NOTE TECHNIQUE

STORMSHIELD NETWORK SECURITY

SNI20 - METTRE À JOUR LE BIOS EN VERSION R1.06

Produits concernés : SNi20

Dernière mise à jour du document : 15 mars 2022

Référence : sns-fr-SNi20_mettre_a_jour_BIOS_note_technique

Table des matières

Avant de commencer

Ce document décrit la procédure permettant de mettre à jour le BIOS d'un firewall modèle SNi20 depuis la version R1.03 vers la version R1.06.

Équipement nécessaire

- Un moniteur disposant d'un port HDMI ainsi qu'un cordon HDMI / Micro HDMI,
- Un clavier USB,
- Une clé USB vierge et formatée avec le système de fichier FAT32,
- Un firewall modèle SNi20 disposant du BIOS version R1.03.

Préparer la clé USB

Pour mettre à jour le BIOS, il est nécessaire de télécharger la version la plus récente de l'utilitaire *AMI Firmware Update Tool* (AFU) disponible en suivant le lien :

https://www.ami.com/static-downloads/Aptio_V_AMI_Firmware_Update_Utility.zip

Copier l'utilitaire de mise à jour sur la clé USB

1. Décompressez l'archive *Aptio_V_AMI_Firmware_Update_Utility.zip*.
   Les fichiers décompressés sont placés dans un répertoire nommé *Aptio_V_AMI_Firmware_Update_Utility*.
2. Décompressez l'archive *Afu£fi64.zip* présente dans le sous-répertoire *Aptio_V_AMI_Firmware_Update_Utility/afu/afuefi/64*.
3. Copiez le fichier *Afu£fix64.efi* présent dans le sous-répertoire *Aptio_V_AMI_Firmware_Update_Utility/afu/afuefi/64/Afu£fi64* **vers la racine** de votre clé USB.

Télécharger la version R1.06 du BIOS

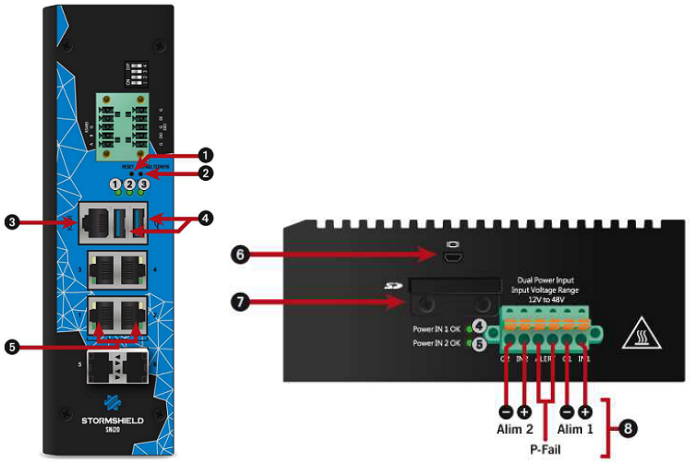
1. Téléchargez le fichier *SNi20_BIOS_R106.zip* depuis votre espace personnel Mystormshield (**Téléchargements** > **STORMSHIELD NETWORK SECURITY** > **TOOLS** > **STORMSHIELD NETWORK SECURITY-TOOLS** > **SNi20 BIOS r1.03 to r1.06**).
2. Contrôlez l'intégrité du fichier téléchargé à l'aide de son empreinte SHA256 :
   75CD8DE235E331494CDFC24E529EEAD06C5C3909EFE31745EE3F3A0C8462A7B7.
3. Décompressez l'archive *SNi20_BIOS_R106.zip* **à la racine** de votre clé USB.
4. Vérifiez la racine de votre clé USB. Vous devez y trouver les fichiers et répertoires suivants :

5. Contrôlez l'intégrité du binaire *SNi20_R106.bin* à l'aide de son empreinte SHA 256 :
   20EA3191784AFD06BF9C504A60B5BFBF6F27AB3EFD6D3F648C9B5A0F67BA073E.

Votre clé USB de mise à jour du BIOS vers la version R1.06 est prête.

Mettre à jour le BIOS (SNi20)

L'essentiel de la connectique de ces firewalls se situe en façade, sauf pour le port micro HDMI situé sur le dessus du produit.



1 : Bouton *Reset*
2 : Bouton de mise en configuration d'usine (*defaultconfig*)
3 : Port série en mode console
4 : Ports USB 3.0
5 : Ports réseau Ethernet dédiés au Bypass
6 : Port micro HDMI : branchement de l'écran
7 : Emplacement carte SD
8 : Connecteur à vis six pôles (pour alimentation électrique redondante 48 V DC).

Connecter les périphériques sur le firewall

1. Raccordez l'écran sur le port micro HDMI (6) du firewall.
2. Raccordez le clavier sur un port USB (4) du firewall.
3. Insérez la clé USB dans le deuxième port USB (4) .

