



Guide d'installation de XenClient Enterprise Engine

Version 5.0

12 août 2013

Table des matières

Télécharger et exécuter l'outil de vérification de compatibilité	3
Paramètres du BIOS	3
Disque crypté.....	4
Installer sur le disque entier ou espace non alloué	4
Installation de XenClient Enterprise Engine sur un PC à l'aide d'un CD ou DVD.....	5
Installation de XenClient Enterprise Engine à l'aide d'une clé USB	6
Installations dual-boot	9
Utilisation du démarrage PXE pour l'installation de XenClient Enterprise Engine.....	16

Copyright © 2012 Citrix. Tous droits réservés.

Version : 2.1

Citrix, Inc.

851 West Cypress Creek Road

Fort Lauderdale, FL 33309

États-Unis

Ce document est fourni « TEL QUEL ». Citrix, Inc. décline toute garantie relative au contenu de ce document, y compris mais sans limitation, les garanties de valeur marchande ou d'adaptation à un usage particulier. Ce document peut contenir des inexactitudes ou des erreurs typographiques. Citrix, Inc. se réserve le droit de modifier les informations contenues dans ce document à tout moment et sans préavis. Ce document et le logiciel décrit dans ce document constituent des informations confidentielles de Citrix, Inc. et ses concédants, et sont fournis sous licence par Citrix, Inc.

Citrix Systems, Inc., le logo Citrix et Citrix XenClient sont des marques déposées de Citrix Systems, Inc. aux États-Unis et dans d'autres pays. Tous les autres produits ou services mentionnés dans ce document sont des marques de fabrique, de commerce ou de service et/ou des marques déposées de leurs détenteurs respectifs.

Citrix Systems, Inc. reconnaît toutes les marques de fabrique, de commerce ou de service utilisées dans ce document. Linux est une marque déposée de Linus Torvalds et Ubuntu est une marque déposée de Canonical Ltd. Windows est une marque déposée de Microsoft Corporation. Toutes les marques commerciales et marques déposées sont la propriété de leurs détenteurs respectifs.

À propos de ce guide

Ce document fournit des informations sur l'installation et la mise à niveau de XenClient Enterprise Engine sur un ordinateur. Il contient des instructions générales sur l'installation et la vérification de la compatibilité.



Les mises à jour ultérieures de XenClient Enterprise Engine peuvent être téléchargées depuis XenClient Enterprise Synchronizer (l'application de gestion), un CD/DVD ou un support USB.

Vérification de la compatibilité

XenClient Enterprise Engine peut être exécuté sur un grand nombre d'ordinateurs. Configuration matérielle requise :

- Processeur double cœur Intel ou AMD avec technologie Intel-VT (VT-x) ou AMD-V.



Intel fournit un outil qui permet de déterminer si la puce de votre ordinateur prend en charge la virtualisation : <http://processorfinder.intel.com/>.

- 2 Go RAM ; Citrix recommande 4 Go pour faciliter l'exécution simultanée de plusieurs machines virtuelles.
- 60 Go d'espace disque disponible ; l'exécution de plusieurs systèmes d'exploitation peut nécessiter un espace disque beaucoup plus important.

Si l'installation occupe la totalité du disque, XenClient Enterprise Engine utilise le disque dur complet, et remplace les systèmes d'exploitation et fichiers installés nativement. Le disque entier est mis à la disposition de XenClient Enterprise Engine et des machines virtuelles.

Télécharger et exécuter l'outil de vérification de compatibilité

Il est très facile de savoir si le logiciel Engine peut fonctionner sur votre ordinateur. Accédez à l'utilitaire [XenClient Platform Check](#) sur le site Web de Citrix pour vérifier si votre machine Windows prend en charge la virtualisation requise pour exécuter le logiciel Engine.

Paramètres du BIOS

Pour prendre en charge le logiciel Engine, le système doit prendre en charge la virtualisation. Les paramètres du BIOS doivent également être configurés pour correspondre aux critères suivants :

Virtualization: enabled (coché)

VT: enabled (coché)

Trusted Execution: off (décoché)

Pour les ordinateurs Lenovo :

Timer wake with battery: enabled



Vous devez redémarrer l'ordinateur pour que les modifications apportées au BIOS soient appliquées. Sur certains systèmes, il peut être nécessaire d'éteindre l'ordinateur pendant quelques minutes et de le redémarrer.

Sélection des éléments à installer

Durant l'installation du logiciel Engine, l'utilisateur doit prendre deux décisions qui auront une incidence sur son fonctionnement. Cette section explique ces choix et leurs effets. Si vous n'êtes pas sûr de l'option à sélectionner, demandez à votre administrateur XenClient. Ces options incluent *disque crypté*, et *installations sur le disque entier ou espace non alloué*.

Disque crypté

Vous pouvez crypter le disque dur. Cela crypte toutes les données contenues sur le disque dur afin d'en protéger l'accès par mot de passe (celui du propriétaire enregistré). Le mot de passe de l'utilisateur doit être entré avant de démarrer le logiciel Engine. Une fois que l'utilisateur a ouvert une session, le disque dur est accessible et l'utilisateur ne constate aucune différence due au cryptage.

Il s'agit d'une mesure de sécurité stricte : il est impossible d'accéder au disque crypté sans les identifiants adéquats. Le seul bémol est une légère augmentation (quelques pourcents) de l'utilisation du processeur.

Installer sur le disque entier ou espace non alloué

Vous pouvez installer le logiciel Engine sur le *disque entier*, ou sur *l'espace non alloué* d'un disque partitionné. Lors de l'utilisation de ces méthodes, considérez ce qui suit :

- Si l'installation occupe la totalité du disque, le logiciel Engine utilise le disque dur complet, et remplace les systèmes d'exploitation et fichiers installés nativement. Le disque entier est mis à la disposition du logiciel Engine et des machines virtuelles. Voir *Installation de XenClient Enterprise Engine sur un PC* sur la page 5 pour de plus amples détails.
- Si vous procédez à l'installation sur l'espace non alloué d'un disque partitionné, vous devez utiliser un outil de partitionnement de disque pour réduire l'espace sur les partitions existantes. Le logiciel Engine est installé sur cet espace non alloué. L'espace non alloué doit disposer d'un espace suffisant pour accueillir le logiciel Engine et toute machine virtuelle prévue. Le logiciel Engine ne remplace pas de système d'exploitation existant mais co-existe avec ce dernier, toutefois seul un système d'exploitation peut être exécuté à la fois. Voir *Installations* sur la page 9 pour de plus amples détails.

Installation de XenClient Enterprise Engine

Installez le logiciel Engine sur un ordinateur personnel en suivant les étapes de cette section.



L'installation du logiciel Engine sur un ordinateur peut entraîner la suppression du système d'exploitation natif et de toutes les données qu'il contient. **Avant de procéder à l'installation, sauvegardez toutes les données que vous souhaitez préserver.**

Vous pouvez installer le logiciel Engine à l'aide d'un démarrage PXE, d'une clé USB ou d'un CD ou DVD.

1. Téléchargez le fichier ISO d'installation du logiciel Engine.



Dans certains cas, il peut être nécessaire de vérifier la validité du fichier ISO en vérifiant la somme de contrôle MD5. Il existe de nombreux outils gratuits destinés à calculer et comparer des fichiers MD5 (par exemple : http://download.cnet.com/MD5-Checksum-Calculator/3000-2092_4-10964258.html).

2. Utilisez un utilitaire pour graver le fichier image ISO sur un CD ou DVD de démarrage. Vous pouvez également créer un programme d'installation USB à l'aide de UNetbootin. Il existe pour cela plusieurs utilitaires disponibles sous forme de freeware ou shareware.



Vérifiez les paramètres de l'outil pour vous assurer qu'il est possible de démarrer depuis le CD ou DVD.

Installation de XenClient Enterprise Engine sur un PC à l'aide d'un CD ou DVD

Pour installer le logiciel Engine sur un PC et remplacer le système d'exploitation natif :

1. Chargez le support d'installation XenClient Enterprise dans le lecteur CD ou DVD de l'ordinateur portable.
2. Lisez le premier écran d'instruction et appuyez sur **Entrée**.
3. Lisez le contrat de licence. Utilisez les flèches pour faire défiler le document. Appuyez sur **Entrée** pour accepter le contrat de licence (ou sur Échap pour refuser et quitter l'installation.)
4. Si l'installation nécessite l'intégralité du lecteur, utilisez la touche de tabulation pour sélectionner **Disque entier** (ou sur Arrêter pour mettre fin à l'installation) et appuyez sur **Entrée**.
5. Utilisez les flèches haut et bas pour sélectionner une langue (clavier) d'installation et appuyez sur **Entrée**.
6. Si vous installez par-dessus une version antérieure du logiciel Engine, vous pouvez au choix mettre à niveau ou remplacer l'ancienne version, y compris toutes les informations utilisateur et les machines virtuelles.



