



Configurer le logiciel

Install and maintain

NetApp

February 13, 2026

This PDF was generated from <https://docs.netapp.com/fr-fr/ontap-systems-switches/switch-nvidia-sn2100-storage/configure-software-sn2100-storage.html> on February 13, 2026. Always check docs.netapp.com for the latest.

Sommaire

- Configurer le logiciel 1
 - Flux de travail d'installation logicielle pour les commutateurs de stockage NVIDIA SN2100 1
 - Configurer le commutateur NVIDIA SN2100 1
 - Installer Cumulus Linux en mode Cumulus 2
 - Installer Cumulus Linux en mode ONIE 17
 - Installez ou mettez à jour le script RCF 21
 - Installez le fichier de configuration du moniteur d'état du commutateur Ethernet 29
 - Réinitialiser le commutateur de stockage SN2100 aux paramètres d'usine 31

Configurer le logiciel

Flux de travail d'installation logicielle pour les commutateurs de stockage NVIDIA SN2100

Pour installer et configurer le logiciel d'un commutateur NVIDIA SN2100, suivez ces étapes :

1

"Configurez le commutateur"

Configurez le commutateur NVIDIA SN2100.

2

"Installer Cumulus Linux en mode Cumulus"

Vous pouvez installer le système d'exploitation Cumulus Linux (CL) lorsque le commutateur exécute Cumulus Linux.

3

"Installer Cumulus Linux en mode ONIE"

Vous pouvez également installer le système d'exploitation Cumulus Linux (CL) lorsque le commutateur exécute Cumulus Linux en mode ONIE.

4

"Installez le script du fichier de configuration de référence (RCF)."

Deux scripts RCF sont disponibles pour les applications de clustering et de stockage. La procédure est la même pour chaque cas.

5

"Installez le fichier CSHM"

Vous pouvez installer le fichier de configuration approprié pour la surveillance de l'état des commutateurs Ethernet des commutateurs de cluster NVIDIA .

6

"Réinitialiser le commutateur aux paramètres d'usine"

Effacez les paramètres du commutateur de stockage SN2100.

Configurer le commutateur NVIDIA SN2100

Pour configurer le commutateur SN2100, reportez-vous à la documentation NVIDIA.

Étapes

1. Examiner ["exigences de configuration"](#) .
2. Suivez les instructions dans ["Mise en service du système NVIDIA ."](#) .

Quelle est la prochaine étape ?

Une fois vos commutateurs configurés, vous pouvez "[installer Cumulus Linux en mode Cumulus](#)" ou "[installer Cumulus Linux en mode ONIE](#)".

Installer Cumulus Linux en mode Cumulus

Suivez cette procédure pour installer le système d'exploitation Cumulus Linux (CL) lorsque le commutateur fonctionne en mode Cumulus.



Le système d'exploitation Cumulus Linux (CL) peut être installé soit lorsque le commutateur exécute Cumulus Linux, soit lorsqu'il exécute ONIE (voir "[Installer en mode ONIE](#)").

Avant de commencer

Assurez-vous que les éléments suivants sont disponibles :

- Connaissances intermédiaires de Linux.
- Connaissance des bases de l'édition de texte, des permissions de fichiers UNIX et de la surveillance des processus. Plusieurs éditeurs de texte sont préinstallés, notamment `vi` et `nano`.
- Accès à un shell Linux ou UNIX. Si vous utilisez Windows, utilisez un environnement Linux comme outil en ligne de commande pour interagir avec Cumulus Linux.
- Le débit en bauds requis doit être réglé sur 115 200 sur le commutateur de console série pour l'accès à la console du commutateur NVIDIA SN2100, comme suit :
 - 115200 baud
 - 8 bits de données
 - 1 butée
 - parité : aucune
 - contrôle de flux : aucun

À propos de cette tâche

Soyez attentif aux points suivants :



À chaque installation de Cumulus Linux, l'intégralité de la structure du système de fichiers est effacée puis reconstruite.



Le mot de passe par défaut du compte utilisateur Cumulus est **cumulus**. Lors de votre première connexion à Cumulus Linux, vous devez modifier ce mot de passe par défaut. Veillez à mettre à jour tous les scripts d'automatisation avant d'installer une nouvelle image. Cumulus Linux propose des options en ligne de commande permettant de modifier automatiquement le mot de passe par défaut lors du processus d'installation.

Exemple 1. Étapes

Cumulus Linux 4.4.3

1. Connectez-vous au commutateur.

La première connexion au commutateur nécessite un nom d'utilisateur et un mot de passe de **cumulus/cumulus** avec `sudo` privilèges.

```
cumulus login: cumulus
Password: cumulus
You are required to change your password immediately (administrator
enforced)
Changing password for cumulus.
Current password: cumulus
New password: <new_password>
Retype new password: <new_password>
```

2. Vérifiez la version de Cumulus Linux : `net show system`

```
cumulus@cumulus:mgmt:~$ net show system
Hostname..... cumulus
Build..... Cumulus Linux 4.4.3
Uptime..... 0:08:20.860000
Model..... Mlnx X86
CPU..... x86_64 Intel Atom C2558 2.40GHz
Memory..... 8GB
Disk..... 14.7GB
ASIC..... Mellanox Spectrum MT52132
Ports..... 16 x 100G-QSFP28
Part Number..... MSN2100-CB2FC
Serial Number.... MT2105T05177
Platform Name.... x86_64-mlnx_x86-r0
Product Name..... MSN2100
ONIE Version..... 2019.11-5.2.0020-115200
Base MAC Address. 04:3F:72:43:92:80
Manufacturer..... Mellanox
```

3. Configurez le nom d'hôte, l'adresse IP, le masque de sous-réseau et la passerelle par défaut. Le nouveau nom d'hôte ne sera effectif qu'après le redémarrage de la console/session SSH.



Un commutateur Cumulus Linux fournit au moins un port de gestion Ethernet dédié appelé `eth0`. Cette interface est spécifiquement destinée à la gestion hors bande. Par défaut, l'interface de gestion utilise DHCPv4 pour l'adressage.



N'utilisez pas de trait de soulignement (_), d'apostrophe (') ou de caractères non ASCII dans le nom d'hôte.

```
cumulus@cumulus:mgmt:~$ net add hostname sw1
cumulus@cumulus:mgmt:~$ net add interface eth0 ip address
10.233.204.71
cumulus@cumulus:mgmt:~$ net add interface eth0 ip gateway
10.233.204.1
cumulus@cumulus:mgmt:~$ net pending
cumulus@cumulus:mgmt:~$ net commit
```

Cette commande modifie à la fois le `/etc/hostname` et `/etc/hosts` fichiers.

