

SOPHOS

Security made simple.

Sophos pour Virtual Environments

Guide de démarrage : édition Enterprise Console

Version du produit : 1.0



Table des matières

1	À propos de ce guide.....	3
2	À propos de Sophos pour Virtual Environments.....	4
3	Étapes principales de l'installation.....	7
4	Vérification de la configuration système requise.....	8
4.1	Configuration requise pour VMware.....	8
4.2	Conditions requises pour Microsoft Hyper-V.....	9
4.3	Configuration requise pour la machine virtuelle cliente.....	9
4.4	Conditions requises pour le réseau.....	10
4.5	Configuration requise pour l'administration Sophos.....	11
5	Désinstallation d'autres produits antivirus.....	12
6	Installation du logiciel d'administration Sophos.....	13
6.1	Installation de l'Enterprise Console.....	13
6.2	Création d'un partage de mise à jour Sophos.....	14
6.3	Vérification de l'accès au partage de mise à jour Sophos.....	14
7	Installation de Sophos Security VM.....	16
7.1	Comment vérifier que vous avez les mots de passe adéquats ?.....	16
7.2	Vérification de la synchronisation des systèmes.....	16
7.3	Vérification de la configuration requise pour le programme d'installation.....	16
7.4	Téléchargement du programme d'installation de Sophos Security VM.....	17
7.5	Installation de Sophos Security VM.....	17
7.6	Vérification de l'installation de Sophos Security VM.....	20
7.7	Application des stratégies à l'aide de l'Enterprise Console.....	20
8	Installation de Sophos Guest VM Agent.....	22
9	Vérification de la protection des machines virtuelles clientes.....	23
9.1	Vérification des paramètres de protection.....	23
9.2	Test du contrôle sur accès.....	23
9.3	Résolution des problèmes du contrôle sur accès.....	24
10	Affichage des machines virtuelles clientes protégées.....	25
11	Maintenance de la machine virtuelle de sécurité.....	26
12	Désinstallation de Sophos Security VM.....	27
13	Désinstallation de Sophos Guest VM Agent.....	28
14	Migration vers Sophos pour Virtual Environments	29
15	Annexe : ajout de processeurs à Sophos Security VM.....	31
16	Support technique.....	32
17	Mentions légales.....	33

1 À propos de ce guide

Ce guide vous explique comment :

- Utiliser Sophos pour Virtual Environments afin d'assurer la protection centrale contre les menaces des machines virtuelles (VM) sous un environnement VMware ESXi ou Microsoft Hyper-V.
- Utiliser Sophos Enterprise Console pour administrer Sophos pour Virtual Environments.

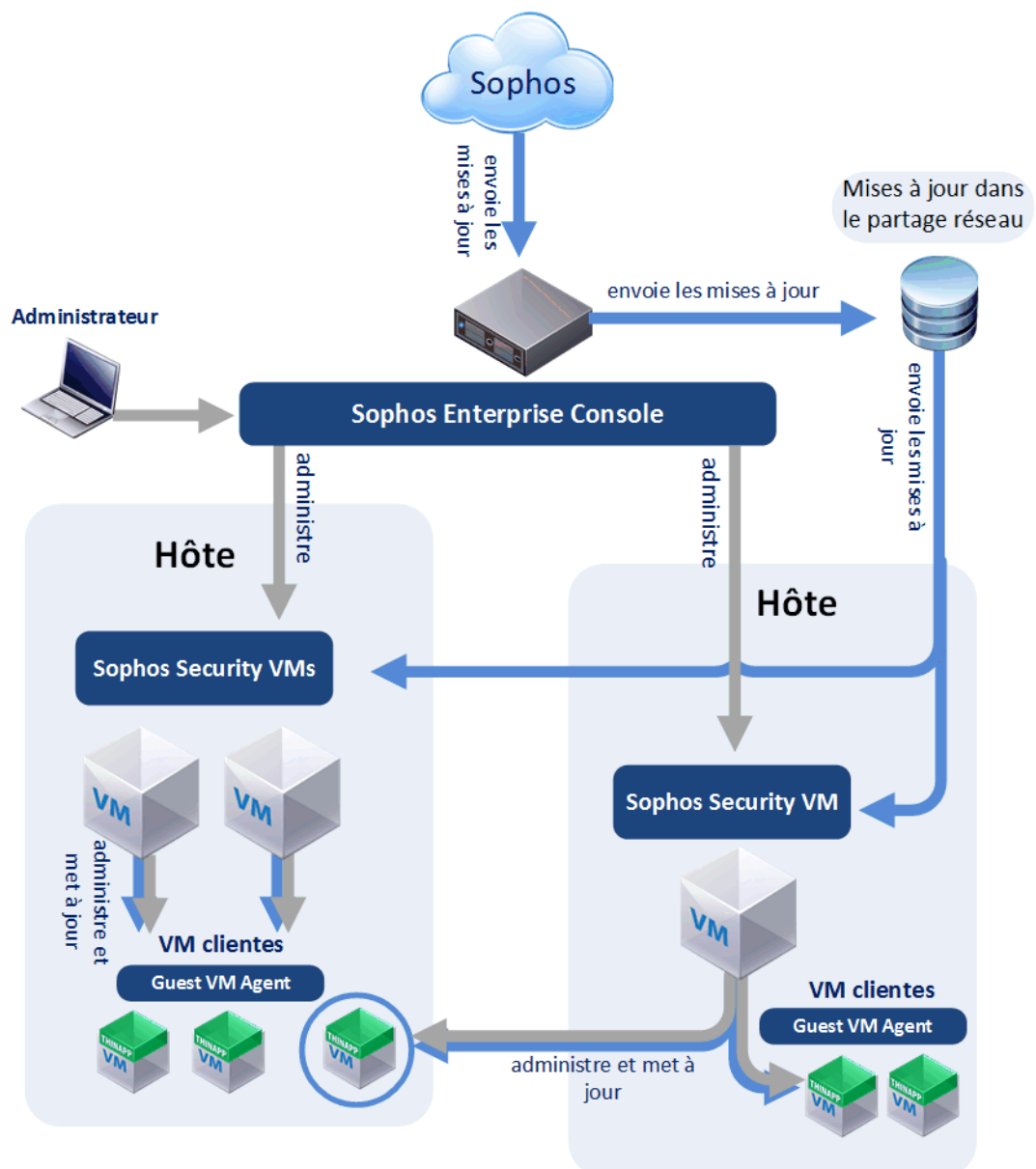
Retrouvez plus de renseignements sur la migration vers Sophos pour Virtual Environments à la section [Migration vers Sophos pour Virtual Environments](#) à la page 29.

Si vous voulez utiliser Sophos Central plutôt que l'Enterprise Console, veuillez consulter le *Guide de démarrage de Sophos pour Virtual Environments : édition Sophos Central*.