Si vous remplacez un logiciel Engine existant, le processus d'installation reprend à partir du début après qu'une version antérieure du logiciel Engine a été supprimée.

7. Entrez le nom de l'ordinateur et appuyez sur **Entrée** pour passer à l'écran suivant. Cet ordinateur sera principalement identifié sur XenClient Enterprise Synchronizer avec ce nom.

Pour revenir à l'étape précédente, utilisez la touche de tabulation pour mettre en surbrillance le bouton **Précédent** et appuyez sur **Entrée**.
8. Entrez le numéro d'identification de l'ordinateur et appuyez sur **Entrée**.
9. Utilisez les touches de direction pour indiquer si vous voulez utiliser le cryptage de disque et appuyez sur la touche **Entrée** pour passer à l'écran suivant.
10. Vos choix sont affichés et accompagnés d'un avertissement indiquant que si vous continuez l'installation, toutes les données présentes sur le disque seront effacées. Si ce récapitulatif est correct, entrez **oui** et appuyez sur **Entrée** pour installer le logiciel Engine.

Une barre de progression s'affiche pour indiquer l'avancement de l'installation. Une fois l'installation terminée, l'ordinateur redémarre.

Installation de XenClient Enterprise Engine à l'aide d'une clé USB

Cette section décrit comment configurer une clé USB en tant que périphérique d'installation pour un logiciel Engine. Pour pouvoir installer le logiciel Engine à l'aide de cette méthode, votre clé USB doit faire un minimum de 2 Go. En outre, vous devrez télécharger le logiciel UNetbootin depuis le site Web de Citrix pour pouvoir suivre les instructions contenues dans cette section.

Création d'un programme d'installation USB

Téléchargez le fichier ISO Engine et UNetbootin à partir du [portail](#) de téléchargement de Citrix.



Si vous récupérez la distribution UNetbootin à partir d'un autre emplacement, assurez-vous qu'il dispose de la version 549 ou d'une version plus récente.

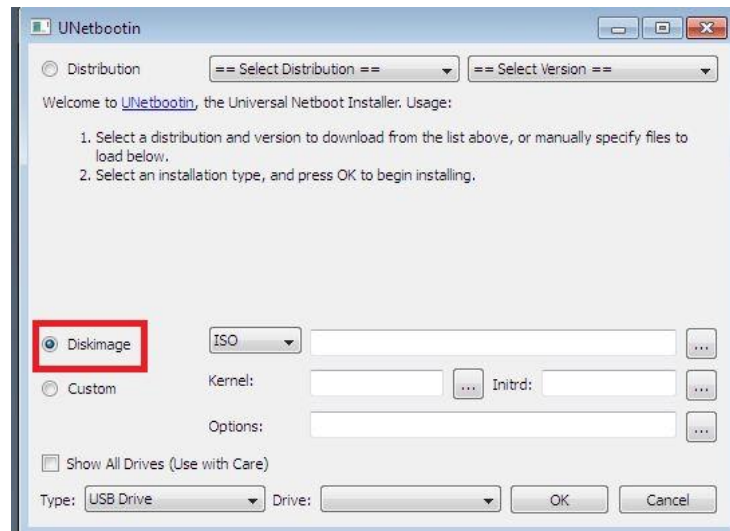


Vous devrez vous enregistrer sur le site pour pouvoir accéder à la page des téléchargements.

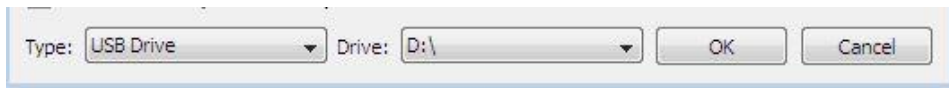
Vous pouvez créer un programme d'installation USB après avoir téléchargé le fichier ISO et UNetbootin.

Pour créer un programme d'installation USB :

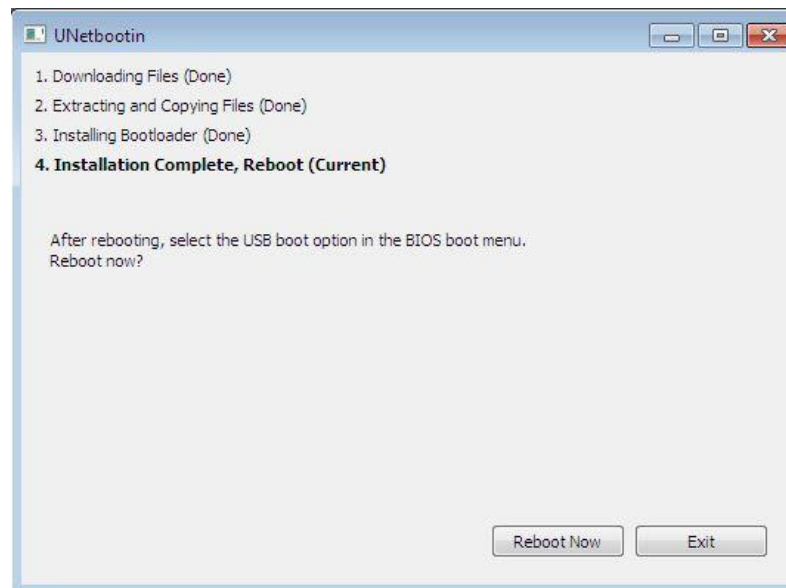
1. Ouvrez UNetbootin et sélectionnez **DiskImage**:



2. Sélectionnez l'emplacement du fichier ISO ; sélectionnez le bouton **Diskimage** et accédez à l'emplacement du fichier.
3. Après avoir sélectionné l'emplacement du fichier ISO, utilisez le menu déroulant pour sélectionner la lettre de lecteur de la clé USB sur laquelle vous allez créer le programme d'installation :



4. Vous verrez, après avoir cliqué sur **OK**, l'état d'avancement de la création de votre programme d'installation.
5. Une fois le programme d'installation terminé, cliquez sur **Exit**.



Après avoir effectué le processus UNetbootin, vous pouvez maintenant choisir USB sur le menu de démarrage de votre ordinateur de bureau ou portable pour installer le logiciel Engine.

Installation à l'aide du programme d'installation USB

Considérez ce qui suit lors de l'installation à l'aide d'un lecteur USB :

- Assurez-vous que le paramètre BIOS de l'ordinateur permet le démarrage à partir d'un support USB.
- Vous pouvez définir la séquence de démarrage de votre ordinateur de façon à démarrer automatiquement à partir de n'importe quel périphérique USB connecté ; dans la section de configuration BIOS>BOOT, déplacez le lecteur USB au dessus du disque local dans l'ordre de démarrage.



Si vous modifiez l'ordre de démarrage de manière à ce que le périphérique USB soit le périphérique de démarrage principal, n'oubliez pas de retirer la clé USB contenant le programme d'installation avant de redémarrer. Si vous ne procédez pas de la sorte, le processus d'installation du logiciel Engine risque de redémarrer.

- Si l'ordre de démarrage du périphérique USB est inférieur à celui du disque local, ou qu'il n'a pas été spécifié, sélectionnez la touche de menu permettant de modifier l'ordre de démarrage, généralement F12.

Pour installer le logiciel Engine à l'aide du programme d'installation USB :

1. Arrêtez l'ordinateur.
2. Insérez le lecteur USB dans un port USB disponible.
3. Redémarrez l'ordinateur.



Pour démarrer à partir du lecteur USB, l'ordre de démarrage doit être modifié de manière à ce que le disque local soit en dessous du lecteur USB au démarrage du système.

4. Lisez, puis acceptez les termes du contrat de licence de l'utilisateur final.
5. Si l'installation nécessite l'intégralité du lecteur, utilisez la touche de tabulation pour sélectionner **Disque entier** (ou sur Arrêter pour mettre fin à l'installation) et appuyez sur **Entrée**.
6. Utilisez les flèches haut et bas pour sélectionner une langue (clavier) d'installation et appuyez sur **Entrée**.
7. Si vous installez par-dessus une version antérieure du logiciel Engine, vous pouvez au choix mettre à niveau ou remplacer l'ancienne version, y compris toutes les informations utilisateur et les machines virtuelles NxTop.
8. Entrez le nom de l'ordinateur et appuyez sur **Entrée** pour passer à l'écran suivant. Cet ordinateur sera principalement identifié sur Synchronizer avec ce nom.

