



BeyondTrust

Secure Remote Access

Mise en place de l'appliance virtuelle

Table of Contents

Installation de la SRA Virtual Appliance	4
Prérequis pour les déploiements VMware, Hyper-V et Nutanix	4
Conditions pour Microsoft Azure	4
Déployer la SRA Virtual Appliance BeyondTrust dans un environnement VMware	6
Licence et taille	11
Déployer la SRA Virtual Appliance BeyondTrust dans un environnement Hyper-V	12
Configurer le gestionnaire Hyper-V	12
Configurer la SRA Virtual Appliance	18
Configurer via PowerShell	19
Licence et taille	22
Déployer la SRA Virtual Appliance BeyondTrust dans un environnement Microsoft Azure	23
Déployer la SRA Virtual Appliance BeyondTrust dans un environnement Amazon AWS	27
Licence et taille	28
Déployer la SRA Virtual Appliance BeyondTrust dans un environnement Nutanix AHV	30
Licence et taille	35
Premier démarrage de l'appliance virtuelle SRA	36
Configurer la SRA Virtual Appliance	37
Référence d'URL	38
Administration avec la console de machine virtuelle	39
Afficher la santé de la SRA Virtual Appliance	40
Questions fréquemment posées sur SRA Virtual Appliance	41
VMware	41
Puis-je installer les outils VMware sur ma SRA Virtual Appliance BeyondTrust ?	41
Est-ce qu'un décalage de temps entre mon hôte ESXi et ma SRA Virtual Appliance BeyondTrust peut causer des problèmes de connectivité ?	41
Quelle version de VMware est prise en charge pour héberger la SRA Virtual Appliance BeyondTrust ?	41
Est-ce que la SRA Virtual Appliance BeyondTrust requiert des ressources réservées dans VMware ?	41
Est-ce que BeyondTrust prend en charge la fonctionnalité d'instantané de VMware ?	41
Puis-je exécuter la SRA Virtual Appliance BeyondTrust dans mon environnement VMware en cluster ?	42

Puis-je spécifier un disque alternatif pour les enregistrements ?	42
Le matériel virtuel de ma SRA Virtual Appliance BeyondTrust fonctionne actuellement sous une version plus ancienne et a besoin d'être mis à niveau. Quelles sont les recommandations de BeyondTrust pour les mises à niveau de version de matériel virtuel ?	42
Quelle est cette erreur : « Le fichier de certificat OVF n'est pas valide » ?	42
Le second disque virtuel doit-il être en provisionnement standard ou granulaire ?	42
Pourquoi est-ce que le serveur virtuel se télécharge sous la forme d'un fichier .tar ?	43
Les disques durs virtuels peuvent-ils être stockés dans plusieurs banques de données ?	43
Hyper-V	43
Quelle version de Hyper-V est prise en charge pour héberger la SRA Virtual Appliance BeyondTrust ?	43
Est-ce que BeyondTrust prend en charge la fonctionnalité d'instantané de Hyper-V ?	43
Puis-je spécifier un disque alternatif pour les enregistrements ?	43
Le matériel virtuel de ma SRA Virtual Appliance BeyondTrust fonctionne actuellement sous une version plus ancienne et a besoin d'être mis à niveau. Quelles sont les recommandations de BeyondTrust pour les mises à niveau de version de matériel virtuel ?	43
Microsoft Azure	44
Est-ce que le modèle de déploiement Azure Classic est pris en charge ?	44
Dois-je configurer le script Windows PowerShell différemment si je dispose d'un compte de stockage Premium ?	44
Puis-je utiliser des fonctions Azure supplémentaires de l'agent Linux Azure avec ma SRA Virtual Appliance BeyondTrust ?	44
Dois-je saisir mon adresse IP publique dans l'interface BeyondTrust /appliance ?	44
Est-ce que la reprise en séquence est nécessaire ? Est-ce que la reprise en séquence est prise en charge pour Microsoft Azure ?	44
Ai-je besoin d'une IP statique pour ma SRA Virtual Appliance BeyondTrust ?	44
Problèmes généraux	45
Est-ce qu'une SRA Virtual Appliance d'évaluation peut être convertie en version de production ?	45
Les ressources disponibles peuvent-elles être modifiées ?	45
La SRA Virtual Appliance peut-elle se replier sur un niveau de stockage plus lent ?	45
Le clonage de SRA Virtual Appliances est-il pris en charge ?	46
Est-ce que la SRA Virtual Appliance prend en charge le gestionnaire de récupération de site (SRM) vCenter ?	46

Installation de la SRA Virtual Appliance

Ce guide est conçu pour vous conseiller lors de l'installation et de la configuration initiales de votre SRA Virtual Appliance BeyondTrust. Si vous avez besoin d'aide, contactez : www.beyondtrust.com/support.

Prérequis pour les déploiements VMware, Hyper-V et Nutanix

Avant de commencer l'installation de votre SRA Virtual Appliance BeyondTrust, consultez bien les prérequis qui suivent :

- VMware vCenter 6.5+ et versions de matériel virtuel 13+
- Hyper-V 2012 R2 (autonome ou en tant que rôle) et matériel de première génération uniquement
- Nutanix AHV 20190916.410+
- 4 Go ou plus de mémoire disponible
- Au moins 140 Go de stockage disponible.



Remarque : pour déterminer exactement la quantité de stockage disponible dont vous avez besoin pour votre environnement, veuillez consulter les directives de dimensionnement dans les instructions de déploiement pour le produit approprié.

- Une partition de 32 Go pour le système d'exploitation BeyondTrust, et au moins 100 Go disponibles pour les journaux et les enregistrements.
- Les SAN à IP externe doivent être sur un réseau réservé 1 Gbit ou 10 Gbit avec des disques à 10 000 RPM ou plus.
- Une IP statique pour votre SRA Virtual Appliance.
- L'enregistrement de DNS de type A privé effectuant une résolution vers l'IP statique de votre SRA Virtual Appliance. Un enregistrement de type A public et une IP publique seront également requis si des clients publics accèdent au serveur. L'enregistrement de DNS de type A est le nom de domaine complet (FDQN) de votre site (par ex. support.example.com).



Remarque : les « clients publics » incluent tous les logiciels clients (navigateurs, consoles d'accès BeyondTrust, clients de point de terminaison, etc.) qui se connectent à partir de réseaux externes et de VPN locaux dans le réseau du serveur.

- Un serveur NTP valide qui est joignable par le serveur.
- Vérifiez que l'heure du système entre le serveur ESXi hôte et le système d'exploitation de BeyondTrust sont synchronisés. Des variations de quelques secondes seulement peuvent potentiellement causer des problèmes de performance ou de connectivité.

Conditions pour Microsoft Azure

- Microsoft Azure Resource Manager (ARM).
- Si vous utilisez Microsoft Azure, vérifiez que les éléments suivants sont déjà en place avant le déploiement :
 - Un groupe de ressources.
 - Un compte de stockage avec conteneur vhds.
 - Un VNET et sous-réseau a été configuré.

- Pour un déploiement via Powershell, vérifiez que les éléments suivants sont déjà en place avant le déploiement :
 - module Powershell AZ installé.
 - module Powershell Hyper-V installé.

Déployer la SRA Virtual Appliance BeyondTrust dans un environnement VMware

1. Ouvrez l'e-mail que vous avez reçu de l'BeyondTrust Technical Support et cliquez sur le lien pour télécharger le fichier OVA de la SRA Virtual Appliance BeyondTrust.

BeyondTrust Download Available



BeyondTrust Build System <mysupport@beyondtrust.com>



Click here to download pictures. To help protect your privacy, Outlook prevented automatic download of some pictures in this message.

Greetings,

Thank you for choosing BeyondTrust for your Secure Remote Access needs!

Your BeyondTrust Virtual Appliance is registered in our systems for deploy.beyondtrust.com and is ready for download.

To install and configure this Virtual Appliance, follow all of the instructions below:

The BeyondTrust Virtual Appliance

Download your BeyondTrust Virtual Appliance

- [Click here for your BeyondTrust Virtual Appliance \(VMware\)](#)
- [Click here for your BeyondTrust Virtual Appliance \(Hyper-V and Azure\)](#)
- [Click here for your BeyondTrust Virtual Appliance \(Nutanix AHV\)](#)

Deploy your BeyondTrust Virtual Appliance in AWS

- Link your AWS account(s) by clicking [here](#).

BeyondTrust Virtual Appliance Setup

1. Follow the appropriate installation guide for your product:
 - o [BeyondTrust RS Virtual Appliance Installation guide](#)
 - o [Privileged Remote Access Virtual Appliance Installation guide](#)
2. When prompted for the Appliance License Key (ALK), enter
3. Install any available BeyondTrust updates using 'Check for Updates'

Contacting BeyondTrust

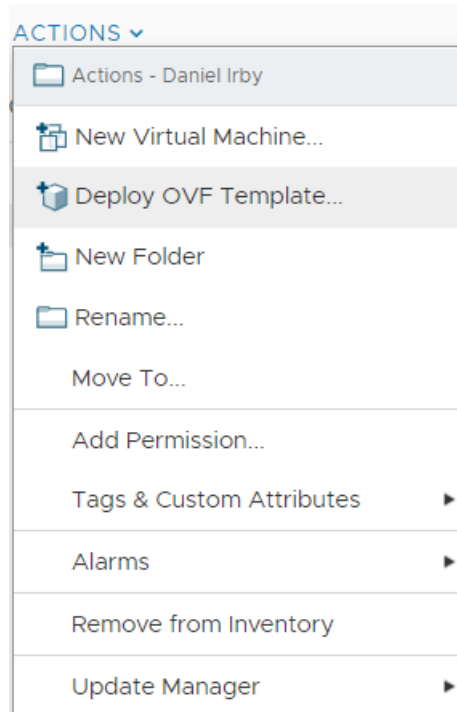
If you need additional assistance, please contact [BeyondTrust Support](#)

We look forward to serving you. If you have any questions, don't hesitate to contact us at mysupport@beyondtrust.com.

Best Regards,

BeyondTrust Support Team

2. Connectez-vous à votre client d'infrastructure virtuelle. Vous devez utiliser un compte disposant d'autorisations pour déployer une machine virtuelle comme modèle OVF. Suivez le processus pour déployer un modèle OVF.



3. Sur la page **Sélectionner un modèle OVF**, sélectionnez le fichier **BeyondTrust.ovf**.

Deploy OVF Template

1 Select an OVF template
2 Select a name and folder
3 Select a compute resource
4 Review details
5 Select storage
6 Ready to complete

Select an OVF template
Select an OVF template from remote URL or local file system

Enter a URL to download and install the OVF package from the Internet, or browse to a location accessible from your computer, such as a local hard drive, a network share, or a CD/DVD drive.
☐ URL

☒ Local file

Choose Files
BeyondTrust.ovf

CANCEL
BACK
NEXT

4. Consultez les détails du modèle OVF.

Deploy OVF Template

✓ 1 Select an OVF template
✓ 2 Select a name and folder
✓ 3 Select a compute resource
4 Review details
5 License agreements
6 Configuration
7 Select storage
8 Select networks
9 Customize template
10 Ready to complete

Review details
Verify the template details.

Publisher	Symantec Class 3 SHA256 Code Signing CA (Trusted certificate)
Product	BeyondTrust Secure Remote Access Appliance
Version	2.0
Vendor	BeyondTrust
Description	BeyondTrust Secure Remote Access Appliance
Download size	653.6 MB
Size on disk	Unknown (thin provisioned) 1.7 TB (thick provisioned)

CANCEL
BACK
NEXT

5. Lisez et acceptez le contrat de licence utilisateur final.

Deploy OVF Template

✓ 1 Select an OVF template
✓ 2 Select a name and folder
✓ 3 Select a compute resource
✓ 4 Review details
5 License agreements
6 Configuration
7 Select storage
8 Select networks
9 Customize template
10 Ready to complete

License agreements
The end-user license agreement must be accepted.

Read and accept the terms for the license agreement.

https://beyondtrust.com/eula

☒ I accept all license agreements.

CANCEL
BACK
NEXT

6. Indiquez un nom pour ce modèle OVF et sélectionnez un emplacement dans l'inventaire pour lequel vous disposez des droits.

Deploy OVF Template

✓ 1 Select an OVF template
✓ 2 Select a name and folder
✓ 3 Select a compute resource
4 Review details
5 License agreements
6 Configuration
7 Select storage
8 Select networks
9 Customize template
10 Ready to complete

Select a name and folder
Specify a unique name and target location

Virtual machine name:

Select a location for the virtual machine.

CANCEL BACK NEXT

7. Sélectionnez une configuration entre **Small**, **Medium** ou **Large**. Cette sélection définit vos allocations de ressources par défaut. Choisissez votre configuration en fonction de vos besoins d'utilisation et des ressources disponibles.

Deploy OVF Template

✓ 1 Select an OVF template
✓ 2 Select a name and folder
✓ 3 Select a compute resource
✓ 4 Review details
✓ 5 License agreements
6 Configuration
7 Select storage
8 Select networks
9 Customize template
10 Ready to complete

Configuration
Select a deployment configuration

Configuration	Description
<input type="radio"/> Small	
<input checked="" type="radio"/> Medium	For up to 300 concurrent reps with 5,000 Jump Clients 4 Virtual CPUs 8GB memory 24GB Virtual Disk (Operating System) 500GB Virtual Disk (Session Data)
<input type="radio"/> Large	

3 items

CANCEL BACK NEXT

8. Sélectionnez un pool de ressources pour lequel vous disposez de droits.

Deploy OVF Template

✓ 1 Select an OVF template
✓ 2 Select a name and folder
✓ 3 Select a compute resource
4 Review details
5 License agreements
6 Configuration
7 Select storage
8 Select networks
9 Customize template
10 Ready to complete

Select a compute resource
Select the destination compute resource for this operation

Compatibility
✓ Compatibility checks succeeded.

CANCEL BACK NEXT

9. Sélectionnez la banque de données sur laquelle vous souhaitez que la SRA Virtual Appliance s'exécute. C'est là que le système d'exploitation et les données de session sont stockés.