2 À propos de Sophos pour Virtual Environments

Sophos pour Virtual Environments est un système de sécurité qui protège les machines virtuelles (VM). Son fonctionnement est le suivant :

- Vous installez une ou plusieurs **Sophos Security VM** sur chaque hôte de l'hyperviseur. Sophos Security VM peut ensuite détecter et bloquer les menaces sur les machines virtuelles clientes qui y sont connectées.
- Veuillez installer **Sophos Guest VM Agent** sur chaque machine virtuelle cliente.
- Veuillez utiliser **Sophos Enterprise Console** sur un autre ordinateur pour gérer les Sophos Security VM et les maintenir à jour.



Environnements compatibles avec Sophos ?

Sophos pour Virtual Environments protège les machines virtuelles sur les environnements VMware ESXi ou Microsoft Hyper-V.

Protection des machines virtuelles clientes compatibles

Sophos Security VM protège les machines virtuelles clientes sous systèmes d'exploitation Windows. Retrouvez plus de renseignements sur les versions compatibles à la section [Configuration requise pour la machine virtuelle cliente](#) à la page 9.

Sophos Security VM protège les machines virtuelles clientes se trouvant sur un hôte différent.

Fonctionnement du contrôle ?

Lorsqu'une machine virtuelle cliente essaye d'accéder à un fichier :

- Sophos Guest VM Agent en cours d'exécution sur la machine virtuelle informe Sophos Security VM.
- Sophos Security VM contrôle le fichier.
- Si Sophos Security VM détecte une menace, l'accès au fichier est bloqué et Sophos Security VM envoie une alerte à l'Enterprise Console.

Sophos Security VM peut également effectuer un contrôle intégral de toutes les machines virtuelles clientes. Ce contrôle peut être exécuté immédiatement ou programmé.

Le contrôle des fichiers utilise la mise en mémoire cache intelligente pour conserver les résultats des contrôles précédents. Ceci permet d'améliorer les performances générales lorsque plusieurs machines virtuelles clientes sont utilisées ou lorsque le même fichier est accédé à plusieurs reprises.

Gestion de Sophos Security VM

L'Enterprise Console affiche l'état de Sophos Security VM, notamment son état de mise à jour et si elle a détecté des menaces.

L'Enterprise Console vous permet également de configurer le contrôle à l'aide d'une stratégie.

Traitement des menaces

Sophos Security VM permet d'éliminer les menaces automatiquement comme indiqué dans le *Guide de configuration de Sophos pour Virtual Environments : édition Enterprise Console*.

Mise à jour de Sophos Security VM

L'Enterprise Console maintient à jour Sophos Security VM.

L'Enterprise Console télécharge les dernières données sur les menaces, les mises à jour de maintenance et les nouvelles versions du produit à partir de Sophos et les place sur un partage réseau. Sophos Security VM récupère les mises à jour et les installe automatiquement.

La date à laquelle vous recevez une mise à jour de maintenance dépend de l'abonnement auquel vous avez souscrit (« [Recommended](#) » ou « [Preview](#) »).

Mise à jour de Sophos Guest VM Agent

Sophos Guest VM Agent est mis à jour automatiquement.

L'agent ne contrôle pas les fichiers et n'a donc pas besoin d'utiliser les plus récentes identités de menaces. En revanche, il reçoit les mises à jour lorsque nous apportons des améliorations à notre produit.

Sophos Security VM récupère les mises à jour produit et les déploie sur les machines virtuelles clientes.

Les mises à jour sont échelonnées afin de réduire la charge sur Sophos Security VM et sur l'hôte de l'hyperviseur sous-jacent.

3 Étapes principales de l'installation

L'installation s'effectue via les étapes principales décrites dans les sections qui suivent :

- Vérification de la configuration système requise.
- Désinstallation d'autres produits antivirus.
- Installation du logiciel d'administration Sophos (Enterprise Console).
- Installation de Sophos Security VM et application des stratégies.
- Installation de Sophos Guest VM Agent sur les machines virtuelles clientes.
- Vérification de la protection des machines virtuelles clientes.

4 Vérification de la configuration système requise

Cette section aborde les différentes configurations système requises et la manière de vérifier si vous les respectez.

Elle vous indique également quelles informations (détails de l'ordinateur) vous devez avoir à disposition lorsque vous installez Sophos Security VM.

Elle aborde les conditions requises pour les environnements VMware ESXi et Microsoft Hyper-V.

4.1 Configuration requise pour VMware

Cette section vous indique les logiciels à utiliser dans un environnement VMware.

4.1.1 Hôte VMware ESXi

Sur chaque hôte qui va exécuter Sophos Security VM, veuillez installer :

- La version 5.5, 6.0 ou 6.5 de l'hôte VMware ESXi.

Remarque : nous vous conseillons de [configurer l'hôte afin de récupérer les mises à jour à partir de VMware](#).

Configuration matérielle requise

L'hôte VMware ESXi doit fournir les ressources suivantes à Sophos Security VM :

- 2 CPU.
- 20 Go d'espace disque.
- 4 Go de RAM.

Remarques

N'appliquez en aucun cas de limites de ressources processeur (CPU) sur Sophos Security VM.

Par défaut, les 2 CPU sont alloués. Si vous devez protéger plusieurs machines virtuelles clientes, vous pouvez configurer d'autres CPU après avoir installé la machine virtuelle de sécurité. Ce guide vous indique la marche à suivre.

Sophos Security VM met de la mémoire en réserve. La haute disponibilité et les systèmes d'équilibrage de charge font des choix automatiques selon les réserves de mémoire disponibles pour les machines virtuelles dans votre environnement VMware. Veuillez ne pas supprimer la réserve de mémoire de Sophos Security VM.

4.1.2 VMware vCenter et vSphere

Vous devez disposer des logiciels vCenter et vSphere suivants.

Logiciel	Version	Remarques
vCenter	Version 5.5 ou 6.5. La version 6.5 est requise pour administrer la version 6.0 de l'hôte ESXi mais peut également administrer des versions plus anciennes d'ESXi.	Vous allez également avoir besoin de : L'adresse réseau. Un compte d'administrateur.
vSphere Client	Version 5.5 ou 6.5.	

4.1.3 Outils VMware

Ces composants ne sont pas nécessaires pour utiliser Sophos pour Virtual Environments. Toutefois, nous vous conseillons de les utiliser car ils améliorent les performances réseau.

4.2 Conditions requises pour Microsoft Hyper-V

Cette section vous indique les logiciels à utiliser dans un environnement Microsoft Hyper-V.

Le système Microsoft Hyper-V utilisé doit être l'un des suivants :

- Hyper-V dans Windows Server 2012 (base, complète)
- Hyper-V dans Windows Server 2012 R2 (base, complète)

Composants d'intégration de Microsoft Hyper-V

Les composants d'intégration de Microsoft Hyper-V seront installés automatiquement si la mise à jour de Windows est activée et fonctionne. Sans ces outils, les performances de votre machine virtuelle risquent d'être amoindries.

