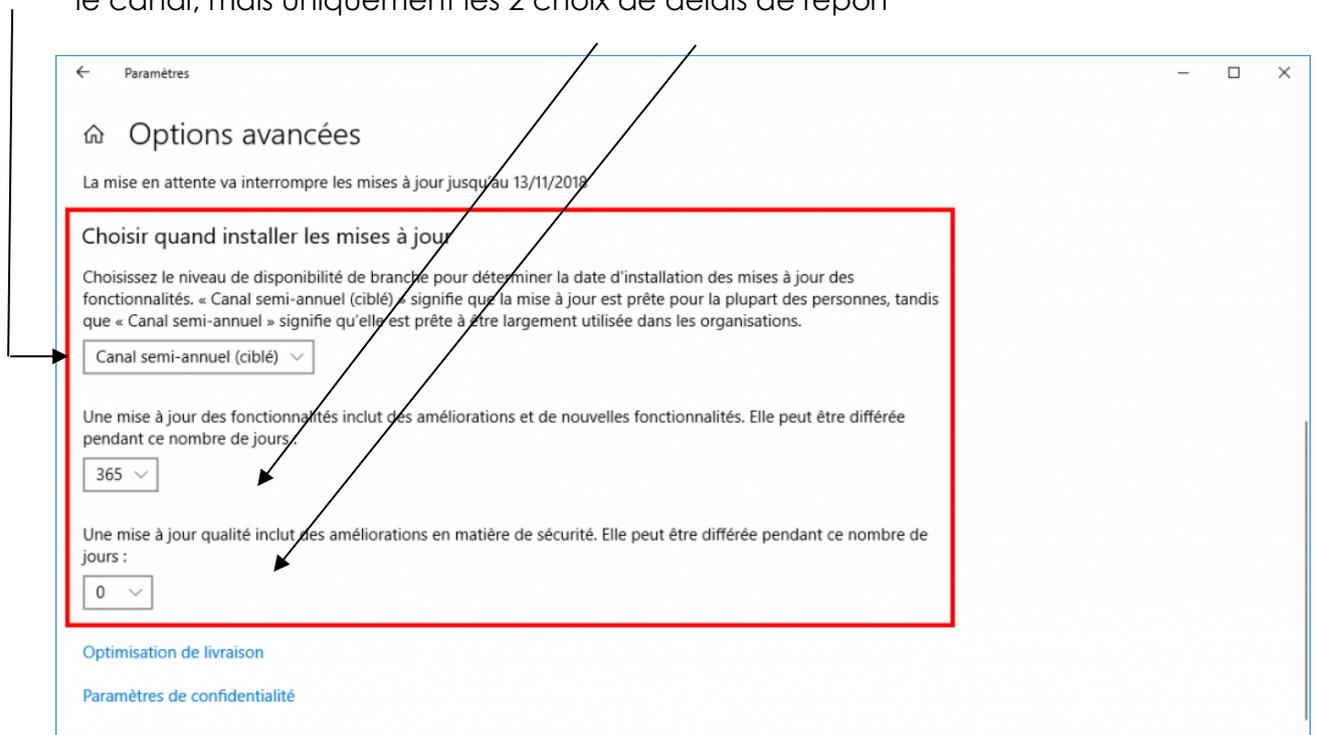
## Correspondance CB (CBB) vs SACT-(SAC) :

Avec depuis 1607	jusqu'à 1511
<b>SACT / Canal Semi-annuel ciblé</b>	remplace <b>CB</b>
<b>SAC / Canal Semi-annuel</b>	remplace <b>CBB</b>
<b>Canal Maintenance Long terme LTSC</b>	remplace <b>LTSB</b>
<b>Windows Insider</b>	maintenu

Depuis 1903 abandon du canal SAC-T Ciblé,

### IL NE RESTE que le SAC – Semi Annual Canal

L'écran ci-dessous **Options Avancées** dans **Windows Update** (Hors **GPO**) des postes 1809 va disparaître à partir des 1903, ne proposant plus le choix pour le canal, mais uniquement les 2 choix de délais de report



---

## Principe Spring / Fall H1-H2 pour version Ent / Edu (depuis 1809 élargit à 1607):

Depuis la sortie de **Windows 10 1809** une nouvelle classification apparaît avec la gestion printemps / hivers pour les versions **Entreprise / Education**

Pour les Versions **Home- pro** (pas de changement)

Le canal semi-annuel offre des mises à jour des fonctionnalités deux fois par an, généralement publiées en mars et septembre, avec une période de maintenance de 18 mois pour chaque version.

- Donc quelle que soit la version récupérée, on a 18 mois de vie...

Pour les Versions **Entreprise / Education (uniquement)**

À partir de **Windows 10, version 1809**, ces mises à jour de fonctionnalités pour les éditions de **Windows 10 Entreprise et Éducation** dont la distribution est prévue pour le mois de septembre feront l'objet d'une maintenance au cours des 30 mois à partir de leur date de publication. Donc

- si on récupère une version au printemps, on change de branche obligatoirement au bout de 18 mois
- si on récupère une version à l'automne, on change de branche obligatoirement au bout de 30 mois

Édition	Mises à jour des fonctionnalités de mars*	Mises à jour des fonctionnalités de septembre*
Windows 10 Entreprise Windows 10 Éducation	Maintenance assurée pendant 18 mois à partir de la date de publication	Maintenance assurée pendant 30 mois à partir de la date de publication
Windows 10 Professionnel Windows 10 Professionnel Éducation Windows 10 Professionnel pour les Stations de travail Windows 10 Famille	Maintenance assurée pendant 18 mois à partir de la date de publication. Toutefois, suivant vos paramètres, la dernière mise à jour des fonctionnalités peut ne pas être installée automatiquement sur votre appareil lors de sa mise à disposition.	Maintenance assurée pendant 18 mois à partir de la date de publication. Toutefois, suivant vos paramètres, la dernière mise à jour des fonctionnalités peut ne pas être installée automatiquement sur votre appareil lors de sa mise à disposition.

\* Ces mises à jour seront publiées deux fois par an, généralement en mars et septembre.

L'existence des **versions LTSB** est inchangée, et la **1809** possède une **LTSB**

Version	Servicing option	Availability date
1809	Long-Term Servicing Channel (LTSC)	2018-11-13
1607	Long-Term Servicing Branch (LTSB)	2016-08-02
1507 (RTM)	Long-Term Servicing Branch (LTSB)	2015-07-29

Effets rétro-actif annoncés à partir de la branche 1607

- Les versions Entreprise et Education (versions 1607, 1703, 1709, and 1803) auront une durée de vie de 30 mois avant le changement de branche obligatoire.

Avec cette nouvelle nomenclature, les prochaines versions, seront identifiées avec des H1 et des H2 pour semestres 1 et semestres 2

<b>19H1</b>	correspondrait à l'ancienne nomenclature	<b>1903</b>
<b>19H2</b>	correspondrait à l'ancienne nomenclature	<b>1909</b>
<b>20H1</b>	correspondrait à l'ancienne nomenclature	<b>2003 (2004)</b>
<b>20H2</b>	correspondrait à l'ancienne nomenclature	<b>2009 !!!</b>

## Version (ex-Service pack) - Build - majeur.mineur :

Les versions de référence sont des versions **LTSC/LTSB**. Chaque version à un **build majeur** (N°). Le **build mineur** (après la virgule) permet de savoir si on est à jour ou non, dans la "branche". **N.B** : la branche normalement nommée **2003**, (par analogie avec les branches **1903** et **1909**, **1803** et **1809**) est en fait nommée **2004** (pour éviter toute confusion avec les versions windows de 2003)

**N.B** : les branches **1903** et **1909** sont quasi identiques ! Les nouvelles fonctionnalités de 1909 ont été incluses dans la dernière mise à jour mensuelle pour Windows 10 version 1903. Elles sont activables par le « paquet d'activation », qui active « le passage » à 1909. Les mises à jour de fonctionnalité 21H1 et 21H2 sont fournies sous forme de package d'activation.

Version 2022 serveur – V21H2	??	Option <b>LTSC</b>	
Version 2009 ! – V20H2 (build 119042)	<b>vibranium+maj</b>		
Version 2004 * – V20H1 (build 119041)	<b>vibranium</b>		
Version 1909 (1903b) – V19H2 (build 18363)	<b>vanadium+maj</b>		
Version 1903 – V19H1 (build 18362)	<b>vanadium</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ <b>Version 1809 (OS build 17763)</b></li> <li>▶ <b>Version 1803 (OS build 17134)</b></li> <li>▶ <b>Version 1709 (OS build 16299)</b></li> <li>▶ <b>Version 1703 (OS build 15063)</b></li> <li>▶ <b>Version 1607 (OS build 14393)</b></li> <li>▶ <b>Version 1511 (OS build 10586)</b></li> <li>▶ <b>Version 1507 (RTM) (OS build 10240)</b></li> </ul>	<b>October Update 2018</b>	Option <b>LTSC</b>	
		<b>April 2018 Update</b>	
		<b>Fall Creator Update</b>	
		<b>Creator Update</b>	
		<b>Anniversary Update</b> obsolète sauf si LTSB	Option <b>LTSC</b>
		<b>November Update</b> obsolète	
		<b>RTM Initial Update</b> obsolète sauf si LTSB	Option <b>LTSC</b>

LTSC	→	<b>10.0</b> v1507	29/07/15	build <b>10240</b>	build min init <b>16405</b>
		<b>10.0</b> v1511	15/11/15	build <b>10586</b>	build min init <b>3</b>
LTSC	→	<b>10.0</b> v1607	02/08/16	build <b>14393</b>	build min init <b>10</b>
		<b>10.0</b> v1703	04/11/17	build <b>15063</b>	build min init <b>138</b>
		<b>10.0</b> v1709	17/10/17	build <b>16299</b>	build min init <b>19</b>
		<b>10.0</b> v1803	30/04/18	build <b>17134</b>	build min init <b>48</b>
LTSC	→	<b>10.0</b> v1809	14/11/18	build <b>17763</b>	build min init <b>134</b>
		<b>10.0</b> v19H1 1903	21/05/19	build <b>18362</b>	build min init <b>116</b>
		<b>10.0</b> v19H2 1909	12/11/19	build <b>18363</b>	build min init <b>476</b>
		<b>10.0</b> v20H1 2004*	27/05/20	build <b>19041</b>	build min init <b>264</b>
		<b>10.0</b> v20H2 2009	20/10/20	build <b>19042</b>	build min init <b>572</b>
		<b>10.0</b> v21H1 2103	18/05/21	build <b>19043</b>	build min init <b>985</b>

Un récapitulatif actualisé est toujours disponible en ligne sur l'adresse

<https://docs.microsoft.com/fr-fr/windows/release-information/>

## Historique des mises à jour de Windows 10

S'applique à : Windows 10, version 1909, all editions, Windows Server version 1909

Historique des mises à jour de Windows 10 version 1909 et de Windows Server version 1909

Historique des mises à jour de Windows 10 version 1903 et de Windows Server version 1903

Historique des mises à jour de Windows 10 version 1809, de Windows Server version 1809 et de Windows Server 2019

Historique des mises à jour de Windows 10 version 1803

Date de version:  
Version:

12 novembre 2019

Windows 10, version 1909 and Windows Server, version 1909

### Mises à jour de Windows 10 version 1909 et Windows Server version 1909

Windows 10 est un service. Autrement dit, il s'améliore par le biais de mises à jour logicielles régulières.

