

Exemple de configuration de la formation en ligne du multiplexeur d'accès DSL Huawei MA5600

Contenu

[Introduction](#)

[Conditions préalables](#)

[Conditions requises](#)

[Components Used](#)

[Fond](#)

[Configuration](#)

[Configuration du profil de ligne](#)

[Configuration du profil de canal](#)

[Configuration du modèle de ligne](#)

[Appliquer le modèle de ligne au port DSLAM](#)

[Attribuer le modèle de ligne \(61\) au port \(0/5/0\)](#)

[Vérification](#)

[Vérification sur DSLAM](#)

[Vérifier les profils de ligne créés](#)

[Vérifier les profils de canaux créés](#)

[Vérifier les modèles de ligne créés](#)

[Vérifier l'état du port DSLAM](#)

[Vérification sur CPE](#)

[Dépannage](#)

[Informations connexes](#)

Introduction

Ce document décrit les étapes de configuration minimale requises sur le multiplexeur d'accès DSL (Digital Subscriber Line Access Multiplexer) Huawei MA5600 afin de permettre à la ligne d'abonné numérique à très haut débit (VDSL) de se former sur l'équipement client Cisco (CPE).

Conditions préalables

Conditions requises

Cisco vous recommande de respecter ces exigences avant de tenter cette configuration :

- Câble étroitement connecté sur le port VDSL du CPE et sur le port approprié du panneau de brassage du DSLAM
- Le CPE et la carte de ligne DSLAM doivent être opérationnels

Components Used

Les informations de ce document sont basées sur un routeur Cisco 887VA qui agit comme un CPE et un multiplexeur DSLAM Huawei 5600. Cependant, ce document n'est pas limité à des versions de logiciels et de matériels spécifiques.

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. If your network is live, make sure that you understand the potential impact of any command.

Fond

Ce document vise à aider les ingénieurs à configurer Cisco CPE et un multiplexeur d'accès DSL Huawei dans des environnements dos à dos/labos et à comprendre les profils de base de l'extrémité bureau central (CO) de la DSL.

Configuration

Complétez ces sections afin de configurer votre équipement :

- Configuration du profil de ligne
- Configuration du profil de canal
- Configuration du modèle de ligne (combinaison du profil de ligne et du profil de canal)
- Appliquer le modèle de ligne sur le port DSLAM respectif où CPE est connecté

Note: Utilisez l'[Outil de recherche de commande \(clients inscrits seulement\) pour obtenir plus d'informations sur les commandes utilisées dans cette section.](#)

Configuration du profil de ligne

1. Vérifiez les profils de ligne déjà créés.

```
MA5600#display vdsl line-profile
{ <cr>|profile-index<U><1,128> }:
Command:
    display vdsl line-profile
-----
Profile   Profile                               Transmission
Index     Name                                Mode
-----
60       Test_vdsl                            VDSL (G993.2)
82       VDSL LINE PROFILE 82                  VDSL (G993.2)
88       VDSL LINE PROFILE 88                  VDSL (G993.2)
103      VDSL LINE PROFILE 103                 VDSL (G993.2)
```

Total: 4

2. Configurez le profil de ligne.

MA5600#config

MA5600(config)#vDSL line-profile add 60

Failure: The profile has existed

MA5600(config)#vDSL line-profile add 61

Start adding profile

Press 'Q' to quit the current configuration and new configuration will be

```
> Do you want to name the profile (y/n) [n]:y
> Please input profile name:ZONE_TEST
> Transmission mode:
>   0: Custom
>   1: All (G992.1~5,T1.413,G993.2)
>   2: Full rate(G992.1/3/5,T1.413,G993.2)
>   3: G.DMT (G992.1/3/5,G993.2)
>   4: G.HS (G992.1~5,G993.2)
>   5: ADSL (G.992.1~5,T1.413)
>   6: VDSL (G993.2)
> Please select (0~6) [1]:6 >>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>> Selecting Transmission Mode as VDSL
> Bit swap downstream 1-disable 2-enable (1~2) [2]:1
> Bit swap upstream 1-disable 2-enable (1~2) [2]:1
> Please select the form of transmit rate adaptation downstream:
> 1-fixed 2-adaptAtStartup 3-AdaptAtRuntime (1~3) [2]:
> Please select the form of transmit rate adaptation upstream:
> 1-fixed 2-adaptAtStartup 3-AdaptAtRuntime (1~3) [2]:
> Will you set SNR margin parameters? (y/n) [n]:
> Will you set DPBO parameters? (y/n) [n]:
> Will you set UPBO parameters? (y/n) [n]:
> Will you set RFI notch configuration parameter? (y/n) [n]:
> Will you set VDSL tone blackout configuration parameter? (y/n) [n]:
> Will you set mode-specific parameters? (y/n) [n]:
Add profile 61 successfully
```

