

# Mettre à niveau le micrologiciel LTE dans la gamme vEdge Nutella ISR1100 LTE

## Contenu

[Introduction](#)

[Conditions préalables](#)

[Conditions requises](#)

[Components Used](#)

[Aperçu](#)

[Procédure](#)

[Étape 1. Vérifiez l'état du modem.](#)

[Étape 3. Arrêtez l'interface Cellular0.](#)

[Étape 4. Téléchargez la version du micrologiciel.](#)

[Étape 5. Transférez la version du micrologiciel vers le routeur LTE ISR1100.](#)

[Étape 6. Mettre à niveau le micrologiciel LTE](#)

[6.a Mise à niveau du micrologiciel dans 20.3.X et versions ultérieures.](#)

[6 ter. Mettez à niveau le micrologiciel dans 20.4.X et versions ultérieures.](#)

[Étape 7. Confirmez la mise à niveau.](#)

[Dépannage des commandes](#)

[Commandes show](#)

[Effacer les statistiques](#)

[Commandes de débogage](#)

[Réinitialiser l'interface](#)

[20.4 à partir des commandes cellulaires](#)

## Introduction

Ce document décrit comment mettre à niveau le micrologiciel du modem Cisco LTE sur la gamme Cisco ISR1100 LTE (Nutella) avec Viptela OS.

## Conditions préalables

### Conditions requises

Cisco vous recommande de prendre connaissance des rubriques suivantes :

- Réseau étendu défini par logiciel (SD-WAN) Cisco

### Components Used

Les informations contenues dans ce document sont basées sur les versions de matériel et de logiciel suivantes :

- ISR1100-4GLTE versions 20.3.4 et 20.6.3
- Carte sans fil LTE WP7610
- Version du micrologiciel : SWI9X07Y\_02.28.03.04

The information in this document was created from the devices in a specific lab environment. All of the devices used in this document started with a cleared (default) configuration. Si votre réseau est en ligne, assurez-vous de bien comprendre l'incidence possible des commandes.

## Aperçu

Faisant partie des routeurs à services intégrés (ISR) de la gamme Cisco 1000, il existe deux modèles qui contiennent un module Sierra sans fil LTE :

- WP7607 - ISR1100-4GLTEGB
- WP7610 - ISR 1100-4GLTENA

Ces modèles de routeurs sont alimentés par le logiciel SD-WAN Cisco IOS® XE XE ou Viptela OS.

**Note:** Pour plus d'informations sur les routeurs LTE Nutella ISR1000 en ce qui concerne la référence LTE, les bandes LTE prises en charge, les spécifications LTE, accédez à : [Routeurs Cisco ISR1100 et ISR1100X](#)

## Procédure

### Étape 1. Vérifiez l'état du modem.

La procédure de mise à niveau nécessite que le module LTE soit activé, sinon il échoue, afin de vérifier l'exécution de l'état du module : **show cell**.

```
ISR1100-4GLTE#show cellular
```

```
Radio mode LTE
Frequency band 2
Bandwidth 10.0 MHz
Transmit channel 65535
Receive channel 1000
Received signal strength indicator, RSSI -61 dBm
Reference signal receive power, RSRP -89 dBm, Excellent
Reference signal receive quality, RSRQ -6 dB, Excellent
Signal-to-noise ratio, SNR 22.2 dB, Excellent
```

```
Modem model number : WP7610
Firmware version : SWI9X07Y_02.28.03.04
Firmware date : 2019/06/05 10:14:36
Package : 02.28.03.04_VERIZON_002.075_000
Hardware version : 1.0
Modem status : Online
Modem temperature : 44 deg C
International mobile subscriber identity (IMSI) : 311480732371624
International mobile equipment identity (IMEI) : 356307100342145
Integrated circuit card ID (ICCID) : 89148000007617490780
Mobile subscriber ISDN (MSISDN) : UNAVAILABLE
Electronic serial number (ESN) : 0
```

**Modem status : Online**

SIM status : Ready

Activation status : Not applicable

Radio mode : LTE

Signal strength : Excellent

Network status : Searching

Last seen error : Device has no service

**Étape 2. Mettez le module LTE sous tension.**

**Note:** Si l'état du module est éteint, mettez-le sous tension.

```
ISR1100-4GLTE# request cellular power on
```

**Étape 3. Arrêtez l'interface Cellular0.**

Accédez au mode de configuration et arrêtez l'interface de réseau cellulaire0 dans VPN 0.

```
ISR1100-4GLTE# configuration terminal
Entering configuration mode terminal
ISR1100-4GLTE(config)# vpn 0
ISR1100-4GLTE(config-vpn-0)# interface cellular0
ISR1100-4GLTE(config-interface-cellular0)# shutdown
ISR1100-4GLTE(config-interface-cellular0)# commit
```

**Étape 4. Téléchargez la version du micrologiciel.**

La version du micrologiciel LTE dépend de la carte sans fil LTE et de l'opérateur. Vérifiez le modèle LTE avec la commande **show cell**.