Instructions d'utilisation de l'antivirus pour Microsoft Hyper-V

Microsoft publie des instructions sur la manière de sécuriser efficacement votre serveur Hyper-V. Retrouvez plus de renseignements dans l'[article 3105657 de la base de connaissances de Microsoft](#).

4.3 Configuration requise pour la machine virtuelle cliente

Les machines virtuelles clientes doivent exécuter l'un des systèmes d'exploitation suivants :

Système d'exploitation	Service packs	Commentaires
Windows 10 (32 et 64 bits). L' article 125679 de la base de connaissances		Conteneurs Windows et Hyper-V non pris en charge.

Système d'exploitation	Service packs	Commentaires
répertorie toutes les versions compatibles.		
Windows 8.1 (32 et 64 bits)	---	
Windows 7 (32 et 64 bits)	SP1+	
Windows Server 2016 (64 bits)		Conteneurs Windows et Hyper-V non pris en charge.
Windows Server 2012 R2 (64 bits)	---	
Windows Server 2012 (64 bits)	---	
Windows Server 2008 R2 (64 bits)	---	
Windows Server 2008 (64 bits)	---	

4.4 Conditions requises pour le réseau

Les conditions requises pour l'infrastructure sont :

- Sophos Security VM et les machines virtuelles clientes doivent partager la même connexion au réseau. Idéalement, il doit s'agir d'un réseau local (LAN) à haut débit sans aucune limite de trafic réseau.
- Le trafic réseau entre Sophos Security VM et les machines virtuelles clientes ne doit pas être bloqué par les pare-feu ou par les contrôleurs d'accès au réseau.

4.4.1 Conditions requises pour les réseaux NAT

Si vous utilisez des machines virtuelles clientes sur un réseau NAT (traduction d'adresses réseau), vous pouvez les protéger avec Sophos Security VM sur ou en dehors de ce réseau.

Pendant l'installation, veuillez configurer Sophos Security VM comme suit :

- Une adresse IP principale en dehors du réseau NAT (cette adresse doit pouvoir communiquer avec la console d'administration)
- Une adresse IP secondaire sur le réseau NAT.

4.4.2 Sous-réseaux

Vous pouvez configurer Sophos Security VM avec un nombre maximal de cinq adresses IP. Chaque adresse IP doit se trouver sur un sous-réseau différent.

4.5 Configuration requise pour l'administration Sophos

Vous avez besoin des logiciels Sophos ci-dessous avant de pouvoir installer et utiliser Sophos Security VM. Si vous n'avez pas ces logiciels, retrouvez plus de renseignements sur la marche à suivre à la section [Installation du logiciel d'administration Sophos](#) à la page 13.

Logiciel	Version	Remarques
Sophos Enterprise Console	À partir de la version 5.3.1.	À partir de la version 5.5 (conseillée).
Partage réseau Sophos pour Virtual Environments	Toutes les versions.	Veillez créer un partage réseau dans lequel l'Enterprise Console mettra à disposition toutes les dernières mises à jour pour votre Sophos Security VM. Ce guide vous indique la marche à suivre.

5 Désinstallation d'autres produits antivirus

Veillez désinstaller tous les produits antivirus (**produits Sophos inclus**) déjà présents sur vos machines virtuelles clientes.

Veillez désactiver Windows Defender sur les plates-formes serveur sur lesquelles le centre de sécurité n'est pas présent. Nous vous conseillons d'utiliser une stratégie de groupe pour effectuer cette action.

Vous ne pouvez pas utiliser Sophos pour Virtual Environments pour protéger les machines virtuelles clientes exécutant d'autres produits antivirus. Si vous essayez ceci, les performances du système seront amoindries ou le système risque de se bloquer et la machine virtuelle cliente ne répondra plus.

Cette limite s'applique également aux machines virtuelles équipées de produits passerelle ou serveur de Sophos et qui intègrent ou nécessitent l'utilisation de composants antivirus.

Retrouvez plus de renseignements dans l'[article 125679 de la base de connaissances](#).


6 Installation du logiciel d'administration Sophos

Avant d'installer Sophos Security VM, veuillez :

- Installer Sophos Enterprise Console (si vous ne l'avez pas encore fait). Vous allez l'utiliser pour télécharger les mises à jour du logiciel de protection et pour administrer les machines virtuelles que vous protégez.
- Créer un partage réseau Sophos pour Virtual Environments. Ce partage sera utilisé pour maintenir à jour Sophos Security VM.

Les sections suivantes vous expliquent la marche à suivre.

Vous utilisez déjà l'Enterprise Console ?

 **Avertissement** : si vous utilisez déjà l'Enterprise Console pour administrer d'autres produits Sophos et souhaitez maintenant ajouter Sophos pour Virtual Environments, vos codes d'accès clients ne vous permettront pas de créer un partage réseau Sophos. Dans ce cas, vérifiez que ce produit est inclus dans votre licence. Vous pouvez envoyer des demandes de licences à customercare@sophos.com

6.1 Installation de l'Enterprise Console

Si vous avez déjà installé l'Enterprise Console, rendez-vous à la section [Création d'un partage de mise à jour Sophos](#) à la page 14.

Installez l'Enterprise Console sur un ordinateur Windows se trouvant sur le même réseau que celui de Sophos Security VM.

Suivez les instructions du [Guide de démarrage rapide de l'Enterprise Console](#). Lorsque vous êtes invité à sélectionner les plates-formes à protéger, veuillez inclure **Sophos for Virtual Environments**. Le partage réseau Sophos pour Virtual Environments va être créé.

 **Attention** : Vous allez obtenir la version **Recommended**. Si vous souhaitez obtenir la version **Preview** qui vous permet d'accéder aux nouvelles fonctions avant qu'elles ne soient mises à disposition officiellement, veuillez [créer ou modifier le partage réseau manuellement](#) à la page 14.

Remarque : Que vous utilisiez la version **Recommended** ou **Preview**, veuillez impérativement utiliser la même version lorsque vous installerez Sophos Security VM ultérieurement.

Retrouvez plus de renseignements sur la procédure à suivre suite à l'installation à la section [Vérification de l'accès au partage de mise à jour Sophos](#) à la page 14.

6.2 Création d'un partage de mise à jour Sophos

Si vous venez d'installer l'Enterprise Console et avez souscrit à Sophos pour Virtual Environments, vous pouvez ignorer cette section.