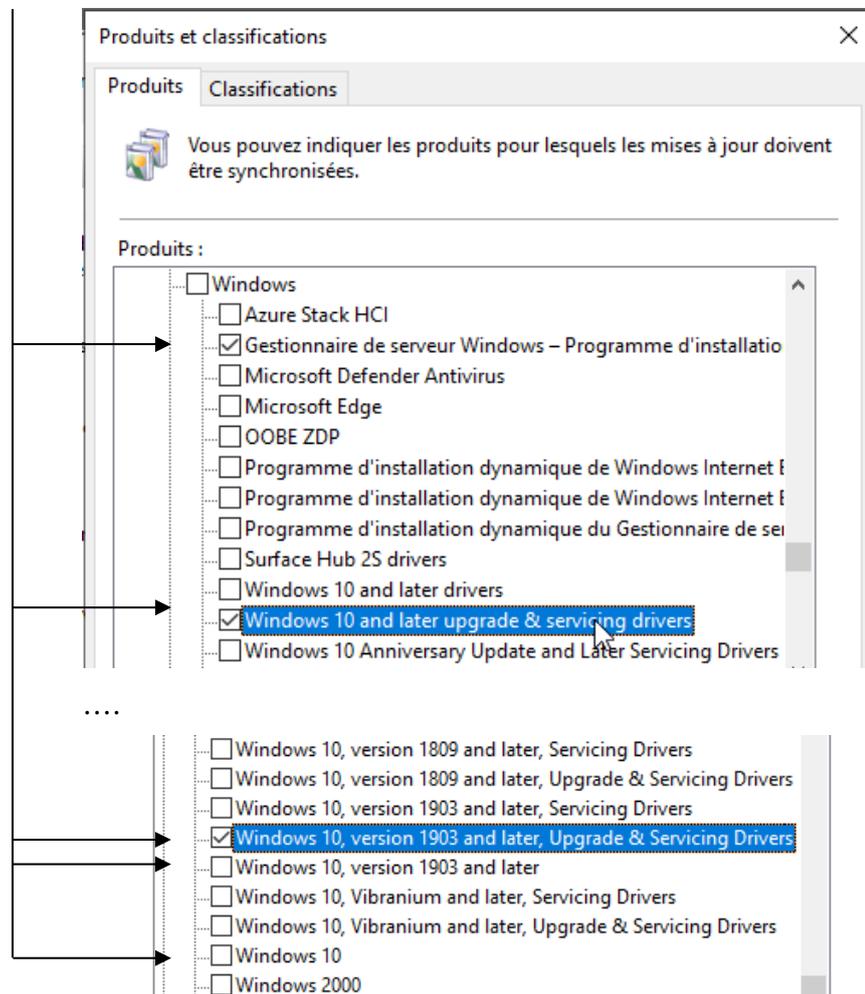
### Récapitulatif Branches, Durée, Maj et Nomenclature version

OS version	Durée branche		Application avancée du changement de branche	Application Immédiate du changement de branche	Application Différée si besoin du changement de branche (max 180J)	Validité de la Branche 10 Ans
<b>1507 RTM</b>	18 mois		Preview Insider	CB	CBB	LTSB
<b>1511</b>	18 mois		Preview Insider	CB	CBB	
<b>1607</b>	18 mois		Preview Insider	SACT	SAC	LTSC
<b>1703</b>	18 mois		Preview Insider	SACT	SAC	
<b>1709</b>	18 mois		Preview Insider	SACT	SAC	
<b>1803</b>	18 mois		Preview Insider	SACT	SAC	
	Spring H1	Fall H2 ent / edu				
<b>1809</b>		30 mois	Preview Insider	SACT	SAC	LTSC
<b>19H1 (1903)</b>	18 mois		Preview Insider		SAC	
<b>19H2 (1909)</b>		30 mois	Preview Insider		SAC	
<b>20H1 (2004*)</b>	18 mois		Preview Insider		SAC	
<b>20H2 (2009)</b>		30 mois	Preview Insider		SAC ?	
21H1 ? (2103)			Insider ?		SAC ?	
21H2 ? (2109)			Insider ?		SAC ?	LTSC ?

## Principales catégories WSUS Windows 10-11 :

- Windows 10 and later drivers
- Windows 10 and later Servicing drivers
- Windows 10 and later Upgrade & Servicing drivers
- Windows 10 Feature on Demand
- Windows Insider Pre-Release
- Windows 10 GDR
- Windows 10 LTSC

**N.B : Windows 10**, version **1903** et ultérieure a été ajouté à Microsoft Update en tant que tel, et non pas comme faisant partie du produit **Windows 10**, comme cela a été le cas des versions antérieures. Si on veut toutes les versions de Windows 10 avec les Migrations upgrades possibles, on demande alors **windows 10 + windows 10 and later Upgrade & Servicing drivers** et **windows 10 version 1903 + windows 10 version 1903 and later Upgrade & Servicing drivers**



Donc au minimum les 2 pour toutes les branches jusqu'à 1903b

- **Windows 10**
- **Windows 10 and later Upgrade & servicing drivers**

Et à partir de 1903 (et suivante 1909, 2004...) les 2 ci-dessous

- **Windows 10, version 1903**
- **Windows 10, version 1903 and later Upgrade & servicing drivers**

De même, à partir de windows 21H2

- Windows - Client S, version 21H2 and later, Servicing Drivers
- Windows - Client S, version 21H2 and later, Upgrade & Servicing Driver
- Windows - Client, version 21H2 and later, Servicing Drivers
- Windows - Client, version 21H2 and later, Upgrade & Servicing Drivers
- Windows - Server, version 21H2 and later, Servicing Drivers
- Windows - Server, version 21H2 and later, Upgrade & Servicing Drivers

- **Windows – Clients, version 21H2 and later Upgrade & servicing drivers**

## Windows 10 and later drivers

Drivers proposés à toutes les versions de windows 10, tout le temps, sauf pendant une éventuelle phase de migration dite **DU - Dynamic Update** (lors d'un passage 1511 à 1607 ou 1703...). C'est à dire que si un windows se met à jour d'une version à l'autre, il ne sera pas impacté pas ces éventuels drivers pendant la migration

## Windows 10 and later Upgrade & servicing drivers

Drivers proposés pour toutes les versions de windows 10, tout le temps, et compris pendant une éventuelle phase de migration dite **DU - Dynamic Update** (lors d'un passage à 1511 ou à 1607 ou à 1703...).

Cela peut comporter quelques **KB**, et permet l'**upgrade** de version

## Windows 10 FOD - Features On demand – avant 1807

Cela permet de stocker dans le serveur WSUS tous les composants additionnels que l'on eut installer ou enlever de windows via le **panneau de configuration ajout – suppression de composants**



Par exemple si on veut installer Framkork.net 3.5 sur un client windows 10, cela permet d'utiliser le serveur WSUS plutôt que d'aller chercher des sources quelque part et de faire l'installation à la main

**Activer ou désactiver des fonctionnalités Windows**

Pour activer une fonctionnalité, activez la case à cocher correspondante. Pour désactiver une fonctionnalité, désactivez la case à cocher correspondante. Une case à cocher pleine signifie qu'une partie de la fonctionnalité est activée.

- .NET Framework 3.5 (inclut .NET 2.0 et 3.0)
  - Activation HTTP Windows Communication Foundation
  - Activation non-HTTP Windows Communication Foundation

← Fonctionnalités de Windows

Windows a besoin de fichiers de Windows Update pour terminer l'installation de certaines fonctionnalités.

→ Télécharger des fichiers à partir de Windows Update

## GPO depuis 1709 :

À compter de Windows **10** version **1709**, vous ne pouvez pas utiliser Windows Server Update Services (**WSUS**) pour héberger des fonctionnalités à la demande (**FOD**) localement. À compter de Windows **10** version **1803**, les modules linguistiques ne peuvent plus être hébergés sur WSUS.

<https://docs.microsoft.com/fr-fr/windows/deployment/update/fod-and-lang-packs>

Il y a une nouvelle technique avec une GPO dans **Ordinateurs / Modeles administration / Systeme** la GPO

### Spécifier des paramètres pour l'installations des composants facultatifs et la réparations des composants

Spécifier des paramètres pour l'installation des composants facultatifs et la réparation de compo...

Spécifier des paramètres pour l'installation des composants facultatifs et la réparation de composants

Paramètre précédent Paramètre suivant

Non configuré  **Activé**  Désactivé

Commentaire :

Pris en charge sur : Au minimum Windows Server 2012, Windows 8 ou Windows RT

Options :

Aide :

Autre chemin d'accès au fichier source

F:\sources\sxs

Ne jamais télécharger la charge utile à partir de Windows Update

Télécharger le contenu de réparation et les options facultatives depuis Windows Update au lieu de Windows Server Update Services (WSUS)

Ce paramètre de stratégie spécifie les emplacements réseau qui permettront de réparer un système d'exploitation corrompu et d'activer des fonctionnalités facultatives dont les fichiers de charge utile ont été supprimés.

Si vous activez ce paramètre de stratégie et spécifiez le nouvel emplacement, les fichiers se trouvant à cet emplacement serviront à réparer un système d'exploitation corrompu et à activer des fonctionnalités facultatives dont les fichiers de charge utile ont été supprimés. Vous devez indiquer le chemin d'accès complet au nouvel emplacement dans la zone « Autre chemin d'accès au fichier source ». Vous pouvez indiquer plusieurs emplacements en séparant chaque chemin d'accès par un point-virgule.

L'emplacement réseau peut être un dossier ou un fichier WIM. S'il s'agit d'un fichier WIM, vous devez spécifier l'emplacement en ajoutant le préfixe « wim » au chemin d'accès et en ajoutant l'index de l'image à utiliser dans le fichier WIM. Par exemple : « wim:\\server\share\install.wim:3 ».

OK Annuler Appliquer

On indique un chemin , réseau ou non, contenant les sources (dossier qui renferme le contenu du dossier **\sources\sxs** du support d'installation (cela peut être aussi un **.WIM**),

Et on ne coche pas **Télécharger le contenu depuis Windows Update!**

## Windows 10 Insider pre-release

Cela permet de récupérer les versions beta dite pré-release / insider

## Windows 10 GDR - General Distribution Release

Mises à jours des packs de langue de la version courante de Windows utilisée pendant une éventuelle migration

## Windows 10 LTSB

Mises à jours destinées uniquement à la version LTSB

## Windows 10 (1903)

Mises à jours destinées à toutes les versions de Windows 10 (jusqu'à la branche 1903), toutes ont un KB les décrivant

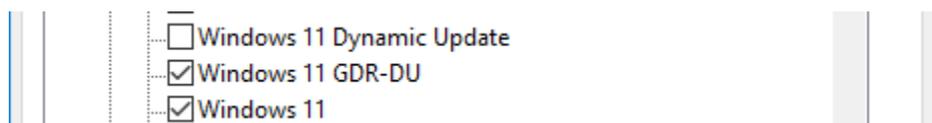
## Windows 10 S

Mises à jours destinées à la versions de Windows 10 S store restricted version

---

### Principales catégories WSUS Windows 11 :

Le principe est le même, pour Windows 11 qui est évidemment une catégorie « a part » ! donc pour Windows 11