4. Vérifiez que le nom d'hôte, l'adresse IP, le masque de sous-réseau et la passerelle par défaut ont été mis à jour.

```
cumulus@sw1:mgmt:~$ hostname sw1
cumulus@sw1:mgmt:~$ ifconfig eth0
eth0: flags=4163<UP,BROADCAST,RUNNING,MULTICAST> mtu 1500
inet 10.233.204.71 netmask 255.255.254.0 broadcast 10.233.205.255
inet6 fe80::bace:f6ff:fe19:1df6 prefixlen 64 scopeid 0x20<link>
ether b8:ce:f6:19:1d:f6 txqueuelen 1000 (Ethernet)
RX packets 75364 bytes 23013528 (21.9 MiB)
RX errors 0 dropped 7 overruns 0 frame 0
TX packets 4053 bytes 827280 (807.8 KiB)
TX errors 0 dropped 0 overruns 0 carrier 0 collisions 0 device
memory 0xdfc00000-dfc1ffff

cumulus@sw1::mgmt:~$ ip route show vrf mgmt
default via 10.233.204.1 dev eth0
unreachable default metric 4278198272
10.233.204.0/23 dev eth0 proto kernel scope link src 10.233.204.71
127.0.0.0/8 dev mgmt proto kernel scope link src 127.0.0.1
```

5. Configurez la date, l'heure, le fuseau horaire et le serveur NTP sur le commutateur.

- a. Vérifiez le fuseau horaire actuel :

```
cumulus@sw1:~$ cat /etc/timezone
```

- b. Mise à jour vers le nouveau fuseau horaire :

```
cumulus@sw1:~$ sudo dpkg-reconfigure --frontend noninteractive tzdata
```

c. Vérifiez votre fuseau horaire actuel :

```
cumulus@switch:~$ date +%Z
```

d. Pour définir le fuseau horaire à l'aide de l'assistant, exécutez la commande suivante :

```
cumulus@sw1:~$ sudo dpkg-reconfigure tzdata
```

e. Réglez l'horloge du logiciel en fonction du fuseau horaire configuré :

```
cumulus@switch:~$ sudo date -s "Tue Oct 28 00:37:13 2023"
```

f. Réglez la valeur actuelle de l'horloge logicielle sur la valeur de l'horloge matérielle :

```
cumulus@switch:~$ sudo hwclock -w
```

g. Ajoutez un serveur NTP si nécessaire :

```
cumulus@sw1:~$ net add time ntp server <cumulus.network.ntp.org>  
iburst  
cumulus@sw1:~$ net pending  
cumulus@sw1:~$ net commit
```

h. Vérifiez que ntpd est en cours d'exécution sur le système :

```
cumulus@sw1:~$ ps -ef | grep ntp  
ntp          4074      1  0 Jun20 ?           00:00:33 /usr/sbin/ntpd -p  
/var/run/ntpd.pid -g -u 101:102
```

i. Spécifiez l'interface source NTP. Par défaut, l'interface source utilisée par NTP est `eth0` . Vous pouvez configurer une interface source NTP différente comme suit :

```
cumulus@sw1:~$ net add time ntp source <src_int>  
cumulus@sw1:~$ net pending  
cumulus@sw1:~$ net commit
```

6. Installez Cumulus Linux 4.4.3 :

```
cumulus@sw1:mgmt:~$ sudo onie-install -a -i http://<web-server>/<path>/cumulus-linux-4.4.3-mlx-amd64.bin
```

L'installateur démarre le téléchargement. Tapez **y** lorsque vous y êtes invité.

7. Redémarrez le commutateur NVIDIA SN2100 :

```
cumulus@sw1:mgmt:~$ sudo reboot
```

8. L'installation démarre automatiquement et les options suivantes s'affichent à l'écran GRUB. Ne faites **aucune** sélection.

- Cumulus-Linux GNU/Linux
- ONIE : Installer le système d'exploitation
- INSTALLATION DE CUMULUS
- Cumulus-Linux GNU/Linux

9. Répétez les étapes 1 à 4 pour vous connecter.

10. Vérifiez que la version de Cumulus Linux est bien la 4.4.3 : `net show version`

```
cumulus@sw1:mgmt:~$ net show version  
NCLU_VERSION=1.0-cl4.4.3u0  
DISTRIB_ID="Cumulus Linux"  
DISTRIB_RELEASE=4.4.3  
DISTRIB_DESCRIPTION="Cumulus Linux 4.4.3"
```

11. Créez un nouvel utilisateur et ajoutez-le à la liste. `sudo groupe`. Cet utilisateur ne devient effectif qu'après le redémarrage de la session console/SSH.

```
sudo adduser --ingroup netedit admin
```

```

cumulus@sw1:mgmt:~$ sudo adduser --ingroup netedit admin
[sudo] password for cumulus:
Adding user 'admin' ...
Adding new user 'admin' (1001) with group `netedit' ...
Creating home directory '/home/admin' ...
Copying files from '/etc/skel' ...
New password:
Retype new password:
passwd: password updated successfully
Changing the user information for admin
Enter the new value, or press ENTER for the default
Full Name []:
Room Number []:
Work Phone []:
Home Phone []:
Other []:
Is the information correct? [Y/n] y

cumulus@sw1:mgmt:~$ sudo adduser admin sudo
[sudo] password for cumulus:
Adding user `admin' to group `sudo' ...
Adding user admin to group sudo
Done.
cumulus@sw1:mgmt:~$ exit
logout
Connection to 10.233.204.71 closed.

[admin@cycrh6svl01 ~]$ ssh admin@10.233.204.71
admin@10.233.204.71's password:
Linux sw1 4.19.0-cl-1-amd64 #1 SMP Cumulus 4.19.206-1+cl4.4.1u1
(2021-09-09) x86_64
Welcome to NVIDIA Cumulus (R) Linux (R)

For support and online technical documentation, visit
http://www.cumulusnetworks.com/support

The registered trademark Linux (R) is used pursuant to a sublicense
from LMI, the exclusive licensee of Linus Torvalds, owner of the
mark on a world-wide basis.
admin@sw1:mgmt:~$

```

Cumulus Linux 5.4.0

1. Connectez-vous au commutateur.

La première connexion au commutateur nécessite un nom d'utilisateur et un mot de passe de

cumulus/cumulus avec `sudo` privilèges.

```
cumulus login: cumulus
Password: cumulus
You are required to change your password immediately (administrator
enforced)
Changing password for cumulus.
Current password: cumulus
New password: <new_password>
Retype new password: <new_password>
```

2. Vérifiez la version de Cumulus Linux : `nv show system`

```
cumulus@cumulus:mgmt:~$ nv show system
```

operational	applied	description
hostname	cumulus	cumulus
build	Cumulus Linux 5.3.0	system build version
uptime	6 days, 8:37:36	system uptime
timezone	Etc/UTC	system time zone

3. Configurez le nom d'hôte, l'adresse IP, le masque de sous-réseau et la passerelle par défaut. Le nouveau nom d'hôte ne sera effectif qu'après le redémarrage de la console/session SSH.



Un commutateur Cumulus Linux fournit au moins un port de gestion Ethernet dédié appelé `eth0`. Cette interface est spécifiquement destinée à la gestion hors bande. Par défaut, l'interface de gestion utilise DHCPv4 pour l'adressage.



N'utilisez pas de trait de soulignement (`_`), d'apostrophe (`'`) ou de caractères non ASCII dans le nom d'hôte.

```
cumulus@cumulus:mgmt:~$ nv set system hostname sw1
cumulus@cumulus:mgmt:~$ nv set interface eth0 ip address
10.233.204.71/24
cumulus@cumulus:mgmt:~$ nv set interface eth0 ip gateway
10.233.204.1
cumulus@cumulus:mgmt:~$ nv config apply
cumulus@cumulus:mgmt:~$ nv config save
```

Cette commande modifie à la fois le `/etc/hostname` et `/etc/hosts` fichiers.

