

Comment restaurer vEdge-5000 ou ISR1100 non amorçables

Contenu

[Introduction](#)

[Problème](#)

[Solution](#)

[Étapes supplémentaires de restauration de vEdge-5000](#)

Introduction

Ce document décrit la procédure de récupération des routeurs vEdge-5000 ou ISR1100 (ISR1100-4G/ISR1100-6G) au cas où le périphérique ne pourrait pas démarrer le système d'exploitation.

Problème

Le périphérique ne peut pas démarrer. Si vous vous connectez à la console, l'un des messages suivants s'affiche à l'écran :



```
telnet 192.168.1.1
No option to boot to.
```

```
telnet 19361
>>Checking Media Presence.....
>>Media Present.....
>>Start PXE over IPv4.
  PXE-E18: Server response timeout.
ERROR: Boot option loading failed

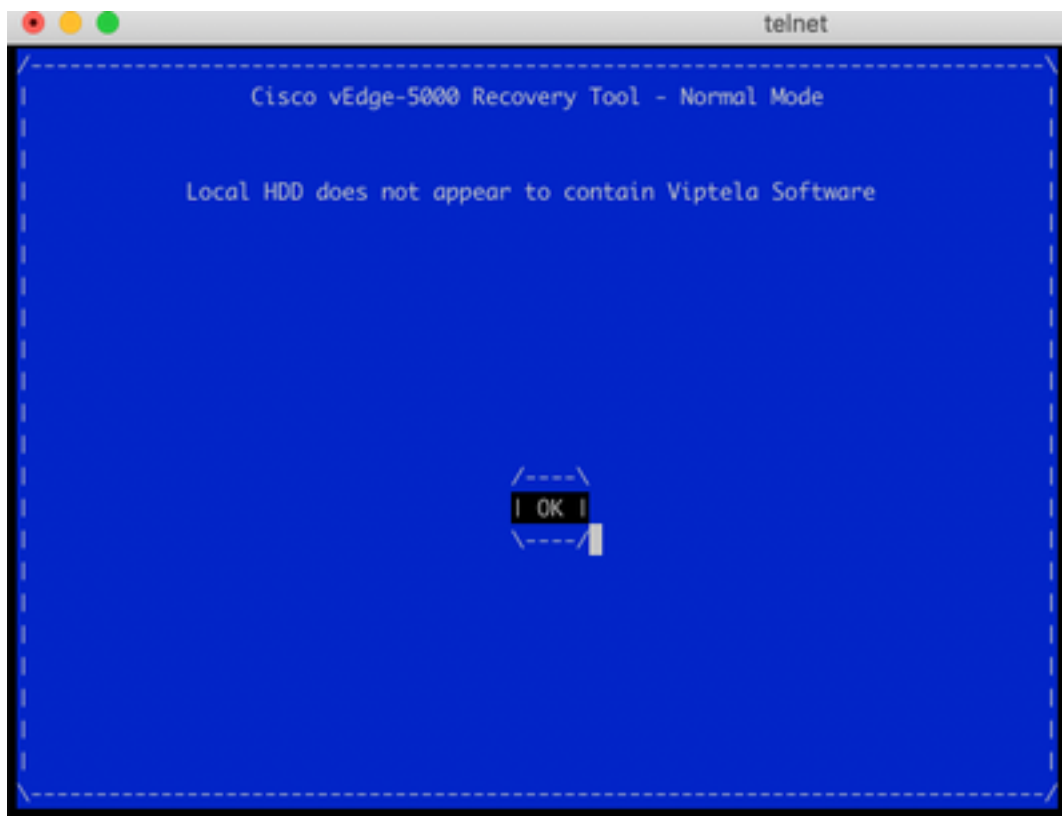
Loading software...|
```

Vous pouvez également voir que le périphérique est amorcé vers l'outil de récupération, comme l'illustre l'image.

```
Cisco vEdge-5000 Recovery Tool

/-----\
| Boot vEdge Software (Normal Boot) |
| Clean Install vEdge Software (From USB) |
| View Installed Certificates |
| Reboot |
\-----/
```

Si vous sélectionnez **Boot vEdge Software (Normal Boot)** dans le menu et que le périphérique n'est pas amorçable, vous voyez :



Tentative de redémarrage ou de réinitialisation en appuyant longuement sur le bouton de réinitialisation avec un outil étroit et pointu n'aidera pas.