- **Windows 11 GDR-DU**
- **Windows 11**



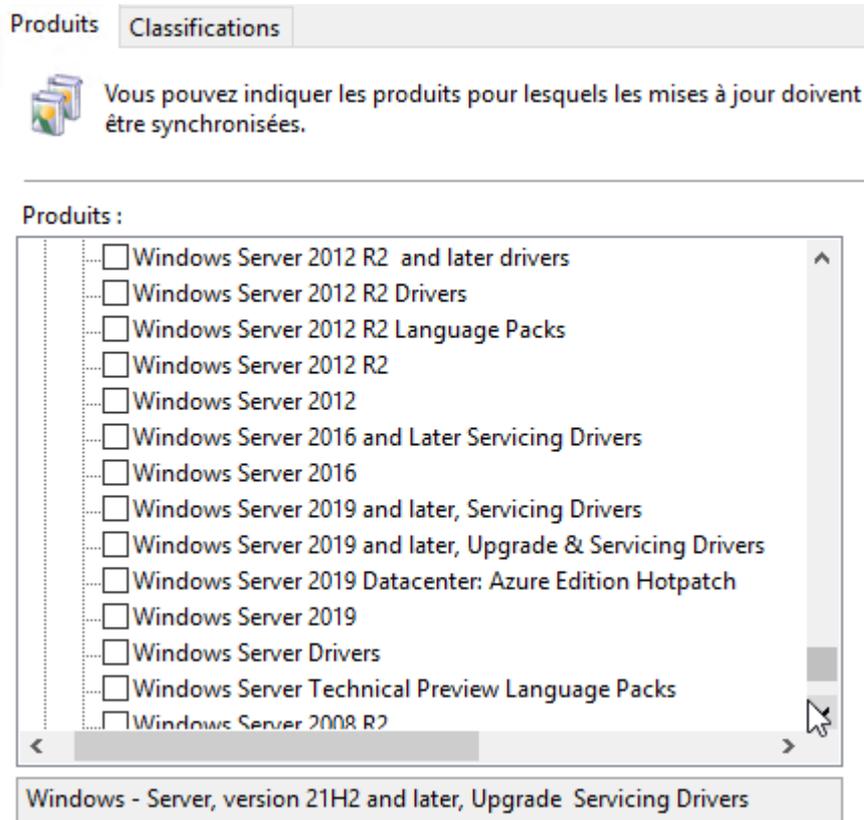
#### Nouvelles mises à jour

Titre	Classification	Synchronisé
<a href="#">2021-10 Dynamic Cumulative Update for Windows 11 for ARM64-based Systems (KB5006674)</a>	Mise à jour de la sécurité	09/11/2021 07:03
<a href="#">2021-10 Dynamic Cumulative Update for Windows 11 for x64-based Systems (KB5006674)</a>	Mise à jour de la sécurité	09/11/2021 07:03
<a href="#">2021-10 Mise à jour cumulative pour .NET Framework 3.5 pour et 4.8 pour Windows 11 pour les systèmes ARM64 (KB5005537)</a>	Mise à jour de la sécurité	09/11/2021 07:03
<a href="#">2021-10 Mise à jour cumulative pour .NET Framework 3.5 pour et 4.8 pour Windows 11 pour les systèmes x64 (KB5005537)</a>	Mise à jour de la sécurité	09/11/2021 07:03
<a href="#">2021-10 Mise à jour cumulative pour Windows 11 pour les systèmes ARM64 (KB5006674)</a>	Mise à jour de la sécurité	09/11/2021 07:03
<a href="#">2021-10 Mise à jour cumulative pour Windows 11 pour les systèmes x64 (KB5006674)</a>	Mise à jour de la sécurité	09/11/2021 07:03
<a href="#">Mise à jour vers Windows 11 (éditions affaires) fr-ca arm64</a>	Upgrades	09/11/2021 07:03
<a href="#">Mise à jour vers Windows 11 (éditions affaires) fr-ca x64</a>	Upgrades	09/11/2021 07:03
<a href="#">Mise à jour vers Windows 11 (éditions affaires) fr-fr arm64</a>	Upgrades	09/11/2021 07:03
<a href="#">Mise à jour vers Windows 11 (éditions affaires) fr-fr x64</a>	Upgrades	09/11/2021 07:03
<a href="#">Mise à niveau vers Windows 11 (éditions consommateurs) fr-ca x64</a>	Upgrades	09/11/2021 07:03
<a href="#">Mise à niveau vers Windows 11 (éditions consommateurs) fr-fr x64</a>	Upgrades	09/11/2021 07:03

# MAJ POUR WINDOWS SERVEUR

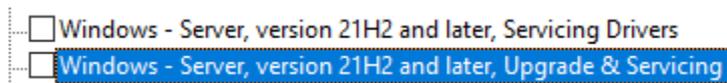
## Classification Upgrade - branches:

On retrouve en simplifié les catégories présentes pour Windows 10 ,

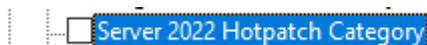


Avec quelques particularités notamment pour la version 2022

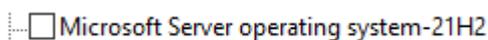
- Windows – Server, version 21H2 correspond à Windows Server 2022



- Une possibilité pour les Hotpatch de 2022 (21H2)



et



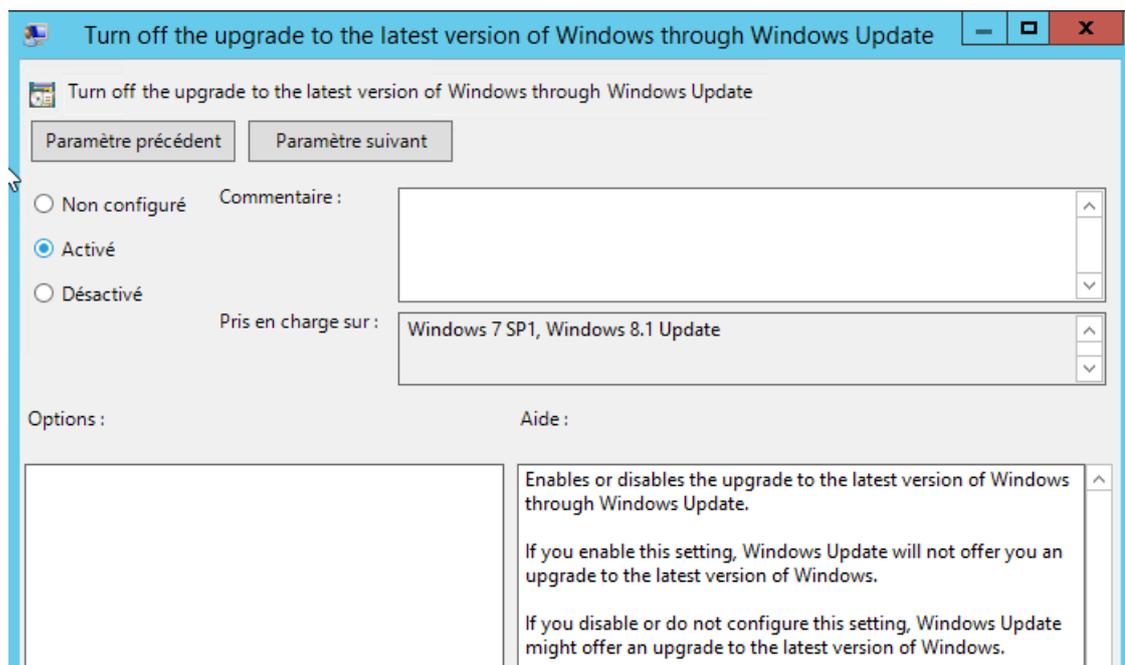
- Correspondant à 1 base commune Windows Serveur et Windows 10 21H2

# BLOCAGE MIGRATIONS 7-8 VERS 10

## Interdire une migration 7-8 ou 8.1 vers Windows 10:

On peut faire une GPO

Configuration ordinateur (activée) <span style="float: right;">masquer</span>		
Stratégies <span style="float: right;">masquer</span>		
Modèles d'administration <span style="float: right;">masquer</span>		
Définitions de stratégies (fichiers ADMX) récupérées à partir de l'ordinateur local.		
Composants Windows/Windows Update <span style="float: right;">masquer</span>		
Stratégie	Paramètre	Commentaire
Turn off the upgrade to the latest version of Windows through Windows Update	Activé	



Un clé e la base de registre permet d'interdire cela,

HKLM\SOFTWARE\Policies\Microsoft\Windows\WindowsUpdate    DWORD    value:  
DisableOSUpgrade = 1

# BLOCCAGE MAJ BRANCHES 10

## Via WSUS:

On peut mettre un WSUS qui

- ne contient pas les Patches nécessaires...
- ou les patches ne sont pas approuvés par défaut pour toute les UO

## Via Base de Registre TargetReleaseVersionInfo (depuis 1803) :

On ajoute 2 clés dans la base de registre.

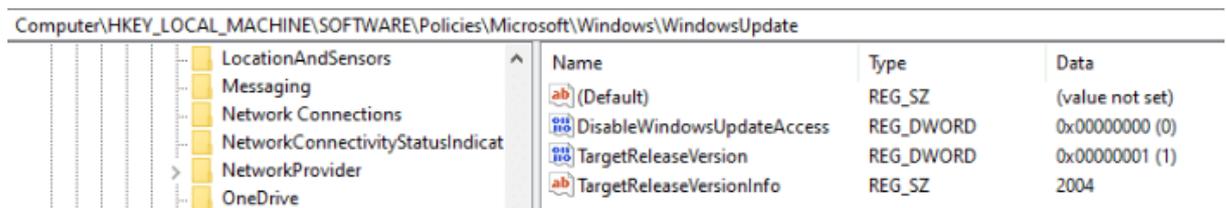
Cela permet de rester dans une branche, tant que celle – ci est considérée comme viable par Microsoft. Lorsque la fin du "support" de la branche est annoncé, alors le blocage deviendra inopérant !

On ajoute 2 clés dans la base de registre:

**HKEY\_LOCAL\_MACHINE\SOFTWARE\Policies\Microsoft\Windows\WindowsUpdate**

**"TargetReleaseVersion"=dword:00000001**

**"TargetReleaseVersionInfo"="2004"**



Name	Type	Data
(Default)	REG_SZ	(value not set)
DisableWindowsUpdateAccess	REG_DWORD	0x00000000 (0)
TargetReleaseVersion	REG_DWORD	0x00000001 (1)
TargetReleaseVersionInfo	REG_SZ	2004

Les versions que l'on peut spécifier, ne peuvent être que des versions postérieures à celle en cours (forcéement). Ce sont les versions branches (1803 - 1909 – 2004 ... La fonctionnalité peut s'avérer utile lorsque la mise à jour est forcée sur votre appareil ou que vous devez la reporter. Par exemple, si vous utilisez la version 1903 et que vous ne souhaitez pas passer à la version 2004, vous pouvez entrer la valeur « 1903 » pour rester sur 1903 ou « 1909 » pour obtenir la mise à jour vers la version 1909.

En d'autres termes, **TargetReleaseVersionInfo** est un sélecteur de mise à jour des fonctionnalités, ce qui est un pas dans la bonne direction

L'annulation se faisant par

**HKEY\_LOCAL\_MACHINE\SOFTWARE\Policies\Microsoft\Windows\WindowsUpdate**

**"TargetReleaseVersion"=dword:00000000**

On peut scripter cela via par exemple

```
reg add HKLM\SOFTWARE\Policies\Microsoft\Windows\WindowsUpdate /f /v TargetReleaseVersion /t REG_DWORD /d 1
```

```
reg add HKLM\SOFTWARE\Policies\Microsoft\Windows\WindowsUpdate /f /v TargetReleaseVersionInfo /t REG_SZ /d XXXX
```

avec XXXX le n° de version sur lequel on souhaite se stabiliser

### Utilitaire wushowhide updates:

On peut récupérer un utilitaire chez microsoft permettant de "masquer" ou "ré-afficher" les Patches nécessaires...

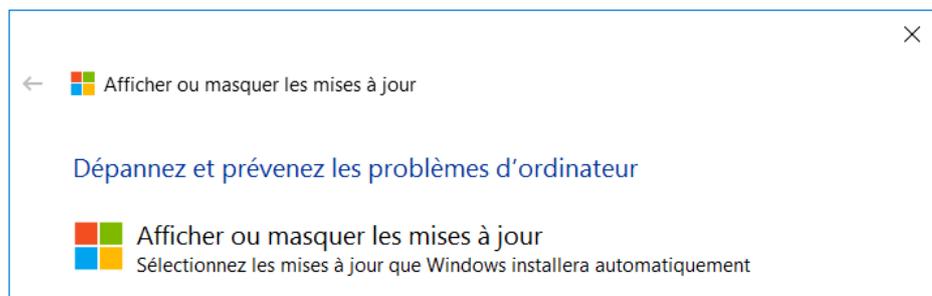


[Download the "Show or hide updates" troubleshooter package now.](#)

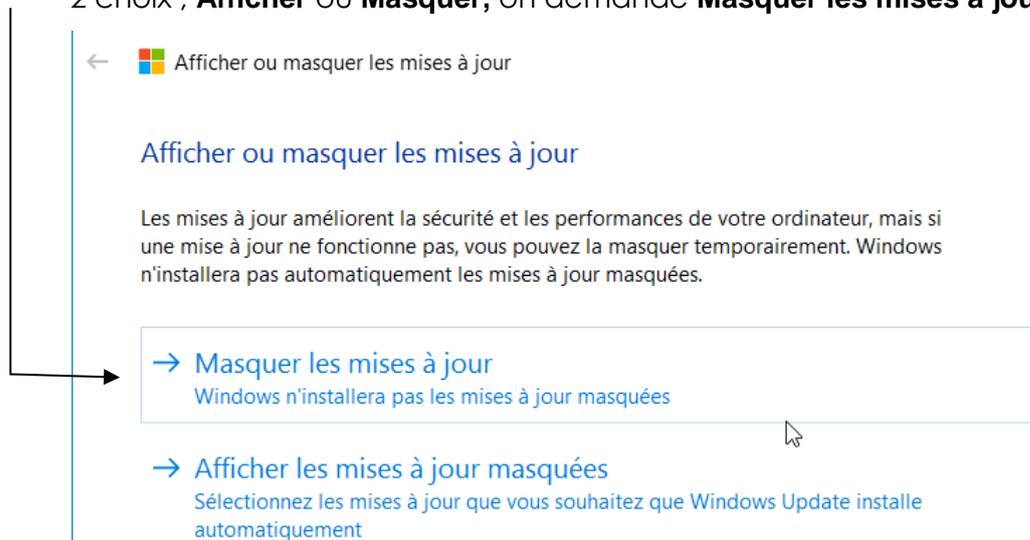
Nom	Modifié le	Type	Taille
wushowhide.diagcab	06/05/2017 16:32	Fichier CAB de dé...	46

### Ex: Masquage MAJ win 1607

le lancement de l'utilitaire sur une machine 1511, qui a priori devrait se mettre à jour vers la version 1607 donne un assistant



2 choix, **Afficher** ou **Masquer**, on demande **Masquer les mises a jour**

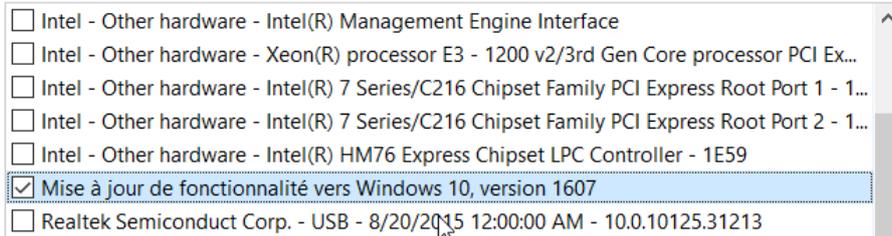


La mise a jour est détectée...