Deploy OVF Template

1 Select an OVF template
2 Select a name and folder
3 Select a compute resource
4 Review details
5 License agreements
6 Configuration
7 Select storage
8 Select networks
9 Customize template
10 Ready to complete

Select storage
Select the storage for the configuration and disk files

Select virtual disk format: Thick Provision Lazy Zeroed

VM Storage Policy:

Disable Storage DRS for this virtual machine

Name	Capacity	Provisioned	Free	Type
Bronze_DatastoreCluster	15 TB	11.88 TB	312 TB	
PureStorage_Cluster	72.99 TB	62.8 TB	1019 TB	
Silver_DatastoreCluster	18 TB	13.47 TB	4.53 TB	
Bronze_Datastore_3	4 TB	4.43 TB	630.99 GB	VM
Bronze_Datastore_Cont...	4 TB	2.56 TB	177 TB	VM
Bronze_Filetransfer	4 TB	2.01 TB	199 TB	VM
Bronze_Replication	4 TB	1.62 TB	4 TB	VM
Bronze_Zerto_Replication	4 TB	3.01 TB	128 TB	VM
Bronze_Zerto_Replicati...	4 TB	4.72 TB	9373 GB	VM
Bronze_Zerto_Replicati...	4 TB	1.05 TB	3.92 TB	VM
Compile_Cluster_03	2 TB	2.25 TB	71313 GB	VM

Compatibility

Compatibility checks succeeded.

CANCEL BACK NEXT

10. Sélectionnez la cartographie de réseau appropriée pour votre environnement. Votre SRA Virtual Appliance peut fonctionner n'importe où sur votre réseau avec un accès Internet. Cependant, si vous comptez accéder à des systèmes hors de votre réseau, nous vous recommandons pour une sécurité optimale que vous placiez la SRA Virtual Appliance dans une DMZ ou à l'extérieur de votre pare-feu interne. Les considérations sur l'emplacement réseau sont exposées dans le tableau ci-dessous.

Deploy OVF Template

1 Select an OVF template
2 Select a name and folder
3 Select a compute resource
4 Review details
5 License agreements
6 Configuration
7 Select storage
8 Select networks
9 Customize template
10 Ready to complete

Select networks
Select a destination network for each source network.

Source Network	Destination Network
DMZ Network	

1 items

IP Allocation Settings

IP allocation: Static - Manual

IP protocol: IPv4

CANCEL BACK NEXT

Considérations pour l'emplacement réseau d'une B Series Appliance

Emplacement réseau	Avantages/Inconvénients
Hors de votre pare-feu	Ne requiert pas que les ports 80 et 443 soient ouverts pour le trafic TCP entrant sur votre pare-feu. Simplifie grandement le processus d'installation, car les clients et les consoles sont conçus pour résoudre vers un DNS spécifique ; si votre DNS enregistré renvoie vers une adresse IP publique directement assignée à votre B Series Appliance, aucune configuration additionnelle n'est nécessaire pour lancer une session.
DMZ	Peut nécessiter une configuration supplémentaire en fonction de votre (vos) routeur(s).
À l'intérieur de votre pare-feu	Nécessite une redirection de ports sur votre pare-feu et potentiellement une configuration supplémentaire de votre routage NAT et de votre DNS interne.

11. Reprenez l'e-mail que l'BeyondTrust Technical Support vous a envoyé et copiez la clé de licence de l'appliance. Copiez la clé dans le champ dans l'assistant de déploiement.



Remarque : si vous ne pouvez pas fournir de clé de licence de l'appliance à ce moment, vous pouvez la saisir manuellement plus tard, depuis la console de machine virtuelle. Il est recommandé que vous saisissiez la clé maintenant pour plus de simplicité.

Deploy OVF Template

- ✓ 1 Select an OVF template
- ✓ 2 Select a name and folder
- ✓ 3 Select a compute resource
- ✓ 4 Review details
- ✓ 5 License agreements
- ✓ 6 Configuration
- ✓ 7 Select storage
- ✓ 8 Select networks
- ✓ 9 **Customize template**
- 10 Ready to complete

Customize template
Customize the deployment properties of this software solution.

✓ All properties have valid values

License	1 settings
Appliance License Key (ALK)	The Appliance License Key will be provided by Bomgar when you purchased your appliance. If you don't have it right now, you may leave this blank and proceed with deployment. Please contact Bomgar Support to obtain your ALK, which can be configured later after you boot the system.

CANCEL BACK NEXT

12. Vérifiez vos paramètres et cliquez sur **Terminé**.
13. La SRA Virtual Appliance se déploie à l'emplacement et avec les ressources que vous avez spécifiés.

Deploy OVF Template

- ✓ 1 Select an OVF template
- ✓ 2 Select a name and folder
- ✓ 3 Select a compute resource
- ✓ 4 Review details
- ✓ 5 License agreements
- ✓ 6 Configuration
- ✓ 7 Select storage
- ✓ 8 Select networks
- ✓ 9 Customize template
- ✓ 10 **Ready to complete**

Ready to complete
Click Finish to start creation.

Provisioning type	Deploy from template
Name	Bomgar
Template name	Bomgar
Download size	594.6 MB
Size on disk	1.7 TB
Folder	/vms/bomgar
Resource	vmx-01
Storage mapping	1
All disks	Datastore: PureStorage_Cluster; Format: Thick provision lazy zeroed
Network mapping	1
DMZ Network	dmz-network
IP allocation settings	
IP protocol	IPv4
IP allocation	Static - Manual

CANCEL BACK FINISH



Pour plus d'informations sur les emplacements réseau, consultez [La B Series Appliance dans le réseau](http://www.beyondtrust.comremote-support/getting-started/deployment/dmz/index.htm) à l'adresse www.beyondtrust.comremote-support/getting-started/deployment/dmz/index.htm.

Licence et taille

Taille	Processeur	Mémoire	Disque 1	Disque 2
Small (Pour un maximum de 20 techniciens d'assistance simultanés et/ou 1 000 Jump Clients et une session simultanée par technicien d'assistance)	2	4 Go	100 Go	sans objet
Medium (Pour un maximum de 300 techniciens d'assistance simultanés et/ou 10 000 Jump Clients et une session simultanée par technicien d'assistance)	3	8 Go	500 Go	sans objet
Large (Pour un maximum de 1 200 techniciens d'assistance simultanés et/ou 125 000 Jump Clients et une session simultanée par technicien d'assistance)	8	16 Go	100 Go	1 000 Go



Remarque : si vous prévoyez plus de 20 utilisateurs simultanés, veuillez contacter l'BeyondTrust Technical Support à l'adresse www.beyondtrust.com/support pour vous assurer que les ressources allouées répondront à vos besoins.



Remarque : comme la quantité de données enregistrées varie grandement en fonction du type de données collectées, la durée de session, etc., il est impossible de définir quelle quantité d'espace de stockage est requise pour enregistrer les données pour un nombre de jours donnés. Si votre entreprise doit se conformer à des règles de rétention de données, nous vous recommandons d'estimer la quantité de stockage nécessaire en vous basant sur l'observation de vos propres banques de données, ou d'utiliser l'API BeyondTrust ou le client d'intégration pour extraire les données de session vers une banque externe.



Remarque : à des fins de résolution des problèmes, l'BeyondTrust Technical Support peut demander à ce que des ressources réservées correspondant aux spécifications de ce document soient allouées à votre SRA Virtual Appliance BeyondTrust. En gardant cela à l'esprit, vous pouvez vous écarter de ces spécifications comme bon vous semble.

Déployer la SRA Virtual Appliance BeyondTrust dans un environnement Hyper-V

Configurer le gestionnaire Hyper-V

1. Ouvrez l'e-mail que vous avez reçu de l'BeyondTrust Technical Support et cliquez sur le lien pour télécharger le fichier de la **SRA Virtual Appliance BeyondTrust (Hyper-V et Azure)**. Enregistrez le fichier à un emplacement approprié pour qu'il puisse être importé sur votre hôte Hyper-V, puis faites un double-clic sur le fichier zip pour extraire votre SRA Virtual Appliance.

BeyondTrust Download Available



BeyondTrust Build System <mysupport@beyondtrust.com>

Click here to download pictures. To help protect your privacy, Outlook prevented automatic download of some pictures in this message.

Greetings,

Thank you for choosing BeyondTrust for your Secure Remote Access needs!

Your BeyondTrust Virtual Appliance is registered in our systems for deploy.beyondtrust.com and is ready for download.

To install and configure this Virtual Appliance, follow all of the instructions below:

The BeyondTrust Virtual Appliance

Download your BeyondTrust Virtual Appliance

- [Click here for your BeyondTrust Virtual Appliance \(VMware\)](#)
- [Click here for your BeyondTrust Virtual Appliance \(Hyper-V and Azure\)](#)
- [Click here for your BeyondTrust Virtual Appliance \(Nutanix AHV\)](#)

Deploy your BeyondTrust Virtual Appliance in AWS

- Link your AWS account(s) by clicking [here](#).

BeyondTrust Virtual Appliance Setup

1. Follow the appropriate installation guide for your product:
 - [BeyondTrust RS Virtual Appliance Installation guide](#)
 - [Privileged Remote Access Virtual Appliance Installation guide](#)
2. When prompted for the Appliance License Key (ALK), enter
3. Install any available BeyondTrust updates using "Check for Updates"

Contacting BeyondTrust

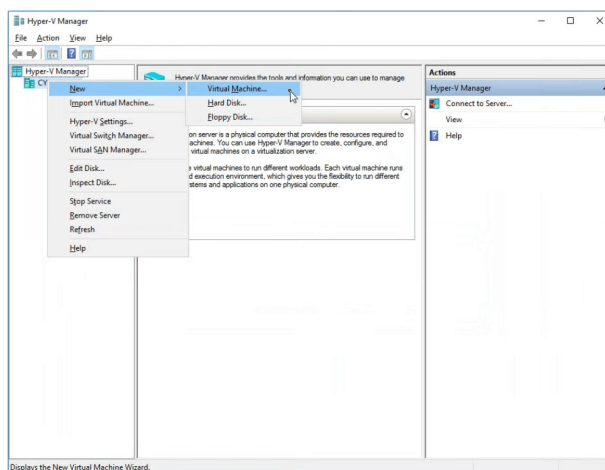
If you need additional assistance, please contact [BeyondTrust Support](#)

We look forward to serving you. If you have any questions, don't hesitate to contact us at mysupport@beyondtrust.com.

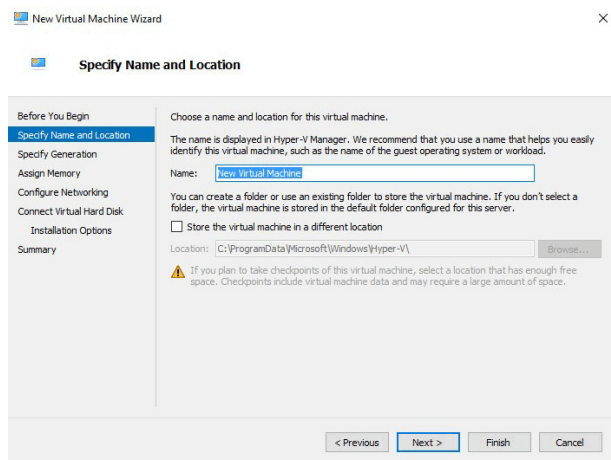
Best Regards,

BeyondTrust Support Team

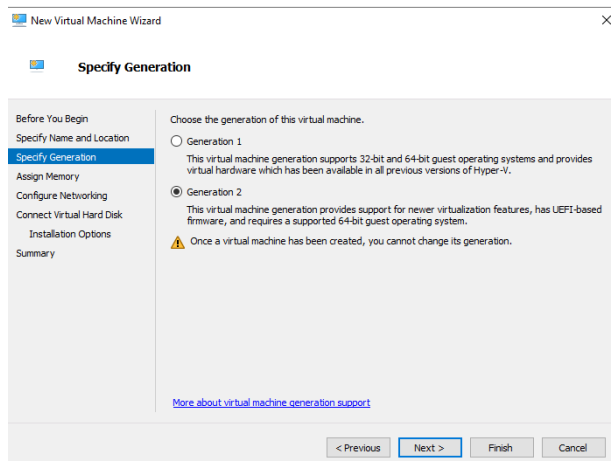
2. Lancez le gestionnaire Hyper-V.
3. Après vous être assuré que le serveur sur lequel vous souhaitez installer la SRA Virtual Appliance est présent, faites un clic droit dessus puis sélectionnez **Nouvelle** pour lancer l'**assistant de nouvelle machine virtuelle**.



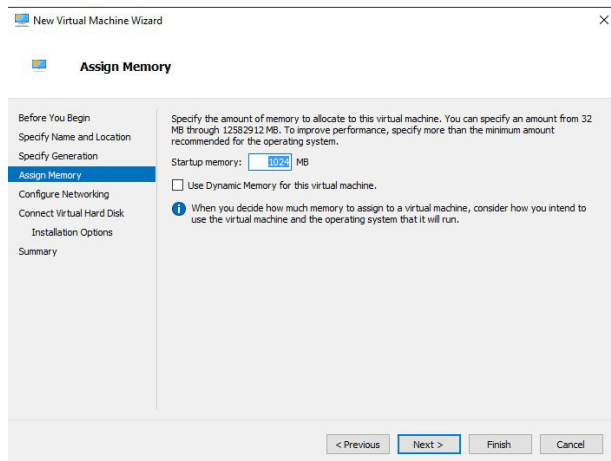
- Saisissez un nom et choisissez un emplacement pour la SRA Virtual Appliance BeyondTrust. Cliquez ensuite sur **Suivant**.