4. Vérifiez que le nom d'hôte, l'adresse IP, le masque de sous-réseau et la passerelle par défaut ont été mis à jour.

```

cumulus@sw1:mgmt:~$ hostname sw1
cumulus@sw1:mgmt:~$ ifconfig eth0
eth0: flags=4163<UP,BROADCAST,RUNNING,MULTICAST> mtu 1500
inet 10.233.204.71 netmask 255.255.254.0 broadcast 10.233.205.255
inet6 fe80::bace:f6ff:fe19:1df6 prefixlen 64 scopeid 0x20<link>
ether b8:ce:f6:19:1d:f6 txqueuelen 1000 (Ethernet)
RX packets 75364 bytes 23013528 (21.9 MiB)
RX errors 0 dropped 7 overruns 0 frame 0
TX packets 4053 bytes 827280 (807.8 KiB)
TX errors 0 dropped 0 overruns 0 carrier 0 collisions 0 device
memory 0xdfc00000-dfc1ffff

cumulus@sw1::mgmt:~$ ip route show vrf mgmt
default via 10.233.204.1 dev eth0
unreachable default metric 4278198272
10.233.204.0/23 dev eth0 proto kernel scope link src 10.233.204.71
127.0.0.0/8 dev mgmt proto kernel scope link src 127.0.0.1

```

5. Configurez le fuseau horaire, la date, l'heure et le serveur NTP sur le commutateur.

a. Définissez le fuseau horaire :

```

cumulus@sw1:~$ nv set system timezone US/Eastern
cumulus@sw1:~$ nv config apply

```

b. Vérifiez votre fuseau horaire actuel :

```

cumulus@switch:~$ date +%Z

```

c. Pour définir le fuseau horaire à l'aide de l'assistant, exécutez la commande suivante :

```

cumulus@sw1:~$ sudo dpkg-reconfigure tzdata

```

d. Réglez l'horloge du logiciel en fonction du fuseau horaire configuré :

```

cumulus@sw1:~$ sudo date -s "Tue Oct 28 00:37:13 2023"

```

e. Réglez la valeur actuelle de l'horloge logicielle sur la valeur de l'horloge matérielle :

```

cumulus@sw1:~$ sudo hwclock -w

```

f. Ajoutez un serveur NTP si nécessaire :

```
cumulus@sw1:~$ nv set service ntp mgmt listen eth0
cumulus@sw1:~$ nv set service ntp mgmt server <server> iburst on
cumulus@sw1:~$ nv config apply
cumulus@sw1:~$ nv config save
```

Consultez l'article de la base de connaissances "[La configuration du serveur NTP ne fonctionne pas avec les commutateurs NVIDIA SN2100.](#)" pour plus de détails.

g. Vérifiez que ntpd est en cours d'exécution sur le système :

```
cumulus@sw1:~$ ps -ef | grep ntp
ntp          4074      1   0 Jun20 ?           00:00:33 /usr/sbin/ntpd -p
/var/run/ntpd.pid -g -u 101:102
```

h. Spécifiez l'interface source NTP. Par défaut, l'interface source utilisée par NTP est eth0 . Vous pouvez configurer une interface source NTP différente comme suit :

```
cumulus@sw1:~$ nv set service ntp default listen <src_int>
cumulus@sw1:~$ nv config apply
```

6. Installez Cumulus Linux 5.4.0 :

```
cumulus@sw1:mgmt:~$ sudo onie-install -a -i http://<web-
server>/<path>/cumulus-linux-5.4-mlx-amd64.bin
```

L'installateur démarre le téléchargement. Tapez **y** lorsque vous y êtes invité.

7. Redémarrez le commutateur NVIDIA SN2100 :

```
cumulus@sw1:mgmt:~$ sudo reboot
```

8. L'installation démarre automatiquement et les options suivantes s'affichent à l'écran GRUB. Ne faites **aucune** sélection.

- Cumulus-Linux GNU/Linux
- ONIE : Installer le système d'exploitation
- INSTALLATION DE CUMULUS
- Cumulus-Linux GNU/Linux

9. Répétez les étapes 1 à 4 pour vous connecter.

10. Vérifiez que la version de Cumulus Linux est bien la 5.4.0 : `nv show system`

```
cumulus@cumulus:mgmt:~$ nv show system
```

operational	applied	description
hostname	cumulus	cumulus
build	Cumulus Linux 5.4.0	system build version
uptime	6 days, 13:37:36	system uptime
timezone	Etc/UTC	system time zone

11. Vérifiez que chaque nœud est connecté à chaque commutateur :

```
cumulus@sw1:mgmt:~$ net show lldp
```

LocalPort	Speed	Mode	RemoteHost
RemotePort			
eth0	100M	Mgmt	mgmt-sw1
Eth110/1/29			
swp2s1	25G	Trunk/L2	node1
e0a			
swp15	100G	BondMember	sw2
swp15			
swp16	100G	BondMember	sw2
swp16			

12. Créez un nouvel utilisateur et ajoutez-le à la liste. `sudo` groupe. Cet utilisateur ne devient effectif qu'après le redémarrage de la session console/SSH.

```
sudo adduser --ingroup netedit admin
```

```

cumulus@sw1:mgmt:~$ sudo adduser --ingroup netedit admin
[sudo] password for cumulus:
Adding user 'admin' ...
Adding new user 'admin' (1001) with group `netedit' ...
Creating home directory '/home/admin' ...
Copying files from '/etc/skel' ...
New password:
Retype new password:
passwd: password updated successfully
Changing the user information for admin
Enter the new value, or press ENTER for the default
Full Name []:
Room Number []:
Work Phone []:
Home Phone []:
Other []:
Is the information correct? [Y/n] y

cumulus@sw1:mgmt:~$ sudo adduser admin sudo
[sudo] password for cumulus:
Adding user `admin' to group `sudo' ...
Adding user admin to group sudo
Done.
cumulus@sw1:mgmt:~$ exit
logout
Connection to 10.233.204.71 closed.

[admin@cycrh6svl01 ~]$ ssh admin@10.233.204.71
admin@10.233.204.71's password:
Linux sw1 4.19.0-cl-1-amd64 #1 SMP Cumulus 4.19.206-1+cl4.4.1u1
(2021-09-09) x86_64
Welcome to NVIDIA Cumulus (R) Linux (R)

For support and online technical documentation, visit
http://www.cumulusnetworks.com/support

The registered trademark Linux (R) is used pursuant to a sublicense
from LMI, the exclusive licensee of Linus Torvalds, owner of the
mark on a world-wide basis.
admin@sw1:mgmt:~$

```

13. Ajouter des groupes d'utilisateurs supplémentaires pour que l'utilisateur administrateur puisse y accéder `nv` commandes :

```
cumulus@sw1:mgmt:~$ sudo adduser admin nvshow
[sudo] password for cumulus:
Adding user 'admin' to group 'nvshow' ...
Adding user admin to group nvshow
Done.
```

Voir "[Comptes utilisateurs NVIDIA](#)" pour plus d'informations.