Solution

Pour récupérer le périphérique, vous devez préparer une clé USB amorçable :

1. Formatez le lecteur USB en tant que système de fichiers MS-DOS (FAT32).
2. Procurez-vous une image logicielle sur le site software.cisco.com et enregistrez-la sur votre PC/ordinateur portable. Ici, par exemple, vSmart, vEdge Cloud, vEdge 5000, gamme ISR1100 et image de mise à niveau vBond **viptela-19.2.2-x86_64.tar.gz** se trouvent ici : <https://software.cisco.com/download/home/286320995/type/286321394/release/19.2.2>
3. Copiez **viptela-19.2.2-x86_64.tar.gz** sur le lecteur USB et renommez **viptela-image-genericx86_64.tar.gz**.
4. Créez **/EFI/BOOT/** répertoire sur le lecteur USB.
5. Extrayez **viptela-19.2.2-x86_64.tar.gz** localement sur votre PC/ordinateur portable avec n'importe quel outil de sauvegarde. Par exemple, utilisez l'utilitaire CLI tar :

```
$ tar -xvf viptela-19.2.2-x86_64.tar.gz
x md5sum
x rootfs.img
x rootfsimg.sig
x vmlinuz
x crash.kernel
x bootx64.efi
x sigs/
```

```
x sigs/3.sig
x sigs/1.sig
x sigs/2.sig
x sigs/5.sig
x sigs/4.sig
x sigs.vip
x image-signing.crt
x cisco_crl.pem
```

6. Copiez le fichier **vmlinuz** sur le lecteur de disque USB.

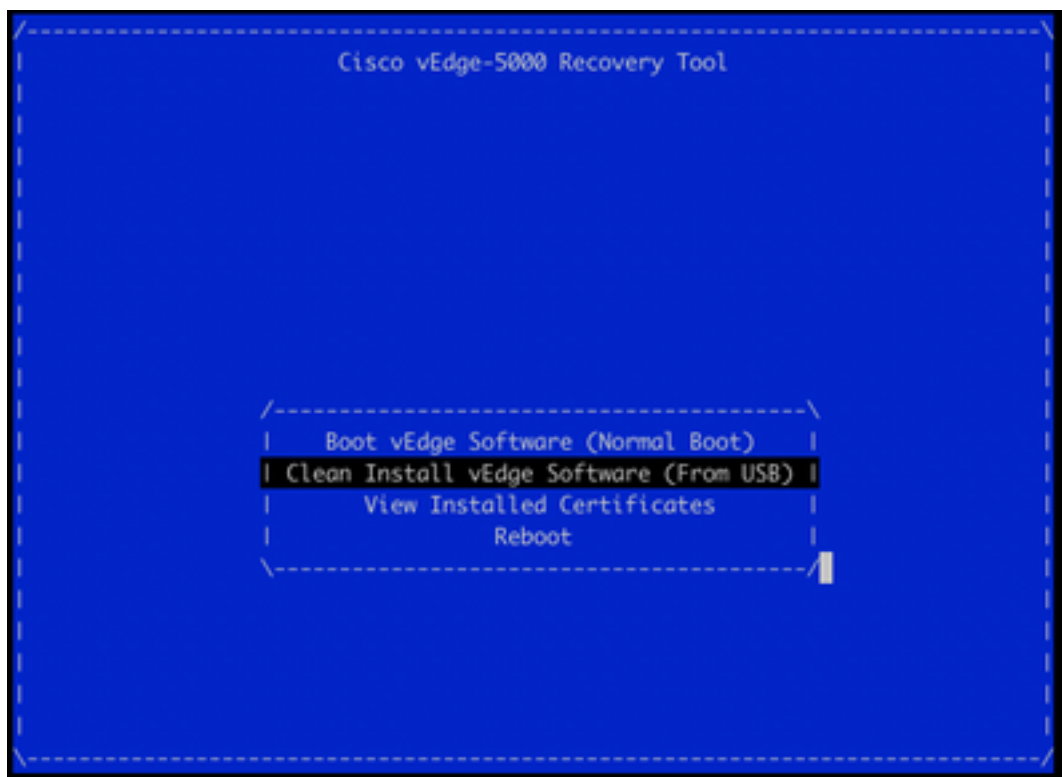
7. Copiez **bootx64.efi** sur le disque **/EFI/BOOT/**.

Enfin, le contenu du disque USB doit ressembler à ceci :

Name	Date Created
EFI	Today at 12:42
BOOT	Today at 12:43
bootx64.efi	Today at 12:42
viptela-image-genericx86_64.tar.gz	22 Jun 2020 at 22:23
vmlinuz	Today at 12:42

8. Insérez ce lecteur de démarrage dans le logement USB du routeur de la gamme vEdge-5000 ou ISR1100. Il sera détecté automatiquement.

9. Si ce menu s'affiche lorsque vous êtes connecté à la console du périphérique, sélectionnez **Clean Install vEdge Software (From USB)** comme indiqué dans l'image.