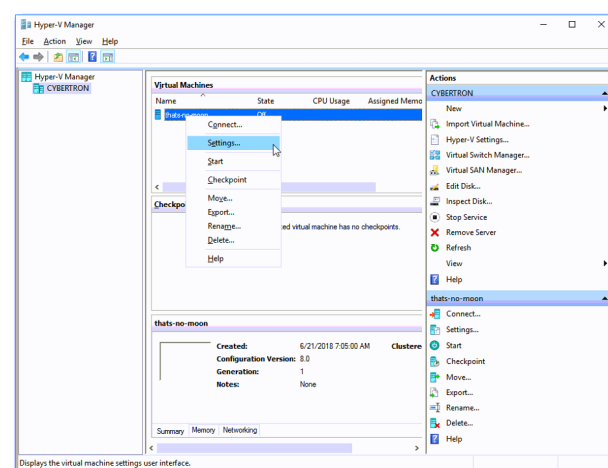
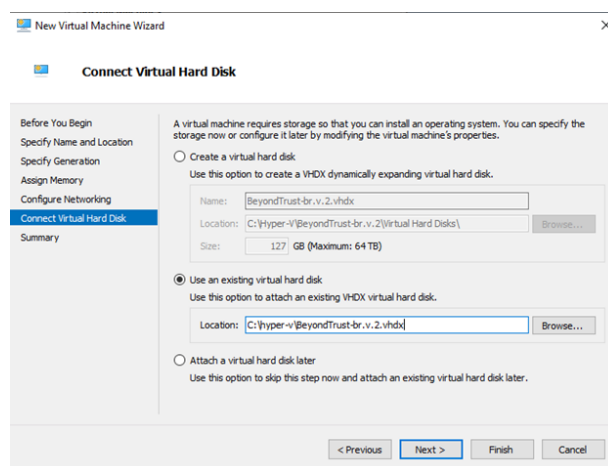
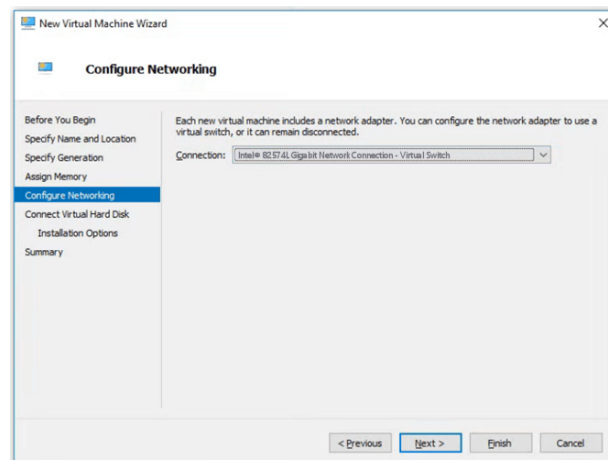
- Sélectionnez **Génération 2** et cliquez sur **Suivant**.



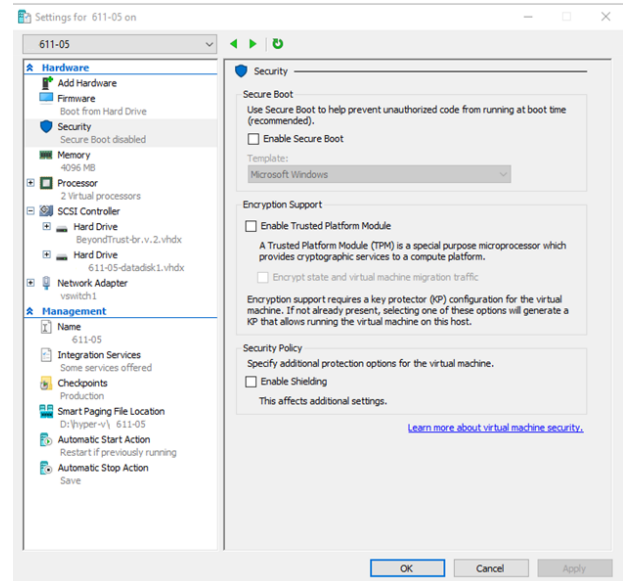
- Saisissez **4096 Mo** pour un petit déploiement, ou **8192 Mo** pour toute autre taille. N'utilisez pas de mémoire dynamique. Cliquez sur **Suivant**.



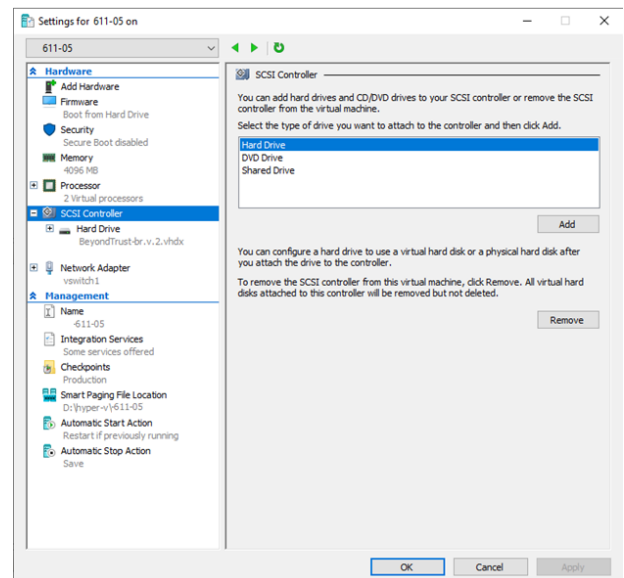
7. Depuis le menu déroulant **Connexion**, sélectionnez l'option d'interface réseau la plus adaptée à vos besoins, puis cliquez sur **Suivant**.
8. Sélectionnez **Utiliser un disque dur virtuel existant** puis sélectionnez le fichier **BeyondTrust-br.v.2.vhdx** extrait plus tôt de l'archive téléchargée. Nous recommandons de mettre le fichier VHD dans le même emplacement que la MV. Cliquez sur **Suivant**.
9. Vérifiez les détails de la MV sur la page **Résumé** puis cliquez sur **Terminer**.
10. Une fois la MV créée, faites un clic droit dessus puis sélectionnez **Paramètres**.



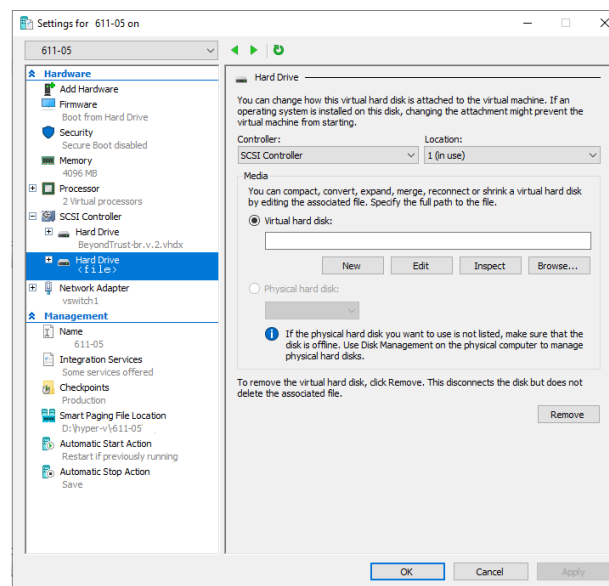
11. Cliquez sur **Sécurité** et décochez **Activer le démarrage sécurisé**.



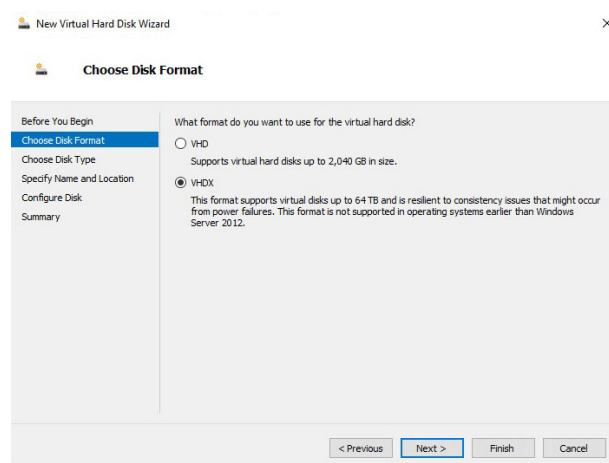
12. Cliquez sur **Contrôleur SCSI** et sélectionnez **Disque dur**. Cliquez ensuite sur **Ajouter**.



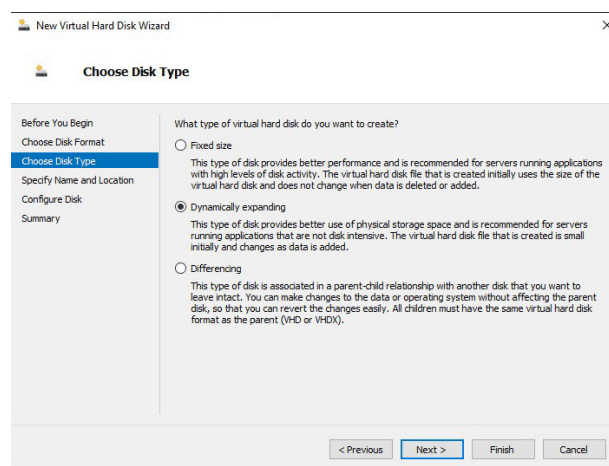
13. Cliquez sur le bouton **Nouveau** pour créer un nouveau disque dur virtuel. L'**assistant de création de nouveau disque dur virtuel** se lance.



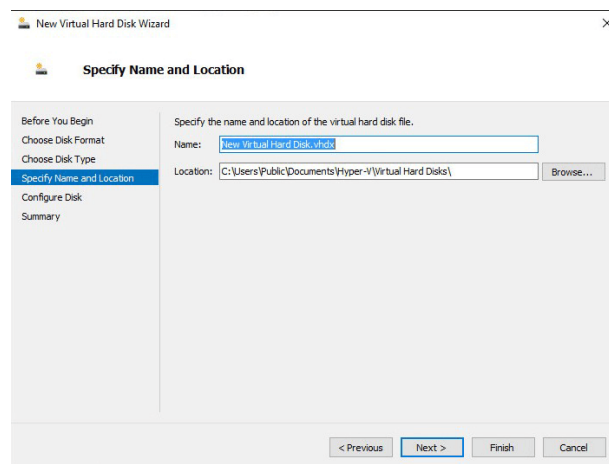
14. Sur la page **Choix du format du disque** sélectionnez **VHDX** puis cliquez sur **Suivant**.



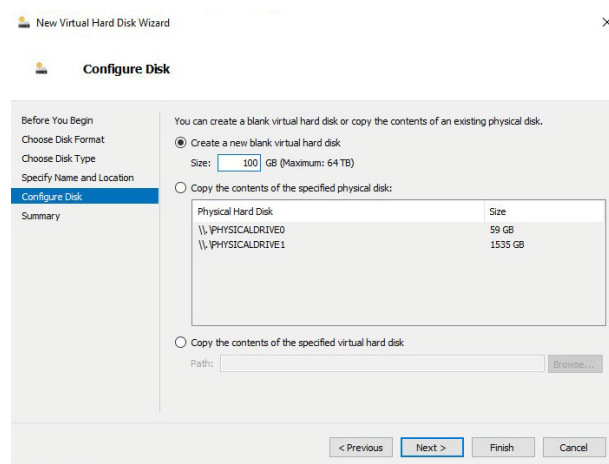
15. Choisissez le type de disque souhaité sur la page **Choix du type de disque** puis cliquez sur **Suivant**.



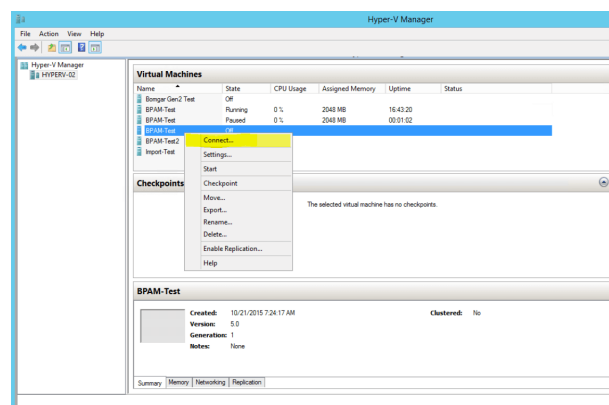
16. Sur la page **Spécification du nom et de l'emplacement**, fournissez un nom et un emplacement pour le fichier du disque dur virtuel. Cliquez sur **Suivant**.



17. Sélectionnez **Créer un nouveau disque dur virtuel vide** et définissez une taille de **100 Go**. Cliquez sur **Suivant**.

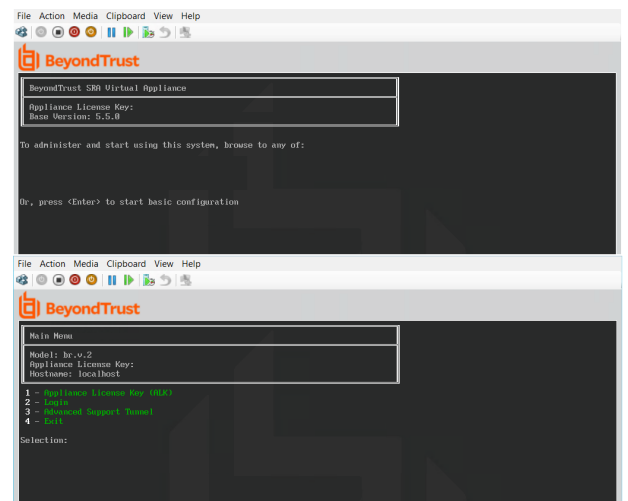
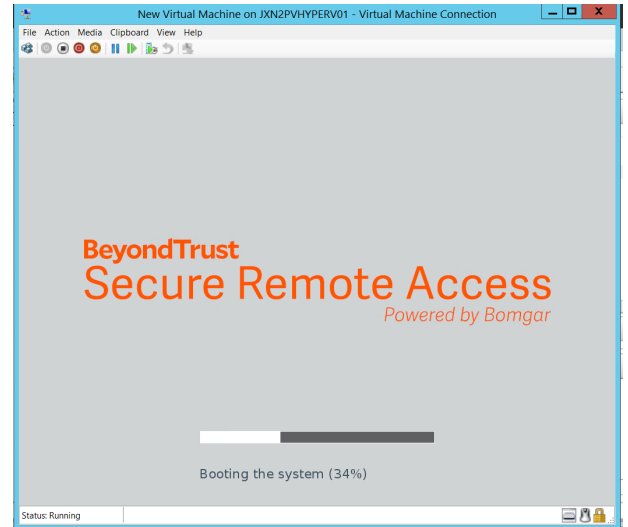


18. Vérifiez les options du disque dur sur la page **Résumé** puis cliquez sur **Terminer**.
19. Si vos exigences de taille concernent des machines virtuelles de taille moyenne ou supérieure, suivez les étapes ci-dessus pour créer un disque supplémentaire, puis définissez une taille de **500 Go**.
20. Enfin, faites un clic droit sur la machine virtuelle et sélectionnez **Connecter**.