Pour revenir à l'étape précédente, utilisez la touche de tabulation pour mettre en surbrillance **Précédent** et appuyez sur **Entrée**.

9. Entrez le numéro d'identification de l'ordinateur et appuyez sur **Entrée**.
10. Utilisez les touches de direction pour indiquer si vous voulez utiliser le cryptage de disque et appuyez sur la touche **Entrée** pour passer à l'écran suivant.
11. Vos choix sont affichés et accompagnés d'un avertissement indiquant que si vous continuez l'installation, toutes les données présentes sur le disque seront effacées. Si ce récapitulatif est correct, entrez **oui** et appuyez sur **Entrée** pour installer le logiciel Engine.

Une barre de progression s'affiche pour indiquer l'avancement de l'installation. Une fois l'installation terminée, l'ordinateur redémarre.

12. Entrez le nom de domaine complet (FQDN). Si vous ne connaissez pas votre nom de domaine, demandez-le à votre administrateur.
13. Entrez votre nom d'utilisateur et votre mot de passe. Cela vous identifie auprès du Synchronizer sélectionné et enregistre l'ordinateur.

Une fois le logiciel Engine installé, il peut être mis à jour automatiquement. Lorsque l'utilisateur ouvre une session, Synchronizer met à jour toutes les machines virtuelles assignées à ce dernier.

Installations dual-boot

La possibilité de démarrer plusieurs systèmes d'exploitation vous permet d'installer le logiciel Engine en tant que second ou troisième système d'exploitation sur votre ordinateur. Le logiciel Engine est doté d'un chargeur à démarrage multiple qui offre le choix entre démarrer un système d'exploitation natif ou le logiciel Engine ; l'un d'entre eux doit être un système d'exploitation Windows. L'accès à des invités non Windows peut ne pas être disponible lorsque le logiciel Engine est installé.



Il existe de nombreux outils de partition de disque. Pour Windows XP, Citrix a testé les procédures contenues dans ce manuel à l'aide de [EASEUS Partition Master Home Edition](#). Pour Vista et Windows 7, utilisez le Gestionnaire de disque natif pour créer une partition.

Les instructions suivantes sur la configuration d'un dual-boot ont été testées sur Windows XP et Windows 7. L'installation en dual-boot comprend deux phases :

- Dans la phase 1, vous redimensionnez les partitions sur le disque dur pour créer un espace *non alloué* (minimum 60 Go). Installez le logiciel de partitionnement tiers pour installer le logiciel Engine sur une machine équipée de Windows XP ; Windows 7 comprend un outil de partitionnement. Utilisez les instructions pour Windows 7 si ces deux systèmes d'exploitation Windows sont installés sur votre disque dur.



Il peut être nécessaire de défragmenter le disque avant de partitionner un système qui a été utilisé pendant une longue période. Si le disque n'est pas défragmenté, le système d'exploitation peut ne pas être capable de libérer suffisamment d'espace pour réduire le volume en raison d'un manque d'espace.

- Dans la phase 2, vous installez le logiciel Engine sur l'espace non alloué du disque dur créé lors de la phase 1. Ce dernier peut être installé à partir d'un CD, DVD, périphérique de stockage USB ou d'un serveur PXE.

Après l'installation, l'utilisateur peut sélectionner de démarrer un système d'exploitation Windows natif ou le logiciel Engine chaque fois que le système est allumé.



Le logiciel Engine ainsi que toutes les machines virtuelles que vous prévoyez d'inclure doivent pouvoir être installés dans l'espace non alloué, il est donc important de sélectionner l'espace en conséquence.

Redimensionnement des partitions du disque dur pour créer un espace non alloué

Utilisez un outil de partitionnement pour redimensionner les partitions du disque afin de créer un espace non alloué suffisant (60 Go minimum) pour accueillir le logiciel Engine et les machines virtuelles.

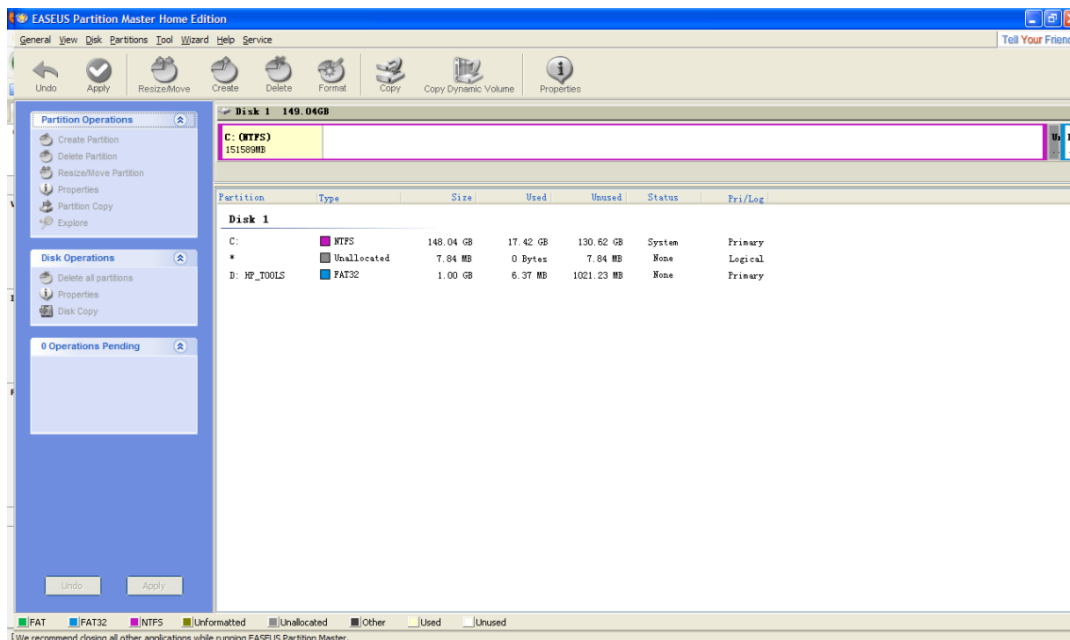
Pour les systèmes Windows XP :

1. Installez et exécutez le logiciel de partitionnement à partir du système d'exploitation natif.



Ces instructions utilisent EASEUS Partition Manager Home Edition. D'autres outils peuvent fonctionner de manière légèrement différente, mais ils utilisent des fonctions similaires pour produire des résultats identiques.

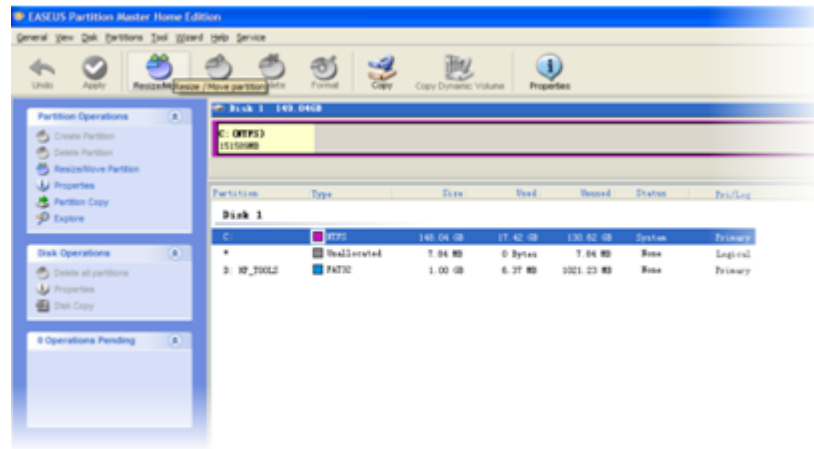
2. Démarrez l'outil de partitionnement.



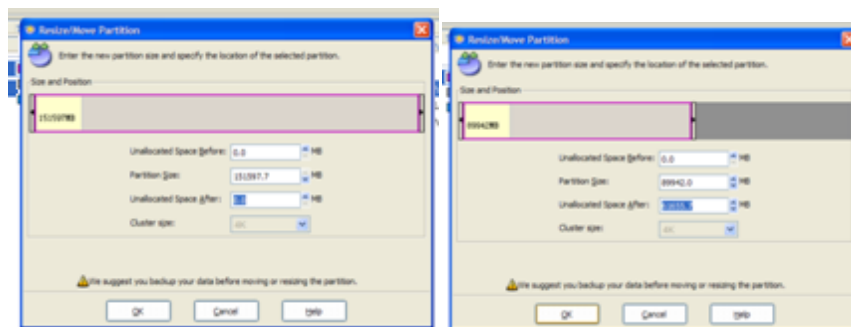
3. Choisissez le disque dur que vous voulez modifier et sélectionnez l'outil **Resize**.