Vérifier la version de BIOS du firewall

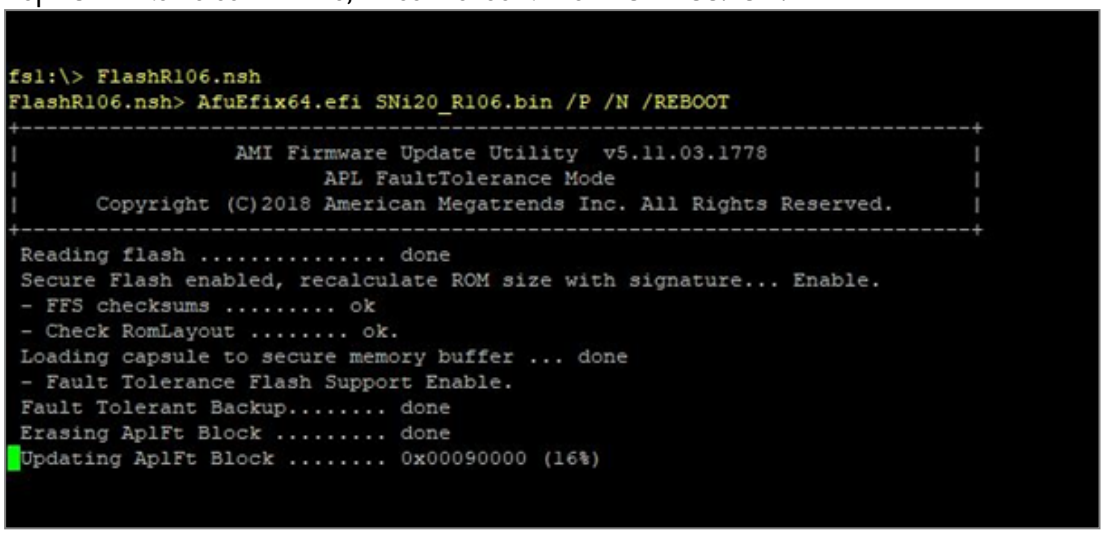
1. Connectez-vous en console ou en SSH (à l'aide d'un logiciel de type *Putty*) au firewall.
2. Authentifiez-vous à l'aide du compte *admin*.
3. Tapez la commande : `dmidecode -s bios-version`
   Le firewall affiche la version du BIOS : cette version doit être R1.03.

Mettre à jour le BIOS du firewall

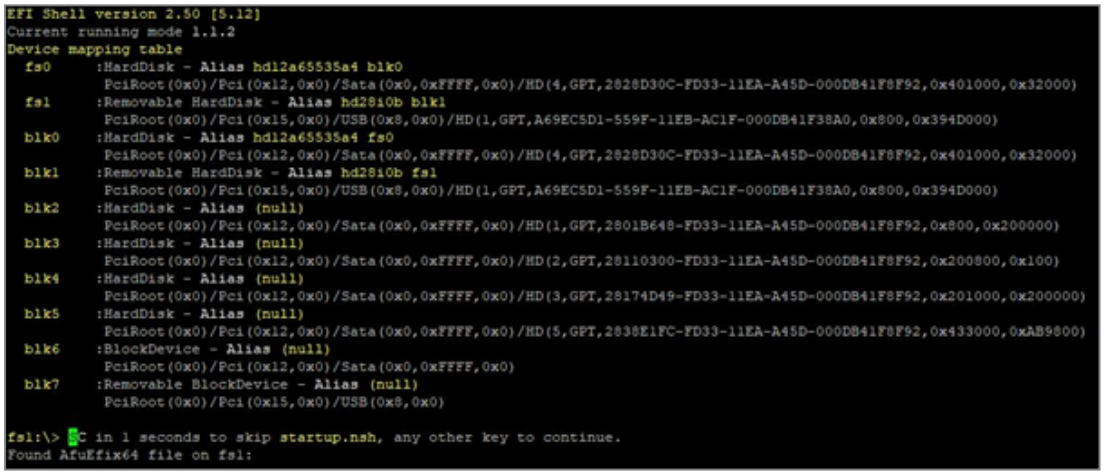
IMPORTANT
Le processus de mise à jour est entièrement automatique et dure environ 5 minutes.
Une fois lancé, ce processus ne doit jamais être interrompu et le firewall ne doit absolument pas être déconnecté du réseau électrique. Ceci aurait pour conséquence de rendre votre firewall totalement inopérant.
Si votre firewall dispose de modules d'alimentation redondants, assurez-vous d'avoir branché les deux modules au réseau électrique.

1. Lancez le redémarrage du firewall à l'aide de la commande reboot.
   Le firewall démarre automatiquement sur la clé USB.

2. Depuis l'invite de commande, lancez l'exécutable *FlashR106.nsh* :



Lorsque le processus de mise à jour est terminé, le firewall redémarre automatiquement et affiche les informations suivantes :



3. Déconnectez l'alimentation électrique de votre firewall (ou les deux alimentations si votre firewall dispose de modules d'alimentation redondants).
4. Débranchez la clé USB de votre firewall.

Vérifier la version de BIOS du firewall après mise à jour

1. Branchez le(s) cordon(s) d'alimentation électrique au firewall SNi20.
   Votre firewall démarre automatiquement.
2. Lorsque le système est entièrement redémarré après la mise à jour de BIOS (les 3 voyants *Online*, *Status* et *Power* sont actifs), appliquez de nouveau la procédure Vérifier la version de BIOS du firewall.
   Cette fois le firewall doit indiquer une version égale à R1.06.

Mettre à jour le registre PCR

Sur un firewall dont le TPM avait été initialisé en version R1.03 de BIOS, le registre PCR (Platform Configuration Register) doit être mis à jour.

Lorsque le système est entièrement redémarré après la mise à jour de BIOS (les 3 voyants *Online*, *Status* et *Power* sont actifs) :

1. Connectez-vous en SSH ou en console sur le firewall,
2. Tapez la commande :

```
tpmctl -v -s -p <tpm_password>
```

Pour aller plus loin

Des informations complémentaires et réponses à vos éventuelles questions peuvent être disponibles dans la base de connaissances Stormshield (authentification nécessaire).

documentation@stormshield.eu