Configurer la SRA Virtual Appliance

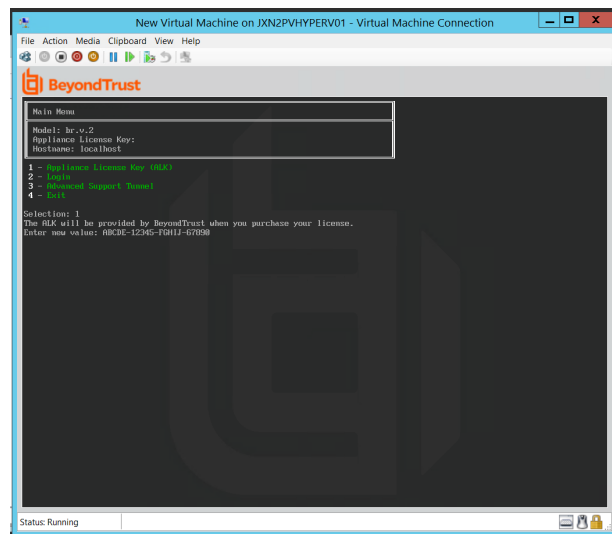
1. Cliquez sur le bouton **Démarrer** pour lancer la machine virtuelle Hyper-V.
2. Sur l'écran de la configuration initiale de la console, appuyez sur **Entrée** puis sur **1** pour saisir la clé de licence de l'appliance (ALK).



- Revenez à l'e-mail envoyé par l'assistance technique BeyondTrust, notez la clé de licence de l'appliance, saisissez-la ici et appuyez sur **Entrée**.



Remarque : si vous ne pouvez pas fournir de clé de licence de l'appliance à ce moment, vous pouvez la saisir manuellement plus tard, depuis la console de machine virtuelle. Il est recommandé que vous saississiez la clé maintenant pour plus de simplicité.



Configurer via PowerShell

- Ouvrez l'e-mail que vous avez reçu de l'BeyondTrust Technical Support et cliquez sur le lien pour télécharger le fichier de la **SRA Virtual Appliance BeyondTrust (Hyper-V et Azure)**. Enregistrez le fichier à un emplacement approprié pour qu'il puisse être importé sur votre hôte Hyper-V, puis faites un double-clic sur le fichier zip pour extraire votre SRA Virtual Appliance.

BeyondTrust Download Available

BeyondTrust Build System <mysupport@beyondtrust.com>
To
Click here to download pictures. To help protect your privacy, Outlook prevented automatic download of some pictures in this message.

Greetings,

Thank you for choosing BeyondTrust for your Secure Remote Access needs!

Your BeyondTrust Virtual Appliance is registered in our systems for deploy.beyondtrust.com and is ready for download.

To install and configure this Virtual Appliance, follow all of the instructions below.

The BeyondTrust Virtual Appliance

Download your BeyondTrust Virtual Appliance

- Click here for your BeyondTrust Virtual Appliance (VMware)
- Click here for your BeyondTrust Virtual Appliance (Hyper-V and Azure)
- Click here for your BeyondTrust Virtual Appliance (Nutanix AHV)

Deploy your BeyondTrust Virtual Appliance in AWS

- Link your AWS account(s) by clicking [here](#).

BeyondTrust Virtual Appliance Setup

- Follow the appropriate installation guide for your product:
 - BeyondTrust RS Virtual Appliance Installation guide
 - Privileged Remote Access Virtual Appliance Installation guide
- When prompted for the Appliance License Key (ALK), enter
- Install any available BeyondTrust updates using 'Check for Updates'

Contacting BeyondTrust

If you need additional assistance, please contact [BeyondTrust Support](mailto:mysupport@beyondtrust.com).

We look forward to serving you. If you have any questions, don't hesitate to contact us at mysupport@beyondtrust.com.

Best Regards,

BeyondTrust Support Team

- Double-cliquez sur le fichier **BeyondTrust Privileged Remote Access-hyperv-azure.exe** dans votre explorateur de fichiers pour lancer l'extraction.
- Choisissez le répertoire de destination pour l'extraction et cliquez sur **Extraire**.



Remarque : extrayez dans un répertoire à partir duquel vous souhaitez exécuter la machine virtuelle.

4. Une fois l'extraction terminée, les fichiers suivants se trouveront à l'emplacement désigné :
 - **Deploy-AzBeyondTrustVM.ps1** : script PowerShell pour aider au déploiement de votre appliance dans Hyper-V.
 - **Deploy-HyperVBeyondTrustVM.ps1** : script PowerShell pour aider au déploiement d'Azure. Non utilisé.
 - **BeyondTrust-br.v.2.vhdx**.
5. **Deploy- HyperVBeyondTrustVM.ps1** utilise le module PowerShell Hyper-V. Faites un clic droit sur le script et cliquez sur **Modifier**.
6. Une fois le script PowerShell ouvert, recherchez les variables suivantes et modifiez-les pour votre environnement :
 - **\$vmName** : le nom de la machine virtuelle.
 - **\$vmLocation** : le répertoire où se trouve la machine virtuelle.
 - **\$vmSwitch** : le commutateur virtuel utilisé par la machine virtuelle.
 - **\$beyondtrustVHD** : le nom du VHDX. Laisser inchangé.

Deploy-HyperVBeyondTrustVM.ps1* X

```
1 #####
2 ## BeyondTrust Hyper-V Deployment script
3 ##
4 ## This script will create a vm using
5 ## the BeyondTrust VHD.
6 ## Refer to BeyondTrust support documentation for custom
7 ## deployment options.
8 ##
9 ## Required variables:
10 ## vmName: What to call this vm in Hyper-V
11 ## vmLocation: the folder to create this vm in
12 ## vmSwitch: the switch to attach this vm to
13 ## BeyondTrustVHD:
14 ##     The name of the vhd provided by BeyondTrust.
15 ##     THIS VHD SHOULD ALREADY BE IN $vmLocation
16 #####
17
18 $vmName = ""
19 $vmLocation = ""
20 $vmSwitch = ""
21 $beyondtrustVHD = "BeyondTrust-br.v.2.vhd"
22
```

7. Définissez la valeur pour **\$size** avec la taille de déploiement désirée pour votre machine virtuelle. Les options sont :
 - **small**
 - **medium**
 - **large**

```

22
23 #####
24 ## Select a size based on the number of
25 ## licenses or endpoints. Only uncomment one.
26 ## (Refer to BeyondTrust support for details)
27 ##
28 ## Small (1-20 licenses or 1-3000 endpoints) (Default)
29 $size = "small"
30
31 ## Medium (20-100 licenses or 3001-15000 endpoints)
32 #$size = "medium"
33
34 ## Large (100+ licenses or 15000+ endpoints)
35 #$size = "large"

```

8. Enregistrez et exécutez le script dans **Windows PowerShell**.
9. Une fois terminé, vous pouvez afficher la machine virtuelle nouvellement créée dans **Hyper-V Manager** ou via les commandes PowerShell Hyper-V.

Considérations pour l'emplacement réseau d'une B Series Appliance

Emplacement réseau	Avantages/Inconvénients
Hors de votre pare-feu	Ne requiert pas que les ports 80 et 443 soient ouverts pour le trafic TCP entrant sur votre pare-feu. Simplifie grandement le processus d'installation, car les clients et les consoles sont conçus pour résoudre vers un DNS spécifique ; si votre DNS enregistré renvoie vers une adresse IP publique directement assignée à votre B Series Appliance, aucune configuration supplémentaire n'est nécessaire pour lancer une session.
DMZ	Peut nécessiter une configuration supplémentaire en fonction de votre (vos) routeur(s).
À l'intérieur de votre pare-feu	Nécessite une redirection de ports sur votre pare-feu et potentiellement une configuration supplémentaire de votre routage NAT et de votre DNS interne.

Licence et taille

Taille	Processeur	Mémoire	Disque 1	Disque 2
Small (Pour un maximum de 20 techniciens d'assistance simultanés et/ou 1 000 Jump Clients et une session simultanée par technicien d'assistance)	2	4 Go	100 Go	sans objet
Medium (Pour un maximum de 300 techniciens d'assistance simultanés et/ou 10 000 Jump Clients et une session simultanée par technicien d'assistance)	3	8 Go	500 Go	sans objet
Large (Pour un maximum de 1 200 techniciens d'assistance simultanés et/ou 125 000 Jump Clients et une session simultanée par technicien d'assistance)	8	16 Go	100 Go	1 000 Go



Remarque : si vous prévoyez plus de 20 utilisateurs simultanés, veuillez contacter l'*BeyondTrust Technical Support* à l'adresse www.beyondtrust.com/support pour vous assurer que les ressources allouées répondront à vos besoins.




Remarque : comme la quantité de données enregistrées varie grandement en fonction du type de données collectées, la durée de session, etc., il est impossible de définir quelle quantité d'espace de stockage est requise pour enregistrer les données pour un nombre de jours donnés. Si votre entreprise doit se conformer à des règles de rétention de données, nous vous recommandons d'estimer la quantité de stockage nécessaire en vous basant sur l'observation de vos propres banques de données, ou d'utiliser l'API *BeyondTrust* ou le client d'intégration pour extraire les données de session vers une banque externe.



Remarque : à des fins de résolution des problèmes, l'*BeyondTrust Technical Support* peut demander à ce que des ressources réservées correspondant aux spécifications de ce document soient allouées à votre *SRA Virtual Appliance BeyondTrust*. En gardant cela à l'esprit, vous pouvez vous écarter de ces spécifications comme bon vous semble.


Déployer la SRA Virtual Appliance BeyondTrust dans un environnement Microsoft Azure

Les administrateurs qui souhaitent déployer la SRA Virtual Appliance BeyondTrust dans leur environnement Microsoft Azure doivent suivre les étapes suivantes.

 **Remarque :** vous devez disposer d'un compte Microsoft Azure et d'un environnement déjà configuré. Il faut que le module AzureRm ou Az PowerShell soit installé sur votre machine. Pour plus d'informations sur l'installation et la configuration du module Azure PowerShell, veuillez consulter [Installer et configurer Azure PowerShell](https://docs.microsoft.com/en-us/powershell/azure/install-az-ps?view=azps-7.1.0) à l'adresse <https://docs.microsoft.com/en-us/powershell/azure/install-az-ps?view=azps-7.1.0>.

1. Ouvrez l'e-mail que vous avez reçu de l'BeyondTrust Technical Support et sélectionnez le lien **Cliquez ici pour votre appliance virtuelle BeyondTrust (Hyper-V et Azure)** afin de télécharger le fichier.

BeyondTrust Download Available

 BeyondTrust Build System <mysupport@beyondtrust.com>
To
Click here to download pictures. To help protect your privacy, Outlook prevented automatic download of some pictures in this message.

Greetings,

Thank you for choosing BeyondTrust for your Secure Remote Access needs!

Your BeyondTrust Virtual Appliance is registered in our systems for deploy.beyondtrust.com and is ready for download.

To install and configure this Virtual Appliance, follow all of the instructions below:

The BeyondTrust Virtual Appliance

Download your BeyondTrust Virtual Appliance

- [Click here for your BeyondTrust Virtual Appliance \(VMware\)](#)
- [Click here for your BeyondTrust Virtual Appliance \(Hyper-V and Azure\)](#)
- [Click here for your BeyondTrust Virtual Appliance \(Nutanix AHV\)](#)

Deploy your BeyondTrust Virtual Appliance in AWS

- Link your AWS account(s) by clicking [here](#).

BeyondTrust Virtual Appliance Setup

1. Follow the appropriate installation guide for your product:
 - [BeyondTrust RS Virtual Appliance Installation guide](#)
 - [Privileged Remote Access Virtual Appliance Installation guide](#)
2. When prompted for the Appliance License Key (ALK), enter
3. Install any available BeyondTrust updates using 'Check for Updates'

Contacting BeyondTrust

If you need additional assistance, please contact [BeyondTrust Support](#).

We look forward to serving you. If you have any questions, don't hesitate to contact us at mysupport@beyondtrust.com.

Best Regards,

BeyondTrust Support Team

2. Cliquez sur le fichier **BeyondTrust Privileged Remote Access-hyperv-azure.exe** dans votre explorateur de fichiers pour lancer l'installation.
3. Si vous recevez un **Avertissement de sécurité**, cliquez sur **Exécuter**.
4. Choisissez où vous voulez extraire les fichiers. Cliquez sur **Extraire**.
5. Une fois l'extraction terminée, les fichiers **Deploy-AzBeyondTrustVM.ps1**, **Deploy- HyperVBeyondTrustVM.ps1** et **BeyondTrust-br.v.2.vhdx** seront à l'emplacement que vous avez désigné lors du processus d'extraction. Un script PowerShell est fourni pour aider au déploiement de votre serveur dans Azure : **Deploy-AzBeyondTrustVM.ps1**. Un second script, **Deploy-HyperVBeyondTrustVM.ps1**, est fourni pour aider aux déploiements Hyper-V. Il ne doit pas être utilisé pour déployer dans Azure. **Deploy-AzBeyondTrustVM.ps1** utilise le module Az. Faites un clic droit sur le script que vous souhaitez utiliser et cliquez sur **Modifier**.

6. Une fois le script PowerShell ouvert, trouvez **ÉTAPE 1** et modifiez les variables suivantes en fonction de votre environnement Microsoft Azure :

- **resourceGroupName**
- **storageAccountName**
- **location** (westus, par exemple)
- **vnetName**
- **subnetName**

```

12 #####
13 # Instructions
14 #####
15 # STEP 1 (REQUIRED): Fill out these variables
16 # vmName: what name to set the vm to in Azure
17 # must contain only alphanumeric, dash, underscore, or period
18 # (A-z 0-9 - _ .)
19 # resourceGroupName:
20 # The name of the Resource Group to create the VM in
21 # storageAccountName: The name of the Storage Account to upload
22 # the VHDs to
23 # NOTE: This must exist with a container named the same
24 # as 'VhdContainer' (default: VHDs)
25 # vnetName: The name of the virtual network to add the NIC to
26 # subnetName: The name of the subnet to add the NIC to
27 # location: the Location that the vm should be created in
28 # must match the location of previous settings
29 #####
30 $vmName = "BeyondTrust-br.v.2"
31 $resourceGroupName = "QA"
32 $storageAccountName = "qaazure"
33 $vnetName = "Internal"
34 $subnetName = "Subname"
35 $location = "eastus"
36
37
38

```



Remarque : il n'est pas nécessaire de changer le **vmName**.



Remarque : le compte de stockage utilisé pour l'appliance virtuelle Azure doit être d'usage général v1.