Le logiciel Engine sera **uniquement** installé sur le premier lecteur du système.



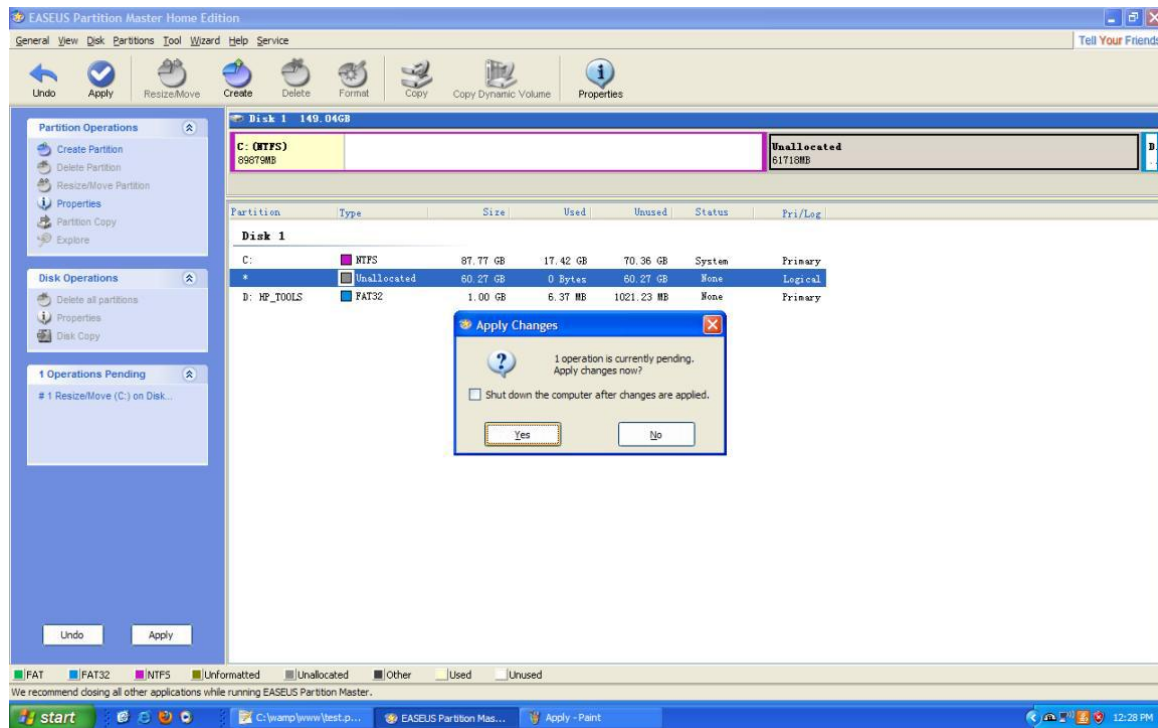
4. Redimensionnez les partitions de façon à créer un espace non alloué minimum de 60 Go. Le logiciel Engine ainsi que toutes les machines virtuelles que vous prévoyez d'inclure sur le logiciel Engine doivent pouvoir être installés dans l'espace non alloué, il est donc **important de sélectionner l'espace en conséquence**.



5. Appliquez les modifications puis arrêtez l'ordinateur. La plupart des logiciels de partitionnement exigent un redémarrage automatique une fois que les modifications ont été apportées au disque.

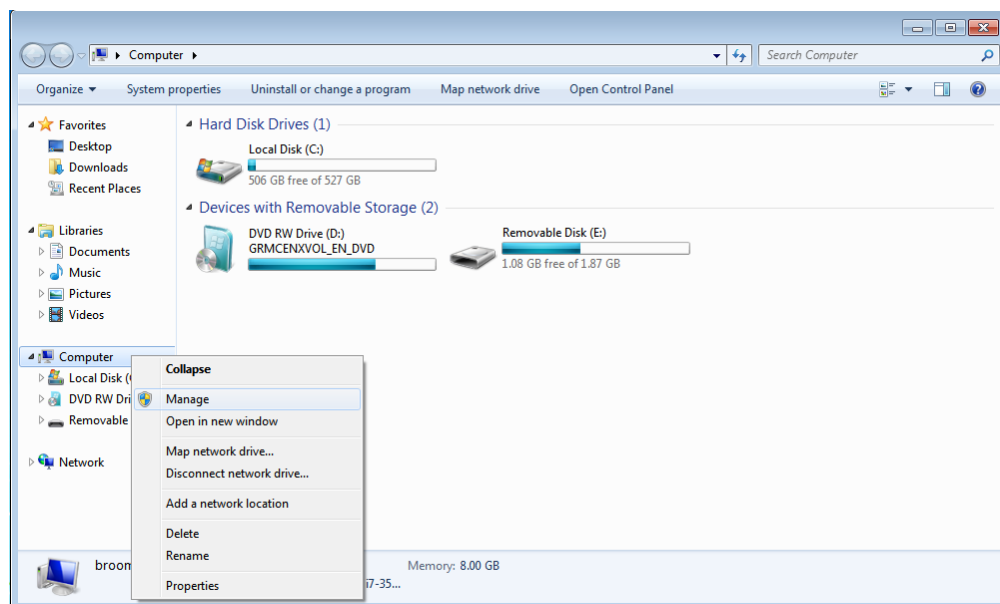


Le disque dur sera modifié lorsque vous sélectionnerez **Apply** et que vous cliquerez sur **Yes** dans le dialogue de confirmation qui s'affiche. N'oubliez pas de redimensionner la partition pour éviter de perdre des données.

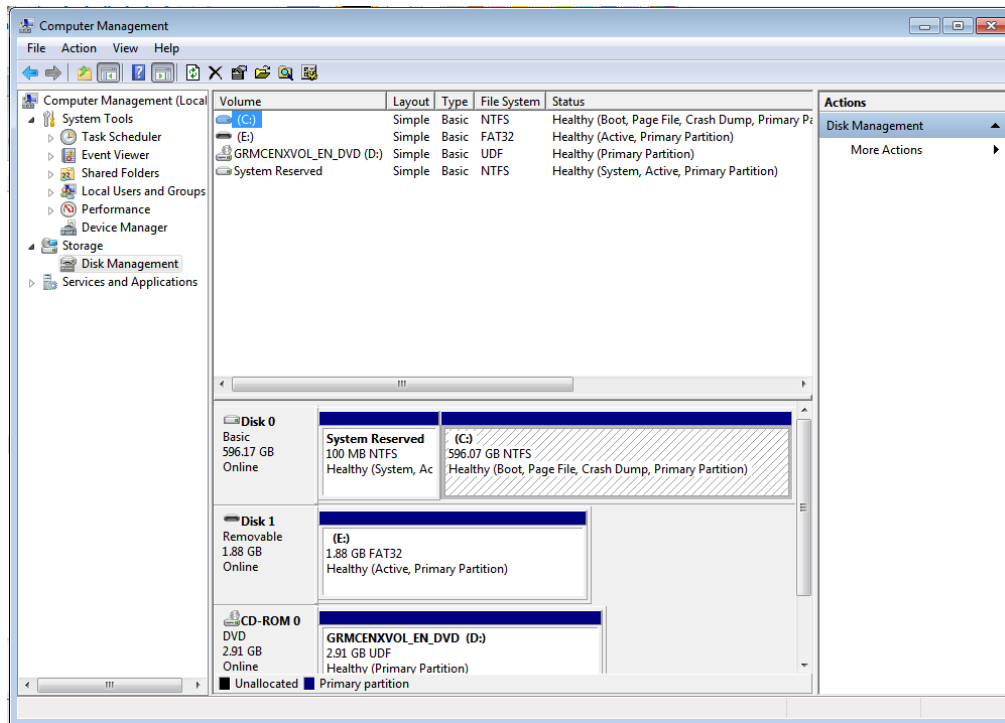


Pour les systèmes Windows 7 :