← Afficher ou masquer les mises à jour

## Masquer les mises à jour

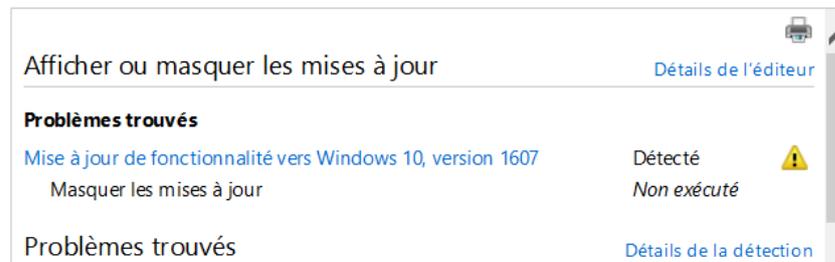
Des mises à jour sont disponibles. Sélectionnez les mises à jour qui ne fonctionnent pas. Windows n'installera pas les mises à jour masquées. Réexécutez cet utilitaire de résolution des problèmes pour afficher les mises à jour masquées afin qu'elles soient automatiquement installées.



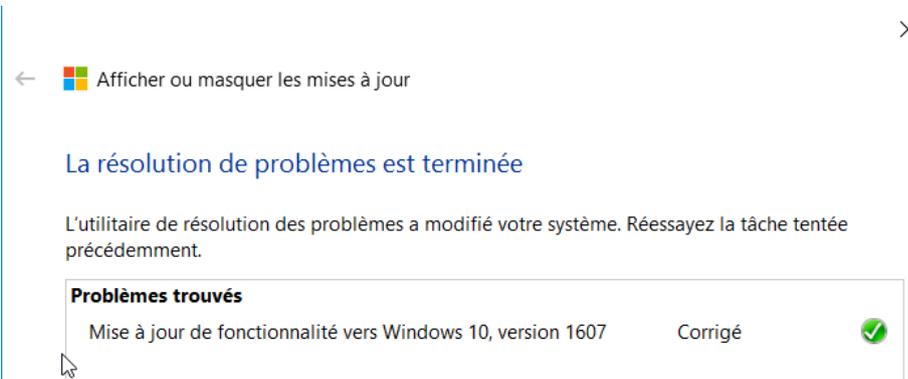
Le détail indique bien

← Afficher ou masquer les mises à jour

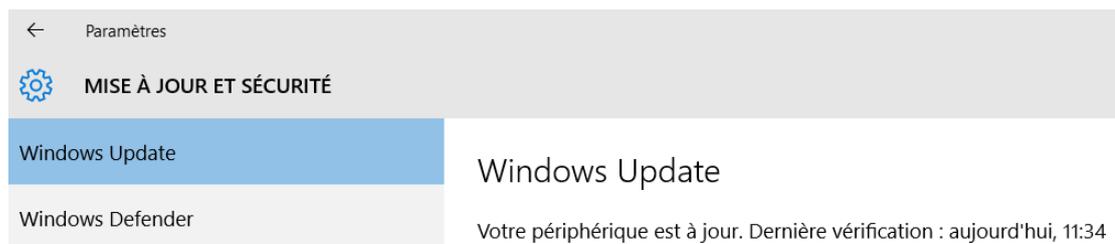
## Rapport de résolution des problèmes



On confirme

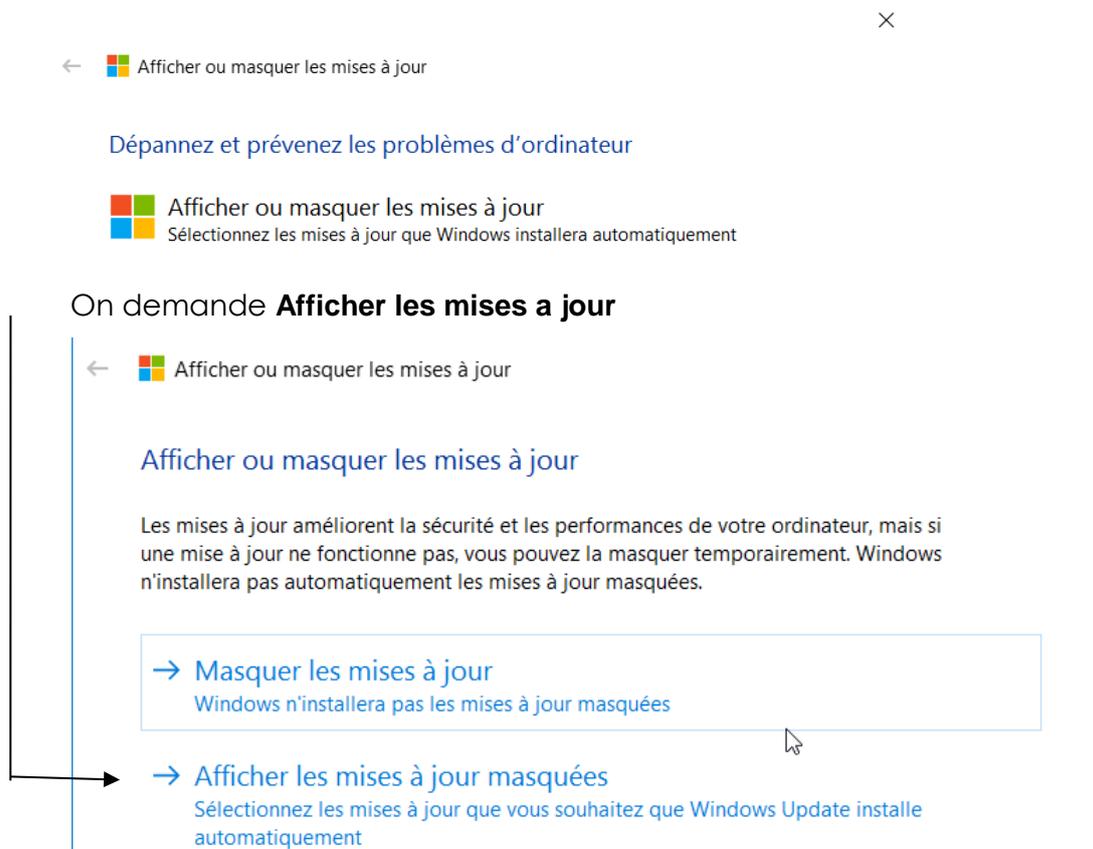


Et la mise a jour ne sera plus "proposée"



## Ex: Ré-affichage MAJ win 1607

Dans le cas ou on souhaite ré-appliquer cette mise a jour, alors on remance l'utilitaire,



← Afficher ou masquer les mises à jour

Dépannez et prévenez les problèmes d'ordinateur

Afficher ou masquer les mises à jour  
Sélectionnez les mises à jour que Windows installera automatiquement

On demande **Afficher les mises a jour**

← Afficher ou masquer les mises à jour

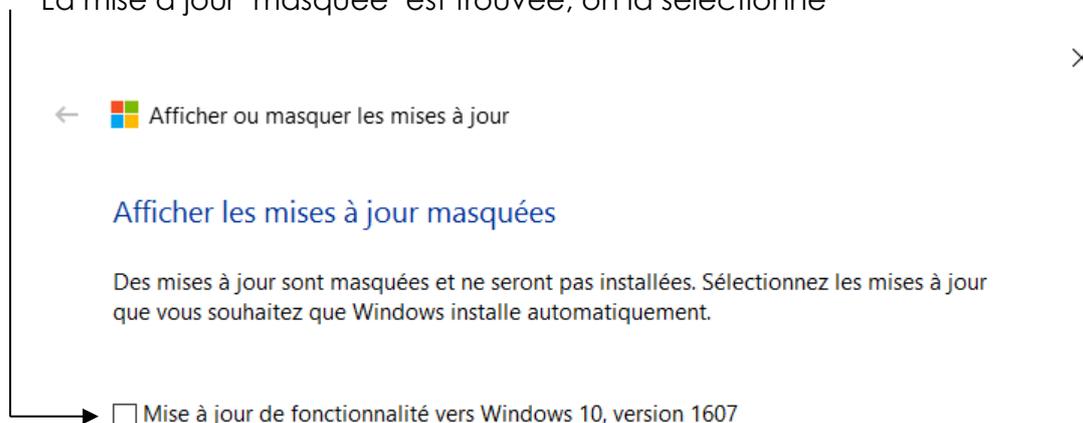
**Afficher ou masquer les mises à jour**

Les mises à jour améliorent la sécurité et les performances de votre ordinateur, mais si une mise à jour ne fonctionne pas, vous pouvez la masquer temporairement. Windows n'installera pas automatiquement les mises à jour masquées.

→ Masquer les mises à jour  
Windows n'installera pas les mises à jour masquées

→ Afficher les mises à jour masquées  
Sélectionnez les mises à jour que vous souhaitez que Windows Update installe automatiquement

La mise a jour "masquée" est trouvée, on la sélectionne



← Afficher ou masquer les mises à jour

**Afficher les mises à jour masquées**

Des mises à jour sont masquées et ne seront pas installées. Sélectionnez les mises à jour que vous souhaitez que Windows installe automatiquement.

Mise à jour de fonctionnalité vers Windows 10, version 1607

On confirme



← Afficher ou masquer les mises à jour

**Sélectionnez les réparations à appliquer**

Mise à jour de fonctionnalité vers Windows 10, version 1607

Afficher les mises à jour masquées

Et on valide



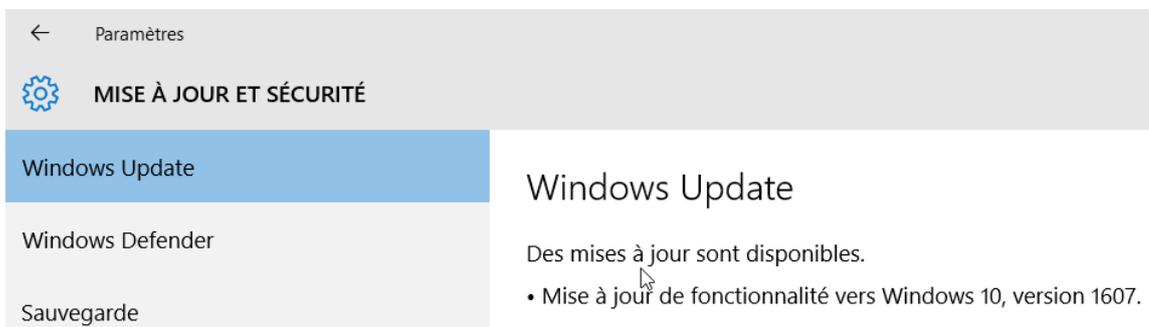
←  Afficher ou masquer les mises à jour

### La résolution de problèmes est terminée

L'utilitaire de résolution des problèmes a modifié votre système. Réessayez la tâche tentée précédemment.