7. Dans le script **Deploy-AzBeyondTrustVM.ps1**, définissez la valeur pour **\$size** avec la taille de déploiement désirée pour votre SRA Virtual Appliance. Les options sont :

- **small**
- **medium**
- **large**

```

39 #####
40 # STEP 2 (REQUIRED): Select deployment size here
41 # MUST HAVE ONE SIZE UNCOMMENTED (Default: small)
42 #####
43 ## Small (1-20 licenses or 1-3000 endpoints)
44 $size = "small"
45 ## Medium (20-100 licenses or 3000-15000 endpoints)
46 $size = "medium"
47 ## Large (100+ licenses or 15000+ endpoints)
48 $size = "large"
49

```

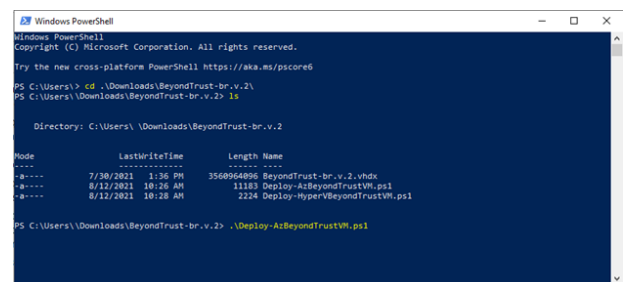
8. Le **module Az** nécessite un abonnement et un ID de locataire provenant d'Azure pour que le déploiement s'effectue. Saisissez ces informations.

```

#####
# REQUIRED
# Subscription and Tenant are required for Az module
#####
$subscription = ""
$tenant = ""

```

9. Enregistrez et exécutez le script dans **Windows PowerShell**.



```

Windows PowerShell
Copyright (C) Microsoft Corporation. All rights reserved.

Try the new cross-platform PowerShell https://aka.ms/powershell

PS C:\Users\> cd .\Downloads\BeyondTrust-br.v.2\
PS C:\Users\Downloads\BeyondTrust-br.v.2> ls

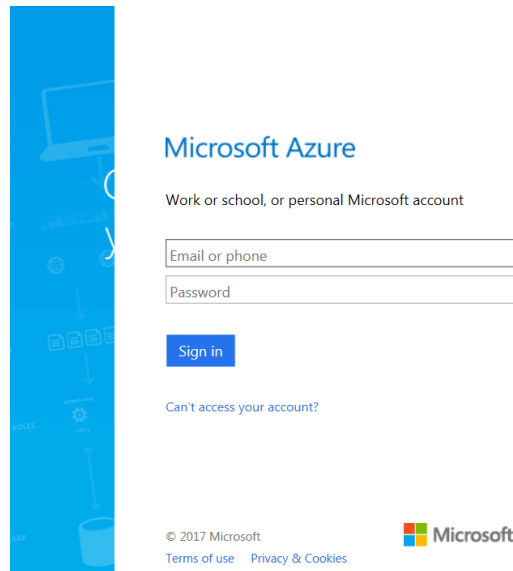
Directory: C:\Users\Downloads\BeyondTrust-br.v.2

Mode                LastWriteTime         Length Name
----                -
-a----          7/30/2021  1:36 PM       3560964896 BeyondTrust-br.v.2.vhdx
-a----          8/12/2021 10:28 AM         11181 Deploy-AzBeyondTrustVM.ps1
-a----          8/12/2021 10:28 AM         2224 Deploy-HyperVBeyondTrustVM.ps1

PS C:\Users\Downloads\BeyondTrust-br.v.2> .\Deploy-AzBeyondTrustVM.ps1

```


10. Saisissez vos informations d'authentification lorsqu'elles vous sont demandées et connectez-vous à votre compte **Microsoft Azure**.



11. Le système configure ensuite un hachage MD5, transfère la SRA Virtual Appliance dans votre environnement Azure et configure une adresse IP publique pour votre SRA Virtual Appliance BeyondTrust.

```

Uploading
2.7% Complete; Remaining Time: 00:05:59; Throughput: 37.1Mbps
[oo
00:05:59 remaining.

Administrator: C:\Windows\System32\WindowsPowerShell\v1.0\powershell.exe
PS C:\Users\Downloads\BeyondTrust-br.v.2> .\Deploy-AzBeyondTrustVM.ps1

Checking for 'BeyondTrust-br.v.2.vhd' in gastorageeast\vhd
BeyondTrust-br.v.2.vhd not found. Uploading to gastorageeast\vhd
MD5 hash is being calculated for the file C:\Users\Downloads\BeyondTrust-br.v.2\BeyondTrust-br.v.2.vhd.
Elapsed time for the operation: 00:01:04
Creating new page blob of size 34359738880...
MD5 hash calculation is completed.
Elapsed time for upload: 00:01:27
Account: @beyondtrust.com SubscriptionName: dev TenantId: 82072f05 Environment: AzureCloud

LocalFilePath: C:\Users\Downloads\BeyondTrust-br.v.2\BeyondTrust-br.v.2.vhd
DestinationUri: https://storageeast.blob.core.windows.net/vhds/BeyondTrust-br.v.2.vhd

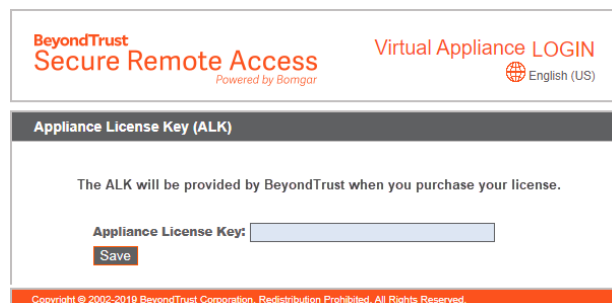
BeyondTrust-NSG found
Fetching Vnet and Subnet information
Creating a new NIC
Attaching OS disk BeyondTrust-br.v.2.os_disk
Attaching BeyondTrust-br.v.2.data_disk
Creating the BeyondTrust Virtual Machine
WARNING: Since the VM is created using premium storage or managed disk, existing standard storage account,
gastorageeast, is used for boot diagnostics.

RequestId: 1f3a6c8d-4b1e-4b1e-4b1e-4b1e
IsSuccess: True
StatusCode: OK
ReasonPhrase: OK


You can access this appliance at https://20.185.153.167/appliance


PS C:\Users\Downloads\BeyondTrust-br.v.2>
  
```


13. Sur la page /appliance, saisissez votre **clé de licence de l'appliance** fournie dans l'e-mail envoyé par l'BeyondTrust Technical Support. Cliquez sur **Enregistrer**.
14. Pour configurer une URL persistante pour votre SRA Virtual Appliance, vous avez deux options :
- Dans la console Azure, réglez l'IP externe de la SRA Virtual Appliance sur « Statique ». Assignez ensuite votre entrée DNS à cette IP externe.
 - Appliquez un nom de DNS dans Azure. Définissez un enregistrement CNAME pointant vers cette adresse.




Remarque : si vous prévoyez plus de 20 utilisateurs simultanés, veuillez contacter l'BeyondTrust Technical Support à l'adresse www.beyondtrust.com/support pour vous assurer que les ressources allouées répondront à vos besoins.

 **Remarque :** comme la quantité de données enregistrées varie grandement en fonction du type de données collectées, la durée de session, etc., il est impossible de définir quelle quantité d'espace de stockage est requise pour enregistrer les données pour un nombre de jours donnés. Si votre entreprise doit se conformer à des règles de rétention de données, nous vous recommandons d'estimer la quantité de stockage nécessaire en vous basant sur l'observation de vos propres banques de données, ou d'utiliser l'API BeyondTrust ou le client d'intégration pour extraire les données de session vers une banque externe.

 **Remarque :** à des fins de résolution des problèmes, l'BeyondTrust Technical Support peut demander à ce que des ressources réservées correspondant aux spécifications de ce document soient allouées à votre SRA Virtual Appliance BeyondTrust. En gardant cela à l'esprit, vous pouvez vous écarter de ces spécifications comme bon vous semble.

 Pour plus d'informations sur l'utilisation de BeyondTrust Vault avec un compte Microsoft Azure Active Directory Domain Services, veuillez vous reporter au [livre blanc Beyond Trust Vault](#) à l'adresse <https://www.beyondtrust.com/docs/privileged-remote-access/how-to/index.htm>.

Déployer la SRA Virtual Appliance BeyondTrust dans un environnement Amazon AWS

Les administrateurs peuvent déployer la SRA Virtual Appliance BeyondTrust dans leur environnement Amazon Web Services (AWS) en suivant les étapes suivantes.



IMPORTANT !

Vous devez posséder un compte Amazon AWS ainsi qu'un plan d'assistance déjà configuré. Vous êtes également responsable de l'enregistrement du nom d'hôte DNS de votre site.

1. Ouvrez l'e-mail que vous avez reçu de l'BeyondTrust Technical Support et sélectionnez le lien **Connectez vos comptes AWS** pour être redirigé vers le site de BeyondTrust.

BeyondTrust Download Available

BeyondTrust Build System <mysupport@beyondtrust.com>
To

Click here to download pictures. To help protect your privacy, Outlook prevented automatic download of some pictures in this message.

Greetings,

Thank you for choosing BeyondTrust for your Secure Remote Access needs!

Your BeyondTrust Virtual Appliance is registered in our systems for deploy.beyondtrust.com and is ready for download.

To install and configure this Virtual Appliance, follow all of the instructions below:

The BeyondTrust Virtual Appliance

Download your BeyondTrust Virtual Appliance

- [Click here for your BeyondTrust Virtual Appliance \(VMware\)](#)
- [Click here for your BeyondTrust Virtual Appliance \(Hyper-V and Azure\)](#)
- [Click here for your BeyondTrust Virtual Appliance \(Nutanix AHV\)](#)

Deploy your BeyondTrust Virtual Appliance in AWS

- Link your AWS account(s) by clicking [here](#).

BeyondTrust Virtual Appliance Setup

1. Follow the appropriate installation guide for your product:
 - o [BeyondTrust RS Virtual Appliance Installation guide](#)
 - o [Privileged Remote Access Virtual Appliance Installation guide](#)
2. When prompted for the Appliance License Key (ALK), enter
3. Install any available BeyondTrust updates using 'Check for Updates'

Contacting BeyondTrust

If you need additional assistance, please contact [BeyondTrust Support](#).

We look forward to serving you. If you have any questions, don't hesitate to contact us at mysupport@beyondtrust.com.

Best Regards,

BeyondTrust Support Team

BeyondTrust Secure Remote Access

Powered by Bomgar

Please enter your AWS GovCloud (US) or Commercial AWS Account ID to obtain access to the BeyondTrust Virtual Appliance. It will be shared with this account as a Private AMI within an hour. For more information on how to locate your AWS Account ID, see [this guide](#). For more information and further steps to deploy your BeyondTrust Virtual Appliance, please review our Virtual Appliance Installation Guide and other documentation at: beyondtrust.com/docs/

Enter AWS Account ID:

Add Account ID

Registered AWS Account IDs
No Accounts exist


2. Saisissez l'identifiant de votre compte commercial AWS ou de votre compte gouvernemental AWS dans la boîte de texte et cliquez sur **Ajouter un identifiant de compte**. Votre appliance virtuelle SRA est partagée avec votre compte Amazon AWS en tant qu'Amazon Machine Image (AMI) privée dans un délai d'une heure. L'AMI est partagée dans chacune de vos régions AWS.




Remarque : si vous n'êtes pas sûr de savoir quel est votre identifiant de compte AWS, l'e-mail contient un lien vers une page d'aide d'Amazon expliquant comment le retrouver.


3. Dans le tableau de bord AWS EC2, dans la **section AWS services**, cliquez sur le lien **EC2** pour lancer l'assistant.
4. Rendez-vous dans **Images > AMI**.
5. Dans le menu déroulant, cliquez sur **Images privées**.
6. Sélectionnez l'appliance virtuelle SRA (par exemple, **Appliance virtuelle SRA BeyondTrust - 6.X.X**) dans la liste d'AMI. Ceci est l'image de base du logiciel, qui devra ensuite être mise à jour et configurée.

7. Cliquez sur le bouton **Lancer**.
8. Choisissez un type d'instance. BeyondTrust prend en charge tous les types d'instances T3 et M5. Référez-vous au tableau Licence et taille ci-dessous.
9. Cliquez sur **Suivant : Configurer les détails de l'instance**.
10. Après avoir configuré les détails de lancement de l'instance, cliquez sur **Suivant : Ajouter du stockage**.
11. Sur la page **Ajouter du stockage**, configurez les tailles et volumes des disques que vous souhaitez inclure dans l'AMI. Un second volume EBS est défini vers un dispositif **/dev/sdb** d'une taille de 10 Go. Nous vous recommandons d'augmenter ce deuxième disque à 100 Go. Si vous avez besoin d'un volume important pour des enregistrements, et que ce déploiement doit faire face à des impératifs de coûts, vous pouvez alors approvisionner un troisième disque et le configurer en tant que **Magnétique (standard)**. Le troisième disque doit être ajouté en tant que **/dev/sdg**. Pour connaître la taille recommandée des volumes des instances, référez-vous à la colonne **Disque AWS** dans le tableau Licence et taille ci-dessous. Vous pouvez activer l'option **Cryptage** si vous le souhaitez.
12. Cliquez sur **Suivant : Ajouter des balises**.
13. Cliquez sur **Suivant : Configurer le groupe de sécurité**.
14. L'assistant de lancement crée un groupe de sécurité que vous devez modifier ; autrement, vous pouvez créer un nouveau groupe de sécurité après avoir déployé l'image, afin que le site soit accessible à travers les ports 443 et 80. Pour procéder à cette opération, rendez-vous dans **Réseau & Sécurité > Groupes de sécurité** dans le **tableau de bord EC2**.
15. Cliquez sur **Vérifier et lancer**. Vérifiez les détails de votre instance puis cliquez sur **Lancer**.
16. Ignorez l'option de sélectionner ou créer une paire de clés, car l'instance n'autorise pas l'accès SSH. À la place, sélectionnez **Continuer sans paire de clés**, cochez la case de confirmation, puis cliquez sur **Lancer les instances**.
17. Après le lancement du site, rendez-vous dans **Instances > Instances** dans le tableau de bord EC2 et localisez l'adresse **IP publique** assignée dans l'onglet **Description**. Ceci est l'adresse IP utilisée pour configurer votre serveur et votre registre DNS A.