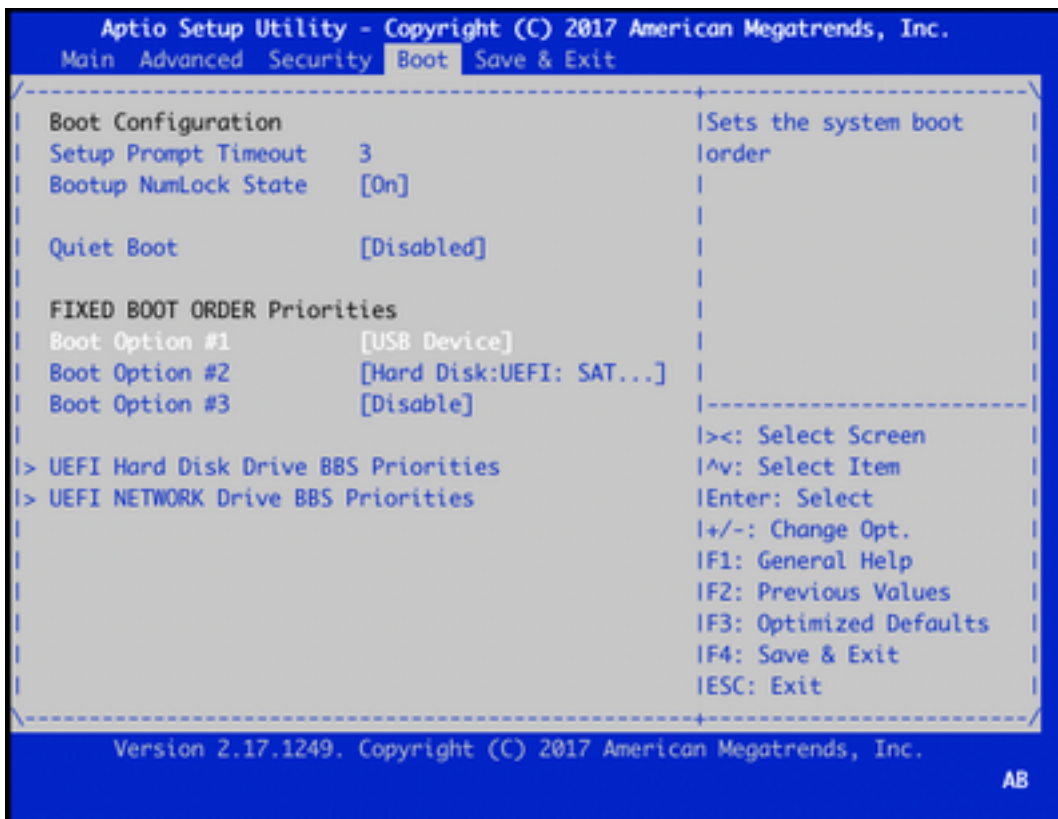


Et passez à l'étape 14.

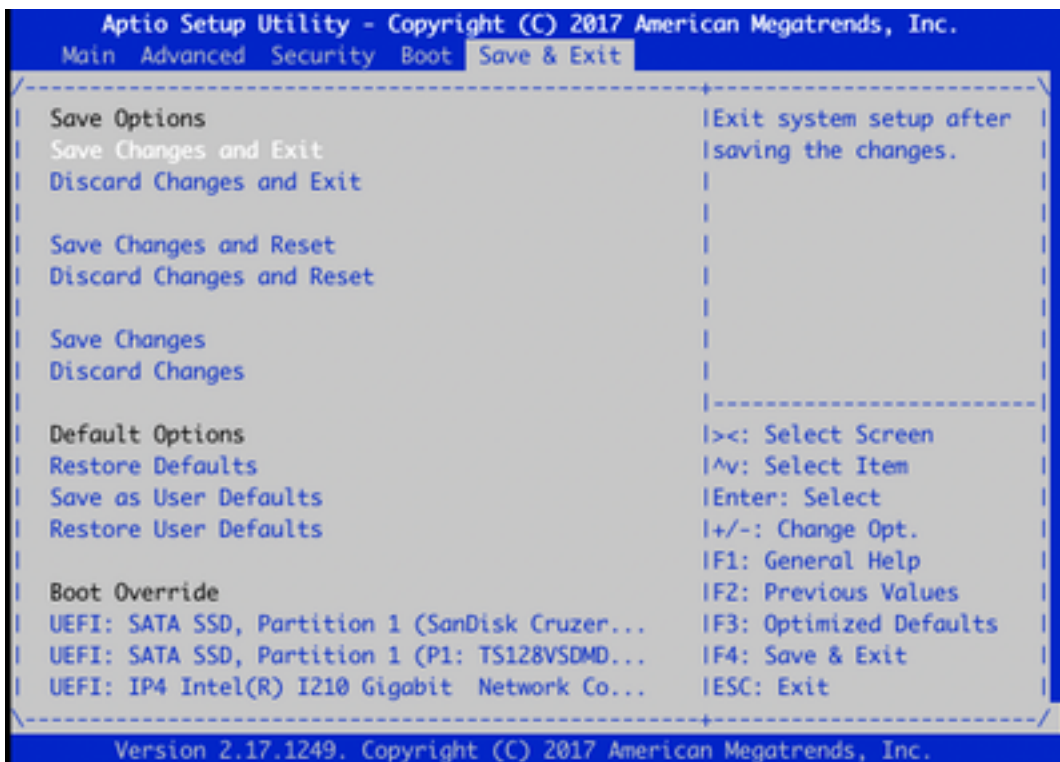
10. Si le menu Recovery Tool (Outil de récupération) ne s'affiche pas, vous devez spécifier USB dans l'ordre de démarrage des paramètres du BIOS. Redémarrez le périphérique et l'invite d'initialisation s'affiche, comme illustré dans l'image.

```
TAB Key on Remote Keyboard To Enter Setup Menu
Version 2.17.1249. Copyright (C) 2017 American Megatrends, Inc.
Viptela vEdge-S000 Ver. VIP5000.P01 11/22/2017
Press <DEL> or <ESC> to enter setup.
```