**Note:** Accédez au Centre de téléchargement de logiciels dans la section [Interfaces WAN sans fil LTE](#) pour explorer les options.

**Étape 5. Transférez la version du micrologiciel vers le routeur LTE ISR1100.**

Utilisez SCP ou FTP pour transférer le fichier de microprogramme dans le répertoire d'accueil de l'utilisateur.

**Étape 6. Mettre à niveau le micrologiciel LTE**

Le processus du microprogramme LTE dépend de la version du routeur :

- Pour la version 20.3.x ou ultérieure, suivez l'étape 6.a
- Pour la version 20.4.x ou ultérieure, suivez l'étape 6.b

**6.a Mise à niveau du micrologiciel dans 20.3.X et versions ultérieures.**

Activez la commande interne qui est masquée du mode d'exécution normal dans l'interface de ligne de commande (CLI).

```
ISR1100-4GLTE# unhide vptela_internal
Password: *****
```

**Remarque :** utilisez ce mot de passe pour obtenir l'accès : 5mok ! ngk ! ll\$ Accédez à : [Commandes de dépannage internes pour Cisco SD-WAN](#)

**Note :** Au 19.2.3, 20.1.2, 20.3.1 et 20.3.2, **unhide vptela\_internal** command n'est plus utilisé, utilisez plutôt **unhide full** command. Le mot de passe est identique.

Exécutez la commande request internal upgrade avec le chemin absolu vers le fichier du micrologiciel.

```
ISR1100-4GLTE# request internal modem upgrade path
/home/admin/WP76xx_02.37.06.00_VERIZON_002.107_000.spk
```

**Remarque :** dans cet exemple, le fichier du micrologiciel se trouve dans le répertoire /home/admin.

**Note:** Aucun redémarrage du routeur n'est nécessaire pour que la mise à niveau du micrologiciel prenne effet.

**6 ter. Mettez à niveau le micrologiciel dans 20.4.X et versions ultérieures.**

**Note:** Afficher **vptela\_internal** est supprimé à partir de la version 20.4 et remplacé par la commande **request support**.

Exécutez la commande request support upgrade avec le chemin absolu vers le fichier du microprogramme.

```
ISR1100-4GLTE# request support modem upgrade path
/home/admin/WP76xx_02.37.06.00_VERIZON_002.107_000.spk
```

**Remarque :** dans cet exemple, le fichier du micrologiciel se trouve dans le répertoire /home/admin.

**Note:** Aucun redémarrage du routeur n'est nécessaire pour que la mise à niveau du micrologiciel prenne effet.

## Étape 7. Confirmez la mise à niveau.

Afin de vérifier le nouveau firmware et Package exécuter la commande **show cell**.

```
ISR1100-4GLTE# show cellular
Modem model number : WP7610
Firmware version : SWI9X07Y_02.37.06.00
Firmware date : 2020/06/02 00:54:15
```

**Package : 02.37.06.00\_VERIZON\_002.107\_000**

Hardware version : 1.0

Modem status : Low Power Mode

Modem temperature : 43 deg C

International mobile subscriber identity (IMSI) : 311480XXX371624

International mobile equipment identity (IMEI) : 356307XXX342145

Integrated circuit card ID (ICCID) : 89148XXXX7617490780

Mobile subscriber ISDN (MSISDN) : UNAVAILABLE

Electronic serial number (ESN) : 0

## Dépannage des commandes

### Commandes show

Utilisez la commande **show** sur l'interface de ligne de commande afin d'afficher les informations cellulaires.

```
show cellular modem
show cellular network
show cellular profiles
show cellular radio
show cellular sessions
show cellular status
show interface errors cellular0
show interface | tab
show interface cellular0
show cellular
show internal cellular status >>>> it requires to unhide internal command
```

### Effacer les statistiques

Afin de vérifier les statistiques de l'interface cellulaire exécuter le **show interface detail statistics interface cell0**.

```
clear cellular statistics interface cellular0
clear cellular errors interface cellular0
```

### Commandes de débogage

Activez les débogages sur la CLI afin d'afficher des informations supplémentaires.

```
debug cellular events
debug cellular config
debug cellular api
debug cellular misc
```

**Remarque** : une fois les débogages activés, accédez à **vshell** afin de vérifier le contenu de **/var/log/tmplog/vdebug**.

### Réinitialiser l'interface

```
request interface-reset vpn 0 interface cellular0
request internal modem reset
```

## 20.4 à partir des commandes cellulaires

```
request support cellular at
request support modem dmlog filter-name
request support modem dmlog log-action
request support modem reset
request support modem restore-profile
```