MA5600#display vDSL line-profile

{ <cr>|profile-index<U><1,128> }:

Command:

display vDSL line-profile

Profile	Profile	Transmission
Index	Name	Mode
60	Test_vDSL	VDSL (G993.2)
61	ZONE_TEST	VDSL (G993.2)
82	VDSL LINE PROFILE 82	VDSL (G993.2)
88	VDSL LINE PROFILE 88	VDSL (G993.2)
103	VDSL LINE PROFILE 103	VDSL (G993.2)

Total: 5

Configuration du profil de canal

1. Vérifiez les profils de canal déjà créés.

MA5600#display vDSL channel-profile

{ <cr>|profile-index<U><1,128> }:

Command:

display vDSL channel-profile

```

-----
Profile Profile MinDw MaxDw MinUp MaxUp Data Path
Index Name Rate Rate Rate Rate Mode
-----
60 test_vdsl 128 100000 128 100000 Both
99 VDSL CHANNEL PRO 128 100000 128 100000 PTM
FILE 99
-----

```

Total: 2

Note: L'unité de débit est le Kbits/s.

2. Configurez le profil de canal.

```
MA5600(config)#vds1 channel-profile add 60
```

Failure: The profile has existed

```
MA5600(config)#vds1 channel-profile add 61
```

Start adding profile

Press 'Q' to quit the current configuration and new configuration will be neglected

```
> Do you want to name the profile (y/n) [n]:y
> Please input profile name:ZONE_TEST
> Data path mode 1-ATM, 2-PTM, 3-Both (1~3) [3]:2 >>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>
> Will you set the minimum impulse noise protection? (y/n) [n]:
> Will you set interleaving delay parameters? (y/n) [n]:
> Will you set parameters for rate? (y/n) [n]:
> Will you set rate thresholds? (y/n) [n]:
```

Add profile 61 successfully

```
MA5600#display vds1 channel-profile
```

{ <cr>|profile-index<U><1,128> }:

Command:

```
display vds1 channel-profile
```

```

-----
Profile Profile MinDw MaxDw MinUp MaxUp Data Path
Index Name Rate Rate Rate Rate Mode
-----
60 test_vdsl 128 100000 128 100000 Both
61 ZONE_TEST 128 100000 128 100000 PTM
99 VDSL CHANNEL PRO 128 100000 128 100000 PTM
FILE 99
----->
```

Total: 3

Note: L'unité de débit est le Kbits/s.

Configuration du modèle de ligne

1. Vérifiez les modèles de ligne déjà créés.

```
MA5600#display vds1 line-template
```

{ <cr>|template-index<U><1,128> }:

Command:

```
display vds1 line-template
```

```

-----
Template Template Line Profile Channel1 Channnel2
Index Name Index Profile Index Profile Index
-----
12 ios_test 10 11 -
16 DT-17a 18 18 -
17 profile_17a 17 17 -
18 aj_3M_US 17 5 -
60 VDSL LINE TEMPLA 60 60 -
-----
```

TE 60

Total: 5

2. Configurez le modèle de ligne.

```
MA5600(config)#vds1 line-template add 61
Start adding template
Press 'Q' to quit the current configuration and new configuration will be
neglected
> Do you want to name the template (y/n) [n]:y
> Please input template name:ZONE_TEST
> Please set the line-profile index (1~128) [1]:61 >>>>>>>>>>Line Profile
we added above
> Will you set channel configuration parameters? (y/n) [n]:y
> Please set the channel number (1~2) [1]:
> Channel1 configuration parameters:
> Please set the channel-profile index (1~128) [1]:61 >>>> Channel Profile
we added above
Add template 61 successfully
```

```
MA5600#display vdsl line-template  
{ <cr>|template-index<U><1,128> }:
```

Command:

```
display vdsl line-template
```

Template Index	Template Name	Line Profile Index	Channel1 Profile Index	Channnel2 Profile Index
12	ios_test	10	11	-
16	DT-17a	18	18	-
17	profile_17a	17	17	-
18	aj_3M_US	17	5	-
60	VDSL LINE TEMPLA TE 60	60	60	-
61	ZONE TEST	61	61	-

Total: 6

Appliquer le modèle de ligne au port DSLAM

Dans ce cas, le CPE était connecté au port 0 du logement 5 du multiplexeur DSLAM Huawei.

```
MA5600(config)#interface vds1 0/5 (Board/ slot)
```