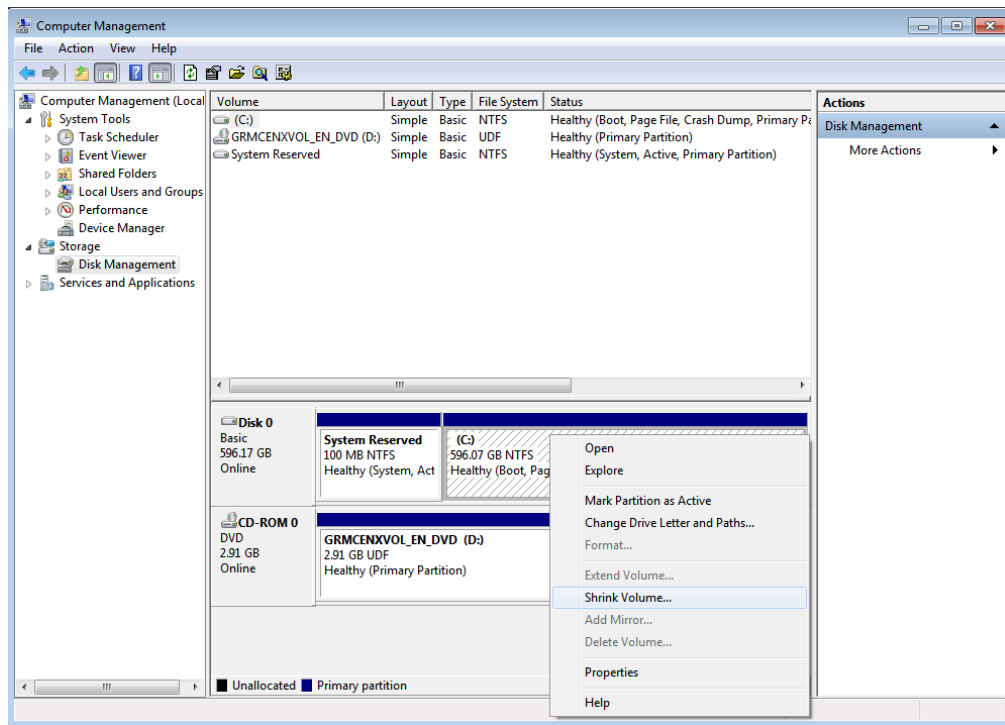
1. Ouvrez l'Explorateur Windows.
2. Cliquez avec le bouton droit sur l'onglet **Ordinateur** dans le panneau de gauche et sélectionnez **Gérer**.



3. Dans la fenêtre Gestion de l'ordinateur qui s'affiche, sélectionnez **Stockage > Gestion des disques**.



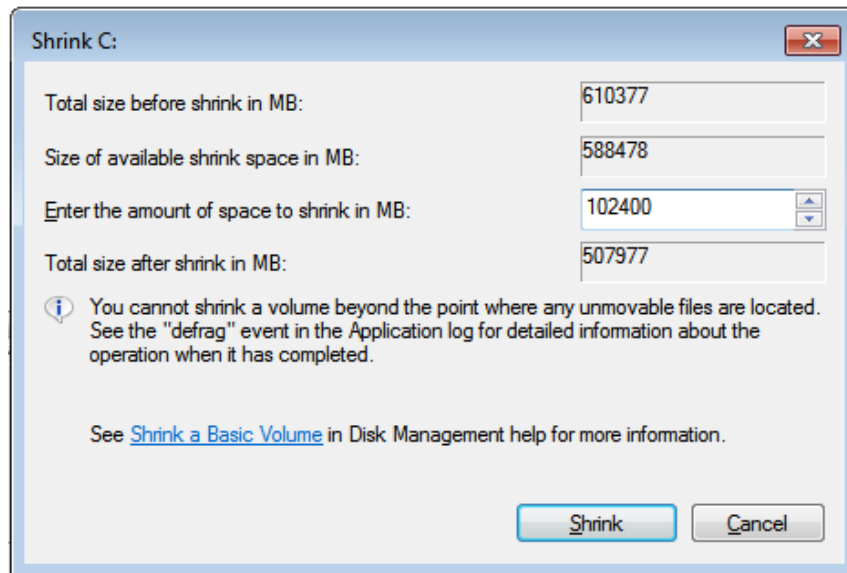
4. Cliquez avec le bouton droit sur le disque sur lequel vous voulez installer le logiciel Engine et sélectionnez **Réduire le volume**.



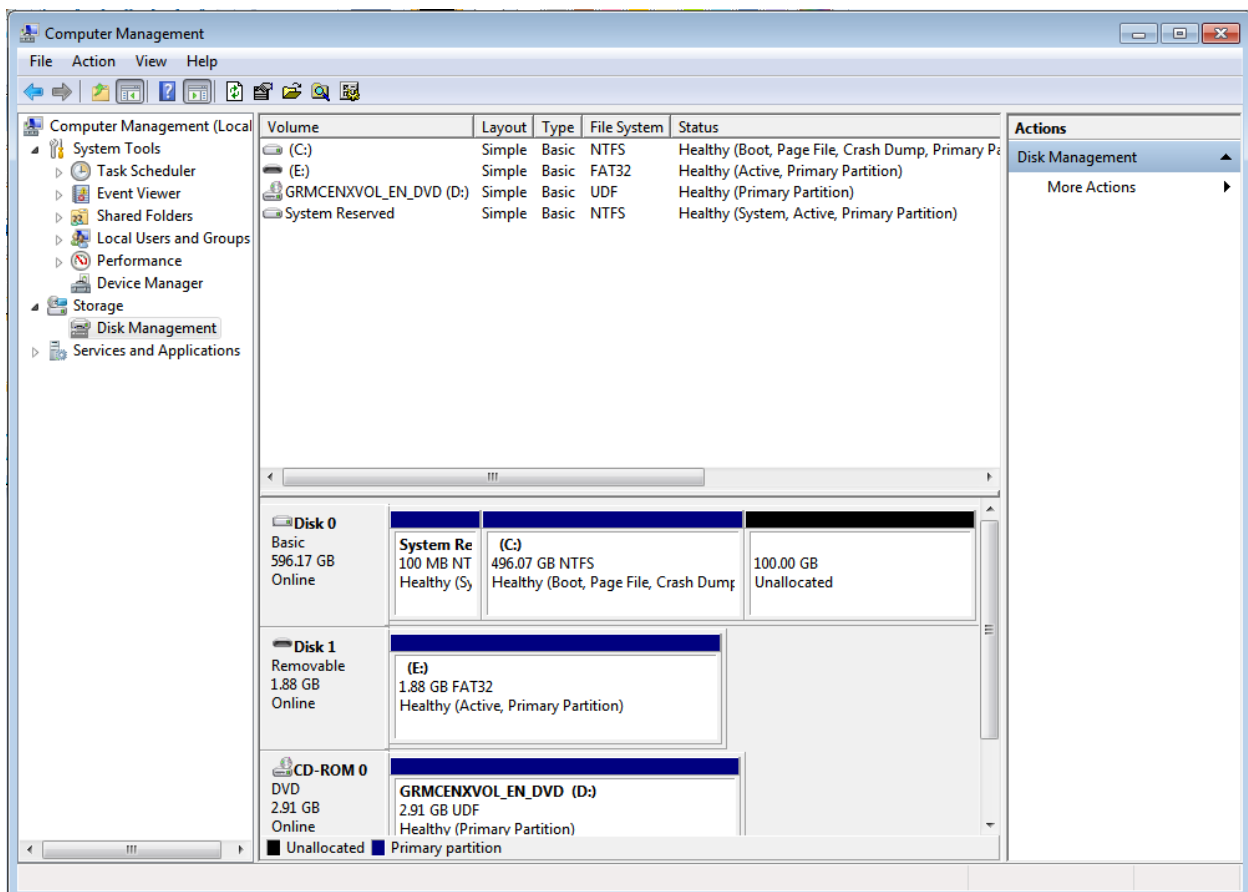
5. Entrez la quantité d'espace à réduire en Mo et sélectionnez **Réduire**.



Le disque dur est modifié lorsque vous cliquez sur Réduire. Veillez à choisir une quantité d'espace à réduire adéquate. 10 240 = 10 Go.



6. L'espace non alloué affiche maintenant au moins 59.99 Go dans la partition du disque 0.



Installation de XenClient Enterprise Engine pour dual-boot

Si vous créez un espace non alloué pour l'installation du logiciel Engine, ce dernier et un système d'exploitation natif peuvent coexister sur un ordinateur. Lorsque vous exécutez l'ordinateur, vous pouvez sélectionner le système d'exploitation à utiliser.

Avant de procéder à l'installation, créez une partition sur le disque dur. Le logiciel Engine et toutes les machines virtuelles utiliseront cet espace dans la partition, il est donc important de sélectionner une taille appropriée. Un espace minimal correspondrait à la taille totale des disques des VM à charger, plus 10 Go.

1. Chargez le support d'installation XenClient Enterprise dans le lecteur CD ou DVD de l'ordinateur portable.

Si votre ordinateur ne démarre pas automatiquement à partir du lecteur de CD/DVD, accédez au menu de démarrage, généralement F12, pour sélectionner le périphérique de démarrage.