Problèmes trouvés		
Mise à jour de fonctionnalité vers Windows 10, version 1607	Corrigé	

Et la mise à jour est de nouveau "proposée"



← Paramètres

 **MISE À JOUR ET SÉCURITÉ**

- Windows Update
- Windows Defender
- Sauvegarde

### Windows Update

Des mises à jour sont disponibles.

- Mise à jour de fonctionnalité vers Windows 10, version 1607.

# TP DÉSACTIVATION MAJ

## Objectif – Désactivation MAJ complète:

On fait 4 GPO qui donneront de fausses indications :

### wsus-1-desactivé

Données recueillies le : 12/07/2020 06:45:21

**Général**

**Configuration ordinateur (activée)**

**Stratégies**

**Modèles d'administration**

Définitions de stratégies (fichiers ADMX) récupérées à partir du magasin central.

**Composants Windows/Windows Update**

Stratégie	Paramètre
Configuration du service Mises à jour automatiques	Désactivé
Spécifier l'emplacement intranet du service de mise à jour Microsoft	Activé
Configurer le service de Mise à jour pour la détection des mises à jour :	\\bidon
Configurer le serveur intranet de statistiques :	\\bidon
Définir le serveur de téléchargement alternatif : (par exemple : http://IntranetUpd01)	\\bidon
Téléchargez les fichiers sans URL dans les métadonnées si un serveur de téléchargement alternatif est défini.	Désactivé

### wsus-1-consultation-arrière-plan-microsoft-update-ko

Données recueillies le : 12/07/2020 06:46:20

**Général**

**Configuration ordinateur (activée)**

**Stratégies**

**Modèles d'administration**

Définitions de stratégies (fichiers ADMX) récupérées à partir du magasin central.

**Composants Windows/Windows Update**

Stratégie	Paramètre
Ne pas autoriser les stratégies de report des mises à jour à effectuer des analyses vis-à-vis de Windows Update	Activé
Ne pas se connecter à des emplacements Internet Windows Update	Activé

Ce qui fait que pour réautoriser WSUS et les Maj il faudra notamment :

Général

Configuration ordinateur (activée)

Stratégies

Modèles d'administration

Définitions de stratégies (fichiers ADMX) récupérées à partir du magasin central.

Composants Windows/Windows Update

Stratégie	Paramètre
Ne pas autoriser les stratégies de report des mises à jour à effectuer des analyses vis-à-vis de Windows Update	Désactivé
Ne pas se connecter à des emplacements Internet Windows Update	Désactivé

Registry Hive	HKEY_LOCAL_MACHINE
Registry Path	Software\Policies\Microsoft\Windows\WindowsUpdate
Value Name	DisableDualScan
Value Type	REG_DWORD
Enabled Value	1
Disabled Value	0

Registry Hive	HKEY_LOCAL_MACHINE
Registry Path	Software\Policies\Microsoft\Windows\WindowsUpdate
Value Name	DoNotConnectToWindowsUpdateInternetLocations
Value Type	REG_DWORD
Enabled Value	1
Disabled Value	0

# TP UPGRADE ET CIBLAGE

## Objectif – choix d'upgrade Windows 10:

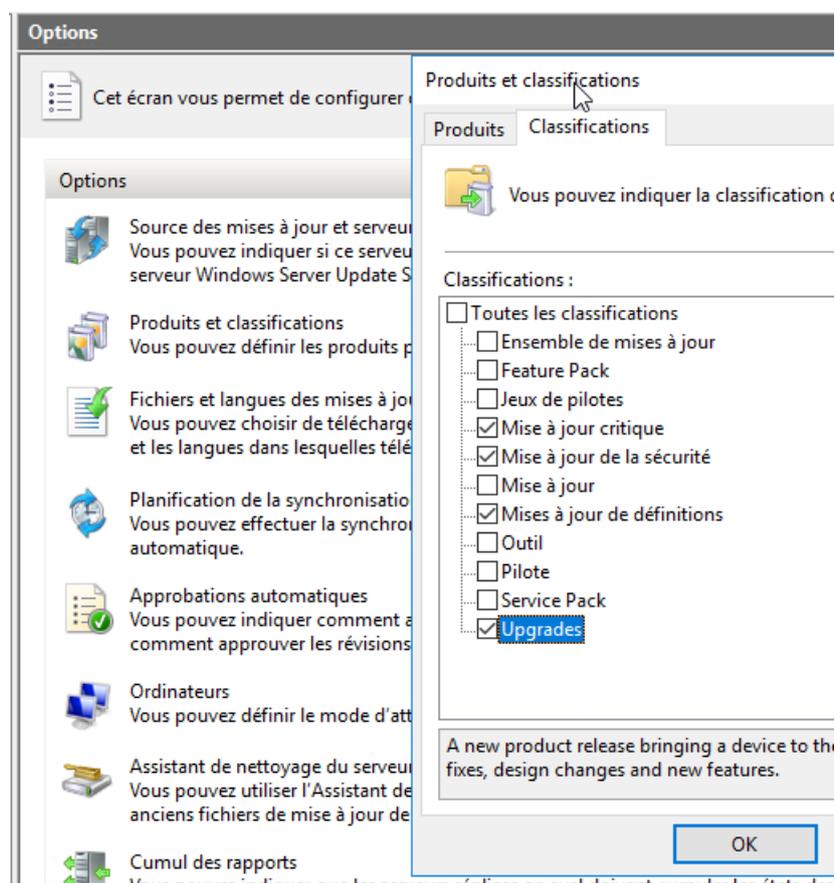
On peut imaginer avoir envie dans une structure de pouvoir gérer une mise à niveau de Windows 10 entre les versions 1511 – 1607 – 1703 ...

Pour faire cela il est nécessaire d'avoir :

- Installé les **MAJ upgrade** sur **WSUS**
- Créer des dossier **groupement d'ordinateur** spécifiques ou chaque **Upgrade** spécifique sera **Approuvée manuellement**
- Effectuer un **ciblage** coté **AD** avec des **UO** correspondantes

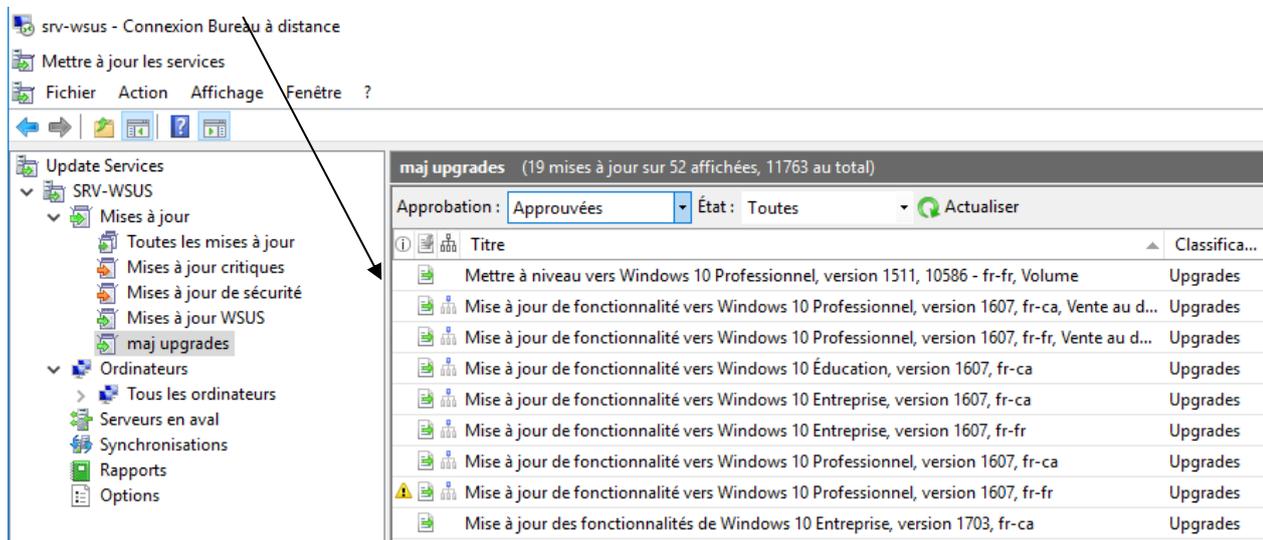
## Téléchargement Upgrade Windows 10 sur WSUS:

Il faut dans les **Options WSUS**, demander dans les **Produits et classifications** cocher la classification **Upgrade**



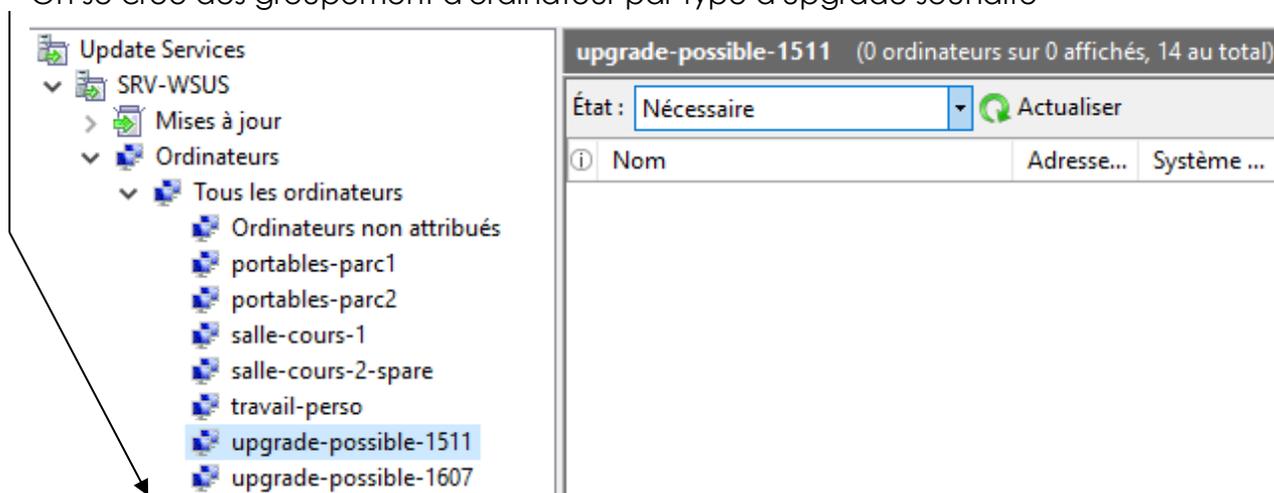
Cela devrait après synchronisation et éventuellement "ménage" (pour refuser les MAJ des versions **N** ou **collaboration**, ou les **MAJ Mises à jours...** amener les MAJ suivantes :

1511- 1607 – 1703...