Check the port status: Status is deactivated and currently assigned to Line Template 1 (default)

```
MA5600(config-if-vds1-0/5)#display port state 0
```

Port	Status	Loopback	Line Template	Alarm Template
0	Deactivated	Disable	1	1

Attribuer le modèle de ligne (61) au port (0/5/0)

```
MA5600(config-if-vds1-0/5)#activate 0 template-index 61
```

>>>>>We are already in board 0 slot 5, hence need to activate port 0 with Line Template 61

```
MA5600(config-if-vds1-0/5)#display port state 0
```

Port	Status	Loopback	Line Template	Alarm Template
0	Activating	Disable	61	1 >>>>Check the status

```
MA5600(config-if-vds1-0/5)#display port state 0
```

Port	Status	Loopback	Line Template	Alarm Template
0	Activated	Disable	61	1 >>Status is activated

Vérification

Utilisez cette section afin de vérifier votre configuration.

L'Outil d'interprétation de sortie (clients enregistrés seulement) prend en charge certaines commandes d'affichage. Utilisez l'Outil d'interprétation de sortie afin de visualiser une analyse de commande d'affichage de sortie .

Vérification sur DSLAM

Vérifier les profils de ligne créés

```
MA5600#display vds1 line-profile
{ <cr>|profile-index<U><1,128> }:
```

Command:

```
display vds1 line-profile
```

Profile Index	Profile Name	Transmission Mode
60	Test_vdsl	VDSL (G993.2)
61	ZONE_TEST	VDSL (G993.2)
82	VDSL LINE PROFILE 82	VDSL (G993.2)
88	VDSL LINE PROFILE 88	VDSL (G993.2)
103	VDSL LINE PROFILE 103	VDSL (G993.2)

Total: 5

Vérifier les profils de canaux créés

```
MA5600#display vdsl channel-profile
{ <cr>|profile-index<U><1,128> }:
```

Command:

```
display vdsl channel-profile
```

Profile Index	Profile Name	MinDw Rate	MaxDw Rate	MinUp Rate	MaxUp Rate	Data Path Mode
60	test_vdsl	128 100000	128 100000	100000	Both	
61	ZONE_TEST	128 100000	128 100000	100000	PTM	
99	VDSL CHANNEL PRO FILE 99	128 100000	128 100000	100000	PTM	

Total: 3

Note: L'unité de débit est le Kbits/s.

Vérifier les modèles de ligne créés

```
MA5600#display vdsl line-template
{ <cr>|template-index<U><1,128> }:
```

Command:

```
display vdsl line-template
```

Template Index	Template Name	Line Profile Index	Channel1 Profile Index	Channel2 Profile Index
12	ios_test	10	11	-
16	DT-17a	18	18	-
17	profile_17a	17	17	-
18	aj_3M_US	17	5	-
60	VDSL LINE TEMPLA TE 60	60	60	-
61	ZONE_TEST	61	61	-

Total: 6

Vérifier l'état du port DSLAM

Pour cela, vous devez être en mode de configuration d'interface du multiplexeur DSLAM.

```
MA5600(config-if-vdsl-0/5)#display port state 0
-----
Port      Status       Loopback     Line Template   Alarm Template
-----
0        Activated    Disable          61           1
-----
```

Vérification sur CPE

Entrez la commande **show controller vdsl 0** sur le CPE afin de vérifier l'état du contrôleur.

/snip

```
C887VA-M#show controller vdsl 0
Controller VDSL 0 is UP

Daemon Status:          Up

                           XTU-R (DS)          XTU-C (US)
Chip Vendor ID:         'BDCM'          'BDCM'
Chip Vendor Specific:   0x0000          0x939B
Chip Vendor Country:    0xB500          0xB500
Modem Vendor ID:        'CSCO'          ''
Modem Vendor Specific:  0x4602          0x0000
Modem Vendor Country:   0xB500          0x0000
Serial Number Near:    FTX162580HZ 887VA-M 15.2(4)M
Serial Number Far:
Modem Version Near:   15.2(4)M
Modem Version Far:     0x939b

Modem Status:            TC Sync (Showtime!)
DSL Config Mode:        AUTO
Trained Mode:          G.993.2 (VDSL2) Profile 12a
TC Mode:              PTM
```

Dépannage

Il n'existe actuellement aucune information de dépannage spécifique pour cette configuration.

Informations connexes

- [Forum haut débit - Rapports techniques](#)
- [Support et documentation techniques - Cisco Systems](#)