Cumulus Linux 5.11.0

1. Connectez-vous au commutateur.

Lors de votre première connexion au commutateur, le nom d'utilisateur et le mot de passe **cumulus** /**cumulus** vous seront demandés. sudo privilèges.

```
cumulus login: cumulus
Password: cumulus
You are required to change your password immediately (administrator
enforced)
Changing password for cumulus.
Current password: cumulus
New password: <new_password>
Retype new password: <new_password>
```

2. Vérifiez la version de Cumulus Linux : `nv show system`

```
cumulus@cumulus:mgmt:~$ nv show system
```

operational	applied	description
hostname	cumulus	cumulus
build	Cumulus Linux 5.4.0	system build version
uptime	6 days, 8:37:36	system uptime
timezone	Etc/UTC	system time zone

3. Configurez le nom d'hôte, l'adresse IP, le masque de sous-réseau et la passerelle par défaut. Le nouveau nom d'hôte ne sera effectif qu'après le redémarrage de la console/session SSH.



Un commutateur Cumulus Linux fournit au moins un port de gestion Ethernet dédié appelé `eth0`. Cette interface est spécifiquement destinée à la gestion hors bande. Par défaut, l'interface de gestion utilise DHCPv4 pour l'adressage.



N'utilisez pas de trait de soulignement (`_`), d'apostrophe (`'`) ou de caractères non ASCII dans le nom d'hôte.

```
cumulus@cumulus:mgmt:~$ nv unset interface eth0 ip address dhcp
cumulus@cumulus:mgmt:~$ nv set interface eth0 ip address
10.233.204.71/24
cumulus@cumulus:mgmt:~$ nv set interface eth0 ip gateway
10.233.204.1
cumulus@cumulus:mgmt:~$ nv config apply
cumulus@cumulus:mgmt:~$ nv config save
```

Cette commande modifie à la fois le `/etc/hostname` et `/etc/hosts` fichiers.

4. Vérifiez que le nom d'hôte, l'adresse IP, le masque de sous-réseau et la passerelle par défaut ont été mis à jour.

```
cumulus@sw1:mgmt:~$ hostname sw1
cumulus@sw1:mgmt:~$ ifconfig eth0
eth0: flags=4163<UP,BROADCAST,RUNNING,MULTICAST> mtu 1500
inet 10.233.204.71 netmask 255.255.254.0 broadcast 10.233.205.255
inet6 fe80::bace:f6ff:fe19:1df6 prefixlen 64 scopeid 0x20<link>
ether b8:ce:f6:19:1d:f6 txqueuelen 1000 (Ethernet)
RX packets 75364 bytes 23013528 (21.9 MiB)
RX errors 0 dropped 7 overruns 0 frame 0
TX packets 4053 bytes 827280 (807.8 KiB)
TX errors 0 dropped 0 overruns 0 carrier 0 collisions 0 device
memory 0xdfc00000-dfc1ffff

cumulus@sw1::mgmt:~$ ip route show vrf mgmt
default via 10.233.204.1 dev eth0
unreachable default metric 4278198272
10.233.204.0/23 dev eth0 proto kernel scope link src 10.233.204.71
127.0.0.0/8 dev mgmt proto kernel scope link src 127.0.0.1
```

5. Configurez le fuseau horaire, la date, l'heure et le serveur NTP sur le commutateur.

- a. Définissez le fuseau horaire :

```
cumulus@sw1:~$ nv set system timezone US/Eastern
cumulus@sw1:~$ nv config apply
```

- b. Vérifiez votre fuseau horaire actuel :

```
cumulus@switch:~$ date +%Z
```

- c. Pour définir le fuseau horaire à l'aide de l'assistant, exécutez la commande suivante :

```
cumulus@sw1:~$ sudo dpkg-reconfigure tzdata
```

- d. Réglez l'horloge du logiciel en fonction du fuseau horaire configuré :

```
cumulus@sw1:~$ sudo date -s "Tue Oct 28 00:37:13 2023"
```

- e. Réglez la valeur actuelle de l'horloge logicielle sur la valeur de l'horloge matérielle :

```
cumulus@sw1:~$ sudo hwclock -w
```

- f. Ajoutez un serveur NTP si nécessaire :

```
cumulus@sw1:~$ nv set service ntp mgmt listen eth0
cumulus@sw1:~$ nv set service ntp mgmt server <server> iburst on
cumulus@sw1:~$ nv config apply
cumulus@sw1:~$ nv config save
```

Consultez l'article de la base de connaissances "[La configuration du serveur NTP ne fonctionne pas avec les commutateurs NVIDIA SN2100](#)." pour plus de détails.

- g. Vérifiez que ntpd est en cours d'exécution sur le système :

```
cumulus@sw1:~$ ps -ef | grep ntp
ntp          4074      1   0 Jun20 ?           00:00:33 /usr/sbin/ntpd -p
/var/run/ntpd.pid -g -u 101:102
```

- h. Spécifiez l'interface source NTP. Par défaut, l'interface source utilisée par NTP est eth0 . Vous pouvez configurer une interface source NTP différente comme suit :

```
cumulus@sw1:~$ nv set service ntp default listen <src_int>
cumulus@sw1:~$ nv config apply
```

6. Installez Cumulus Linux 5.11.0 :

```
cumulus@sw1:mgmt:~$ sudo onie-install -a -i http://<web-
server>/<path>/cumulus-linux-5.11.0-mlx-amd64.bin
```

L'installateur démarre le téléchargement. Tapez **y** lorsque vous y êtes invité.

7. Redémarrez le commutateur NVIDIA SN2100 :

```
cumulus@sw1:mgmt:~$ sudo reboot
```

8. L'installation démarre automatiquement et les options suivantes s'affichent à l'écran GRUB. Ne faites **aucune** sélection.

- Cumulus-Linux GNU/Linux
- ONIE : Installer le système d'exploitation
- INSTALLATION DE CUMULUS
- Cumulus-Linux GNU/Linux

9. Répétez les étapes 1 à 4 pour vous connecter.

10. Vérifiez que la version de Cumulus Linux est bien la 5.11.0 :

```
nv show system
```

```
cumulus@cumulus:mgmt:~$ nv show system
```

operational	applied	description
build	Cumulus Linux 5.11.0	
uptime	153 days, 2:44:16	
hostname	cumulus	cumulus
product-name	Cumulus Linux	
product-release	5.11.0	
platform	x86_64-mlnx_x86-r0	
system-memory	2.76 GB used / 2.28 GB free / 7.47 GB total	
swap-memory	0 Bytes used / 0 Bytes free / 0 Bytes total	
health-status	not OK	
date-time	2025-04-23 09:55:24	
status	N/A	
timezone	Etc/UTC	
maintenance		
mode	disabled	
ports	enabled	
version		
kernel	6.1.0-cl-1-amd64	
build-date	Thu Nov 14 13:06:38 UTC 2024	
image	5.11.0	
onie	2019.11-5.2.0020-115200	

11. Vérifiez que chaque nœud est connecté à chaque commutateur :

```
cumulus@sw1:mgmt:~$ nv show interface lldp
```

LocalPort	Speed	Mode	RemoteHost
RemotePort			
-----	-----	-----	-----
eth0	100M	eth	mgmt-sw1
Eth110/1/14			
swp2s1	25G	Trunk/L2	node1
e0a			
swp1s1	10G	swp	sw2
e0a			
swp9	100G	swp	sw3
e4a			
swp10	100G	swp	sw4
e4a			
swp15	100G	swp	sw5
swp15			
swp16	100G	swp	sw6
swp16			

Voir ["Comptes utilisateurs NVIDIA"](#) pour plus d'informations.