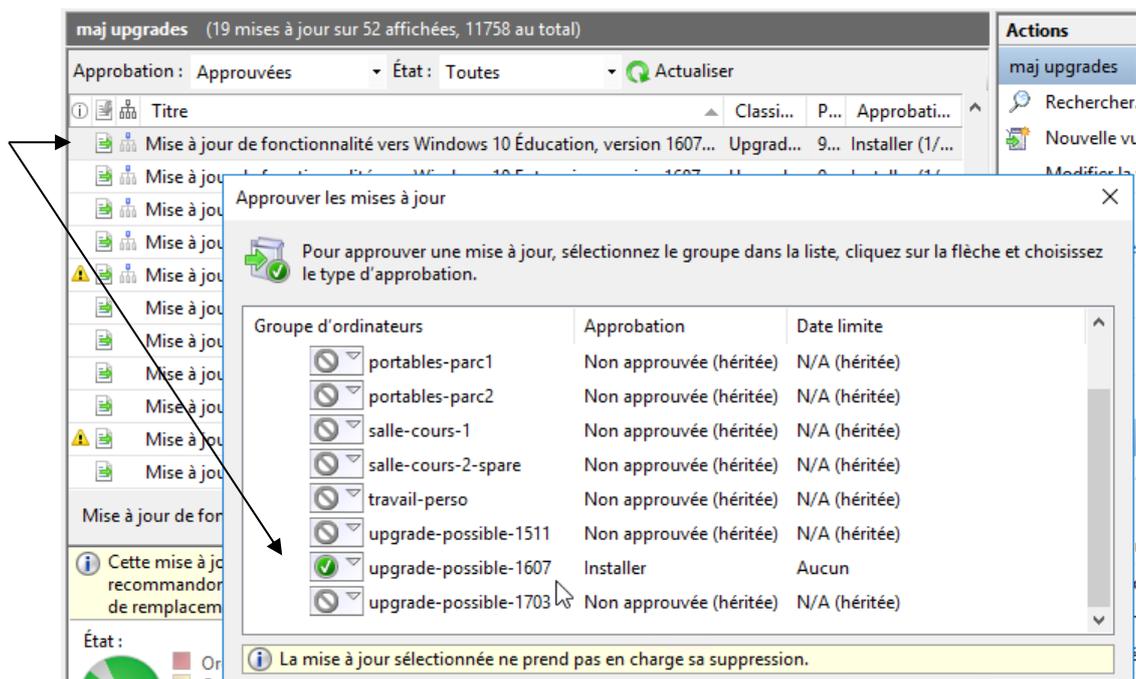


## Création de groupements d'ordinateurs et approbation manuelle WSUS:

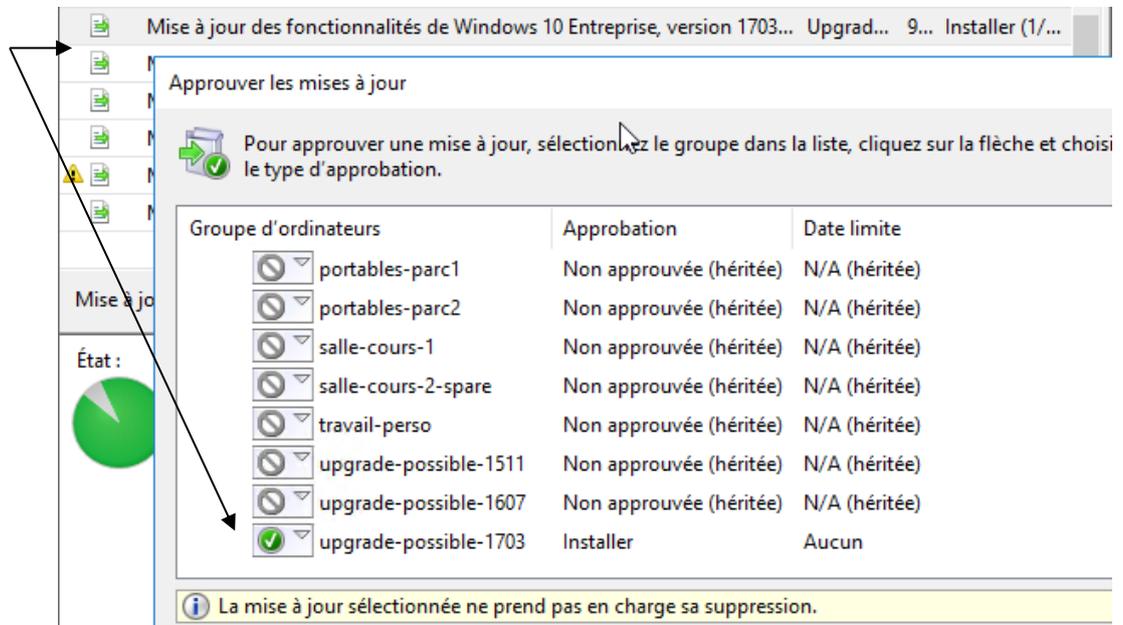
On se crée des groupement d'ordinateur par type d'upgrade souhaité



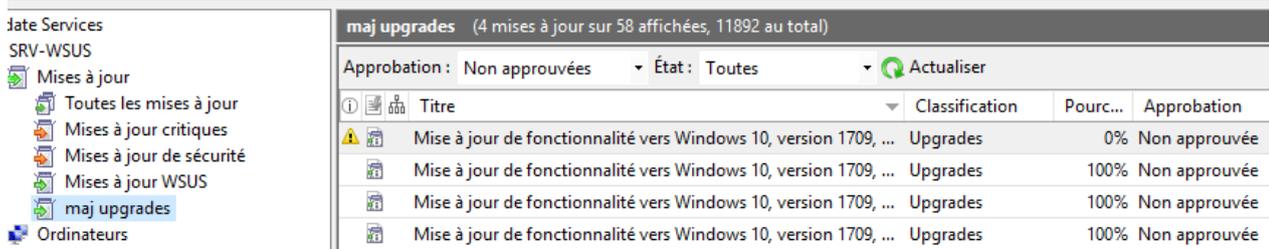
Et chaque MAJ upgrade spécifique est approuvée manuellement sur le groupement d'ordinateur correspondant, ici une **upgrades 1607...**



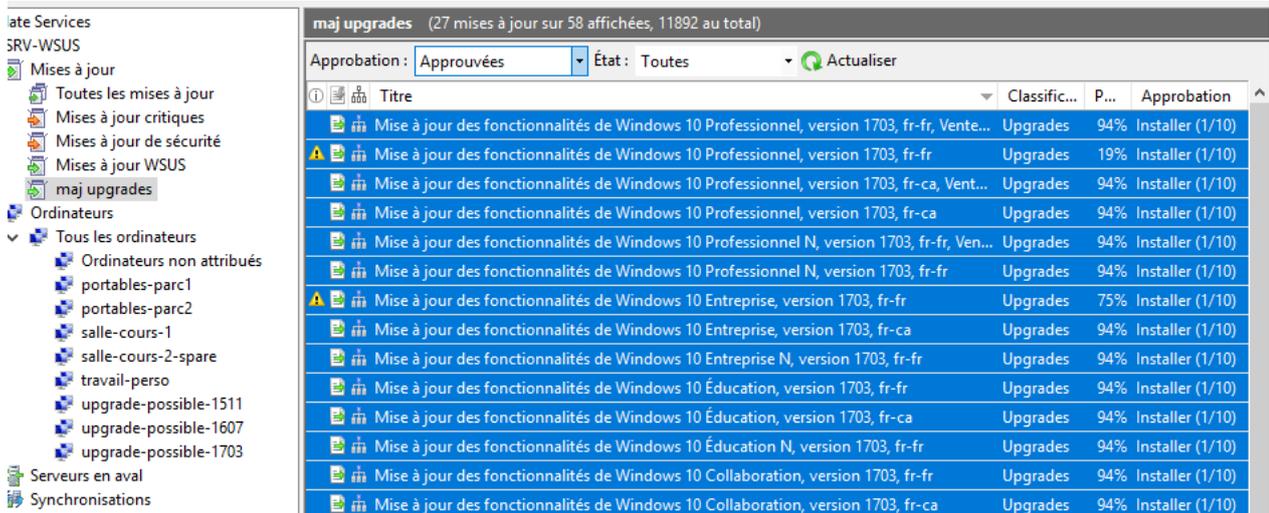
ici une **upgrades 1703...**



On peut très bien décider de ne pas approuver une upgrade particulière, par exemple ici on n'a pas encore approuvé les upgrade vers 1709...

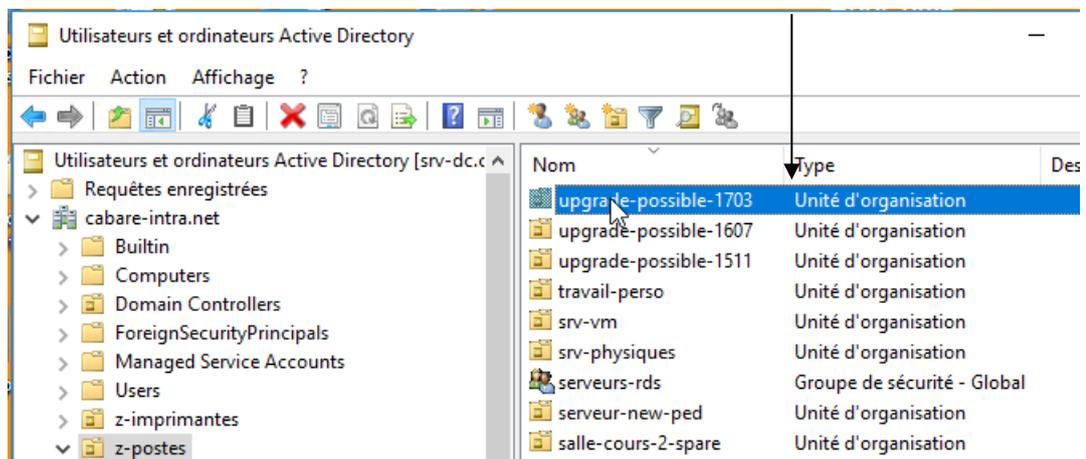


Ici on a approuvé toutes les 1703...

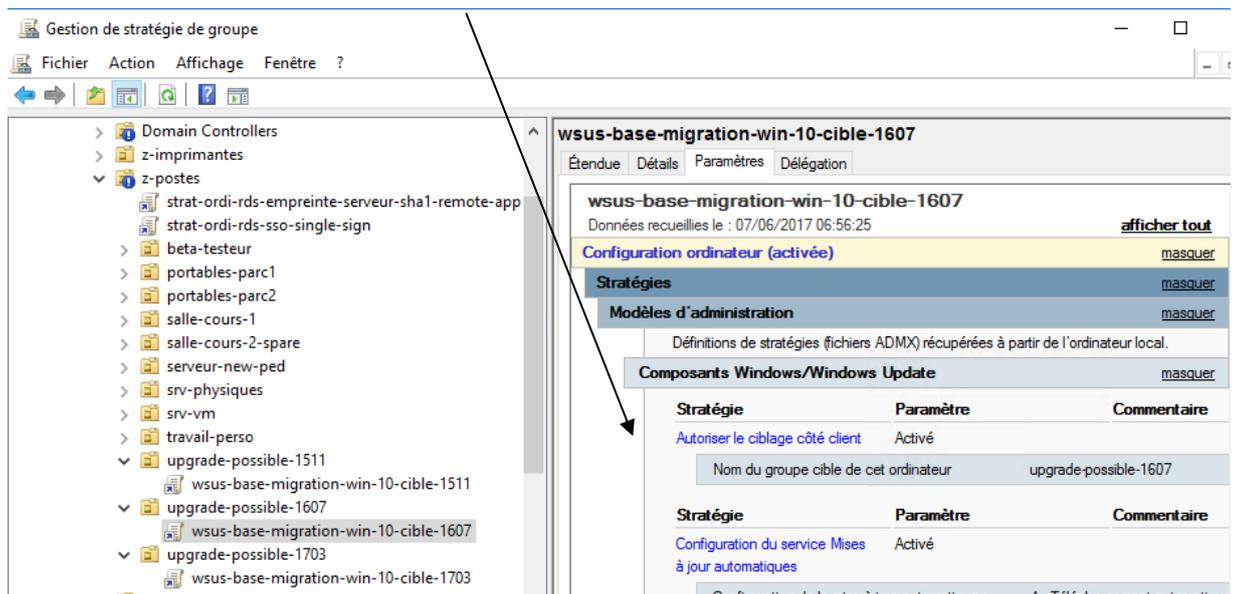


## Ciblage coté AD avec UO correspondante

Il faut bien sur coté **AD** se créer des **UO** correspondantes



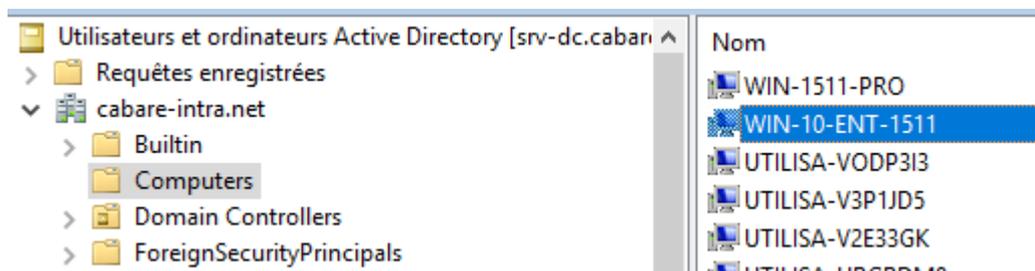
Sur lesquelles on posera des GPO avec "ciblage"



Le principe pourrait être le suivant...

## Machine par défaut = WSUS désactivé

Pour toute machine rejointe au domaine « a la volée » et qui se retrouve dans l'**UO computers** par défaut



On lui applique une GPO désactivant les Mise à jour WSUS nommée par exemple **wsus-désactivé**, posée sur tout le domaine

- ▼ cabare-intra.net
  - Default Domain Policy
  - wsus-desactivé
  - > Domain Controllers
  - > z-imprimantes
  - > z-postes

**wsus-desactivé**

Étendue Détails Paramètres Délégation

**Stratégies** masquer

**Modèles d'administration** masquer

Définitions de stratégies (fichiers ADMX) récupérées à partir de l'ordinateur local.