1. Dans l'Enterprise Console, dans le menu **Affichage**, cliquez sur **Gestionnaires de mise à jour**.
2. Définissez un « abonnement » sur Sophos pour Virtual Environments :
 - a) Dans le volet **Abonnements logiciels**, cliquez sur le bouton **Ajouter** en haut du volet.
 - b) Dans la boîte de dialogue **Abonnement logiciels**, saisissez un nom dans le champ **Nom de l'abonnement**.
 - c) Dans la liste des plates-formes, sélectionnez **Sophos pour Virtual Environments**.
Remarque : si cette entrée n'apparaît pas dans la liste, veuillez mettre à jour vos codes d'accès client. Veuillez contacter le support technique de Sophos.
 - d) Dans le champ des versions, sélectionnez **Recommended** ou **Preview**.
Remarque : la version **Preview** vous permet d'accéder aux nouvelles fonctions avant qu'elles ne soient mises à disposition officiellement. Retrouvez plus de renseignements sur les versions « [Recommended](#) » et « [Preview](#) ».
Remarque : veuillez utiliser la même version lorsque vous installerez Sophos Security VM ultérieurement.
3. Configurez le gestionnaire de mise à jour pour utiliser cet abonnement :
 - a) Dans le volet **Gestionnaires de mise à jour**, sélectionnez le gestionnaire de mise à jour installé sur ce serveur. Cliquez avec le bouton droit de la souris et cliquez sur **Voir/Modifier la configuration**.
 - b) Dans la boîte de dialogue **Configuration du gestionnaire de mise à jour**, sur l'onglet **Abonnements**, assurez-vous que le nouvel abonnement figure dans la liste **Abonné à**.
 - c) Cliquez sur **OK**.

Passez à présent à la section suivante.

6.3 Vérification de l'accès au partage de mise à jour Sophos

Recherchez le partage de mise à jour Sophos et assurez-vous qu'il est accessible à l'aide de codes d'accès ou d'un compte invité.

Remarque : par défaut, le partage de mise à jour Sophos est accessible à l'aide d'un compte d'utilisateur créé au cours de l'installation de l'Enterprise Console. Il est décrit sous le nom de compte « Gestionnaire de mise à jour » et la majorité de nos clients lui donne le nom d'utilisateur SophosUpdateMgr.

1. Dans le menu **Affichage** de l'Enterprise Console, cliquez sur **Emplacements des fichiers d'amorce**.
Une liste des emplacements apparaît.

2. Recherchez Sophos pour Virtual Environments et notez-le. Vous aurez besoin de cette information lorsque vous installerez Sophos Security VM.

Vous allez avoir besoin du nom de domaine complet de cet emplacement.

3. Si le partage se trouve sur Windows Server 2008 ou 2012, vous devrez peut être changer temporairement les paramètres du pare-feu Windows sur le serveur afin d'autoriser l'accès au programme d'installation de la machine virtuelle de sécurité Sophos.

Les règles **Entrantes** suivantes doivent être définies sur **Active** (paramètre par défaut) :

- Partage de fichiers et d'imprimantes (NB-Datagramme-Entrée)
- Partage de fichiers et d'imprimantes (NB-Nom-Entrée)
- Partage de fichiers et d'imprimantes (NB-Session-Entrée)

Vous pouvez définir ces règles sur **Inactive** après avoir installé vos machines virtuelles de sécurité.

Remarques :

Si votre installation de l'Enterprise Console est personnalisée ou si vous avez créé un partage réseau supplémentaire pour la mise à jour de Sophos Security VM, sachez que :

- S'il est nécessaire d'utiliser des codes d'accès, ceux-ci devront être stockés sur Sophos Security VM suite à leur installation. Nous vous conseillons donc d'utiliser des codes d'accès en lecture seule.
- Si le partage réseau se trouve sur un ordinateur différent de celui où se trouve l'Enterprise Console (ou le composant Gestionnaire de mise à jour de l'Enterprise Console), assurez-vous qu'il soit également accessible à l'aide d'un compte disposant des droits en écriture.

7 Installation de Sophos Security VM

Vous pouvez installer une ou plusieurs Sophos Security VM sur chaque hôte sur lequel vous souhaitez protéger les machines virtuelles clientes.

L'installation se fait par les étapes décrites dans les sections qui suivent :

- Vérification de la possession des mots de passe adéquats.
- Vérification de la synchronisation des systèmes.
- Vérification de la configuration requise pour le programme d'installation.
- Téléchargement du programme d'installation de Sophos Security VM.
- Installation de Sophos Security VM.
- Vérification de l'installation de Sophos Security VM.
- Application des stratégies sur Sophos Security VM à l'aide de l'Enterprise Console.

7.1 Comment vérifier que vous avez les mots de passe adéquats ?

Lorsque vous exécutez le programme d'installation de Sophos Security VM, veuillez saisir certains mots de passe. Veuillez-vous assurer que vous avez les mots de passe pour les comptes suivants :

- Le compte utilisé pour accéder au partage réseau Sophos pour Virtual Environments (ou le dossier « Sophos Update »).
- Le compte d'administrateur vCenter si vous êtes dans un environnement VMware.

7.2 Vérification de la synchronisation des systèmes

Assurez-vous que l'heure est synchronisée sur le serveur de l'Enterprise Console, sur l'hôte sur lequel vous installez Sophos Security VM et sur les machines virtuelles clientes.

Vous pouvez utiliser la synchronisation NTP (Network Time Protocol) pour chaque hôte.



Avertissement : si l'heure n'est pas synchronisée, vous pouvez installer Sophos Security VM mais vous ne pourrez pas l'administrer à partir de l'Enterprise Console.

7.3 Vérification de la configuration requise pour le programme d'installation

Assurez-vous que l'ordinateur et le compte d'utilisateur que vous allez utiliser répondent aux conditions requises.

- Le programme d'installation doit se trouver sur un ordinateur ayant accès à votre VMware vCenter ou au serveur Microsoft Hyper-V sur le réseau.

- L'installation de Sophos Security VM doit être effectuée sur le réseau local. Le programme d'installation n'est actuellement pas être utilisé avec un proxy.
- Le programme d'installation ne peut pas être utilisé sur un ordinateur Windows XP ou Windows Server 2003.
- Si vous utilisez Microsoft Hyper-V, veuillez exécuter le programme d'installation en tant qu'utilisateur avec les droits de suffisants pour créer et contrôler les machines virtuelles sur le serveur Hyper-V. Il peut s'agir d'un compte d'utilisateur local sur le serveur Hyper-V ou d'un domaine d'utilisateur.

L'ordinateur sur lequel vous conservez le programme d'installation est uniquement utilisé pour procéder à l'installation. Il n'est pas utilisé pour l'administration ou la protection de votre Sophos Security VM ou des machines virtuelles clientes après l'installation.

7.4 Téléchargement du programme d'installation de Sophos Security VM

Téléchargez le programme d'installation de Sophos Security VM à partir du site Web de Sophos (si vous ne l'avez pas déjà fait).

Les étapes suivantes supposent que vous avez un compte MySophos et que vous avez associé vos codes d'accès de licence à ce compte. Retrouvez plus de renseignements sur www.sophos.com/fr-fr/support/knowledgebase/111195.aspx.