Quelle est la prochaine étape ?

Après avoir installé Cumulus Linux en mode Cumulus, vous pouvez ["installer ou mettre à niveau le script RCF"](#).

Installer Cumulus Linux en mode ONIE

Suivez cette procédure pour installer le système d'exploitation Cumulus Linux (CL) lorsque le commutateur fonctionne en mode ONIE.



Le système d'exploitation Cumulus Linux (CL) peut être installé soit lorsque le commutateur exécute Cumulus Linux, soit lorsqu'il exécute ONIE (voir ["Installation en mode Cumulus"](#)).

À propos de cette tâche

Vous pouvez installer Cumulus Linux en utilisant Open Network Install Environment (ONIE) qui permet la découverte automatique d'une image d'installation réseau. Cela facilite la mise en place d'un modèle système de sécurisation des commutateurs avec un choix de système d'exploitation, tel que Cumulus Linux. La méthode la plus simple pour installer Cumulus Linux avec ONIE consiste à utiliser la découverte HTTP locale.



Si votre hôte est compatible IPv6, assurez-vous qu'il exécute un serveur web. Si votre hôte est compatible IPv4, assurez-vous qu'il exécute un serveur DHCP en plus d'un serveur web.

Cette procédure explique comment mettre à niveau Cumulus Linux après que l'administrateur a démarré dans

ONIE.

Étapes

1. Téléchargez le fichier d'installation de Cumulus Linux dans le répertoire racine du serveur web. Renommez ce fichier `onie-installer`.
2. Connectez votre hôte au port Ethernet de gestion du commutateur à l'aide d'un câble Ethernet.
3. Mettez l'interrupteur sous tension. La console télécharge l'installateur d'image ONIE et démarre. Une fois l'installation terminée, l'invite de connexion Cumulus Linux apparaît dans la fenêtre du terminal.



À chaque installation de Cumulus Linux, l'intégralité de la structure du système de fichiers est effacée puis reconstruite.

4. Redémarrez le commutateur SN2100 :

```
cumulus@cumulus:mgmt:~$ sudo reboot
```

5. Appuyez sur la touche **Esc** sur l'écran GNU GRUB pour interrompre le processus de démarrage normal, sélectionnez **ONIE** et appuyez sur **Entrée**.
6. Sur l'écran suivant, sélectionnez **ONIE : Installer le système d'exploitation**.
7. Le processus de découverte du programme d'installation ONIE s'exécute à la recherche de l'installation automatique. Appuyez sur **Entrée** pour interrompre temporairement le processus.
8. Lorsque le processus de découverte est terminé :

```
ONIE:/ # onie-stop  
discover: installer mode detected.  
Stopping: discover...start-stop-daemon: warning: killing process 427:  
No such process done.
```

9. Si le service DHCP est activé sur votre réseau, vérifiez que l'adresse IP, le masque de sous-réseau et la passerelle par défaut sont correctement attribués :

```
ifconfig eth0
```

Afficher un exemple

```
ONIE:/ # ifconfig eth0
eth0    Link encap:Ethernet  HWaddr B8:CE:F6:19:1D:F6
        inet addr:10.233.204.71  Bcast:10.233.205.255
Mask:255.255.254.0
        inet6 addr: fe80::bace:f6ff:fe19:1df6/64 Scope:Link
UP BROADCAST RUNNING MULTICAST  MTU:1500  Metric:1
RX packets:21344 errors:0 dropped:2135 overruns:0 frame:0
TX packets:3500 errors:0 dropped:0 overruns:0 carrier:0
collisions:0 txqueuelen:1000
RX bytes:6119398 (5.8 MiB)  TX bytes:472975 (461.8 KiB)
Memory:dfc00000-dfc1ffff
```

```
ONIE:/ # route
Kernel IP routing table
Destination      Gateway          Genmask          Flags Metric Ref
Use Iface

default          10.233.204.1    0.0.0.0          UG    0     0
0 eth0
10.233.204.0     *               255.255.254.0    U     0     0
0 eth0
```

10. Si le schéma d'adressage IP est défini manuellement, procédez comme suit :

```
ONIE:/ # ifconfig eth0 10.233.204.71 netmask 255.255.254.0
ONIE:/ # route add default gw 10.233.204.1
```

11. Répétez l'étape 9 pour vérifier que les informations statiques sont correctement saisies.

12. Installer Cumulus Linux :

```
ONIE:/ # route
```

```
Kernel IP routing table
```

```
ONIE:/ # onie-nos-install http://<web-server>/<path>/cumulus-linux-4.4.3-mlx-amd64.bin
```

```
Stopping: discover... done.
```

```
Info: Attempting
```

```
http://10.60.132.97/x/eng/testbedN,svl/nic/files/cumulus-linux-4.4.3-mlx-amd64.bin ...
```

```
Connecting to 10.60.132.97 (10.60.132.97:80)
```

```
installer          100% |*|    552M  0:00:00 ETA
```

```
...
```

```
...
```

13. Une fois l'installation terminée, connectez-vous au commutateur :

Afficher un exemple

```
cumulus login: cumulus
```

```
Password: cumulus
```

```
You are required to change your password immediately (administrator enforced)
```

```
Changing password for cumulus.
```

```
Current password: cumulus
```

```
New password: <new_password>
```

```
Retype new password: <new_password>
```

14. Vérifiez la version de Cumulus Linux :

```
net show version
```

Afficher un exemple

```
cumulus@cumulus:mgmt:~$ net show version
```

```
NCLU_VERSION=1.0-cl4.4.3u4
```

```
DISTRIB_ID="Cumulus Linux"
```

```
DISTRIB_RELEASE=4.4.3
```

```
DISTRIB_DESCRIPTION="Cumulus Linux 4.4.3"
```

Quelle est la prochaine étape ?

Après avoir installé Cumulus Linux en mode ONIE, vous pouvez "[installer ou mettre à niveau le script RCF](#)".

Installez ou mettez à jour le script RCF

Suivez cette procédure pour installer ou mettre à jour le script RCF.

Avant de commencer

Avant d'installer ou de mettre à jour le script RCF, assurez-vous que les éléments suivants sont disponibles sur le commutateur :

- Cumulus Linux 4.4.3 est installé.
- L'adresse IP, le masque de sous-réseau et la passerelle par défaut sont définis via DHCP ou configurés manuellement.

Versions actuelles du script RCF

Deux scripts RCF sont disponibles pour les applications de clustering et de stockage. La procédure est la même pour chaque cas.

- Clustering : **MSN2100-RCF-v1.x-Cluster**
- Stockage : **MSN2100-RCF-v1.x-Stockage**



La procédure d'exemple suivante montre comment télécharger et appliquer le script RCF pour les commutateurs de cluster.



L'exemple de sortie de commande utilise l'adresse IP de gestion du commutateur 10.233.204.71, le masque de sous-réseau 255.255.254.0 et la passerelle par défaut 10.233.204.1.