11. Appuyez sur le bouton ou <ESC> pour accéder au BIOS, puis accédez à la section **Boot** du menu avec des touches fléchées sur le clavier et définissez **[USB Device]** comme première option de démarrage, comme illustré dans l'image.

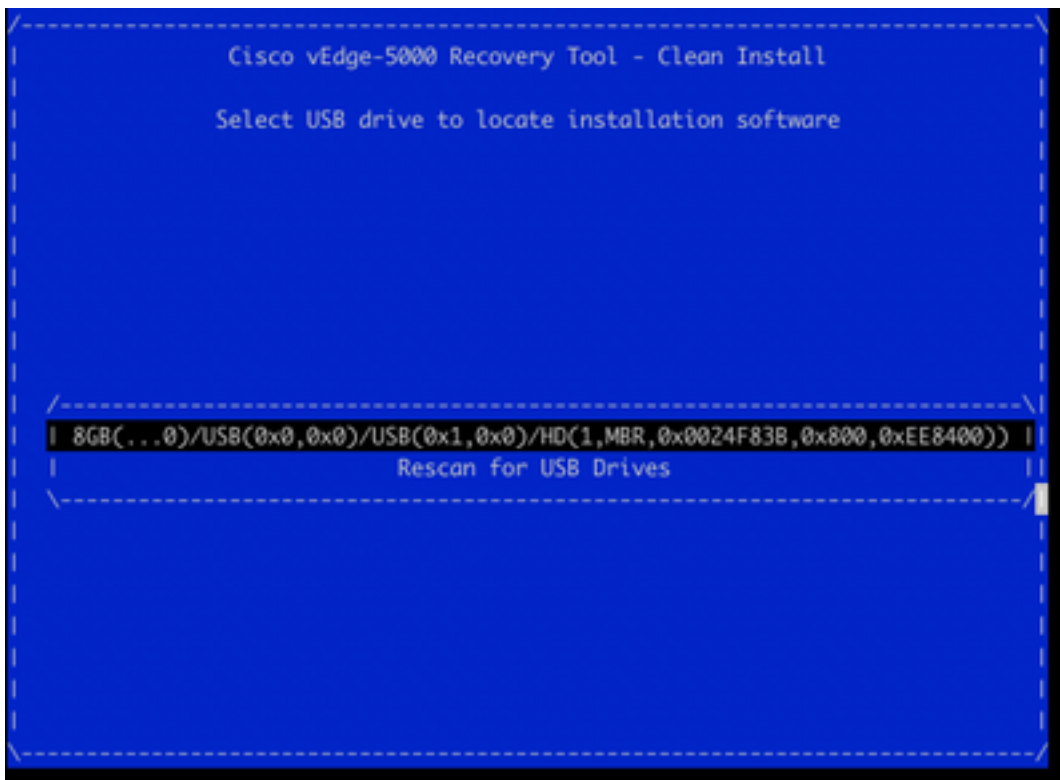


12. Ensuite, naviguez jusqu'à **Enregistrer et quitter** et sélectionnez **Enregistrer les modifications et quitter** dans le menu à l'aide des touches fléchées et sélectionnez Entrée comme indiqué dans l'image.