 **Remarque :** si vous interrompez ou arrêtez votre instance, vous n'êtes pas garanti de pouvoir récupérer la même adresse IP après redémarrage. Pour faciliter la gestion de votre DNS, nous vous recommandons d'acheter une adresse IP élastique.

18. Dans un navigateur Web, rendez-vous sur [https://\[Public IP address\]/appliance](https://[Public IP address]/appliance).
19. Saisissez votre **clé de licence du serveur** fournie dans l'e-mail envoyé par l'BeyondTrust Technical Support. Cliquez sur **Enregistrer**.


BeyondTrust
Secure Remote Access
Powered by Bomgar

Virtual Appliance LOGIN
 English (US)

Appliance License Key (ALK)

The ALK will be provided by BeyondTrust when you purchase your license.

Appliance License Key:

Save

Copyright © 2002-2019 BeyondTrust Corporation. Redistribution Prohibited. All Rights Reserved.

Licence et taille

Taille	Licences	Instance	Disque 1	Disque 2
Small	1 à 5	t3.medium	100 Go	sans objet
Medium	6 à 20	m5.xlarge	500 Go	sans objet
Large	Plus de 20	m5.2xlarge	100 Go	1 000 Go



Remarque : si vous prévoyez plus de 20 utilisateurs simultanés, veuillez contacter l'BeyondTrust Technical Support à l'adresse www.beyondtrust.com/support pour vous assurer que les ressources allouées répondront à vos besoins.



Remarque : comme la quantité de données enregistrées varie grandement en fonction du type de données collectées, la durée de session, etc., il est impossible de définir quelle quantité d'espace de stockage est requise pour enregistrer les données pour un nombre de jours donnés. Si votre entreprise doit se conformer à des règles de rétention de données, nous vous recommandons d'estimer la quantité de stockage nécessaire en vous basant sur l'observation de vos propres banques de données, ou d'utiliser l'API BeyondTrust ou le client d'intégration pour extraire les données de session vers une banque externe.



Remarque : à des fins de résolution des problèmes, l'BeyondTrust Technical Support peut demander à ce que des ressources réservées correspondant aux spécifications de ce document soient allouées à votre SRA Virtual Appliance BeyondTrust. En gardant cela à l'esprit, vous pouvez vous écarter de ces spécifications comme bon vous semble.

Déployer la SRA Virtual Appliance BeyondTrust dans un environnement Nutanix AHV

Les administrateurs peuvent déployer la SRA Virtual Appliance BeyondTrust dans leur environnement Nutanix AHV en suivant les étapes suivantes.



Remarque : Vous devez disposer d'un compte Nutanix AHV et d'un environnement déjà configuré.

1. Ouvrez l'e-mail que vous avez reçu de l'BeyondTrust Technical Support et cliquez sur le lien **Cliquer ici pour votre Virtual Appliance BeyondTrust (Nutanix AHV)** pour télécharger le fichier. Enregistrez le fichier dans un emplacement approprié pour qu'il soit transféré dans votre environnement Nutanix.
2. Connectez-vous à Nutanix AHV.
3. Allez dans **Menu > Virtual Infrastructure > Images** et cliquez sur **Add Image** pour transférer le fichier **BeyondTrust.qcow2** dans le répertoire des images.

BeyondTrust Download Available

BeyondTrust Build System <mysupport@beyondtrust.com>

Click here to download pictures. To help protect your privacy, Outlook prevented automatic download of some pictures in this message.

Greetings,

Thank you for choosing BeyondTrust for your Secure Remote Access needs!

Your BeyondTrust Virtual Appliance is registered in our systems for deploy.beyondtrust.com and is ready for download.

To install and configure this Virtual Appliance, follow all of the instructions below:

The BeyondTrust Virtual Appliance

Download your BeyondTrust Virtual Appliance

- [Click here for your BeyondTrust Virtual Appliance \(VMware\)](#)
- [Click here for your BeyondTrust Virtual Appliance \(Hyper-V and Azure\)](#)
- [Click here for your BeyondTrust Virtual Appliance \(Nutanix AHV\)](#)

Deploy your BeyondTrust Virtual Appliance in AWS

- Link your AWS account(s) by clicking [here](#).

BeyondTrust Virtual Appliance Setup

1. Follow the appropriate installation guide for your product:
 - o [BeyondTrust RS Virtual Appliance Installation guide](#)
 - o [Privileged Remote Access Virtual Appliance Installation guide](#)
2. When prompted for the Appliance License Key (ALK), enter
3. Install any available BeyondTrust updates using 'Check for Updates'

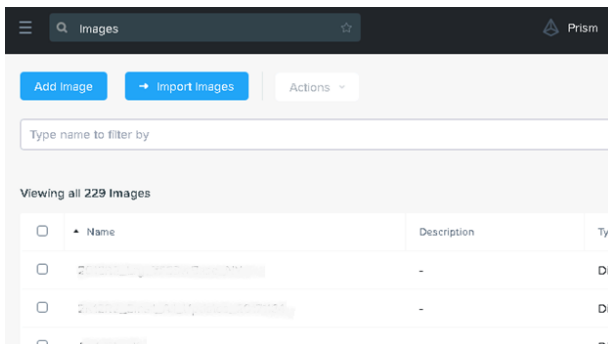
Contacting BeyondTrust

If you need additional assistance, please contact [BeyondTrust Support](#).

We look forward to serving you. If you have any questions, don't hesitate to contact us at mysupport@beyondtrust.com.

Best Regards,

BeyondTrust Support Team



4. Cliquez sur **Suivant**.

Add Images

1 Select Image 2 Select Location

Image Source

☒ Image File ☐ URL ☐ VM Disk

+ Add File

Source: [LOCAL]BeyondTrust.qcow2 Remove

Name	Type
<input type="text" value="BeyondTrust Appliance"/>	<input type="text" value="Disk"/>

Description

Checksum

SHA-1

Cancel Next

5. Sélectionnez l'emplacement de l'image dans votre cluster Nutanix.

6. Cliquez sur **Enregistrer**.

7. Allez dans **Home > VM** et sélectionnez **+ Create VM**.

Add Images

1 Select Image 2 Select Location

Placement Method

☒ **Place image directly on clusters**
This option is good for smaller environments. The image will be placed on all selected clusters below.

☐ **Place image using Image Placement policies**
This option is good for larger environments. It requires you to first set up image Placement policies between categories assigned to clusters and categories assigned to images. From there on, you only need to associate a relevant category to an image while uploading it here.

Select Clusters

Select the set of clusters to use for placement

☒ All clusters

Name

☐ NTXCLUSTER01

Back Save

8. Dans la boîte de dialogue **Create VM**, sélectionnez la configuration du processeur et de la mémoire souhaitée pour cette appliance.
9. Cliquez sur **Suivant**.

Create VM

1 Configuration 2 Resources 3 Management 4 Review

Name
BeyondTrust Appliance Deployment

Description
{Optional}

Cluster
NTXCLUSTER01

Number of VMs
1

VM Properties

CPU: 2 vCPU Cores Per CPU: 1 Cores Memory: 4 GB

Next

10. Cliquez sur **Attach Disk**.

Create VM

Disks Attach Disk

#	Type	Image	Size	Bus Type	Actions
1	Disk	BeyondTrust Appliance	32 GiB	SCSI	
2	Disk	-	100 GiB	SCSI	

Networks Attach to Subnet

Subnet	VLAN ID / VPC	Private IP	Public IP	Actions
it-lab106	106	Auto-Assign	None	

Boot Configuration

☐ Legacy BIOS Mode

☒ UEFI Mode

☐ Secure Boot

☐ Windows® Defender Credential Guard

Next

11. Basculez **Operation** sur **Clone from Image Source** et sélectionnez l'image BeyondTrust précédemment transférée.
12. Cliquez sur **Add**.
13. Cliquez sur **Attach Disk**.

Add Disk ? ✕

Type
DISK

Operation
Clone from Image Service

Bus Type
SCSI

Image ?
BeyondTrust 6.1.1

Size (GiB) ?
32

Please note that changing the size of an image is not allowed.

Index
Next Available

Cancel Add

14. Créez un disque d'au moins 100 Go (reportez-vous aux informations de dimensionnement ci-dessous pour connaître les tailles nécessaires).
15. Cliquez sur **Add**.
16. Cliquez sur le **X** à côté du disque CD-ROM.

Add Disk ? ✕

Type
DISK

Operation
Allocate on Storage Container

Bus Type
SCSI

Storage Container
SelfServiceContainer (11.31 TiB free)

Size (GiB) ?
100

Index
Next Available

Cancel Add

17. Sélectionnez **UEFI** sous **Boot Configuration**.
18. Cliquez sur le bouton de texte **Attach to Subnet**.
19. Sélectionnez le réseau souhaité dans la liste déroulante.
20. Cliquez sur **Add**.

Create VM

Disks [Attach Disk](#)

#	Type	Image	Size	Bus Type	Actions
1	Disk	BeyondTrust Appliance	32 GiB	SCSI	
2	Disk	-	100 GiB	SCSI	

Networks [Attach to Subnet](#)

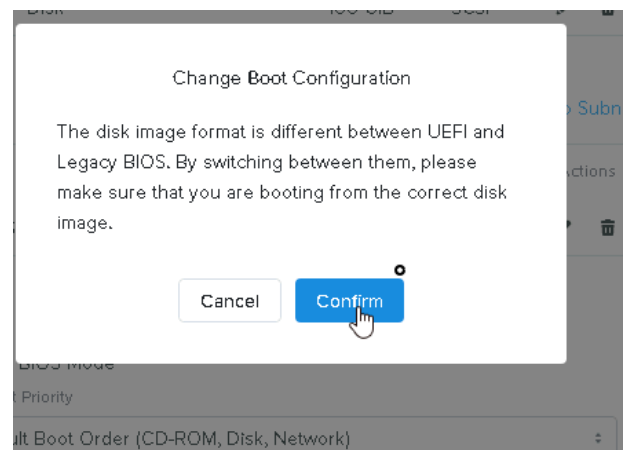
Subnet	VLAN ID / VPC	Private IP	Public IP	Actions
it-lab106	106	Auto-Assign	None	

Boot Configuration

☐ Legacy BIOS Mode
☒ UEFI Mode
☐ Secure Boot
☐ Windows® Defender Credential Guard

Back
Next

21. Sélectionnez **UEFI Mode** et cliquez sur **Confirm** dans la fenêtre contextuelle.
22. Cliquez sur **Enregistrer**.
23. Nutanix AHV lance le déploiement de l'appliance BeyondTrust.
24. Attendez que l'appliance se déploie, puis sélectionnez l'appliance BeyondTrust et cliquez sur **Power On**.



Licence et taille

Taille	Processeur	Mémoire	Disque 1	Disque 2
Small (Pour un maximum de 20 techniciens d'assistance simultanés et/ou 1 000 Jump Clients et une session simultanée par technicien d'assistance)	2	4 Go	100 Go	sans objet
Medium (Pour un maximum de 300 techniciens d'assistance simultanés et/ou 10 000 Jump Clients et une session simultanée par technicien d'assistance)	3	8 Go	500 Go	sans objet
Large (Pour un maximum de 1 200 techniciens d'assistance simultanés et/ou 125 000 Jump Clients et une session simultanée par technicien d'assistance)	8	16 Go	100 Go	1 000 Go



Remarque : si vous prévoyez plus de 20 utilisateurs simultanés, veuillez contacter l'BeyondTrust Technical Support à l'adresse www.beyondtrust.com/support pour vous assurer que les ressources allouées répondront à vos besoins.



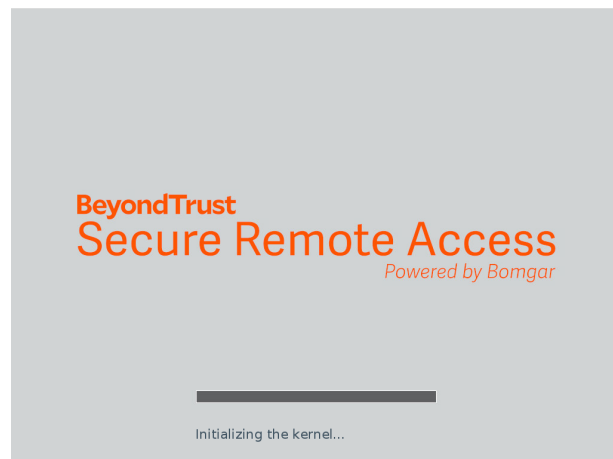
Remarque : comme la quantité de données enregistrées varie grandement en fonction du type de données collectées, la durée de session, etc., il est impossible de définir quelle quantité d'espace de stockage est requise pour enregistrer les données pour un nombre de jours donnés. Si votre entreprise doit se conformer à des règles de rétention de données, nous vous recommandons d'estimer la quantité de stockage nécessaire en vous basant sur l'observation de vos propres banques de données, ou d'utiliser l'API BeyondTrust ou le client d'intégration pour extraire les données de session vers une banque externe.



Remarque : à des fins de résolution des problèmes, l'BeyondTrust Technical Support peut demander à ce que des ressources réservées correspondant aux spécifications de ce document soient allouées à votre SRA Virtual Appliance BeyondTrust. En gardant cela à l'esprit, vous pouvez vous écarter de ces spécifications comme bon vous semble.

Premier démarrage de l'appliance virtuelle SRA

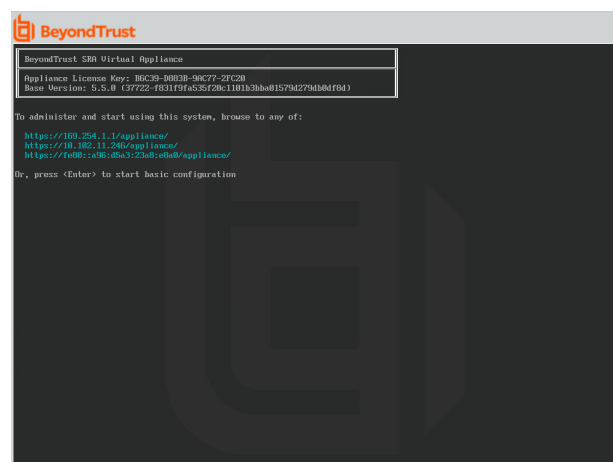
1. Dans le client d'infrastructure virtuel, allez dans le dossier de MV que vous avez configuré et trouvez la nouvelle entrée pour l'appliance virtuelle SRA. Faites un clic droit sur cette entrée, puis sélectionnez **Ouvrir console**. Cliquez ensuite sur le bouton de lecture pour démarrer votre appliance virtuelle SRA BeyondTrust.



