

# Critères d'attribution de noms pour les ensembles Multilink PPP

## Contenu

[Introduction](#)

[Conditions préalables](#)

[Conditions requises](#)

[Components Used](#)

[Conventions](#)

[Informations générales](#)

[Multilink bundle-name, commande](#)

[Utilisation du mot clé authentifié](#)

[Utilisation du mot clé de point de terminaison](#)

[Utilisation des deux mots clés](#)

[show Output](#)

[Utilisation de la commande multilink bundle-name authenticated](#)

[Utilisation de la commande multilink bundle-name endpoint](#)

[Utilisation de la commande multilink bundle-name two](#)

[Informations connexes](#)

## [Introduction](#)

Ce document explique le protocole PPP à liaisons multiples (MP) puis il explique comment sélectionner les critères pour nommer les groupements MP.

## [Conditions préalables](#)

### [Conditions requises](#)

Aucune spécification déterminée n'est requise pour ce document.

### [Components Used](#)

L'information contenue dans le présent document est fondée sur cette version logicielle:

- Logiciel Cisco IOS® Version 11.3(4)

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.

## [Conventions](#)

Pour plus d'informations sur les conventions utilisées dans ce document, reportez-vous à [Conventions relatives aux conseils techniques Cisco](#).

## [Informations générales](#)

Le protocole PPP multiliason permet aux périphériques d'envoyer des données sur plusieurs liaisons de données point à point vers la même destination en implémentant une liaison virtuelle nommée. La connexion MP a une bande passante maximale égale à la somme de la bande passante des liaisons de composant. Le protocole MP peut être configuré pour toutes les interfaces qui prennent en charge le protocole PPP. Référez-vous à [RFC 1990](#) pour plus d'informations sur MP.

La plate-forme logicielle Cisco IOS crée d'abord un nom d'ensemble multiliason basé sur le nom authentifié PPP, puis sur le discriminateur de point d'extrémité. Avec Cisco IOS dans son état par défaut, toutes les liaisons client qui utilisent le même nom d'utilisateur sont regroupées dans la même connexion virtuelle MP. Pour un client utilisant MP, chaque connexion est authentifiée par le serveur d'accès en utilisant le même nom d'utilisateur et ajoutée au même bundle MP. Cette configuration fonctionne bien lorsque chaque client utilise un nom d'utilisateur unique pour se connecter au serveur d'accès. Cependant, si plusieurs clients utilisent le même nom d'utilisateur avec MP, certains d'entre eux sont ajoutés à tort à un bundle initié par un autre client. Un autre problème se produit lors de l'interopérabilité avec des routeurs non Cisco dans un environnement de numérotation bidirectionnelle. Si le routeur non-Cisco n'utilise pas le nom authentifié comme nom de l'offre groupée, mais que le routeur Cisco le fait, deux offres groupées différentes sont créées.

Dans les situations où de nombreux clients utilisent le même nom d'utilisateur pour établir une connexion MP ou lorsqu'ils interagissent avec des routeurs non Cisco, vous devez contrôler l'ordre dans lequel le nom de bundle est créé. Il est nécessaire de configurer le serveur d'accès pour créer un nom de bundle basé sur le discriminateur de point d'extrémité en premier, le nom d'utilisateur en second, ou les deux. Le discriminateur de point d'extrémité identifie le système qui transmet le paquet et indique au serveur d'accès au réseau (NAS) que l'homologue sur cette liaison peut être identique à l'homologue sur une autre liaison existante. Comme chaque client a un discriminateur de point de terminaison unique, seuls les liens multiples provenant du même client sont regroupés dans une seule connexion MP unique. Par exemple, prenez en compte le moment où deux clients PC lancent une connexion multiliason à un serveur d'accès utilisant le même nom d'utilisateur. Si le nom de l'ensemble multiliason est établi en fonction du discriminateur de point de terminaison, le NAS peut regrouper précisément les liaisons de chaque client à l'aide du discriminateur de point de terminaison comme nom d'ensemble. Ce nom de bundle est unique pour le système homologue qui transmet le paquet.

**Remarque :** Lorsque l'authentification sur une liaison est effectuée dans une seule direction, sans l'authentification de l'homologue mais avec l'exigence que l'hôte local s'authentifie avec l'utilisation du protocole CHAP (Challenge Handshake Authentication Protocol), le nom d'utilisateur fourni par l'homologue dans son défi CHAP est traité comme le nom authentifié de l'homologue afin de déterminer le nom de l'ensemble.

## [Multilink bundle-name, commande](#)

Vous pouvez modifier les critères sélectionnés pour nommer un bundle multiliason si vous

émettez le nom du **bundle multiliasion** {**authentifié** | **terminal** | **deux**} commande de configuration globale. Avec l'utilisation de différents mots-clés obligatoires, vous pouvez sélectionner les critères utilisés pour créer les ensembles de liaisons multiples. Les mots clés sont les suivants :

- **authenticated** : utilisez le nom d'homologue authentifié comme nom de l'offre groupée.
- **endpoint** : utilisez le discriminateur de point de terminaison homologue comme nom de l'offre groupée. Cet identificateur doit faire référence à l'équipement mécanique associé au système de transmission et peut être présenté sous différents formats. Référez-vous à [RFC 1990 pour plus d'informations](#).
- **two** : utilisez le nom authentifié de l'homologue et le discriminateur de point de terminaison comme nom de l'offre groupée.

**Remarque** : si vous modifiez les critères d'attribution des noms de bundle multiliasion, seuls les appels postérieurs à la modification sont affectés.