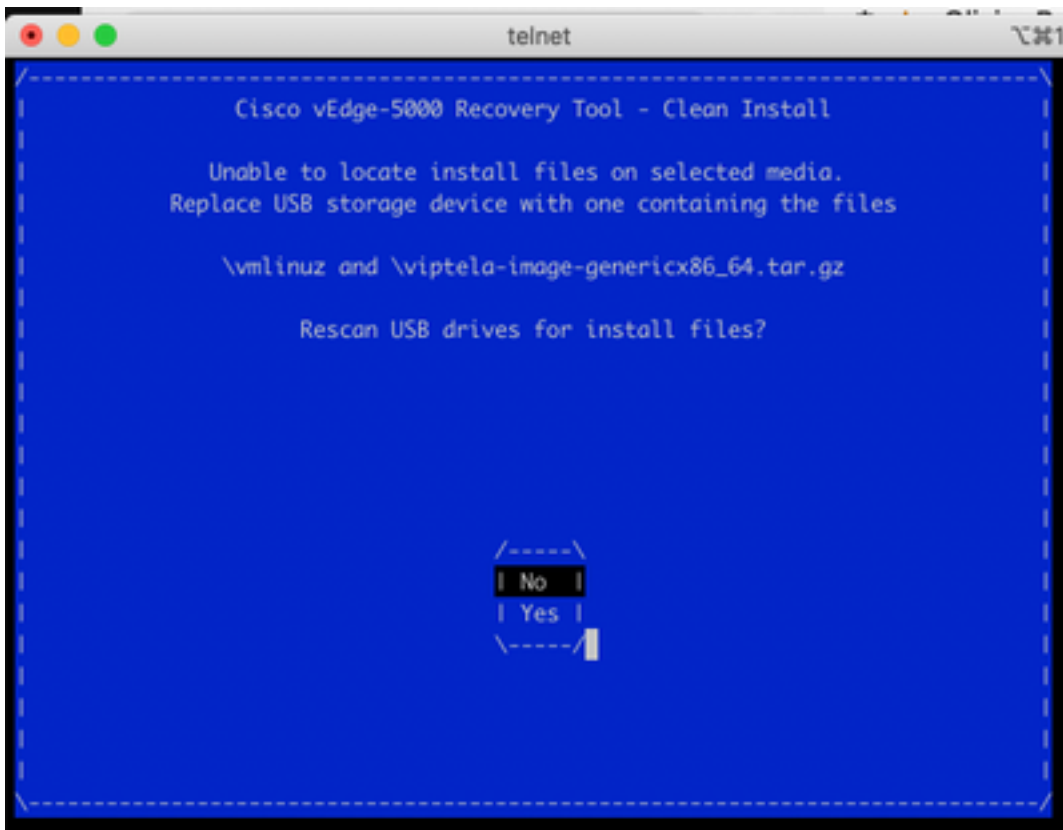


13. Le menu Outil de récupération doit s'afficher à l'étape 9.

14. Le lecteur USB est détecté automatiquement s'il est correctement formaté et vous verrez une sortie similaire comme le montre l'image.

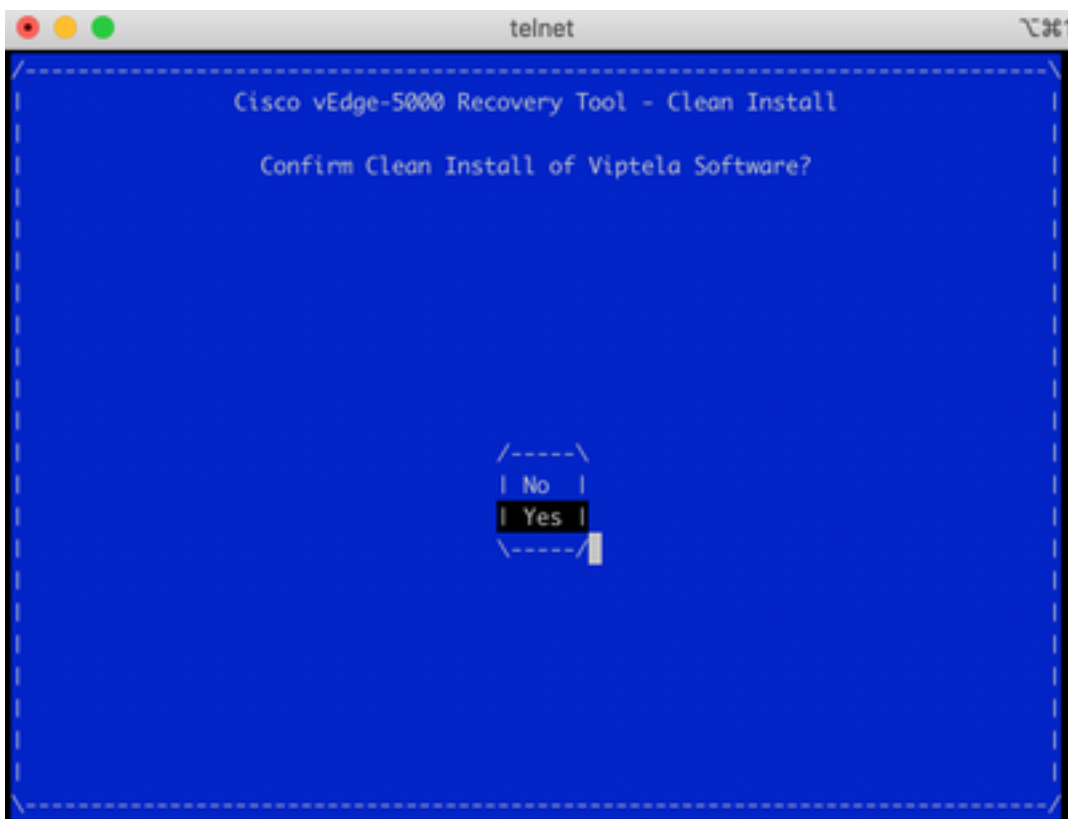


15. Si les étapes 1 à 8 ne sont pas terminées correctement (par exemple, un système de fichiers incorrect, des noms de fichiers incorrects ou des structures de répertoires ont été effectuées), vous verrez ceci :



Vérifiez deux fois si les étapes 1 à 8 ont été effectuées et répétez le processus. Si vous rencontrez toujours des problèmes, contactez le TAC Cisco pour obtenir de l'aide.