Étapes

1. Afficher les interfaces disponibles sur le commutateur SN2100 :

```
net show interface all
```

Afficher un exemple

```
cumulus@cumulus:mgmt:~$ net show interface all
```

State	Name	Spd	MTU	Mode	LLDP	Summary
-----	-----	---	-----	-----	-----	-----
...						
...						
ADMDN	swp1	N/A	9216	NotConfigured		
ADMDN	swp2	N/A	9216	NotConfigured		
ADMDN	swp3	N/A	9216	NotConfigured		
ADMDN	swp4	N/A	9216	NotConfigured		
ADMDN	swp5	N/A	9216	NotConfigured		
ADMDN	swp6	N/A	9216	NotConfigured		
ADMDN	swp7	N/A	9216	NotConfigure		
ADMDN	swp8	N/A	9216	NotConfigured		
ADMDN	swp9	N/A	9216	NotConfigured		
ADMDN	swp10	N/A	9216	NotConfigured		
ADMDN	swp11	N/A	9216	NotConfigured		
ADMDN	swp12	N/A	9216	NotConfigured		
ADMDN	swp13	N/A	9216	NotConfigured		
ADMDN	swp14	N/A	9216	NotConfigured		
ADMDN	swp15	N/A	9216	NotConfigured		
ADMDN	swp16	N/A	9216	NotConfigured		

2. Copiez le script Python RCF sur le commutateur :

```
admin@sw1:mgmt:~$ pwd
/home/cumulus
cumulus@cumulus:mgmt:~$ cd /tmp
cumulus@cumulus:mgmt:/tmp$ scp <user>@<host>:<path>/MSN2100-RCF-v1.8-
Cluster
ssologin@10.233.204.71's password:
MSN2100-RCF-v1.8-Cluster          100% 8607    111.2KB/s
00:00
```

3. Appliquez le script Python RCF **MSN2100-RCF-v1.8-Cluster** :

```
cumulus@cumulus:mgmt:/tmp$ sudo python3 MSN2100-RCF-v1.8-Cluster
[sudo] password for cumulus:
...
Step 1: Creating the banner file
Step 2: Registering banner message
Step 3: Updating the MOTD file
Step 4: Ensuring passwordless use of cl-support command by admin
Step 5: Disabling apt-get
Step 6: Creating the interfaces
Step 7: Adding the interface config
Step 8: Disabling cdp
Step 9: Adding the lldp config
Step 10: Adding the RoCE base config
Step 11: Modifying RoCE Config
Step 12: Configure SNMP
Step 13: Reboot the switch
```

Le script RCF achève les étapes énumérées ci-dessus.



Pour tout problème de script Python RCF qui ne peut être résolu, contactez "[Assistance NetApp](#)" pour obtenir de l'aide.

4. Réappliquez les personnalisations précédentes à la configuration du commutateur. Se référer à "[Examiner les considérations relatives au câblage et à la configuration](#)" pour plus de détails sur les modifications supplémentaires nécessaires.
5. Vérifiez la configuration après le redémarrage :

```
net show interface all
```

Afficher un exemple

```
cumulus@cumulus:mgmt:~$ net show interface all
```

State	Name	Spd	MTU	Mode	LLDP	Summary
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
...						
...						
DN	swp1s0	N/A	9216	Trunk/L2		Master:
bridge (UP)						
DN	swp1s1	N/A	9216	Trunk/L2		Master:
bridge (UP)						
DN	swp1s2	N/A	9216	Trunk/L2		Master:
bridge (UP)						
DN	swp1s3	N/A	9216	Trunk/L2		Master:
bridge (UP)						
DN	swp2s0	N/A	9216	Trunk/L2		Master:
bridge (UP)						
DN	swp2s1	N/A	9216	Trunk/L2		Master:
bridge (UP)						
DN	swp2s2	N/A	9216	Trunk/L2		Master:
bridge (UP)						
DN	swp2s3	N/A	9216	Trunk/L2		Master:
bridge (UP)						
UP	swp3	100G	9216	Trunk/L2		Master:
bridge (UP)						
UP	swp4	100G	9216	Trunk/L2		Master:
bridge (UP)						
DN	swp5	N/A	9216	Trunk/L2		Master:
bridge (UP)						
DN	swp6	N/A	9216	Trunk/L2		Master:
bridge (UP)						
DN	swp7	N/A	9216	Trunk/L2		Master:
bridge (UP)						
DN	swp8	N/A	9216	Trunk/L2		Master:
bridge (UP)						
DN	swp9	N/A	9216	Trunk/L2		Master:
bridge (UP)						
DN	swp10	N/A	9216	Trunk/L2		Master:
bridge (UP)						
DN	swp11	N/A	9216	Trunk/L2		Master:
bridge (UP)						
DN	swp12	N/A	9216	Trunk/L2		Master:
bridge (UP)						
DN	swp13	N/A	9216	Trunk/L2		Master:
bridge (UP)						

```

DN      swp14      N/A      9216      Trunk/L2      Master:
bridge(UP)
UP      swp15      N/A      9216      BondMember    Master:
bond_15_16(UP)
UP      swp16      N/A      9216      BondMember    Master:
bond_15_16(UP)
...
...

```

```
cumulus@cumulus:mgmt:~$ net show roce config
```

```
RoCE mode..... lossless
```

```
Congestion Control:
```

```
Enabled SPs.... 0 2 5
```

```
Mode..... ECN
```

```
Min Threshold.. 150 KB
```

```
Max Threshold.. 1500 KB
```

```
PFC:
```

```
Status..... enabled
```

```
Enabled SPs.... 2 5
```

```
Interfaces..... swp10-16,swp1s0-3,swp2s0-3,swp3-9
```

DSCP	802.1p	switch-priority
-----	-----	-----
0 1 2 3 4 5 6 7	0	0
8 9 10 11 12 13 14 15	1	1
16 17 18 19 20 21 22 23	2	2
24 25 26 27 28 29 30 31	3	3
32 33 34 35 36 37 38 39	4	4
40 41 42 43 44 45 46 47	5	5
48 49 50 51 52 53 54 55	6	6
56 57 58 59 60 61 62 63	7	7

switch-priority	TC	ETS
-----	--	-----
0 1 3 4 6 7	0	DWRR 28%
2	2	DWRR 28%
5	5	DWRR 43%

6. Vérifiez les informations relatives à l'émetteur-récepteur dans l'interface :

```
net show interface pluggables
```

Afficher un exemple

```
cumulus@cumulus:mgmt:~$ net show interface pluggables
```

Interface	Identifier	Vendor Name	Vendor PN	Vendor SN
Vendor Rev				
swp3	0x11 (QSFP28)	Amphenol	112-00574	
APF20379253516	B0			
swp4	0x11 (QSFP28)	AVAGO	332-00440	AF1815GU05Z
A0				
swp15	0x11 (QSFP28)	Amphenol	112-00573	
APF21109348001	B0			
swp16	0x11 (QSFP28)	Amphenol	112-00573	
APF21109347895	B0			

7. Vérifiez que chaque nœud est connecté à chaque commutateur :

```
net show lldp
```

Afficher un exemple

```
cumulus@cumulus:mgmt:~$ net show lldp
```

LocalPort	Speed	Mode	RemoteHost	RemotePort
swp3	100G	Trunk/L2	sw1	e3a
swp4	100G	Trunk/L2	sw2	e3b
swp15	100G	BondMember	sw13	swp15
swp16	100G	BondMember	sw14	swp16