**Composants Windows/Windows Update** masquer

Stratégie	Paramètre	Commentaire
Configuration du service Mises à jour automatiques	Désactivé	
Ne pas se connecter à des emplacements Internet Windows Update	Activé	
Spécifier l'emplacement intranet du service de mise à jour Microsoft	Activé	
Configurer le service de Mise à jour pour la détection des mises à jour :	\\bidon	
Configurer le serveur intranet de statistiques :	\\bidon	
Définir le serveur de téléchargement alternatif : (par exemple : http://IntranetUpd01)	\\bidon	

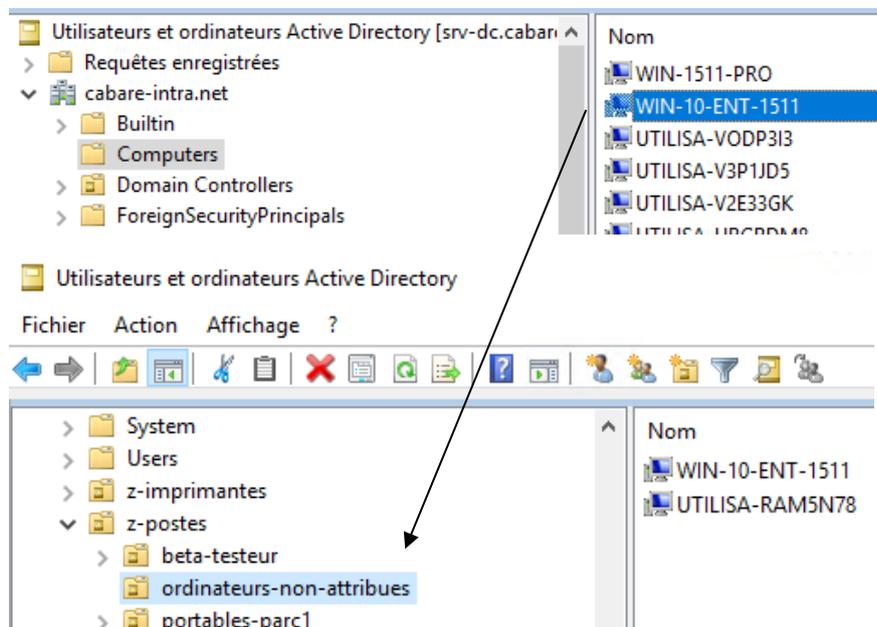
## Machine sans OU spécifique = WSUS MAJ dans sa branche

Pour toute machine posée dans une OU non spécifique, par exemple **ordinateurs-non-attribués**, on appliquera toutes les MAJ de la branche

- ▼ cabare-intra.net
  - Default Domain Policy
  - wsus-desactivé
  - > Domain Controllers
  - > z-imprimantes
  - ▼ z-postes
    - strat-ordi-rds-empreinte-serveur-sha1-remote-app
    - strat-ordi-rds-sso-single-sign
    - > beta-testeur
    - ▼ ordinateurs-non-attribués
      - wsus-ordinateurs-non-attribues-(sans-ciblage)

wsus-ordinateurs-non-attribues-(sans-ciblage)		
Étendue		
Détails		
Paramètres		
Délégation		
Stratégie	Paramètre	Commentaire
Spécifier l'emplacement intranet du service de mise à jour Microsoft	Activé	
Configurer le service de Mise à jour pour la détection des mises à jour :	http://srv-wsus:8530	
Configurer le serveur intranet de statistiques :	http://srv-wsus:8530	
Définir le serveur de téléchargement alternatif : (par exemple : http://IntranetUpd01)	http://srv-wsus:8530	

Ainsi si on déplace notre machine par exemple dans l'AD dans l'OU **ordinateurs-non-attribues**



Elle recevra toutes les MAJ de sa branche, mais QUE les maj de sa branche



Certains paramètres sont gérés par votre entreprise.

## Windows Update

Des mises à jour sont disponibles.

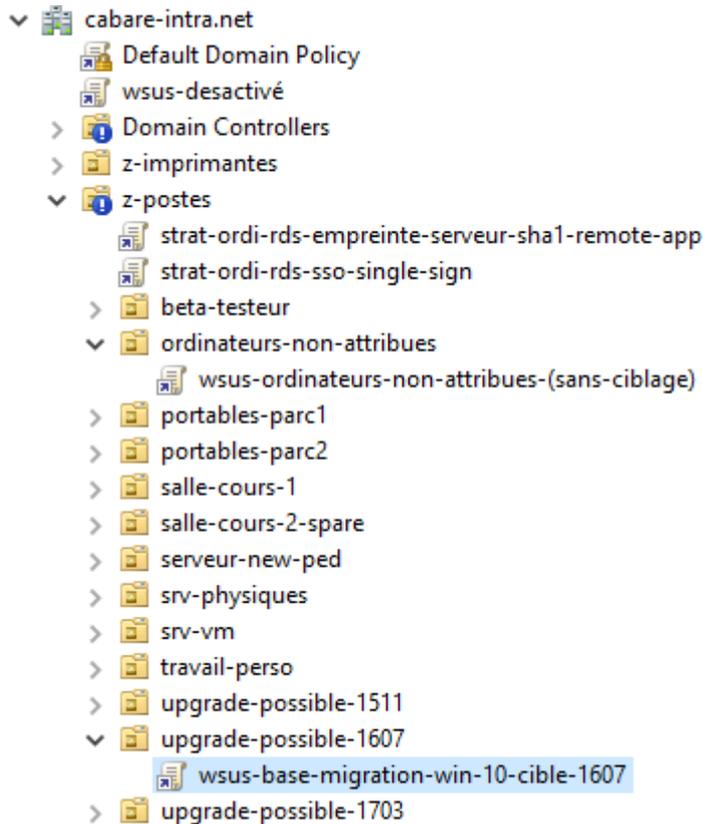
- 2017-11 Mise à jour cumulative pour Windows 10 Version 1511 pour les systèmes x64 (KB4048952).
- 2017-11 Mise à jour de sécurité pour Adobe Flash Player sous Windows 10 Version 1511 sur systèmes x64 (KB4048951).
- 2017-08 Mise à jour pour Windows 10 Version 1511 sur systèmes x64 (KB4035632).
- Mise à jour de sécurité pour Windows 10 Version 1511 pour ordinateurs à processeur x64 (KB3172729).

[Détails](#)

Téléchargement des mises à jour : 7%

## Machine Dans UO UPGRADE = WSUS MAJ upgrade

Pour toute machine posée dans une UO spécifique d'upgrade, par exemple **upgrade-possible-1607**, on appliquera les MAJ de changement de branche



### Lancement de l'Upgrade:

Donc par exemple un ordinateur avec Windows 10 -1511, posé dans l'UO **ordinateurs-non-attribués** apparaîtra dans WSUS avec les MAJ upgrades nécessaires, et se mettra à jour régulièrement dans sa branche

The screenshot shows the WSUS report interface for 'SRV-WSUS'. It includes navigation tabs (Tâches, Vue du rapport, Options de rapport, Exécuter le rapport) and filter options for classifications, products, and states. The main content is a table titled 'Rapport détaillé de l'état des mises à jour'.

Titre	Classification	Approbation	État
Mise à jour de fonctionnalité vers Windows 10, version 1709, fr-fr	Upgrades	Non approuvée	Non installée
Mise à jour de fonctionnalité vers Windows 10 Professionnel, version 1607, fr-fr	Upgrades	Non approuvée	Non installée
Mise à jour des fonctionnalités de Windows 10 Professionnel, version 1703, fr-fr	Upgrades	Non approuvée	Non installée

## Lancement de l'Upgrade:

Ainsi par exemple un ordinateur avec Windows 10 -1511 apparaîtra dans WSUS avec 2 ou 3 MAJ nécessaires

The screenshot shows the WSUS console for a computer named 'port-p16.cabare-intra.net'. The status is 'Toutes' and the update progress is 96%. A pie chart indicates the update status: 2 necessary updates (yellow), 54 applicable updates (green), and 0 updates with errors (red) or without status (grey). The system is Windows 10 Pro, IP 192.168.1.146.

État	Mises à jour avec des erreurs :	Mises à jour nécessaires :	Mises à jour installées/à installer applicables :	Mises à jour sans état :
	0	2	54	0

Appartenance au groupe : Tous les ordinateurs, portables-parc2  
SE : Windows 10 Pro  
Langue SE : fr-FR  
Service Pack : Aucun  
Adresse IP : 192.168.1.146

Qui ne sont pas approuvées car l'ordinateur n'est pas dans la bonne UO

The screenshot shows a WSUS report titled 'Rapport relatif aux ordinateurs pour SRV-WSUS'. It lists two unapproved updates for Windows 10 Professional, version 1607 and 1703, both in the 'Non installée' state.

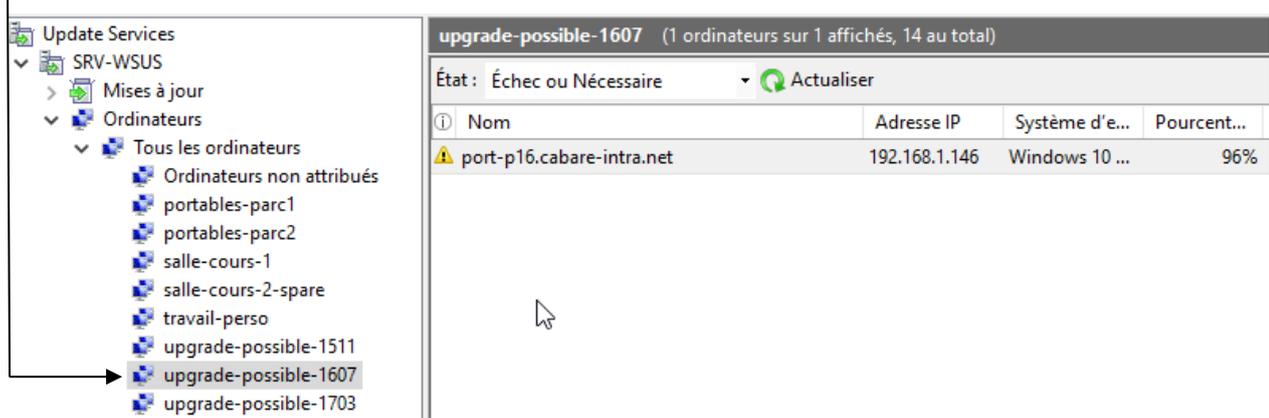
Titre	Classification	Approbation	État
Mise à jour de fonctionnalité vers Windows 10 Professionnel, version 1607, fr-fr	Upgrades	Non approuvée	Non installée
Mise à jour des fonctionnalités de Windows 10 Professionnel, version 1703, fr-fr	Upgrades	Non approuvée	Non installée

Il suffira par exemple de poser l'ordinateur dans l'UO 1607 de l'AD...

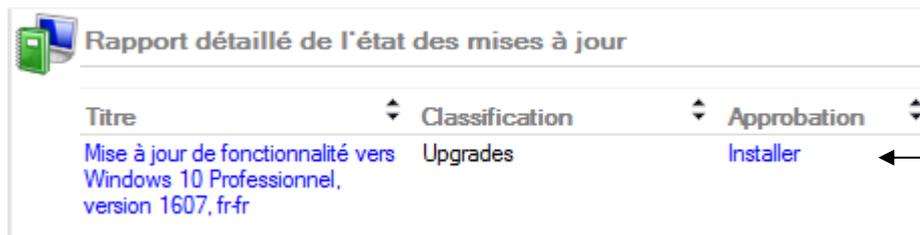
The screenshot shows the Active Directory console with the 'Utilisateurs et ordinateurs Active Directory' tree. The 'upgrade-possible-1607' organizational unit is highlighted, and the computer 'port-p16' is listed as an 'Ordinateur' under it.