16. Si l'outil de récupération trouve tous les fichiers requis sur le lecteur USB, l'écran suivant s'affiche, sélectionnez **Oui** comme indiqué dans l'image afin de poursuivre l'installation.



Le périphérique tente un processus d'installation et se recharge deux fois. N'interrompez pas ce processus.

17. Si le périphérique est en mesure de réinstaller le logiciel, une invite de bienvenue s'affiche, comme l'illustre l'image.

```
Opts: data-ordered
Mounting aufs at /rootfs
Loading ENA driver ...ena: Elastic Network Adapter (ENA) v1.5.0g
done
Mounting pseudo filesystems...
Setting up hotplug...
Mounting filesystems...
Setting hostname...
Configuring kernel parameters...
Configuring network interfaces...
Setting up syslogd service..
Setting up klogd service..
Verifying current time against timestamp...
Setting up log files...
Checking I2C ports for NVM flash update ... done
Starting services...
proc fs opened successfully
acpid: starting up with proc fs
parsing conf file /etc/acpi/events/powerbtn
acpid: 1 rule loaded
acpid: waiting for events: event logging is off

viptela 19.2.2
vedge login: █
```

Pour ISR1100, cela signifie que le périphérique est récupéré avec succès et que vous pouvez démarrer la configuration à partir de zéro. Pour vEdge-5000, consultez la section suivante.

Étapes supplémentaires de restauration de vEdge-5000

Sur vEdge-5000, il est également nécessaire de réinitialiser la puce TPM. Si cela n'est pas fait, l'ID de carte ne sera pas initialisé et vEdge-5000 ne pourra pas établir de connexions de contrôle. Vous pouvez voir la sortie ci-dessous :

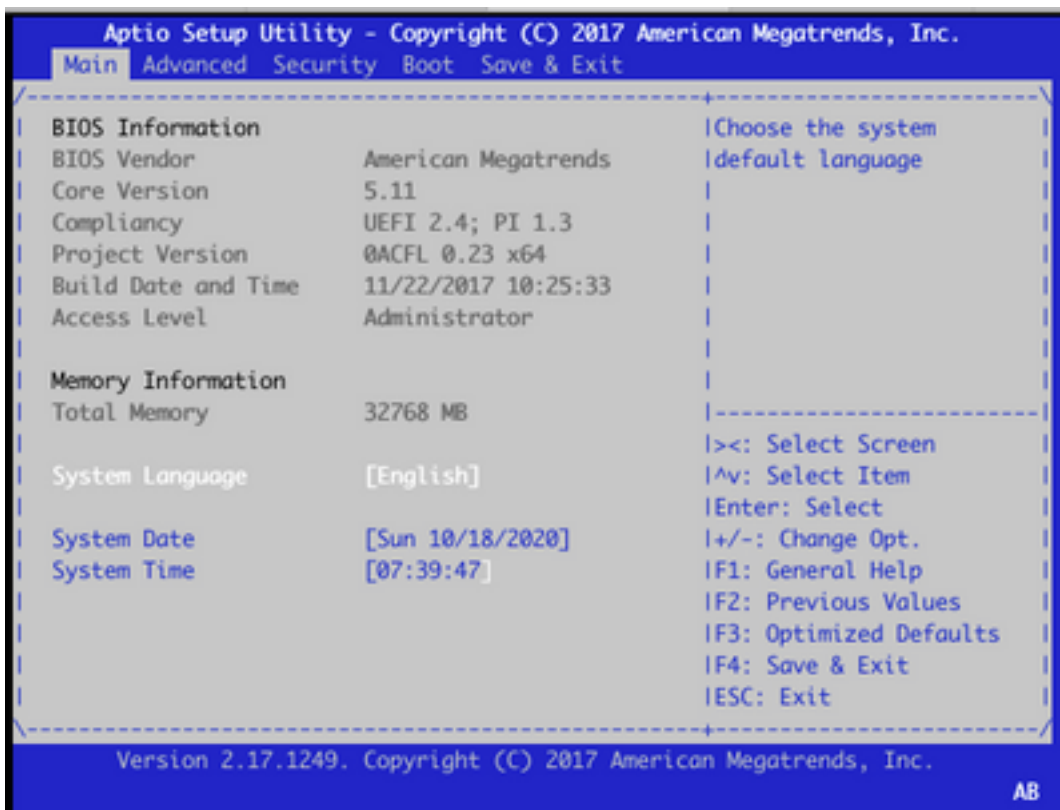
```
BRU-SDW-V5K-01# show control local-properties | i ^serial-num serial-num BOARD-ID-NOT-INITIALISED
```

Pour résoudre ce problème :