8. Vérifiez l'état des ports du cluster.

a. Vérifiez que les ports e0d sont opérationnels et fonctionnels sur tous les nœuds du cluster :

```
network port show -role cluster
```

Afficher un exemple

```
cluster1::*> network port show -role cluster
```

Node: node1

Ignore

						Speed(Mbps)	Health
Health							
Port	IPspace	Broadcast	Domain	Link	MTU	Admin/Oper	Status
Status							
-----	-----	-----	-----	----	----	-----	
-----	-----						
e3a	Cluster	Cluster		up	9000	auto/10000	
healthy	false						
e3b	Cluster	Cluster		up	9000	auto/10000	
healthy	false						

Node: node2

Ignore

						Speed(Mbps)	Health
Health							
Port	IPspace	Broadcast	Domain	Link	MTU	Admin/Oper	Status
Status							
-----	-----	-----	-----	----	----	-----	
-----	-----						
e3a	Cluster	Cluster		up	9000	auto/10000	
healthy	false						
e3b	Cluster	Cluster		up	9000	auto/10000	
healthy	false						

- a. Vérifiez l'état du commutateur à partir du cluster (cela peut ne pas afficher le commutateur sw2, car les LIF ne sont pas installées sur e0d).

Afficher un exemple

```
cluster1::~*> network device-discovery show -protocol lldp
```

Node/	Local	Discovered		
Protocol	Port	Device (LLDP: ChassisID)	Interface	Platform
-----	-----	-----	-----	-----
node1/lldp				
	e3a	sw1 (b8:ce:f6:19:1a:7e)	swp3	-
	e3b	sw2 (b8:ce:f6:19:1b:96)	swp3	-
node2/lldp				
	e3a	sw1 (b8:ce:f6:19:1a:7e)	swp4	-
	e3b	sw2 (b8:ce:f6:19:1b:96)	swp4	-


```
cluster1::~*> system switch ethernet show -is-monitoring-enabled
-operational true
```

Switch	Type	Address
Model		
-----	-----	-----
sw1	cluster-network	10.233.205.90
MSN2100-CB2RC		
Serial Number: MNXXXXXXGD		
Is Monitored: true		
Reason: None		
Software Version: Cumulus Linux version 4.4.3 running on Mellanox		
Technologies Ltd. MSN2100		
Version Source: LLDP		
sw2	cluster-network	10.233.205.91
MSN2100-CB2RC		
Serial Number: MNCXXXXXXGS		
Is Monitored: true		
Reason: None		
Software Version: Cumulus Linux version 4.4.3 running on Mellanox		
Technologies Ltd. MSN2100		
Version Source: LLDP		

Quelle est la prochaine étape ?

Après avoir installé ou mis à jour le RCF, vous pouvez [installer le fichier CSHM](#) .

Installez le fichier de configuration du moniteur d'état du commutateur Ethernet

Suivez cette procédure pour installer le fichier de configuration approprié pour la surveillance de l'état des commutateurs Ethernet des commutateurs de cluster NVIDIA . Les modèles pris en charge sont :

- MSN2100-CB2FC
- MSN2100-CB2RC
- X190006-PE
- X190006-PI



Cette procédure d'installation s'applique à ONTAP 9.10.1 et versions ultérieures.

Avant de commencer

- Vérifiez que vous devez télécharger le fichier de configuration en exécutant la commande suivante :
`system switch ethernet show` et en vérifiant si la mention **AUTRE** apparaît pour votre modèle.

Si votre modèle affiche toujours **AUTRE** après l'application du fichier de configuration, contactez le support NetApp .

- Assurez-vous que le cluster ONTAP est opérationnel.
- Activez SSH pour utiliser toutes les fonctionnalités disponibles dans CSHM.
- Effacer `/mroot/etc/cshm_nod/nod_sign/` répertoire sur tous les nœuds :

- a. Entrez dans le shell du nœud :

```
system node run -node <name>
```

- b. Passer aux privilèges avancés :

```
priv set advanced
```

- c. Listez les fichiers de configuration dans le `/etc/cshm_nod/nod_sign` annuaire. Si le répertoire existe et contient des fichiers de configuration, il affiche la liste des noms de fichiers.

```
ls /etc/cshm_nod/nod_sign
```

- d. Supprimez tous les fichiers de configuration correspondant à vos modèles de commutateurs connectés.

En cas de doute, supprimez tous les fichiers de configuration des modèles pris en charge listés ci-dessus, puis téléchargez et installez les fichiers de configuration les plus récents pour ces mêmes modèles.

```
rm /etc/cshm_nod/nod_sign/<filename>
```

- a. Vérifiez que les fichiers de configuration supprimés ne se trouvent plus dans le répertoire :

```
ls /etc/cshm_nod/nod_sign
```

Étapes

1. Téléchargez le fichier zip de configuration du moniteur d'état du commutateur Ethernet en fonction de la version ONTAP correspondante. Ce fichier est disponible à partir de "[Commutateurs Ethernet NVIDIA](#)" page.
 - a. Sur la page de téléchargement du logiciel NVIDIA SN2100, sélectionnez **Fichier CSHM NVIDIA**.
 - b. Sur la page Attention/À lire absolument, cochez la case pour accepter.
 - c. Sur la page du contrat de licence utilisateur final, cochez la case pour accepter et cliquez sur **Accepter et continuer**.
 - d. Sur la page de téléchargement des fichiers CSHM Nvidia, sélectionnez le fichier de configuration approprié. Les fichiers suivants sont disponibles :

ONTAP 9.15.1 et versions ultérieures

- MSN2100-CB2FC-v1.4.zip
- MSN2100-CB2RC-v1.4.zip
- X190006-PE-v1.4.zip
- X190006-PI-v1.4.zip

ONTAP 9.11.1 à 9.14.1

- MSN2100-CB2FC_PRIOR_R9.15.1-v1.4.zip
- MSN2100-CB2RC_PRIOR_R9.15.1-v1.4.zip
- X190006-PE_PRIOR_9.15.1-v1.4.zip
- X190006-PI_PRIOR_9.15.1-v1.4.zip

1. [[étape 2]]Téléchargez le fichier zip approprié sur votre serveur Web interne.
2. Accédez aux paramètres du mode avancé depuis l'un des systèmes ONTAP du cluster.

```
set -privilege advanced
```

3. Exécutez la commande de configuration du moniteur d'état du commutateur.

```
cluster1::> system switch ethernet configure-health-monitor
```

4. Vérifiez que la sortie de la commande se termine par le texte suivant pour votre version ONTAP :

ONTAP 9.15.1 et versions ultérieures

Le fichier de configuration a été installé pour la surveillance de l'état du commutateur Ethernet.

ONTAP 9.11.1 à 9.14.1

SHM a installé le fichier de configuration.

ONTAP 9.10.1

Le package CSHM téléchargé a été traité avec succès.

En cas d'erreur, contactez le support NetApp .