Remarques :

- Vous pouvez télécharger le programme d'installation de Sophos Security VM sur tout ordinateur de votre choix et le copier par la suite sur l'ordinateur sur lequel vous allez l'utiliser.
- Les consignes d'installation évoquées dans les prochaines sections vous indiquent sur quel(s) ordinateur(s) utiliser le programme d'installation.

Pour télécharger le programme d'installation :

1. Rendez-vous sur www.sophos.com/fr-fr/support/downloads/.
2. Saisissez votre nom d'utilisateur et votre mot de passe MySophos.
3. Si une page Web s'ouvre et affiche vos licences, veuillez sélectionner une licence.
4. Sous **Programmes d'installation autonomes**, cliquez sur **Sophos pour Virtual Environments**.
5. Sur la page Web **Sophos pour Virtual Environments**, recherchez le programme d'installation de l'hyperviseur que vous utilisez (Hyper-V ou ESXi).
6. Choisissez la version **Recommended** ou **Preview**.
7. Téléchargez le programme d'installation.

Après avoir installé Sophos Security VM, vous pourrez récupérer Sophos Guest VM Agent à partir d'un partage public sur Sophos Security VM.

7.5 Installation de Sophos Security VM

Pour installer Sophos Security VM, vous allez avoir besoin du programme d'installation de Sophos Security VM. Si vous ne l'avez pas encore téléchargé, retrouvez plus de renseignements sur la marche à suivre à la section [Téléchargement du programme d'installation de Sophos Security VM](#) à la page 17.

Assurez-vous que l'ordinateur et le compte d'utilisateur que vous allez utiliser répondent aux [conditions requises](#) à la page 16.

Certaines étapes de l'installation s'appliquent uniquement à VMware ESXi ou à Microsoft Hyper-V. Ceci sera indiquée au début de l'étape.

1. Cliquez deux fois sur le programme d'installation.

Un assistant se lance pour vous guider tout au long de la procédure d'installation.

2. Acceptez le contrat de licence.
3. Sur la page de bienvenue, cliquez sur **Install** pour extraire les fichiers d'installation dans un dossier sur votre ordinateur.
4. Assurez-vous que toutes les conditions préalables à l'installation sont remplies dans **Prerequisites for installation**.
5. **Uniquement dans un environnement VMware ESXi :**

Dans le champ **VMware vCenter credentials**, saisissez vos codes d'accès et un nom pour Sophos Security VM.

Remarque : saisissez le même nom d'utilisateur de l'administrateur que vous avez utilisé pour vous connecter à vCenter à l'aide du client vSphere. En d'autres termes, saisissez ce nom avec ou sans préfixe de domaine, le cas échéant et en respectant la casse majuscule/minuscule.

6. Dans **ESXi host** ou **Hyper-V host name**, indiquez l'hôte sur lequel vous voulez installer Sophos Security VM.
7. Dans **Management console**, sélectionnez **Use Sophos Enterprise Console**.
8. Dans **Sophos Update folder details**, saisissez les informations du partage réseau de Sophos pour Virtual Environments que vous avez créé auparavant.
 - a) Saisissez l'emplacement. Utilisez un chemin UNC **incluant le nom de domaine complet** ou une adresse Internet (si le partage se trouve sur un serveur web).

Par exemple :

```
\\<nom serveur.nom domaine>\sophosupdate\CIDs\Sxxx\SVE
```

Info : utilisez l'Enterprise Console pour vérifier l'emplacement. Sur le menu **Affichage**, cliquez sur **Emplacements des fichiers d'amorce** et recherchez le partage Sophos pour Virtual Environments.

- b) Saisissez le nom d'utilisateur et le mot de passe. Vous (ou un autre administrateur) définissez ce compte d'utilisateur pendant l'installation de l'Enterprise Console. Il est décrit sous le nom de compte « Gestionnaire de mise à jour » et la majorité de nos clients lui donne le nom d'utilisateur SophosUpdateMgr.

Remarque :

- Si vous indiquez un utilisateur de domaine, vous devez impérativement inclure le nom de domaine.
- Les codes d'accès sont stockés en toute sécurité sur Sophos Security VM.

9. Dans **Password for access**, créez un mot de passe d'accès à votre Sophos Security VM. Vous allez avoir besoin de ce mot de passe pour voir les machines virtuelles clientes protégées. Vous allez également en avoir besoin si vous souhaitez que le support technique de Sophos vous aide à résoudre à distance tout problème que vous pourriez rencontrer à l'installation. Il l'utilisera pour récupérer des journaux que vous pourrez vérifier avant de les envoyer à Sophos si nécessaire.

10. Dans **Timezone**, sélectionnez le fuseau horaire que Sophos Security VM va utiliser pour planifier les contrôles.

11. Uniquement dans un environnement VMware ESXi :

Dans **Datastore for the Security VM**, sélectionnez le type de banque de données sur laquelle vous souhaitez installer Sophos Security VM.

Remarque : Sophos Security VM Protège les machines virtuelles clientes même si leurs modèles sont stockées dans différentes banques de données.

12. Dans **IP settings for the Sophos Security VM**, saisissez les paramètres IP de tous les réseaux sur lesquels vous souhaitez protéger les machines virtuelles clientes. Une Sophos Security VM peut protéger des machines virtuelles sur plusieurs réseaux.

- a) Dans **Select virtual LAN (ESXi)** ou **Select vSwitch (Hyper-V)**, sélectionnez ceux qui sont disponibles.
- b) Saisissez l'adresse IPv4 statique dans **Static IPv4 address**. Seules des adresses statiques peuvent être utilisées.
- c) Saisissez le masque de sous-réseau dans **Subnet mask**.
- d) Saisissez le suffixe du domaine dans **Domain suffix**.
- e) Sélectionnez **Make Primary** s'il s'agit du réseau qui doit avoir accès à la console d'administration de Sophos. Vous pouvez uniquement utiliser un réseau principal. Vous pouvez utiliser le bouton « + » au-dessus des champs pour ajouter un autre réseau. Le bouton « - » supprime un réseau. Les boutons « < » et « > » vous permettent de vous déplacer entre les paramètres des différents réseaux.

13. Dans **Gateway and DNS server details for the primary network card**, saisissez les informations qui permettront à Sophos Security VM de communiquer avec la console d'administration et de télécharger les mises à jour.

Remarque : vous pouvez saisir un ou deux (facultatif) serveurs DNS.

14. Uniquement dans un environnement Hyper-V :

Dans **Disk image location**, indiquez l'emplacement de l'image du disque de Sophos Security VM. Il peut s'agir d'un partage réseau ou d'un dossier local sur l'hôte.

15. La page **Summary of installation** récapitule ce qui va être installé. Cliquez sur **Install**.

16. Sur la page **Finished**, vous pouvez voir si l'installation de Sophos Security VM a réussi. En cas d'échec, consultez le journal pour obtenir plus de renseignements.

Info : vous pouvez cliquer sur **Start Over** pour lancer une autre installation ou réessayer en cas d'échec de l'installation.