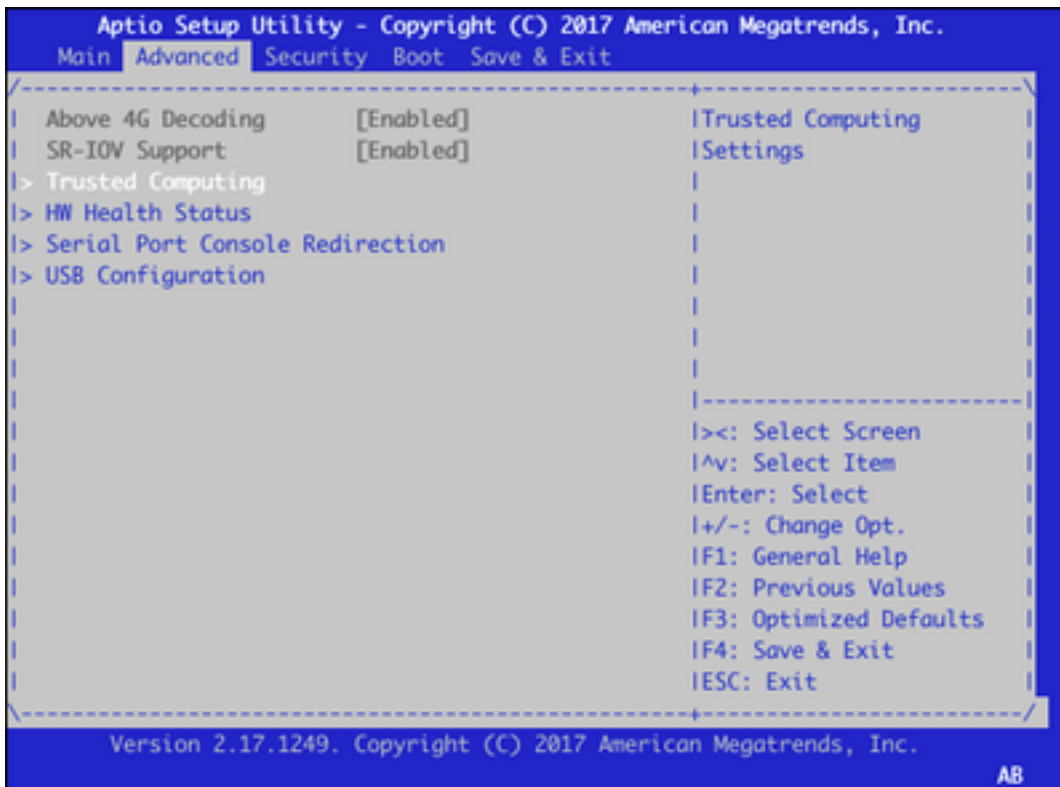
1. Connectez-vous à la console et redémarrez le périphérique pour entrer dans le BIOS (appuyez sur **SUPPR** ou **ESC** ici) :


```
TAB Key on Remote Keyboard To Enter Setup Menu
Version 2.17.1249. Copyright (C) 2017 American Megatrends, Inc.
Viptela vEdge-5000 Ver. VIP5000.P01 11/22/2017
Press <DEL> or <ESC> to enter setup.
Loading software...|
```

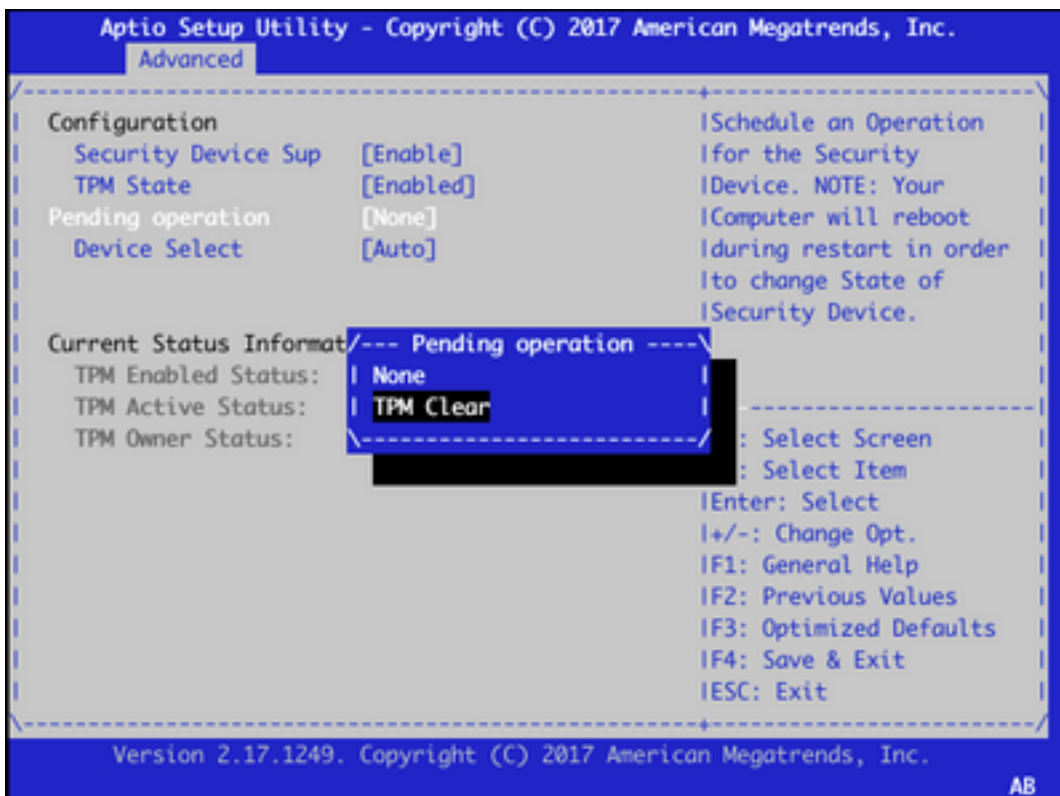
2. L'écran BIOS s'affiche. Sélectionnez l'onglet **Avancé** avec les touches fléchées :