2. Lisez le premier écran d'instruction et appuyez sur **Entrée**.
3. Lisez le contrat de licence. Utilisez les flèches pour faire défiler le document. Appuyez sur **Entrée** pour accepter le contrat de licence (ou sur Échap pour refuser et quitter l'installation.)
4. Si le disque dur de l'ordinateur est doté d'une partition et d'un espace non alloué suffisant, vous pouvez installer le logiciel Engine dans l'espace non alloué et laisser l'OS existant inchangé. Utilisez la touche de tabulation pour sélectionner **Utiliser l'espace disponible** et appuyez sur **Entrée**.
5. Utilisez les flèches haut et bas pour sélectionner une langue (clavier) d'installation et appuyez sur **Entrée**.
6. Entrez le nom de l'ordinateur et appuyez sur **Entrée** pour passer à l'écran suivant. Cet ordinateur sera principalement identifié sur Synchronizer avec ce nom.

Pour revenir à l'étape précédente, utilisez la touche de tabulation pour mettre en surbrillance **Précédent** et appuyez sur **Entrée**.

7. Entrez le numéro d'identification de l'ordinateur et appuyez sur **Entrée** pour passer à l'écran suivant.
8. Utilisez les touches de direction pour indiquer si vous voulez utiliser le cryptage de disque et appuyez sur la touche Entrée pour passer à l'écran suivant.
9. Un résumé de vos sélections s'affiche. Si ce récapitulatif est correct, entrez **oui** et appuyez sur **Entrée** pour installer le logiciel Engine.

Une barre de progression s'affiche pour indiquer l'avancement de l'installation. Une fois l'installation terminée, l'ordinateur redémarre.

10. Entrez le nom de domaine complet (FQDN). Si vous ne connaissez pas votre nom de domaine, demandez-le à votre administrateur.
11. Entrez votre nom d'utilisateur et votre mot de passe. Cela vous identifie auprès du Synchronizer sélectionné et enregistre l'ordinateur.

Une fois le logiciel Engine installé, il peut être mis à jour automatiquement. Lorsque l'utilisateur ouvre une session, Synchronizer met à jour toutes les machines virtuelles assignées à ce dernier.

Utilisation du démarrage PXE pour l'installation de XenClient Enterprise Engine

Le **Preboot eXecution Environment** (PXE ou 'pixie') est un environnement destiné à démarrer des ordinateurs à l'aide d'une interface réseau indépendante des périphériques de stockage de données locaux disponibles (tels que des disques durs) ou des systèmes d'exploitation installés. Essentiellement, PXE permet à un ordinateur de démarrer à partir d'un serveur réseau plutôt que du disque dur local.

Utilisé en conjonction avec Citrix, un ordinateur peut télécharger un logiciel Engine mis à jour depuis un serveur et démarrer à partir de cette version mise à jour. La nouvelle version est considérée comme une mise à jour et conserve les informations et les machines virtuelles de l'utilisateur enregistré. Cette rubrique détaille les procédures relatives à l'utilisation du démarrage PXE sur le logiciel Engine.



En ce qui concerne les procédures de démarrage PXE impliquant une machine virtuelle (c'est-à-dire, une machine virtuelle personnelle), assurez-vous que le NIC est en mode pont de manière à utiliser le service DHCP de la machine virtuelle personnelle plutôt que le service DHCP du logiciel Engine en mode NAT.

Le processus ci-dessous décrit comment configurer un service de démarrage PXE afin de télécharger et installer le logiciel Engine.

Installation d'un serveur de démarrage PXE

Installez un serveur PXE sur un ordinateur à l'aide d'un serveur Web.

Plusieurs serveurs de démarrage PXE sont disponibles tels que Windows RIS (Remote Installation Service), le service Redhat Linux PXE Boot et le serveur FOG. L'exemple décrit ci-dessous est pour un serveur Linux, mais tous les services de démarrage PXE utilisent une configuration similaire.

1. Téléchargez le fichier ISO du programme d'installation du logiciel Engine.
2. Créez un répertoire `xenclient-NUMÉRO VERSION` sous la racine du document Web et copiez-y le fichier ISO du logiciel Engine téléchargé. Renommez le fichier `xenclientengine.iso`.
3. Extrayez les quatre fichiers suivants :
 - `initrd.img`
 - `vmlinuz`
 - `mboot.c32`

- xen.gz
4. Copiez les fichiers sur le serveur PXE :
 - Copiez mboot.c32 sur le répertoire racine tftpboot.
 - Créez un répertoire Engine pour le répertoire racine tftpboot et copiez-y les trois fichiers restants (initrd.img, vmlinuz et xen.gz).
 5. Éventuellement, créez une liste de clients destinés à recevoir le logiciel Engine automatiquement, et placez-la dans un fichier INI appelé client.ini dans le même emplacement de document Web que le fichier xenclientengine.iso (\$WEB_ROOT/xenclient-5.0). Consultez les informations ci-dessous pour plus de détails sur le formatage du fichier client.ini.



Un exemple de fichier client.ini est fourni dans une annexe à la fin de ce document.

6. Ajoutez les trois lignes suivantes au fichier /pxelinux.cfg/default pour démarrer le programme d'installation (xenclient-[numéro version] s'affiche maintenant en tant qu'option de démarrage) :



La troisième ligne commençant par **append** est une longue ligne continue qui contient plusieurs options séparées en trois groupes par trois tirets (par exemple, ---). Assurez-vous que cette ligne n'est pas répartie sur plusieurs lignes lorsque vous la copiez dans le fichier de configuration.

```

LABEL xenclient-<NUMÉRO VERSION>
kernel mboot.c32
append xenclient-<NUMÉRO VERSION>/xen.gz dom0_mem=2048M --- xenclient-<NUMÉRO
VERSION> /vmlinuz boot=casper
webboot=http://<adresse_IP>/dom0/xenclientengine.iso ro quiet console=tty8
vc_config=http://<adresse_IP>/client.ini --- xenclient-<NUMÉRO VERSION>
/initrd.img ---

```

où *adresse_IP* est l'adresse IP du serveur PXE contenant le fichier xenclientengine.iso (et le fichier client.ini s'il est utilisé).



Le paramètre **vc_config=** est facultatif. La ligne dom0_mem=2048M doit uniquement être utilisée pour les installations de XenClient Enterprise 4.1 ; les versions 4.0.x antérieures n'ont pas besoin de ce paramètre.

7. Remplacez *adresse_IP* avec l'adresse IP du serveur PXE contenant le fichier xenclientengine.iso (et la liste client si elle est utilisée). Des adresses IP sont requises à la place de noms de domaine car le DNS n'est pas disponible dans le fichier initramfs au moment où l'image est téléchargée.

Installation non assistée du logiciel Engine

Vous pouvez éventuellement fournir une liste des ordinateurs qui doivent recevoir et installer l'ISO Engine lorsqu'ils sont allumés et connectés au réseau. Le serveur de démarrage PXE reconnaît leurs adresses MAC et leur envoie le fichier ISO à installer. La liste de ces ordinateurs clients est stockée dans un fichier CSV appelé `client_list` qui est stocké avec le fichier ISO Engine.

Un exemple de fichier `client.ini` annoté est disponible sur le support d'installation dans **extra/ms-client.in**. Ce fichier contient plusieurs sections `.INI` :

- [GLOBAL] – les paramètres dans cette section s'appliqueront aux machines qui se connectent, quelle que soit leur adresse MAC.
- [XX:XX:XX:XX:XX] (adresse MAC) – les paramètres dans cette section remplaceront ceux de la section GLOBAL.



Les paramètres requis pour **autoinstallation** et **autoregistration** sont distincts. Vous pouvez procéder à une installation automatique sans enregistrement automatique.

Mise à niveau d'une installation XenClient Enterprise Engine existante

Cette section contient des informations sur la mise à niveau d'un logiciel Engine existant. Les mises à niveau peuvent être installées à partir d'un CD d'installation, un programme d'installation USB, ou importées dans la bibliothèque de logiciels de Synchronizer puis téléchargées sur les ordinateurs clients enregistrés.