1. Attendez jusqu'à deux fois l'intervalle d'interrogation du moniteur d'état du commutateur Ethernet, déterminé en exécutant `system switch ethernet polling-interval show` , avant de passer à l'étape suivante.
2. Exécutez la commande `system switch ethernet configure-health-monitor show` sur le système ONTAP et assurez-vous que les commutateurs du cluster sont détectés avec le champ surveillé défini sur **Vrai** et le champ du numéro de série n'affichant pas **Inconnu**.

```
cluster1::> system switch ethernet configure-health-monitor show
```

Quelle est la prochaine étape ?

Une fois le fichier CSHM installé, vous pouvez ["configurer la surveillance de l'état du commutateur"](#) .

Réinitialiser le commutateur de stockage SN2100 aux paramètres d'usine

Pour réinitialiser le commutateur de stockage SN2100 aux paramètres d'usine :

- Pour Cumulus Linux 5.10 et versions antérieures, vous appliquez l'image Cumulus.
- Pour Cumulus Linux 5.11 et versions ultérieures, vous utilisez le `nv action reset system factory-default` commande.

À propos de cette tâche

- Vous devez être connecté au commutateur via la console série.
- Vous devez avoir le mot de passe root pour accéder aux commandes sudo.



Pour plus d'informations sur l'installation de Cumulus Linux, consultez ["Processus d'installation logicielle pour les commutateurs NVIDIA SN2100"](#) .

Exemple 2. Étapes

Cumulus Linux 5.10 et versions antérieures

1. Depuis la console Cumulus, téléchargez et mettez en file d'attente l'installation du logiciel du commutateur à l'aide de la commande `onie-install -a -i` suivi du chemin d'accès au fichier du logiciel de commutation, par exemple :

```
cumulus@sw1:mgmt:~$ sudo onie-install -a -i http://<web-server>/<path>/cumulus-linux-5.10.0-mlx-amd64.bin
```

2. L'installateur démarre le téléchargement. Tapez **y** lorsque vous êtes invité à confirmer l'installation lorsque l'image est téléchargée et vérifiée.
3. Redémarrez le commutateur pour installer le nouveau logiciel.

```
sudo reboot
```

```
cumulus@sw1:mgmt:~$ sudo reboot
```



Le commutateur redémarre et entre dans l'installation du logiciel du commutateur, ce qui prend un certain temps. Une fois l'installation terminée, le commutateur redémarre et reste à la position souhaitée. `log-in` rapide.

Cumulus Linux 5.11 et versions ultérieures

1. Pour réinitialiser le commutateur aux paramètres d'usine et supprimer tous les fichiers de configuration, les fichiers système et les fichiers journaux, exécutez :

```
nv action reset system factory-default
```

Par exemple:

```
cumulus@switch:~$ nv action reset system factory-default
```

```
This operation will reset the system configuration, delete the log files and reboot the switch.
```

```
Type [y] continue.
```

```
Type [n] to abort.
```

```
Do you want to continue? [y/n] y
```

Voir le NVIDIA ["Réinitialisation d'usine"](#) Pour plus de détails, veuillez consulter la documentation.

Quelle est la prochaine étape

Après avoir réinitialisé vos interrupteurs, vous pouvez ["reconfigurer"](#) eux selon les besoins.

Informations sur le copyright

Copyright © 2026 NetApp, Inc. Tous droits réservés. Imprimé aux États-Unis. Aucune partie de ce document protégé par copyright ne peut être reproduite sous quelque forme que ce soit ou selon quelque méthode que ce soit (graphique, électronique ou mécanique, notamment par photocopie, enregistrement ou stockage dans un système de récupération électronique) sans l'autorisation écrite préalable du détenteur du droit de copyright.

Les logiciels dérivés des éléments NetApp protégés par copyright sont soumis à la licence et à l'avis de non-responsabilité suivants :

CE LOGICIEL EST FOURNI PAR NETAPP « EN L'ÉTAT » ET SANS GARANTIES EXPRESSES OU TACITES, Y COMPRIS LES GARANTIES TACITES DE QUALITÉ MARCHANDE ET D'ADÉQUATION À UN USAGE PARTICULIER, QUI SONT EXCLUES PAR LES PRÉSENTES. EN AUCUN CAS NETAPP NE SERA TENU POUR RESPONSABLE DE DOMMAGES DIRECTS, INDIRECTS, ACCESSOIRES, PARTICULIERS OU EXEMPLAIRES (Y COMPRIS L'ACHAT DE BIENS ET DE SERVICES DE SUBSTITUTION, LA PERTE DE JOUISSANCE, DE DONNÉES OU DE PROFITS, OU L'INTERRUPTION D'ACTIVITÉ), QUELLES QU'EN SOIENT LA CAUSE ET LA DOCTRINE DE RESPONSABILITÉ, QU'IL S'AGISSE DE RESPONSABILITÉ CONTRACTUELLE, STRICTE OU DÉLICTELLE (Y COMPRIS LA NÉGLIGENCE OU AUTRE) DÉCOULANT DE L'UTILISATION DE CE LOGICIEL, MÊME SI LA SOCIÉTÉ A ÉTÉ INFORMÉE DE LA POSSIBILITÉ DE TELS DOMMAGES.

NetApp se réserve le droit de modifier les produits décrits dans le présent document à tout moment et sans préavis. NetApp décline toute responsabilité découlant de l'utilisation des produits décrits dans le présent document, sauf accord explicite écrit de NetApp. L'utilisation ou l'achat de ce produit ne concède pas de licence dans le cadre de droits de brevet, de droits de marque commerciale ou de tout autre droit de propriété intellectuelle de NetApp.

Le produit décrit dans ce manuel peut être protégé par un ou plusieurs brevets américains, étrangers ou par une demande en attente.

LÉGENDE DE RESTRICTION DES DROITS : L'utilisation, la duplication ou la divulgation par le gouvernement sont sujettes aux restrictions énoncées dans le sous-paragraphe (b)(3) de la clause Rights in Technical Data-Noncommercial Items du DFARS 252.227-7013 (février 2014) et du FAR 52.227-19 (décembre 2007).

Les données contenues dans les présentes se rapportent à un produit et/ou service commercial (tel que défini par la clause FAR 2.101). Il s'agit de données propriétaires de NetApp, Inc. Toutes les données techniques et tous les logiciels fournis par NetApp en vertu du présent Accord sont à caractère commercial et ont été exclusivement développés à l'aide de fonds privés. Le gouvernement des États-Unis dispose d'une licence limitée irrévocable, non exclusive, non cessible, non transférable et mondiale. Cette licence lui permet d'utiliser uniquement les données relatives au contrat du gouvernement des États-Unis d'après lequel les données lui ont été fournies ou celles qui sont nécessaires à son exécution. Sauf dispositions contraires énoncées dans les présentes, l'utilisation, la divulgation, la reproduction, la modification, l'exécution, l'affichage des données sont interdits sans avoir obtenu le consentement écrit préalable de NetApp, Inc. Les droits de licences du Département de la Défense du gouvernement des États-Unis se limitent aux droits identifiés par la clause 252.227-7015(b) du DFARS (février 2014).

Informations sur les marques commerciales

NETAPP, le logo NETAPP et les marques citées sur le site <http://www.netapp.com/TM> sont des marques déposées ou des marques commerciales de NetApp, Inc. Les autres noms de marques et de produits sont des marques commerciales de leurs propriétaires respectifs.