17. La page **What to do next** vous indique comment configurer Sophos Security VM et protéger les machines virtuelles clientes.

Suivez les instructions des deux prochaines sections pour :

- Assurez-vous que Sophos Security VM apparaît dans l'Enterprise Console.
- Utilisez l'Enterprise Console pour appliquer les stratégies sur Sophos Security VM.



Avertissement : ne « suspendez » pas Sophos Security VM. Si vous le faites, les communications avec le logiciel d'administration ne pourront pas reprendre ultérieurement.

7.6 Vérification de l'installation de Sophos Security VM

Cette section vous indique comment vérifier si Sophos Security VM est installée et dispose des ressources nécessaires.

Vérifiez si Sophos Security VM est visible

Lorsque Sophos Security VM est installée, allez dans l'Enterprise Console.

Vous devriez voir que Sophos Security VM est enregistrée et placée dans le groupe d'ordinateurs **Non assigné**.

Si vous changez le nom de Sophos Security VM après l'installation, elle continue à apparaître sous le nom attribué pendant l'installation dans l'Enterprise Console.

Vérifiez s'il est nécessaire de configurer les ressources

Généralement, il n'est pas nécessaire de configurer les ressources pour Sophos Security VM. Sachez que :

- **Si Sophos Security VM protège un grand nombre de machines virtuelles clientes**, assurez-vous que le processeur de la machine est assez puissant pour pouvoir effectuer le contrôle. Retrouvez plus de renseignements à la section [Annexe : ajout de processeurs à Sophos Security VM](#) à la page 31.
- **Le programme d'installation réserve de la mémoire pour Sophos Security VM**. Dans un environnement VMware, la haute disponibilité et les systèmes d'équilibrage de charge font des choix automatiques selon les réserves de mémoire disponibles pour les machines virtuelles. Ces choix peuvent être différents après l'installation de Sophos Security VM. Veuillez ne pas supprimer la réserve de mémoire de Sophos Security VM.

Vous êtes prêt à utiliser l'Enterprise Console pour appliquer les stratégies sur Sophos Security VM.

7.7 Application des stratégies à l'aide de l'Enterprise Console

1. Dans Sophos Enterprise Console, créez une stratégie de mise à jour et une stratégie antivirus et HIPS. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur chaque stratégie et sélectionnez **Rétablir les paramètres par défaut de la stratégie**.
2. Cliquez deux fois sur la nouvelle stratégie de mise à jour pour l'ouvrir.
3. Dans la boîte de dialogue **Stratégie de mise à jour** :
 - a) Cliquez sur l'onglet **Abonnement** et sélectionnez l'abonnement Sophos pour Virtual Environments.
 - b) Cliquez sur l'onglet **Serveur principal** et assurez-vous que l'emplacement du dossier de mise à jour inclut le **nom de domaine complet**. Enregistrez la stratégie.
4. Créez un nouveau groupe d'ordinateurs qui va contenir Sophos Security VM.
5. Attribuez les nouvelles stratégies au nouveau groupe.
6. Faites glisser Sophos Security VM du groupe **Non assigné** au nouveau groupe.

Vous êtes maintenant prêt à [installer Sophos Guest VM Agent](#) à la page 22 sur les machines virtuelles clientes.

Retrouvez plus de conseils sur les tâches postérieures à l'installation et sur les tâches de maintenance à la section [Maintenance de la machine virtuelle de sécurité](#) à la page 26.

8 Installation de Sophos Guest VM Agent

Sophos Guest VM Agent doit être exécuté sur chaque machine virtuelle cliente que vous voulez protéger.

Vérifiez sur quels systèmes d'exploitation vous pouvez installer Sophos Guest VM Agent. Retrouvez plus de renseignements à la section [Configuration requise pour la machine virtuelle cliente](#) à la page 9.

1. Sur la machine virtuelle cliente, naviguez jusqu'à l'hôte sur lequel Sophos Security VM est installée. Veuillez utiliser l'adresse IP.
2. Dans le partage **Public**, recherchez le programme d'installation **SVE-Guest-Installer.exe**
3. Cliquez deux fois sur le programme d'installation pour l'exécuter ou transférez le programme d'installation sur la machine virtuelle cliente pour l'exécuter. Suivez les instructions à l'écran. Vous pouvez également :
 - Utiliser la ligne de commandes. Vous pouvez choisir de procéder à l'installation avec (interface d'utilisation limitée) ou sans (aucune interface d'utilisation) barre de progression de l'installation. Les commandes sont sensibles aux majuscules. Saisissez soit :

`Interface d'utilisation limitée : SVE-Guest-Installer.exe
SVMIPAddress=<Adresse IP de SVM> /install /passive`

`Aucune interface d'utilisation : SVE-Guest-Installer.exe
SVMIPAddress=<Adresse IP de SVM> /install /quiet`
 - Utiliser le déploiement d'une Stratégie de groupe. Retrouvez plus de renseignements dans l'article de Microsoft : <http://support.microsoft.com/kb/816102>

Nous vous conseillons de prendre un « snapshot » de la machine virtuelle cliente suite à l'installation de l'agent. De cette manière, vous pourrez toujours restaurer la machine virtuelle cliente en cas de besoin.

9 Vérification de la protection des machines virtuelles clientes

Cette section vous indique comment vous assurer que vos machines virtuelles clientes sont protégées. Vous pouvez :

- Vérifier les paramètres de protection sur une machine virtuelle cliente.
- Tester le contrôle sur accès sur une machine virtuelle cliente.
- Résoudre les problèmes du contrôle sur accès.

9.1 Vérification des paramètres de protection

Pour vérifier qu'une machine virtuelle cliente est protégée ?

1. Rendez-vous sur la machine virtuelle cliente et recherchez **Sécurité et maintenance** dans le menu Démarrer. Si vous ne trouvez pas cette option, recherchez **Centre d'actions**.



Attention : si aucune de ces options n'est disponible, ceci signifie que le Centre de sécurité Windows n'est pas présent sur la machine virtuelle cliente. Assurez-vous que la machine virtuelle cliente est protégée en suivant les instructions de la section [Test du contrôle sur accès](#) à la page 23.

2. Cliquez sur la flèche du menu déroulant à côté de **Sécurité**. Vous devriez voir que Sophos pour Virtual Environments est activé.

Remarque : s'il n'est pas activé, veuillez-vous reporter à la section [Résolution des problèmes du contrôle sur accès](#) à la page 24

9.2 Test du contrôle sur accès

Le contrôle sur accès est la méthode principale de protection à utiliser contre les menaces.

Lorsque vous ouvrez, écrivez, déplacez ou renommez un fichier, Sophos Security VM contrôle et accorde l'accès à ce fichier uniquement s'il ne représente pas une menace. Lorsque vous exécutez un programme, Sophos Security VM contrôle le fichier exécutable et tous les autres fichiers qu'il charge.