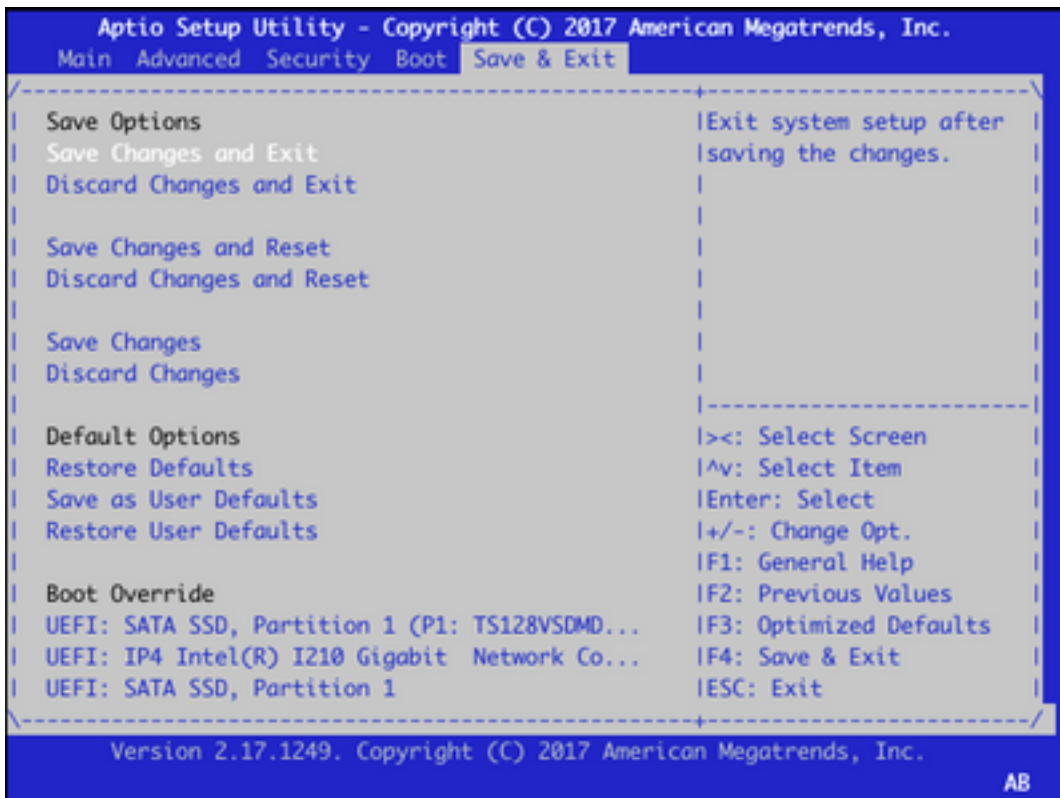
3. Sous l'onglet **Avancé**, sélectionnez l'entrée de menu **Trusted Computing** et appuyez sur **Entrée** clé :



4. Dans l'écran affiché, sélectionnez **Opération en attente** et appuyez sur **Entrée** et sélectionnez **Effacer du module de plateforme sécurisée** dans le menu :



5. Ensuite, appuyez sur **F4** pour enregistrer les paramètres ou à l'aide des touches fléchées, accédez à l'onglet **Enregistrer et quitter** et sélectionnez **Enregistrer les modifications et quitter** dans le menu.



6. Le périphérique est rechargé, répétez les étapes 1 à 3 pour entrer dans le BIOS et accédez à l'onglet **Avance** à nouveau. Activez à nouveau le module de plateforme sécurisée comme sur la capture d'écran ici en sélectionnant l'**état du module** de plateforme sécurisée dans le menu et en remplaçant l'état par **Activé** dans le menu affiché :



7. Répétez l'étape 5 pour enregistrer les paramètres.

Une fois le périphérique redémarré, la procédure de récupération est terminée et la puce du module de plateforme sécurisée est réinitialisée et vous pouvez démarrer la configuration à partir de zéro.