Pour mettre à niveau un logiciel Engine :

1. Téléchargez une mise à jour en vous connectant au [portail client Citrix](#).
2. Cliquez sur le lien XenClient Enterprise Engine Upgrade Kit.
3. Enregistrez la mise à jour sur le dossier d'importation de fichiers de Synchronizer sur le serveur hébergeant Synchronizer (par défaut `c:\ProgramFiles\Citrix\Synchronizer\File Import`) ou sur un emplacement de votre réseau local accessible depuis Synchronizer.
4. Importez la mise à jour dans la bibliothèque de logiciels de Synchronizer :
 - a. Ouvrez une session sur Synchronizer.
 - b. Sélectionnez **Software Library** dans le panneau de navigation ; cliquez sur **Import** dans le panneau Actions.
 - c. Dans le panneau Import Software :
 - i. Entrez un nom et une description permettant d'identifier la mise à jour.
 - ii. Cliquez sur le bouton XenClient Enterprise Update correspondant au type de logiciel voulu.
 - iii. Spécifiez l'emplacement et le fichier à importer :

Emplacement	Votre ordinateur...	Dossier d'importation de fichiers sur le serveur
Fichier	Accédez au fichier et mettez-le en surbrillance	Sélectionnez le fichier dans le dossier d'importation

5. Attribuez la mise à jour aux ordinateurs enregistrés :

- Cliquez sur **Software Library>XenClient Enterprise Engine Updates** dans le panneau de navigation et sélectionnez la mise à jour.
- Cliquez sur l'onglet **Computers** dans le panneau de navigation pour afficher une liste de tous les ordinateurs enregistrés auprès de Synchronizer.
- Cochez la case de chaque ordinateur auquel vous voulez envoyer la mise à jour du logiciel Engine sélectionnée.
- Cliquez sur **Save**.



La nouvelle version du logiciel Engine est téléchargée par chaque ordinateur sélectionné lorsqu'il contacte Synchronizer ; elle est utilisée après le prochain redémarrage. Une fois que le logiciel Engine mis à niveau a été distribué, arrêtez-le et redémarrez-le avant d'exécuter des machines virtuelles publiées sur Synchronizer.

Annexe : exemple de fichier client.ini

Cette section est un exemple de fichier client.ini. L'exemple le plus récent doit être copié depuis le support d'installation (install/extra/client.ini).

```
#
# XenClient Enterprise install autoconfig file
#
# Le fichier de configuration automatique de XenClient Enterprise se compose de
multiples
# "sections" ini - indiquées par des crochets en début de ligne,
# telles que GLOBAL
#
# Les paramètres GLOBAL sont traités en premier, puis remplacés
# par ceux de la section d'adresse MAC, ce qui permet de contrôler les
paramètres
# autoinstall par machine.
#
# Les paramètres minimum requis pour réaliser une installation automatique sont
les suivants :
#   name
#   assettag
#   encrypt
#   keyboard
#
# L'installation peut également procéder à l'enregistrement automatique après
# le premier démarrage. Les paramètres minimum requis pour réaliser cette
# opération (en plus des paramètres ci-dessus) sont les suivants :
#   username
#   password
#   server
#   port
#
# Ce fichier est traité par le MgmtInfoSvc de Synchronizer, avec les
# substitutions appropriées (mentionnées ci-dessous) sur :
```

```

# https://@server@/MgmtInfoSvc
#
# Remarques sur le format du fichier :
# Les sections ne sont pas sensibles à la casse
# Les clés ne sont pas sensibles à la casse
# Les valeurs sont sensibles à la casse
# Tout ce qui vient après un symbole '#' sera ignoré
# Les espaces dans les valeurs ne sont pas pris en charge
#

#####
# Begin GLOBAL Section
#####
[GLOBAL]

#####
# Autoinstallation/Autoregistration control
#####

#
# Username:
# Nom d'utilisateur à enregistrer auprès de Synchronizer. Le mot de passe
# fourni dans le mot-clé 'password' ci-dessous doit être celui de
# l'utilisateur.
# Exemple :
# username = mickey
#
# Si vous souhaitez enregistrer un ordinateur pour un utilisateur particulier
# et que vous ne connaissez pas son mot de passe, vous pouvez utiliser la
# fonctionnalité register-on-behalf-of. Dans ce cas, le mot-clé 'password'
# ci-dessous doit correspondre à celui d'un administrateur Synchronizer
#
# Exemple :
# username = Administrateur|mickey
#
# Enfin, si vous voulez que MgmtInfoSvc remplisse automatiquement
# le nom d'utilisateur, utilisez cette syntaxe spéciale.
#
# Exemple :
# username = @principal@
username = @principal@

#
# Mot de passe Synchronizer pour le nom d'utilisateur :
# Pour que MgmtInfoSvc fournisse cette valeur, utilisez
# le cas spécial @password@
password = @password@

#
# Enregistrement ouvert :
# Si cette option est définie sur true, enregistrez l'ordinateur sans
# utilisateur
# Pour que MgmtInfoSvc fournisse cette valeur, utilisez
# le cas spécial @computer_reg@
computer_reg = @computer_reg@

#
# FQDN de Synchronizer, ou @server@
# Pour que MgmtInfoSvc fournisse cette valeur, utilisez
# le cas spécial @server@
server = @server@

#

```

```

# Port Synchronizer à utiliser :
# port auquel se connecter (généralement 443)
# Pour que MgmtInfoSvc fournisse cette valeur, utilisez
# le cas spécial @port@
port = @port@

#
# Action du programme d'installation :
# Actions prises en charge :
#     uninstall
#     install - cette action essaye de trouver une partition disponible et
un espace disque
#                 non alloué depuis lequel créer une partition dans laquelle
#                 procéder à l'installation. Le programme d'installation
effectuera une installation dual-boot,
#                 et conservera les autres OS.
#     wipeinstall - cette action entraînera l'effacement complet du disque
#                 durant l'installation du logiciel Engine. Assurez-vous
d'avoir
#                 effectué une copie de sauvegarde de votre lecteur.
Cette opération est
#                 destructrice et ne peut pas être annulée.
action = install

# Langue utilisée par le programme d'installation. Utilisez l'un des acronymes
de 2 lettres ci-dessous.
# Si aucune langue n'est spécifiée, la langue par défaut est en (Anglais)
#
#     en - English
#     es - Spanish
#     fr - French
#     it - Italian
#     de - German
#     ja - Japanese
#     zh - Simplified Chinese
#
lang = en

#
# Disposition du clavier pour XenClient Engine :
# code de clavier à deux caractères dans la liste ci-dessous :
#     us English (United States)
#     gb English (United Kingdom)
#     be Belgian
#     dk Danish
#     nl Dutch
#     fi Finnish
#     fr French
#     ca French (Canada)
#     sf French (Switzerland)
#     de German
#     sg German (Switzerland)
#     hu Hungarian
#     is Icelandic
#     it Italian
#     jp Japanese
#     no Norwegian
#     pl Polish
#     pt Portuguese
#     br Portuguese (Brazil)
#     ru Russian
#     es Spanish
#     se Swedish

```

```

#          tr Turkish (Q-keyboard)
kb = us

#
# Disk Encryption:
# Si ce paramètre est défini sur 'yes', les fichiers système et de données
XenClient Engine seront cryptés.
encrypt = no

#
# Machine Name:
# Ce paramètre donne un nom à la machine physique au moment de l'installation
# Veuillez noter que ce nom ne peut pas être modifié ultérieurement. Pour
modifier le nom de l'ordinateur,
# une désinstallation et une réinstallation sont nécessaires.
#
#   name = <nom d'hôte valide>
#           Composé des lettres a-z (non sensible à la casse),
#           des chiffres 0-9 et d'un tiret, qui ne doivent se trouver
#           ni au début ni à la fin du nom. Le nom
#           ne doit pas contenir plus de 64 caractères.
#   Remarque spéciale :
#   Le nom / numéro d'identification peuvent être automatisés à l'aide de
mots clés spéciaux
#   entourés des symboles @, qui seront remplacés
#   par les identifiants DMI de la carte-mère,
#   ou par les informations fournies dans les options DHCP.
#
#   Si ces valeurs contiennent des espaces, ces derniers seront
#   convertis en tirets. Les points sont supprimés.
#   Veuillez noter que ces valeurs ne sont pas remplies par tous les
fabricants.
#
#   Mots clés DMI disponibles :
#       @bios-vendor@
#       @bios-version@
#       @bios-release-date@
#       @system-manufacturer@
#       @system-product-name@
#       @system-version@
#       @system-serial-number@
#       @baseboard-manufacturer@
#       @baseboard-product-name@
#       @baseboard-version@
#       @baseboard-serial-number@
#       @baseboard-asset-tag@
#       @chassis-manufacturer@
#       @chassis-version@
#       @chassis-serial-number@
#       @chassis-asset-tag@
#       @processor-manufacturer@
#       @processor-version@
#   Mots clés DHCP disponibles :
#       @dhcp-device@
#       @dhcp-ipv4addr@
#       @dhcp-ipv4broadcast@
#       @dhcp-ipv4netmask@
#       @dhcp-ipv4gateway@
#       @dhcp-ipv4dns0@
#       @dhcp-ipv4dns1@
#       @dhcp-hostname@
#       @dhcp-dnsdomain@
#       @dhcp-nisdomain@