Important : assurez-vous que Sophos Endpoint pour Windows n'est *pas* installé sur l'une des machines virtuelles clientes protégées par Sophos Security VM.

Pour vérifier que Sophos Security VM effectue bien le contrôle des fichiers sur accès :

1. Rendez-vous sur eicar.org/86-0-Intended-use.html. Copiez la chaîne de caractères du test EICAR dans un nouveau fichier. Nommez le fichier avec une extension .com et enregistrez-le sur l'une des machines virtuelles clientes.
2. Essayez d'accéder au fichier à partir de la machine virtuelle cliente.
3. Dans Sophos Enterprise Console, dans la liste des ordinateurs se trouvant dans la partie inférieure droite de la fenêtre, cliquez sur l'onglet **État**.

4. Dans la liste des ordinateurs, recherchez Sophos Security VM.
 - **Si le nettoyage automatique est activé**, cliquez deux fois sur Sophos Security VM pour ouvrir la boîte de dialogue **Détails de l'ordinateur**. Dans la section « Historique », vous devriez voir que EICAR a été détecté et nettoyé.
 - **Si le nettoyage automatique n'est pas activé**, vous devriez voir une alerte dans la colonne **Alertes et erreurs**. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur la machine virtuelle de sécurité. Dans la boîte de dialogue **Résoudre les alertes et les erreurs**, vous devriez voir que EICAR a été détecté et nettoyé.

Si EICAR doit être nettoyé, veuillez passer à la section suivante.

9.3 Résolution des problèmes du contrôle sur accès

Si le contrôle sur accès ne fonctionne pas :

1. Assurez-vous que Sophos Security VM est dans un groupe dont la stratégie antivirus indique que le contrôle sur accès doit être activé :
 - a) Dans le volet **Groupes** de l'Enterprise Console, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le groupe dans lequel se trouve Sophos Security VM et sélectionnez **Voir/Modifier les détails de la stratégie du groupe**. Vérifiez quelle stratégie antivirus et HIPS est utilisée.
 - b) Dans le volet **Stratégies**, cliquez deux fois sur **Antivirus et HIPS**.
 - c) Cliquez deux fois sur la stratégie utilisée par le groupe dans lequel se trouve Sophos Security VM.
 - d) Dans le volet **Contrôle sur accès**, assurez-vous que la case **Activer le contrôle sur accès** est sélectionnée. Cliquez sur **OK**.
 - e) Dans la liste des ordinateurs, cliquez avec le bouton droit de la souris sur la machine virtuelle de sécurité et sélectionnez **Mettre en conformité avec**. Puis, sélectionnez **Stratégie antivirus et HIPS du groupe**.
 - f) Assurez-vous que Sophos Security VM est conforme à la stratégie.
2. Assurez-vous que la machine virtuelle cliente est protégée. Sur l'hôte de Sophos Security VM, consultez le fichier journal conformément aux instructions de la section [Affichage des machines virtuelles clientes protégées](#) à la page 25.
3. Assurez-vous que le Centre de sécurité Windows indique que la machine virtuelle cliente est protégée par Sophos pour Virtual Environments.
4. Vérifiez qu'il n'y a aucun redémarrage en file d'attente requis pour appliquer les mises à jour de Microsoft. En effet, ceci pourrait empêcher l'installation de Sophos Guest VM Agent.
5. Assurez-vous qu'aucun autre produit antivirus n'est installé. Pour les plates-formes serveur sur lesquelles le centre de sécurité n'est pas présent, assurez-vous que Windows Defender n'est pas activé. En effet, vous ne pouvez pas utiliser Sophos pour Virtual Environments pour protéger les machines virtuelles clientes exécutant d'autres produits antivirus.
6. Si le contrôle sur accès fonctionne toujours, veuillez contacter le support technique Sophos.

10 Affichage des machines virtuelles clientes protégées

Vous pouvez afficher toutes les machines virtuelles clientes protégées par Sophos Security VM.

1. Naviguez jusqu'à Sophos Security VM. Veuillez impérativement utiliser l'Explorateur Windows et l'adresse IP.
2. Cliquez deux fois sur le partage **Journaux**.
3. Saisissez vos codes d'accès :
 - Le nom d'utilisateur est « Sophos ».
 - Le mot de passe est celui que vous avez créé lorsque vous avez installé Sophos Security VM.
4. Ouvrez **ProtectedGVMs.log** pour afficher les machines virtuelles clientes protégées.
Remarque : Le fichier ProtectedGVMs.log apparaît uniquement lorsque Sophos Security VM commence à protéger les machines virtuelles clientes.

11 Maintenance de la machine virtuelle de sécurité

Cette section vous donne des conseils sur les tâches postérieures à l'installation et de maintenance à effectuer.

- **Veillez allumer Sophos Security VM manuellement à chaque fois que l'hôte est sorti du mode de maintenance ou du mode veille.** Veuillez procéder de la sorte avant d'allumer les machines virtuelles clientes afin qu'elles soient protégées immédiatement.
- **Ne « suspendez » pas la machine virtuelle de sécurité.** Si vous le faites, les communications avec le logiciel d'administration ne pourront pas reprendre ultérieurement.
- **Vérifiez que Sophos Security VM reçoit bien les mises à jour de sécurité de Sophos.** Vous pouvez faire ceci en vérifiant l'état de la mise à jour dans l'Enterprise Console.
- **Sauvegardes.** Nous vous conseillons d'exclure Sophos Security VM des tâches de sauvegarde régulières afin de ne pas affecter les performances. Si Sophos Security VM doit être récupérée en raison d'échecs de l'infrastructure, nous vous conseillons de redéployer Sophos Security VM.

12 Désinstallation de Sophos Security VM

Pour désinstaller Sophos Security VM, vous devez la supprimer.

Avant de commencer, assurez-vous que les machines virtuelles clientes continueront à être protégées. Rendez-vous sur Sophos Security VM et suivez les instructions de la section [Affichage des machines virtuelles clientes protégées](#) à la page 25. Déplacez ensuite les machines virtuelles clientes sur une autre Sophos Security VM ayant les mêmes paramètres de stratégie.

Pour déplacer vos machines virtuelles clientes :

1. Désinstallez Sophos Guest VM Agent conformément à la section [Désinstallation de Sophos Guest VM Agent](#) à la page 28.
2. Réinstallez Sophos Guest VM Agent avec la nouvelle adresse IP de Sophos Security VM conformément à la section [Installation de Sophos Guest VM Agent](#) à la page 22.

Une fois les machines virtuelles clientes déplacées, vous pouvez supprimer Sophos Security VM. Procédez de la manière suivante :

1. Allez dans votre hyperviseur.
2. Éteignez Sophos Security VM.
3. Supprimez la machine virtuelle.

13 Désinstallation de Sophos Guest VM Agent

Vous pouvez désinstaller Sophos Guest VM Agent du Panneau de configuration.