2. Après le démarrage de votre appliance virtuelle SRA BeyondTrust, une ou plusieurs adresses IP s'affichent.



Remarque : si vous n'avez pas pu fournir de clé de licence de l'appliance lors du déploiement, appuyez sur Entrée pour entamer la configuration de base. La sélection 1 sur le prochain écran de menu vous permet de saisir manuellement la clé de licence de l'appliance. Revenez ensuite à l'écran principal.



3. Depuis un ordinateur sur le même réseau, ouvrez un navigateur Internet et naviguez vers l'une des adresses IP données, suivie de **/appliance**. Si aucune des IP répertoriées n'est accessible, reportez-vous à « **Administration avec la console de machine virtuelle** », page 39 pour assigner une adresse IP utilisable en utilisant l'interface de la console. Autrement, la portion VMware de la mise en place est terminée, et vous pouvez fermer la console VMware.

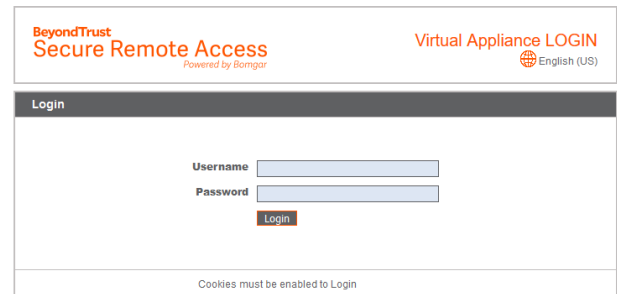
Configurer la SRA Virtual Appliance

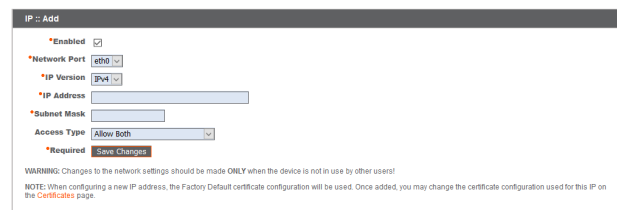
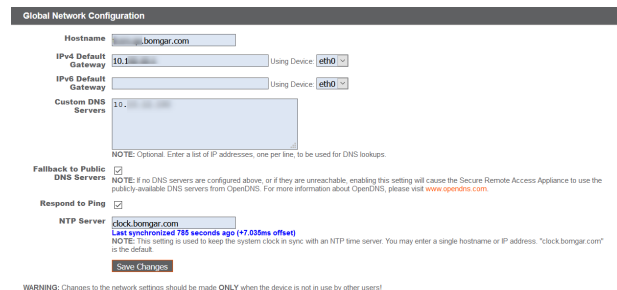
1. Dans l'interface **/appliance** de votre appliance virtuelle SRA BeyondTrust, connectez-vous en utilisant **admin** comme nom d'utilisateur et **password** comme mot de passe par défaut. Lors de votre première connexion, vous serez invité à changer de mot de passe.
2. Allez ensuite sur **Réseau > Configuration IP**.
3. Sous la section **Configuration NIC**, cliquez sur **Ajouter nouvelle IP**.
4. Saisissez l'adresse IP statique et le masque de sous-réseau pour votre serveur. Vous pouvez choisir si cette adresse IP prend en charge le trafic de session, le trafic Internet, ou les deux. Cliquez ensuite sur **Enregistrer les modifications**.
5. Dans la section **Configuration globale du réseau**, configurez le nom de la passerelle par défaut. La configuration des serveurs DNS n'est pas requise, mais elle est fortement recommandée. Après avoir saisi les informations requises, cliquez sur **Enregistrer les modifications**.



Remarque : des paramètres DNS valides sont nécessaires pour que la reprise en séquence et les mises à jour automatiques fonctionnent correctement. Pour vous aider à déterminer la configuration d'IP et de DNS appropriée pour votre réseau, consultez [L'B Series Appliance dans le réseau](https://www.beyondtrust.com/docs/remote-support/getting-started/deployment/dmz/index.htm) à l'adresse <https://www.beyondtrust.com/docs/remote-support/getting-started/deployment/dmz/index.htm>.

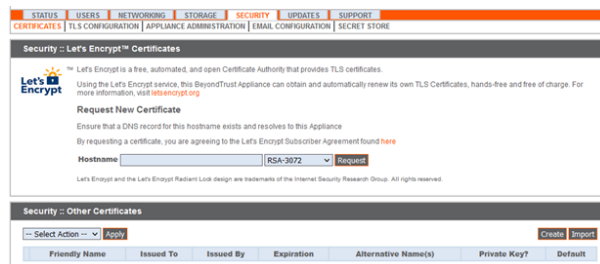
6. Attendez que le formatage soit terminé, puis allez sur **État > Santé** pour vérifier que les besoins de l'appliance virtuelle ont été satisfaits.



STATUS USERS NETWORKING STORAGE SECURITY UPDATES SUPPORT			
BASIC HEALTH			
Hardware Health			
	Value	Status	Notes
CPU	Count: 2	🔵	Consider allocating a CPU Reservation to this VM of at least 500 MHz to help maintain functionality when the host's CPUs are under contention.
	Model: Intel(R) Xeon(R) CPU E5-2697		
Memory	Physical: 3947 MB	🔵	Consider allocating a Memory Reservation to this VM for the full amount of physical memory to avoid host swapping, which is detrimental to performance.
	Swap Used: 0 MB		
Storage	Total Space: 99.998 GiB	🟢	
	Used Space: 0 MB		

7. Allez dans **Sécurité**.
8. Configurez un certificat SSL via l'une des quatre options suivantes. Suivez le lien afin d'obtenir des instructions pour chaque option.
 - **Demander un certificat Let's Encrypt** à l'adresse <https://www.beyondtrust.com/docs/privileged-remote-access/how-to/sslcertificates/create-ca-signed.htm#LetsEncrypt>.
 - **Importer un certificat signé par une AC, une clé et une chaîne** à l'adresse <https://www.beyondtrust.com/docs/privileged-remote-access/how-to/sslcertificates/create-ca-signed.htm#Import>.
 - **Créer une DSC pour un certificat signé par une AC, puis importer le certificat et la chaîne** à l'adresse https://www.beyondtrust.com/docs/privileged-remote-access/how-to/sslcertificates/create-ca-signed.htm#Create_CSR_Import.
 - **Créer un certificat auto-signé** à l'adresse <https://www.beyondtrust.com/docs/privileged-remote-access/how-to/sslcertificates/create-self-signed.htm>. Cette option n'est pas recommandée, mais peut être utilisée temporairement pour des tests.



Pour plus d'informations, reportez-vous à « *Afficher la santé de la SRA Virtual Appliance* », page 40.

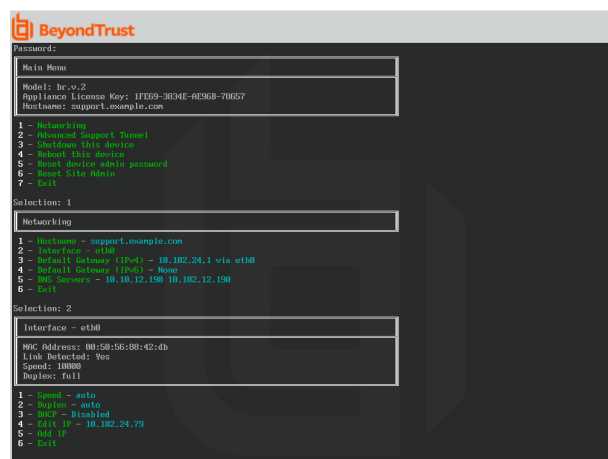
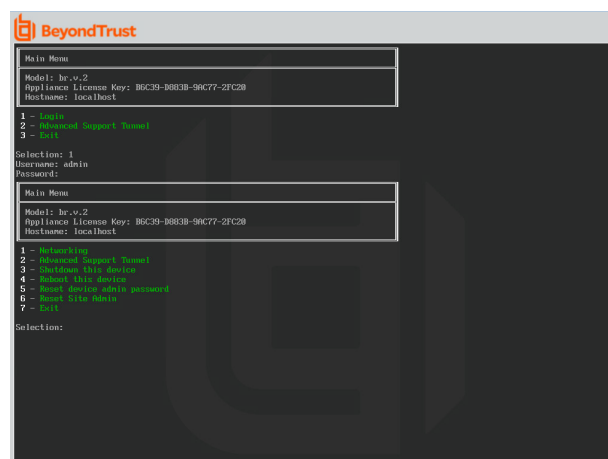
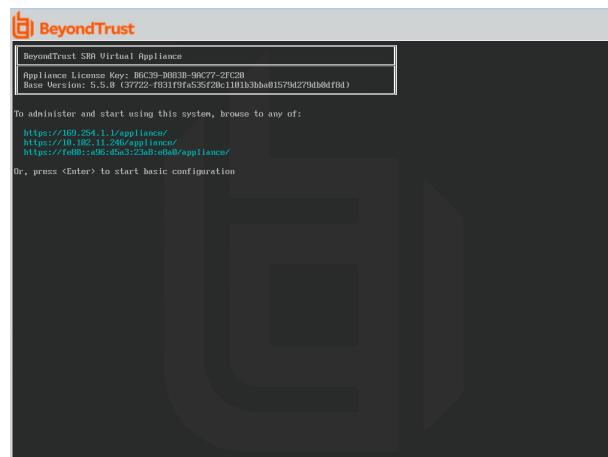
Référence d'URL

<https://support.example.com/login> – Administration utilisateurs

<https://support.example.com/appliance> - Administration de l'appliance




Administration avec la console de machine virtuelle

1. Après que vous avez fini de déployer votre appliance virtuelle SRA, vous pouvez lancer la console de machine virtuelle pour accéder à certaines fonctions administratives.
2. Le premier écran de la console de machine virtuelle présente les noms d'hôte et les adresses IP pour cette appliance virtuelle SRA. Pour effectuer des changements de configuration basiques depuis cette fenêtre, appuyez sur **Entrée**.
3. Faites votre choix dans le menu. Vous pouvez vous connecter pour effectuer des changements de configuration. Vous pouvez également saisir des codes d'assistance technique pour permettre la création d'un tunnel d'assistance technique initié par l'appliance vers l'BeyondTrust Technical Support afin de résoudre rapidement des problèmes complexes
4. Connectez-vous pour plus d'options. Vous pouvez configurer le réseau, autoriser un tunnel d'assistance technique avancé, éteindre ou redémarrer le SRA Virtual Appliance, ou réinitialiser le mot de passe du SRA Virtual Appliance ou le mot de passe administratif d'un site.
5. Sélectionnez **Réseau** pour gérer le nom d'hôte, les adresses IP, la passerelle par défaut et les serveurs DNS.
6. Choisissez une interface de réseau pour gérer sa vitesse ou la communication en duplex. Vous pouvez aussi ajouter ou modifier des adresses IP.



Afficher la santé de la SRA Virtual Appliance

1. Allez sur la page **État > Santé** dans l'interface d'administration /appliance. La page **Santé** vous donne des informations pour vous aider à garantir l'efficacité de votre installation de la SRA Virtual Appliance BeyondTrust. Les informations présentées peuvent vous aider à résoudre les problèmes que vous pouvez rencontrer avec votre SRA Virtual Appliance.
2. Les informations en temps réel s'affichent dans trois catégories : **Processeur**, **Mémoire** et **Stockage**. Pour chaque catégorie, consultez **Valeur**, **État**, et toutes les **Notes** associées.
3. La **Valeur** montre les paramètres spécifiques du processeur, de la mémoire et du stockage associés à votre installation de la SRA Virtual Appliance. Pour vous aider à évaluer rapidement les performances de votre installation, dans **État** vous pourrez voir une coche verte, un point d'exclamation bleu ou des croix rouges.

STATUS USERS NETWORKING STORAGE SECURITY UPDATES SUPPORT			
BASE'S HEALTH			
Hardware Health			
	Value	Status	Notes
CPU	Count: 2 Model: Intel(R) Xeon(R) CPU E5-2697 V3 @ 2.50GHz Speed: 2593.993 MHz Reservation: 0 MHz Limit: Unlimited		<ul style="list-style-type: none"> Consider allocating a CPU Reservation to this VM of at least 500 MHz to help maintain functionality when the host's CPUs are under contention.
Memory	Physical: 3947 MB Used: 3267 MB Swap Used: 0 MB Reservation: 0 MB Limit: Unlimited Host Ballooning: 0 MB Host Swapping: 0 MB		<ul style="list-style-type: none"> Consider allocating a Memory Reservation to this VM for the full amount of physical memory to avoid host swapping, which is detrimental to performance.
Storage	Total Space: 99.998 GiB		



Une coche verte vous montre immédiatement qu'une certaine catégorie est suffisamment configurée pour des performances optimales en ce qui concerne la SRA Virtual Appliance.



Un point d'exclamation bleu indique que vous aurez peut-être besoin d'apporter des modifications pour améliorer les performances. Les changements suggérés sont indiqués dans la colonne **Notes** adjacente.



Une croix rouge vous prévient d'une situation d'erreur de mémoire qui pourrait causer des problèmes pour votre SRA Virtual Appliance. Les changements suggérés pour corriger le problème associé à la croix rouge sont indiqués dans la colonne **Notes** adjacente, et peuvent nécessiter que vous contactiez l'BeyondTrust Technical Support.

Questions fréquemment posées sur SRA Virtual Appliance

Vous trouverez ci-dessous certaines des questions fréquemment posées sur l'administration de la SRA Virtual Appliance et des réponses à ces questions de la part de l'BeyondTrust Technical Support.

VMware

Puis-je installer les outils VMware sur ma SRA Virtual Appliance BeyondTrust ?

La SRA Virtual Appliance BeyondTrust est fournie avec les outils d'invité VMware déjà installés.

Est-ce qu'un décalage de temps entre mon hôte ESXi et ma SRA Virtual Appliance BeyondTrust peut causer des problèmes de connectivité ?