Nom: port-p16, Type: Ordinateur

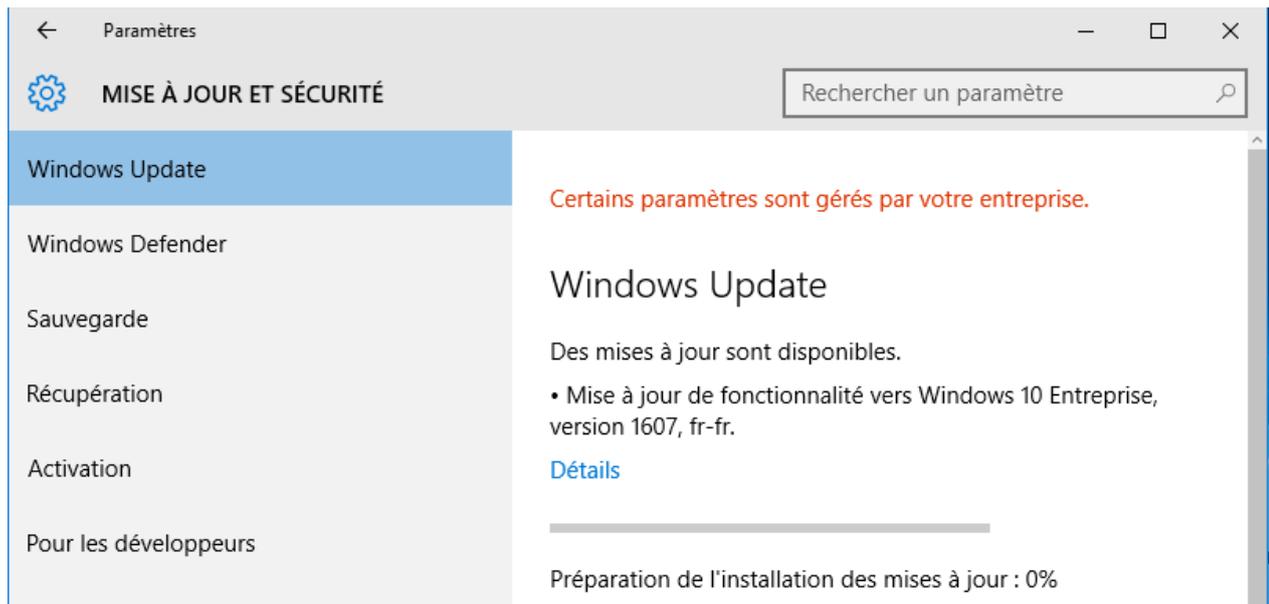
Pour que après propagation l'on obtienne un déplacement de la machine dans le groupement d'ordinateur prévu aussi dans WSUS



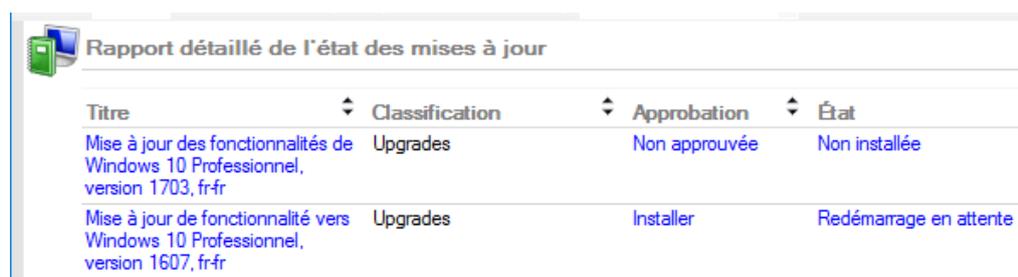
Avec maintenant une **Approbation** de type **Installer**



Et notre machine va récupérer sa Mise à jour / Migration de branche



Il suffira d'attendre un redémarrage, pour que désormais on ait une seule MAJ Upgrade applicable, celle correspondant à la version upgrade 1703...



Bien sur récupèrera ensuite les **Maj de Sécurité** dédiées à la version 1607

 Rapport détaillé de l'état des mises à jour

Titre	Classification	Approbation	État
Mise à jour pour Windows 10 Version 1607 pour ordinateurs à processeur x64 (KB4013418)	Mise à jour critique	Installer	Non installée
2017-05 Mise à jour cumulative pour Windows 10 Version 1607 pour les systèmes x64 (KB4019472)	Mise à jour de la sécurité	Installer	Non installée
2017-05 Mise à jour de sécurité pour Adobe Flash Player sous Windows 10 Version 1607 sur systèmes x64 (KB4020821)	Mise à jour de la sécurité	Installer	Non installée
Mise à jour des fonctionnalités de Windows 10 Professionnel, version 1703, fr-fr	Upgrades	Non approuvée	Non installée

Et au final il ne restera que la **MAJ Upgrade 1703**

 Rapport détaillé de l'état des mises à jour

Titre	Classification	Approbation	État
Mise à jour des fonctionnalités de Windows 10 Professionnel, version 1703, fr-fr	Upgrades	Non approuvée	Non installée

# TP MAJ AUTO SIMPLE

---

## **Objectif – Maj de sécurité installée automatiquement :**

On souhaite installer les MAJ de sécurité critiques dès que possible, sans intervention de la part de l'utilisateur, ce qui pourrait demander 5 GPO

### **1 GPO Configuration du Service Mises à Jour automatiques**

- configuration du service mes mises a jour automatique 4 - planif et installation
- installer durant les heures de maintenance desactiver
- jour de l'installation planifiée tous les jours 5h
- Chaque semaine

### **1 GPO spécifier l'emplacement du service intranet**

- Activation avec les paramètres WSUS de renseigné

### **1 GPO fréquence des MAJ**

- vérifier la présence des mises a jours 1 h

associées à

#### **1 GPO pas de redémarrage auto avec utilisateur connecté**

- À désactiver

#### **1 GPO pas de redémarrage auto pendant les heures d'activité**

- À désactiver

#### **1 GPO toujours redémarrer à l'heure planifiée**

- À paramétrer avec un intervalle detemps (20 mn?)

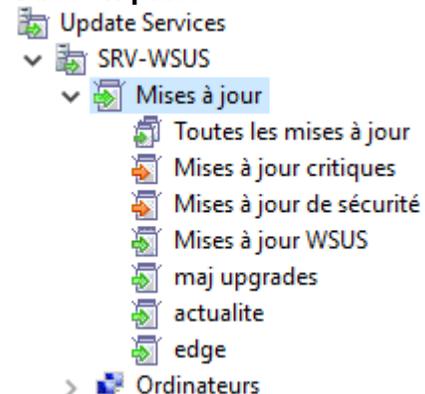
## ANNEXE - RECAPITULATIF REGLAGES GPO WINDOWSUPDATE

Paramètre Windows Update pour entreprises	Paramètre Choir quand recevoir les mises à jour qualité Choir quand recevoir les versions d'évaluation et les mises à jour des fonctionnalités Gérer les versions d'évaluation	Maj critiques (+35j) Cb ou CBB (+365j) depuis win 10 v1709
--	---	--

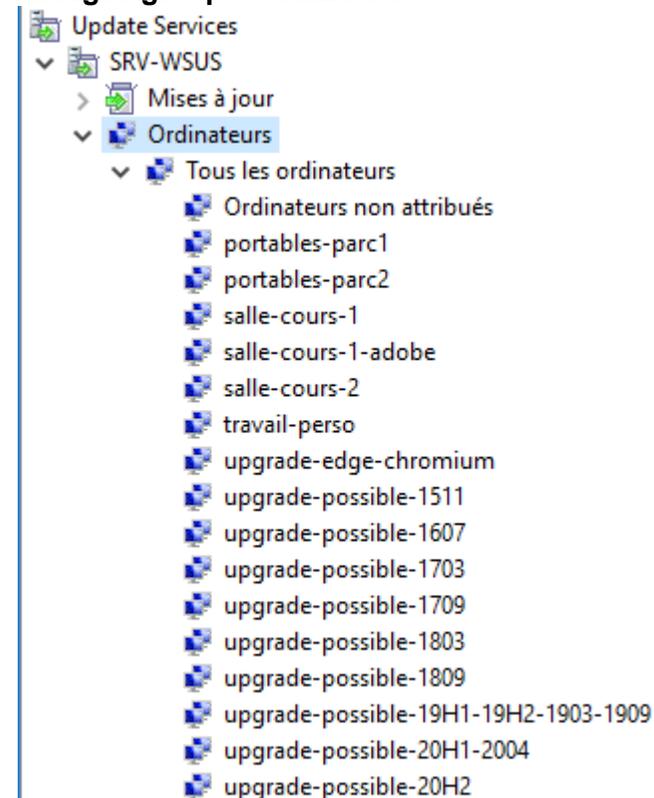
### Réglages de GPO Hors Windows Update pour entreprise

depuis win 10	<b>Obsolète</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>☑ Activation de la fonctionnalité de gestion de l'alimentation par Windows Update pour la sortie de veille automatique du systè...</li> <li>☑ Activer les mises à jour automatiques recommandées via le service Mises à jour automatiques</li> <li>☑ Activer les notifications d'applications</li> <li>☑ Autoriser l'installation immédiate des mises à jour automatiques</li> <li>☑ Autoriser le ciblage côté client</li> <li>☑ Autoriser le téléchargement automatique des mises à jour sur les connexions limitées</li> <li>☑ Autoriser les mises à jour signées provenant d'un emplacement intranet du service de Mise à jour Microsoft</li> <li>☑ Autoriser les non-administrateurs à recevoir les notifications de mise à jour</li> <li>☑ Configuration du service Mises à jour automatiques</li> <li>☑ Configurer la notification de redémarrage automatique requis pour les mises à jour</li> <li>☑ Configurer le redémarrage automatique des notifications d'avertissement prévues pour les mises à jour</li> <li>☑ Configurer le redémarrage automatique des notifications de rappel pour les mises à jour</li> </ul>	<b>Obsolète après 8/2008r2</b>
OK depuis XP depuis win 10 - v1803		<ul style="list-style-type: none"> <li>☑ Délai de redémarrage pour les installations planifiées</li> <li>☑ Désactiver le redémarrage automatique pour les mises à jour pendant les heures d'activité</li> <li>☑ Désactiver les notifications de redémarrage automatique pour les installations de mise à jour</li> <li>☑ Fréquence de détection des mises à jour automatiques</li> <li>☑ Mettre à jour la stratégie d'alimentation pour les redémarrages de paniers</li> <li>☑ Ne pas afficher l'option « Installer les mises à jour et éteindre » dans la boîte de dialogue Arrêt de Windows</li> <li>☑ Ne pas autoriser les stratégies de report des mises à jour à effectuer des analyses vis-à-vis de Windows Update</li> <li>☑ Ne pas inclure les pilotes avec les mises à jour Windows</li> <li>☑ Ne pas modifier l'option par défaut « Installer les mises à jour et éteindre » dans la boîte de dialogue Arrêt de Windows</li> <li>☑ Ne pas se connecter à des emplacements Internet Windows Update</li> <li>☑ Pas de redémarrage automatique avec des utilisateurs connectés pour les installations planifiées de mises à jour automatiques</li> </ul>	<b>Obsolète après 7/2008r2</b>
OK depuis XP depuis win 10 - v1803 depuis win 10 - v1803 depuis win 10 - v1803	<b>Obsolète</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>☑ Redemander un redémarrage avec les installations planifiées</li> <li>☑ Replanifier les installations planifiées des mises à jour automatiques</li> <li>☑ Spécifier l'emplacement intranet du service de mise à jour Microsoft</li> <li>☑ Spécifier une date d'échéance avant le redémarrage automatique pour l'installation de la mise à jour</li> <li>☑ Spécifier une plage d'heures d'activité pour les redémarrages automatiques</li> <li>☑ Spécifier une transition de redémarrage commencé et une planification des notifications des mises à jour</li> <li>☑ Supprimer l'accès à l'utilisation de toutes les fonctionnalités de Windows Update</li> <li>☑ Toujours redémarrer automatiquement à l'heure planifiée</li> </ul>	<b>Obsolète après 7/2008r2</b>
depuis win 10			
OK depuis XP			
depuis win 10 - v1709 depuis win 10			
depuis win 10			
OK depuis XP	<b>Obsolète</b>		<b>Obsolète après 7/2008r2</b>
OK depuis XP	<b>Obsolète</b>		<b>Obsolète après 7/2008r2</b>
depuis win 10			
depuis win 10			
depuis win 10 - v1803			
depuis win 10			
depuis win 10			

## Vues en place



## Ciblages groupes ordinateurs



## GPO