```

```

#           @dhcp-rootserver@
#           @dhcp-rootpath@
#           @dhcp-filename@
#
name = @system-product-name@-@system-serial-number@

# Computer Asset tag:
#   assettag = Composé de caractères alphanumériques,
#             excepté les caractères : ^"/\[\]<>():;.,|+=*?&
#             Voir aussi la remarque spéciale ci-dessus
assettag = @system-serial-number@

#
# Control MAC address matching:
#   Si ce paramètre est défini sur yes, et qu'aucune section d'adresse MAC ne
#   correspond, ne
#   continuez pas avec auto-install
require_mac_match = no

# Vérifie la compatibilité matérielle si cet indicateur est défini sur 'yes'.
#check_hardware_compatibility = yes

# Si ce paramètre est défini sur 'yes' (valeur par défaut), une fois
# l'installation terminée, le programme d'installation
# redémarre le système. Si ce paramètre est défini sur 'no', un écran s'affiche
# dans lequel un redémarrage peut être demandé.
#auto_reboot_when_installation_completes = no

# Une fois le logiciel Engine installé, le système redémarrera
# par défaut à partir du logiciel Engine. Dans un système multi-boot, vous
# pouvez
# remplacer ce comportement en spécifiant la chaîne identifiant l'OS.
# Valeurs possibles :
#   Engine
#   Windows 7
#   Windows Vista
#   Windows Server 2008 R2
#   Windows Server 2008
#   Windows XP
#   Windows 2000
#   Windows NT
#   <tout chaîne spécifiée dans osprober.ini dans la partition>
#
# N'entourez pas de guillemets
#boot_default_entry = Engine

# Définissez cette clé sur l'une des valeurs valides pour boot_default_entry
# pour pouvoir
# démarrer depuis cet OS. Les redémarrages suivants utiliseront
boot_default_entry
# N'entourez pas de guillemets
#boot_once_entry = Windows 7

# Si ce paramètre est défini sur 'yes', le programme d'installation continue
# lorsqu'il rencontre des
# avertissements récupérables s'il est exécuté en mode non assisté.
#
#continue_on_warning = no

# Si ce paramètre est défini sur 'yes', le programme d'installation s'arrête
# lorsqu'il rencontre des
# avertissements récupérables s'il est exécuté en mode non assisté.
#

```

```

#abort_on_warning = no

#####
# Recovery partition control
#####

# Cet indicateur est utilisé uniquement lorsque 'action' est défini sur
# 'install' et que l'espace
# non alloué répondant aux exigences minimales d'installation n'est pas trouvé
# sur le disque.
# Dans ce cas, le programme d'installation examine les partitions existantes
# pour trouver de l'espace
# disponible et réduit la partition afin de libérer de l'espace pour le
# programme d'installation.
# Si ce paramètre est défini sur 'no' et qu'aucun espace non alloué n'est
# trouvé, le programme d'installation
# ne peut pas continuer et s'arrête. Également, si après réduction des
# partitions
# existantes, il est impossible de créer un espace non alloué suffisant, le
# programme d'installation
# s'arrête.
#shrink_partitions_if_no_disk_space_is_found = yes

# Cet indicateur est utilisé uniquement lorsque 'action' est défini sur
# 'install'
# Si ce paramètre est défini sur 'yes', le programme d'installation commencera
# toujours par réduire une
# partition (avant de rechercher un espace non alloué) et
# déterminera ensuite si cet espace est suffisant pour continuer.
#always_shrink_partitions_first = no

# Cette valeur peut être définie sur la taille préférée que le programme
# d'installation doit
# essayer d'obtenir lorsqu'il réduit les partitions NTFS. Par défaut, le système
# réduit les partitions autant que possible et laisse environ 10 % d'espace
# disponible
# pour le système NTFS. Si une valeur numérique est définie, le programme
# d'installation
# tente d'obtenir cet espace en gigaoctets. Si une valeur non numérique est
# définie, on suppose alors que l'utilisateur souhaite une réduction maximale
# (même résultat que lorsqu'aucune valeur n'est définie)
#preferred_engine_partition_size_gb=max

# Cette valeur peut être définie sur la taille minimale que le programme
# d'installation doit exiger
# lors de la réduction de la partition NTFS. Cette valeur ne peut pas être
# inférieure à
# la valeur système minimale (8 Go + taille de la partition de récupération). Si
# une
# valeur numérique est définie, le système ne sera pas installé à moins que
# l'espace disque spécifié ne soit disponible pour la réduction. Si une valeur
# non numérique est définie,
# l'espace minimum requis par le système sera utilisé. Si une taille minimale et
# une taille préférée sont toutes les deux
# spécifiées, le système va tenter d'obtenir la taille préférée, mais
# si c'est l'espace n'est pas disponible, il utilisera une taille plus petite à
# condition
# qu'elle dépasse la taille minimale.
#minimum_engine_partition_size_gb=min

# S'il est défini sur 'yes', cet indicateur entraînera l'allocation et la
# création d'une partition du logiciel Engine
# à partir de l'espace disque disponible. Si aucun espace ne peut être alloué

```



```

OU
# qu'aucune partition principale disponible ne peut être trouvée, l'installation
va s'arrêter,
# à moins qu'elle ne soit substituée par
'continue_on_no_space_for_recovery_partition'
#create_engine_recovery_partition = yes

# Si ce paramètre est défini sur 'yes' (valeur par défaut) la partition de
récupération sera marquée comme masquée.
# S'il est défini sur 'no', elle sera marquée comme visible.
#
# Lorsqu'elle est visible, une partition sera montée automatiquement par Windows
et il lui sera attribué une lettre de
# lecteur, ce qui peut autoriser un utilisateur à effectuer des modifications
indésirables à la partition de
# récupération
#hide_recovery_partition = yes

# S'il est défini sur 'yes', cet indicateur entraînera la copie de toute VM dans
le répertoire nrtop-import
# du support d'installation sur la partition de récupération.
# S'il est défini sur 'no' (valeur par défaut) la partition de récupération
contiendra UNIQUEMENT les fichiers
# requis pour réinstaller le logiciel Engine. Aucune VM n'est copiée.
#copy_vms_to_recovery_partition = yes

# Si 'create_engine_recovery_partition' est défini sur yes mais qu'aucun espace
ou partition
# principale ne peut être allouée, l'installation échouera à moins que cet
indicateur
# ne soit défini sur 'yes'. S'il est défini sur 'yes', l'installation se
poursuivra mais aucune
# partition de récupération ne sera créée.
#continue_on_no_space_for_recovery_partition = yes

# Lorsque cet indicateur est défini sur 'yes' (valeur par défaut), le programme
d'installation importera les VM
# dans le logiciel Engine. S'il est défini sur 'no', le programme d'installation
n'importera aucune VM.
# Les VM à importer doivent être placées dans le répertoire /nrtop-import
#import_vms_into_engine = no

# Lorsque le programme d'installation est exécuté en mode automatique, les
réponses aux questions
# proviennent de ce fichier. Elles sont utilisées pour répondre aux écrans
visibles par
# l'utilisateur. Ces écrans ne sont pas affichés par défaut. Si vous souhaitez
# les afficher pendant une période spécifiée avant
# de passer à la question suivante, définissez la variable ci-dessous avec le
nombre
# de secondes pendant lesquelles afficher l'écran.
# Une valeur de 0 signifie que les écrans ne sont pas affichés.
#screen_display_pause=10

# Recover disk partitions on first boot.
# Dans certaines circonstances particulières, une installation peut vouloir
préserver
# des partitions présentes sur le disque durant l'installation. Toutefois, après
le premier démarrage
# du logiciel Engine, l'utilisateur peut vouloir récupérer l'espace occupé par
# ces partitions.
Définissez la valeur sur 'yes' afin d'activer cette fonctionnalité. La valeur
par défaut est 'no'.

```

```

#
# AVERTISSEMENT : cette opération destructrice ne peut pas être annulée. Il
s'agit
# d'une fonctionnalité avancée qui ne doit être utilisée que sous le contrôle de
# l'assistance clientèle de Citrix.
#reclaim_all_disk_partitions_on_first_boot=yes

#####
# Begin per MAC address section overrides
#####

#[XX:XX:XX:XX:XX:XX]
#name           =
#assettag       =
#encrypt        =
#username       =
#password       =

```