Oui, toute différence d'heure entre la SRA Virtual Appliance BeyondTrust et le serveur hôte ESXi peut causer des problèmes de connectivité. Pour empêcher ceci, spécifiez une source NTP valide dans l'interface /appliance de la SRA Virtual Appliance, et vérifiez que votre hôte ESXi utilise une source NTP valide. VMware possède également une fonction pour synchroniser l'heure du système d'exploitation invité avec celle du serveur hôte ESXi. Si vous utilisez cette option, la source NTP dans la SRA Virtual Appliance BeyondTrust n'a pas besoin d'être réglée. Il est recommandé d'utiliser une méthode ou l'autre, mais PAS les deux en même temps.

Quelle version de VMware est prise en charge pour héberger la SRA Virtual Appliance BeyondTrust ?

BeyondTrust certifie la prise en charge pour VMware vCenter 6.5+ et Virtual Hardware Version 13+.

Est-ce que la SRA Virtual Appliance BeyondTrust requiert des ressources réservées dans VMware ?

À des fins de résolution de problèmes, un technicien de l'BeyondTrust Technical Support peut demander à ce que la SRA Virtual Appliance BeyondTrust bénéficie de ressources réservées pour diagnostiquer de façon efficace un problème d'assistance technique.

Est-ce que BeyondTrust prend en charge la fonctionnalité d'instantané de VMware ?

BeyondTrust prend en charge la technologie de prise d'instantané seulement lors de situations de mises à niveau. L'instantané d'une SRA Virtual Appliance BeyondTrust éteinte peut être pris avant une mise à niveau, et peut être utilisé pour revenir en arrière en cas d'échec de cette dernière.



Remarque : BeyondTrust ne recommande pas et ne prend pas en charge la capture d'instantanés sur des SRA Virtual Appliances en cours d'utilisation.

Puis-je exécuter la SRA Virtual Appliance BeyondTrust dans mon environnement VMware en cluster ?

Oui, lorsque la SRA Virtual Appliance BeyondTrust est installée dans un cluster vSphere, elle peut bénéficier de beaucoup des technologies à valeur ajoutée de VMware, comme VMotion, DRS et HA pour maximiser les performances et la durée de fonctionnement.

Puis-je spécifier un disque alternatif pour les enregistrements ?

Oui, dans certains cas vous souhaitez peut-être séparer les disques pour les enregistrements si votre environnement VMware dispose d'un stockage hiérarchisé. Ajoutez un troisième disque à votre SRA Virtual Appliance BeyondTrust et redémarrez. Une fois que la SRA Virtual Appliance BeyondTrust a redémarré, le troisième disque sera provisionné et utilisé pour les enregistrements.

Le matériel virtuel de ma SRA Virtual Appliance BeyondTrust fonctionne actuellement sous une version plus ancienne et a besoin d'être mis à niveau. Quelles sont les recommandations de BeyondTrust pour les mises à niveau de version de matériel virtuel ?

BeyondTrust certifie la prise en charge pour VMware vCenter 6.5+ et Virtual Hardware Version 13+.

Si votre configuration ne correspond pas à l'une des configurations ci-dessus, BeyondTrust recommande la mise à jour de la version du matériel virtuel de votre SRA Virtual Appliance BeyondTrust.

Quelle est cette erreur : « Le fichier de certificat OVF n'est pas valide » ?

Lorsque vous importez une nouvelle SRA Virtual Appliance BeyondTrust sur VMware en utilisant le package d'installation OVA, il est possible que VMware renvoie une erreur « Le fichier de certificat OVF n'est pas valide ». Ceci se produit lors d'une tentative d'importation du fichier OVF qui est inclus dans le fichier .ova du serveur. Ceci nécessiterait l'extraction du contenu du package OVA, et cela annulerait la validité de tout le package. Pour résoudre ce problème, téléchargez à nouveau le fichier OVA et importez-le sans extraire l'OVA. Si vous utilisez Internet Explorer, il peut être nécessaire de remplacer .tar par .ova dans l'extension du fichier téléchargé.

Le second disque virtuel doit-il être en provisionnement standard ou granulaire ?

Dans les versions actuelles, le modèle OVF choisit automatiquement le provisionnement standard pour le second et (le cas échéant) le troisième disque virtuel.

Selon la documentation ESXi et vCenter Server 5, le provisionnement granulaire alloue initialement uniquement l'espace réellement nécessaire à la machine virtuelle, et s'agrandit au besoin. En revanche, les deux formes de provisionnement standard allouent tout l'espace assigné du disque à la machine virtuelle à la création, le verrouillant à l'utilisation par une autre machine (voir « À propos des règles de provisionnement standard de disque virtuel » dans la documentation ESXi et vCenter Server 5 dans **Administration de machine virtuelle vSphere > Configuration de machines virtuelles > Configuration de disque virtuel** dans le centre de documentation vSphere à l'adresse vmware.com/support/pubs/). Bien que la SRA Virtual Appliance puisse opérer correctement avec un provisionnement granulaire, cela n'est pas le meilleur choix.

Pourquoi est-ce que le serveur virtuel se télécharge sous la forme d'un fichier .tar ?

Lorsque vous utilisez Internet Explorer, l'installateur OVA de BeyondTrust peut être téléchargé comme fichier *BeyondTrust-br.v.2.tar* au lieu d'un fichier *BeyondTrust-br.v.2.ova*. Pour installer le fichier selon le guide d'installation de SRA Virtual Appliance, remplacez l'extension .tar par .ova et suivez le guide normalement.

Les disques durs virtuels peuvent-ils être stockés dans plusieurs banques de données ?

Certains clients dotés de BeyondTrust SRA Virtual Appliance peuvent souhaiter distribuer les différents disques SRA Virtual Appliance parmi plusieurs banques de données VMware. BeyondTrust prend en charge cette configuration, et donc notre SRA Virtual Appliance devrait fonctionner convenablement lorsque leurs disques virtuels se situent chacun dans une banque de données différente.

Hyper-V

Quelle version de Hyper-V est prise en charge pour héberger la SRA Virtual Appliance BeyondTrust ?

BeyondTrust certifie la prise en charge d'Hyper-V sur Windows Server 2012 R2, Windows Server 2016 et Windows Server 2019. Nous prenons en charge à la fois un serveur Hyper-V autonome et Windows Server avec le rôle Hyper-V installé.

Est-ce que BeyondTrust prend en charge la fonctionnalité d'instantané de Hyper-V ?

BeyondTrust prend en charge la technologie de prise d'instantané seulement lors de situations de mises à niveau. L'instantané d'une SRA Virtual Appliance BeyondTrust éteinte peut être pris avant une mise à niveau, et peut être utilisé pour revenir en arrière en cas d'échec de cette dernière.

Puis-je spécifier un disque alternatif pour les enregistrements ?

Oui, dans certains cas vous souhaitez peut-être séparer les disques pour les enregistrements si votre environnement Hyper-V dispose d'un stockage hiérarchisé. Ajoutez un troisième disque à votre SRA Virtual Appliance BeyondTrust et redémarrez. Une fois que la SRA Virtual Appliance BeyondTrust a redémarré, le troisième disque sera provisionné et utilisé pour les enregistrements.

Le matériel virtuel de ma SRA Virtual Appliance BeyondTrust fonctionne actuellement sous une version plus ancienne et a besoin d'être mis à niveau. Quelles sont les recommandations de BeyondTrust pour les mises à niveau de version de matériel virtuel ?

Pour Hyper-V, BeyondTrust ne prend pour le moment en charge que les machines virtuelles de génération 2. L'image VA est fournie comme MV de génération 2.

Si votre configuration ne correspond pas à la configuration ci-dessus, BeyondTrust vous recommande de mettre à jour la version du matériel virtuel de votre SRA Virtual Appliance BeyondTrust.

Microsoft Azure

Est-ce que le modèle de déploiement Azure Classic est pris en charge ?

Non. Le seul modèle pris en charge est Azure Resource Manager (ARM).

Dois-je configurer le script Windows PowerShell différemment si je dispose d'un compte de stockage Premium ?

Oui. Si vous avez un compte de stockage Premium, vous devez modifier l'information **vmSize** de l'ÉTAPE 2 du script pour indiquer **Premium** et la taille qui convient.

Puis-je utiliser des fonctions Azure supplémentaires de l'agent Linux Azure avec ma SRA Virtual Appliance BeyondTrust ?

BeyondTrust ne prend pas en charge ces fonctions à l'heure actuelle.

Dois-je saisir mon adresse IP publique dans l'interface BeyondTrust /appliance ?

Non. La couche réseau Azure associe l'IP publique à l'IP privée. La SRA Virtual Appliance BeyondTrust attribue l'IP privée en utilisant DHCP.

Est-ce que la reprise en séquence est nécessaire ? Est-ce que la reprise en séquence est prise en charge pour Microsoft Azure ?

Bien que le risque de temps d'indisponibilité soit bien moins élevé dans Azure, il est toujours possible d'avoir besoin d'un serveur de reprise en séquence. La reprise en séquence est prise en charge dans Azure. Cependant, le partage d'IP ne fonctionne pas avec la mise en réseau d'Azure. Une modification de l'entrée DNS sera nécessaire pour effectuer une reprise en séquence vers un serveur de sauvegarde.

Ai-je besoin d'une IP statique pour ma SRA Virtual Appliance BeyondTrust ?

Attribuer une IP statique est le moyen le plus simple de s'assurer qu'il n'y a pas de problème de DNS lors d'un redémarrage, et pour garantir que les points d'intégration qui nécessitent une adresse IP fonctionnent correctement. Cependant, attribuer un enregistrement CNAME pour l'entrée de DNS de votre SRA Virtual Appliance devrait suffire pour la plupart des déploiements.

Problèmes généraux

Est-ce qu'une SRA Virtual Appliance d'évaluation peut être convertie en version de production ?

Oui, la SRA Virtual Appliance existante peut être convertie en version de production.

Une fois les licences SRA Virtual Appliance achetées, l'BeyondTrust Technical Support construit un package de désinstallation pour la SRA Virtual Appliance d'évaluation et un package d'installation pour la SRA Virtual Appliance de production.

Si vous avez créé des fournisseurs de sécurité et des comptes utilisateur sur la SRA Virtual Appliance d'évaluation, créez une sauvegarde grâce à **/login > Gestion** et restaurez cette sauvegarde sur la SRA Virtual Appliance de production.

Les ressources disponibles peuvent-elles être modifiées ?

Il est possible d'ajouter des ressources additionnelles à une SRA Virtual Appliance BeyondTrust, et il est possible de réduire la mémoire et les cycles de processeur disponibles ; cependant, il n'est pas possible de réduire le stockage disponible de façon sûre, et rien de tout cela ne doit être effectué lorsque le serveur est allumé. Après avoir éteint le serveur et avoir effectué vos changements, la SRA Virtual Appliance devrait reconnaître les modifications au prochain démarrage.

Les SRA Virtual Appliances ont deux ou trois disques durs virtuels, en fonction de la configuration que vous avez sélectionnée lors du déploiement : Small, Medium ou Large. Les déploiements petits et moyens ont deux disques, tandis que les grands en ont trois. Le premier disque est utilisé pour la racine du système d'exploitation dans les trois cas, et le second disque pour les données de site /login et les enregistrements dans les déploiements petits et moyens.

Dans les déploiements grands, les enregistrements sont déplacés du deuxième au troisième disque. Si votre SRA Virtual Appliance était à l'origine déployée avec deux disques durs virtuels, vous pouvez en ajouter un troisième plus tard, et le serveur stockera automatiquement les enregistrements de session sur celui-ci. Le serveur ne peut pas utiliser plus de trois disques.

1. Éteindre la SRA Virtual Appliance BeyondTrust.
2. Ajuster l'allocation de RAM et/ou du processeur et/ou augmenter l'espace disque utilisant VMware.
3. Allumer la SRA Virtual Appliance BeyondTrust.

La SRA Virtual Appliance peut-elle se replier sur un niveau de stockage plus lent ?

Les organisations peuvent choisir d'établir le stockage d'une SRA Virtual Appliance par le biais d'un stockage hiérarchisé dans un SAN. Le stockage « Niveau rapide 1 » fait en général référence à des structures qui utilisent la technologie SSD pour les données auxquelles on accède fréquemment, et le stockage « lent » fait en général référence aux données placées dans des technologies de type SAS, NL-SAS ou SATA. L'un ou l'autre fonctionne avec BeyondTrust, mais certaines configurations de stockage ne sont pas prises en charge lors de l'utilisation de deux serveurs en reprise en séquence.

Dans les cas où la SRA Virtual Appliance principale possède un stockage en SSD / stockage de niveau 1, ces règles s'appliquent au serveur de sauvegarde :

- Une SRA Virtual Appliance de grandes dimensions doit être provisionnée avec du stockage de même niveau.
- Une SRA Virtual Appliance petite ou moyenne peut avoir un stockage plus limité si elle est appuyée par des disques de 10 000 ou 15 000 tours/min.
- Aucune SRA Virtual Appliance de secours ne peut avoir de vitesse de disque inférieure à 10 000/15 000 tours/min.

Les spécifications exactes pour chaque type (Small, Medium et Large) sont décrites dans les sections spécifiques relatives au déploiement du produit de ce document. Il est important de noter que BeyondTrust ne nécessite aucun niveau particulier pour qu'une SRA Virtual Appliance démarre et fonctionne en isolement. Le stockage hiérarchisé ne devient un problème que lorsque seulement deux serveurs sont utilisés en reprise en séquence.

Le clonage de SRA Virtual Appliances est-il pris en charge ?

Après l'installation d'une SRA Virtual Appliance BeyondTrust dans un environnement ESX ou ESXi, l'administrateur peut souhaiter cloner le serveur. Cloner une machine virtuelle crée un double de la machine virtuelle avec la même configuration et les mêmes logiciels installés que l'original. Cette fonction d'ESX et d'ESXi n'est pour l'instant pas prise en charge par BeyondTrust SRA Virtual Appliance.

Est-ce que la SRA Virtual Appliance prend en charge le gestionnaire de récupération de site (SRM) vCenter ?

Le gestionnaire de récupération de site (SRM) de vCenter se sert de la réplication de vSphere pour fournir une récupération de sinistre. Les administrateurs qui exécutent BeyondTrust dans un système vCenter voudront peut-être tirer parti de ceci avec une SRA Virtual Appliance BeyondTrust. Bien que BeyondTrust est censé fonctionner avec le SRM de vCenter, effectuer une restauration depuis une réplication comme cela serait pour le serveur l'équivalent de débrancher la prise, et il y aurait donc un risque de corruption de fichiers système, ce qui pourrait se traduire par une potentielle perte de données.