1. Sur la machine virtuelle cliente, ouvrez le **Panneau de configuration**.
2. Cliquez sur **Programmes et fonctionnalités**.
3. Sélectionnez les fonctionnalités et cliquez sur **Désinstaller** :
 - Sophos for Virtual Environments
 - Sophos Guest VM Scanning Service
 - Sophos Virus Removal Tool.

14 Migration vers Sophos pour Virtual Environments

À partir de quels produits puis-je procéder à la migration ?

Vous pouvez procéder à la migration vers Sophos pour Virtual Environments à partir des produits suivants.

- Sophos Anti-Virus pour vShield dans un environnement VMWare ESXi.
- Sophos Anti-Virus exécuté localement sur chaque machine virtuelle cliente dans un environnement VMware ESXi ou Microsoft Hyper-V.
- Produits antivirus d'autres éditeurs dans un environnement VMware ESXi ou Microsoft Hyper-V.

Remarque : Sophos pour Virtual Environments protège les machines virtuelles clientes sur un hôte VMware ESXi même lorsqu'il est exécuté dans un environnement NSX. Toutefois, Sophos pour Virtual Environments ne s'intègre pas au gestionnaire NSX. N'installez pas de logiciel antivirus sur NSX sous peine d'affecter les performances et d'entraîner des arrêts de fonctionnement.

Remarque : Sophos pour Virtual Environments utilise Security VM pour assurer le contrôle centralisé des menaces. Dès que vous l'avez installé, les machines virtuelles clientes n'ont plus besoin des mises à jour des données sur les menaces.

Quelle est la procédure de migration ?

Suivez les étapes ci-dessous. Retrouvez plus de renseignements sur chacune de ces étapes dans le présent guide.

Remarque : si vous procédez à la migration à partir d'un logiciel antivirus tiers, sachez que :


- Sophos pour Virtual Environments a besoin d'une connexion réseau entre Security VM et les machines virtuelles clientes.
- Sophos pour Virtual Environments est compatible avec les technologies d'équilibrage de charge des machines virtuelles comme vMotion et la migration Live. Toutefois, vous bénéficierez de performances optimales si la connexion haut débit entre Security VM et les machines virtuelles clientes est maintenue.

Pour procéder à la migration :

1. Installez Sophos Security VM.

Remarque : la nouvelle Security VM peut être installée sur le même hôte qu'une Security VM existante exécutant Sophos Anti-Virus pour vShield.

2. Rendez-vous sur la console d'administration et assurez-vous que Sophos Security VM se met à jour correctement.
3. Arrêtez l'ancienne Sophos Security VM ou désinstallez votre ancien logiciel antivirus.

 **Attention :** vos machines virtuelles clientes ne seront plus protégées. Veuillez donc assurer leur sécurité.

4. Installez le nouveau Sophos Guest VM Agent très peu volumineux.
5. Vérifiez, conformément aux instructions du présent guide, que toutes les machines virtuelles clientes sont à présent protégées.

15 Annexe : ajout de processeurs à Sophos Security VM

Si vous avez plusieurs machines virtuelles clientes sur un hôte, assurez-vous que le processeur de Sophos Security VM est assez puissant pour contrôler les fichiers qu'elles utilisent lorsqu'elles démarrent.

Pour cela, ajoutez plusieurs processeurs à Sophos Security VM. Vous pouvez effectuer cette opération au moment de votre choix.

Remarque : si vous ajoutez des processeurs après avoir ajouté Sophos Security VM à un groupe d'ordinateurs dans l'Enterprise Console, veuillez patienter jusqu'à ce que Sophos Security VM soit conforme à la stratégie de groupe.

Selon le type de charge, l'ajout de processeurs peut également permettre d'améliorer les performances générales du système.

Ajout de processeurs dans VMware ESXi

Veillez ajouter des processeurs comme suit :

1. Éteignez Sophos Security VM.
2. Dans vSphere Client, sélectionnez votre Sophos Security VM.
3. Sélectionnez **Modifier les paramètres > Matériel > Les CPU**. Puis, indiquez le nombre de processeurs (CPU).

Ajout de processeurs dans Microsoft Hyper-V

Veillez ajouter des processeurs comme suit :

1. Cliquez sur **Démarrer**, sélectionnez **Outils d'administration** et cliquez sur **Gestionnaire Hyper-V**.
2. Dans le volet des résultats, sous **Ordinateurs virtuels**, sélectionnez la machine virtuelle de sécurité.
3. Dans le volet **Action**, sous le nom de la machine virtuelle, cliquez sur **Paramètres**.
4. Cliquez sur **Processeur** et indiquez le nombre de processeurs.

16 Support technique

Vous bénéficiez du support technique des produits Sophos de l'une des manières suivantes :

- Rendez-vous sur le forum Sophos Community en anglais sur community.sophos.com/ et recherchez d'autres utilisateurs rencontrant le même problème que le vôtre.
- Rendez-vous sur la base de connaissances du support de Sophos sur www.sophos.com/fr-fr/support.aspx.
- Téléchargez la documentation des produits sur www.sophos.com/fr-fr/support/documentation.aspx.
- Ouvrez un incident support sur <https://secure2.sophos.com/fr-fr/support/contact-support/support-query.aspx>.

17 Mentions légales

Copyright © 2017 Sophos Limited. Tous droits réservés. Aucune partie de cette publication ne peut être reproduite, stockée dans un système de recherche documentaire ou transmise, sous quelque forme ou par quelque moyen que ce soit, électronique, mécanique, photocopie, enregistrement ou autre sauf si vous possédez une licence valide, auquel cas vous pouvez reproduire la documentation conformément aux termes de cette licence ou si vous avez le consentement préalable écrit du propriétaire du copyright.

Sophos, Sophos Anti-Virus et SafeGuard sont des marques déposées de Sophos Limited, Sophos Group et de Utimaco Safeware AG, partout où ceci est applicable. Tous les autres noms de produits et d'entreprises mentionnés dans ce document sont des marques ou des marques déposées de leurs propriétaires respectifs.

Licences tierces

Les licences tierces s'appliquant à l'utilisation de ce produit sont disponibles dans le dossier suivant de la machine virtuelle de sécurité Sophos : `/usr/share/doc`.

Certains programmes logiciels sont concédés en licence (ou en sous licence) à l'utilisateur selon les termes de la licence GNU General Public License (GPL) ou de licences pour logiciels libres similaires qui, entre autres droits, permettent à l'utilisateur de copier, modifier et redistribuer certains programmes, ou parties de programmes et d'avoir accès au code source. La licence GPL exige que pour tout logiciel concédé en licence sous la licence GPL, qui est distribuée à un utilisateur sous un format binaire exécutable, le code source soit aussi mis à disposition de ces utilisateurs. Pour tout logiciel de ce type distribué avec un produit Sophos, le code source est mis à disposition conformément aux instructions de [l'article 124427 de la base de connaissances](#).