### Utilisation du mot clé authentifié

Utilisez le mot clé **authentifié** pour nommer le bundle à l'aide du nom authentifié. Cette option ne peut pas prendre en charge plusieurs clients utilisant le même nom d'utilisateur d'authentification.

```
bobslake-nas-01 (config) #multilink bundle-name authenticated
```

**Remarque** : cette option est la valeur par défaut et n'apparaît pas dans la configuration en cours.

Le nom du bundle MP est créé à l'aide de l'une des options suivantes :

- Nom authentifié des clients.
- Le discriminateur de point de terminaison si la liaison n'est pas authentifiée.
- ID de l'appelant si ni le nom authentifié ni le discriminateur de point de terminaison n'est fourni.

### Utilisation du mot clé de point de terminaison

Utilisez le mot clé **endpoint** pour nommer le bundle tel que défini par le discriminateur de point de terminaison. Cette option peut prendre en charge plusieurs clients utilisant le même nom d'utilisateur d'authentification, car le nom de l'offre groupée est attribué indépendamment du nom d'utilisateur du client. Ce mot clé de point de terminaison est souvent utilisé lors de l'interopérabilité avec des routeurs non Cisco dans un environnement de numérotation bidirectionnelle. Le nom du bundle MP à l'aide du discriminateur de point de terminaison est utile dans les situations où les clients ne sont pas authentifiés par un nom d'utilisateur.

```
bobslake-nas-01 (config) #multilink bundle-name endpoint
```

Le mot clé **endpoint** inverse l'ordre de dénomination de l'ordre de dénomination **authentifié** par défaut.

Le nom du bundle PPP multiliasion est créé à l'aide de l'une des options suivantes :

- Le discriminateur de point de terminaison des clients.

- Nom authentifié si aucun discriminateur de point de terminaison n'est fourni.
- ID de l'appelant si ni le nom authentifié ni le point de terminaison n'est fourni.

## Utilisation des deux mots clés

Utilisez le mot clé **deux** pour nommer le bundle avec le nom d'utilisateur authentifié et le discriminateur de point de terminaison. Cette option peut prendre en charge plusieurs clients qui utilisent le même nom d'utilisateur d'authentification, car le nom du bundle inclut à la fois le nom d'utilisateur du client et le discriminateur de point de terminaison. Puisque cette option affiche le nom d'utilisateur et le discriminateur de point de terminaison du client, elle fournit une référence rapide au nom d'utilisateur que les clients multiliason utilisent pour se connecter au NAS.

```
bobslake-nas-01(config)#multilink bundle-name both
```

Le nom du bundle MP est créé à l'aide de l'une des options suivantes :

- Nom authentifié et discriminateur de point de terminaison (par exemple, fred/myrouter).
- Nom authentifié si aucun discriminateur de point de terminaison n'est fourni.
- Le discriminateur de point de terminaison si la liaison n'est pas authentifiée.
- ID de l'appelant si ni le nom authentifié ni le discriminateur de point de terminaison n'est fourni.

## show Output

Exécutez la commande **show ppp multilink** pour afficher des informations sur les faisceaux multiliason actifs et vérifier la connexion multiliason. Des exemples de sortie de la commande **show ppp multilink** pour chacun des mots clés décrits [ci-dessus](#) sont affichés dans cette section.

### Utilisation de la commande multilink bundle-name authenticated

```
bobslake-nas-01#show ppp multilink
```

```
Virtual-Access3, bundle name is clearlake-lan-01
!--- Bundle name is the authenticated name of the user !--- on the peer device. 0 lost
fragments, 0 reordered, 0 unassigned, sequence 0x2A/0x20 rcvd/sent 0 discarded, 0 lost received,
1/255 load Member links: 2 (max not set, min not set) Async6 Async8
```

### Utilisation de la commande multilink bundle-name endpoint

```
bobslake-nas-01#show ppp multilink
```

```
Virtual-Access1, bundle name is
d04120c1c653f603144321c191370000
!--- Bundle name is the endpoint discriminator !--- as determined by the peer device. 0 lost
fragments, 0 reordered, 0 unassigned, sequence 0x7/0x0 rcvd/sent 0 discarded, 0 lost received,
1/255 load Member links: 1 (max not set, min not set) Async36 Virtual-Access2, bundle name is
clearlake-lan-01
!--- Bundle name is the endpoint discriminator !--- (which in this case is the same as the
username). 0 lost fragments, 0 reordered, 0 unassigned, sequence 0x0/0x0 rcvd/sent 0 discarded,
0 lost received, 1/255 load Member links: 1 (max not set, min not set) Async30
```

## Utilisation de la commande multilink bundle-name two

```
bobslake-nas-01#show ppp multilink
Virtual-Access1, bundle name is
clearlake-lan-01/d04120c1faa0fb0364f01fc191370000
!--- Bundle name is both the authenticated username !--- and the endpoint discriminator. 0 lost
fragments, 0 reordered, 0 unassigned, sequence 0x26/0x3B rcvd/sent 0 discarded, 0 lost received,
1/255 load Member links: 2 (max not set, min not set) Async37 Async39 Virtual-Access3, bundle
name is clearlake-lan-01/clearlake-lan-01
!--- Bundle name is both the authenticated username !--- and the endpoint discriminator. 0 lost
fragments, 0 reordered, 0 unassigned, sequence 0x0/0x0 rcvd/sent 0 discarded, 0 lost received,
1/255 load Member links: 1 (max not set, min not set) Async33
```

## Informations connexes

- [Ensembles Multilink multiples entre routeurs](#)
- [Assistance technique PPP](#)
- [Multilink PPP pour DDR - Configuration de base et vérification](#)
- [Multilink PPP asynchrone de routeur à routeur](#)
- [Accès commuté Multilink PPP asynchrone à partir de clients Microsoft Windows](#)
- [Support technique - Cisco Systems](#)