

# Placement et configurations requises PSC de châssis de gamme 5000 ASR pour la fonctionnalité appropriée de Linecard

## Contenu

[Introduction](#)

[Conditions requises de configuration et de placement PSC](#)

[Informations connexes](#)

## Introduction

Ce document décrit les conditions requises de la carte de services de paquets (PSC), en vue de le placement et la configuration, qui doivent être rencontrés afin de s'assurer que tous les linecards sont utilisables sur le châssis de gamme 5000 du routeur de services d'agrégation de Cisco (ASR).

## Conditions requises de configuration et de placement PSC

Il y a quelques conditions requises pour le placement et la configuration PSC quant au fonctionnement de linecard. Vous pourriez découvrir quand vous tentez de configurer un port de linecard avec des *Ethernets de port*, vous rencontrez une **panne** : **aucun un tel message d'erreur de port**.

Pour qu'un linecard soyez utilisable, le PSC physiquement derrière lui doit faire configurer son mode en tant qu'*active*. Si le PSC est configuré comme *mode standby*, même s'il y a des PSC suffisants configurés avec le mode actif qui peut se connecter à lui, alors le linecard n'est pas utilisable et signale un état *prêt*. Ceci applique à XGLC normal (linecards d'Ethernet 10 gigabits) et à linecards de taille d'une moitié. Ceci mieux est expliqué avec l'utilisation d'un exemple.

Dans cet exemple, le point de début est sept sur huit PSC configurés en tant que mode actif, et PSC 16 est configuré comme mode standby. Supplémentaire, PSC 16 est fait à active par l'intermédiaire d'un transfert plus tôt. Notez l'état du linecard 32 dans la prochaine sortie, qui est physiquement connectée à PSC 16 (16 + 16 = 32) et est dans l'état *prêt*. C'est parce que PSC 16 est configuré comme mode standby.

```
card 4
  mode active
#exit
card 5
  mode active
#exit
card 6
```

```

mode active
#exit
card 11
mode active
#exit
card 12
mode active
#exit
card 13
mode active
#exit
card 14
mode active
#exit

port ethernet 28/1
link-aggregation member global group 40
no shutdown
#exit
port ethernet 29/1
link-aggregation master global group 40
link-aggregation redundancy standard hold-time 10 preferred slot 28
no shutdown
vlan 2016
no shutdown
#exit
vlan 2020
no shutdown
#exit
vlan 2019
no shutdown
#exit
vlan 2021
no shutdown
#exit
vlan 2010
no shutdown
bind interface 28/1_gn ivan_gn
#exit
vlan 2011
no shutdown
bind interface 28/1_internet ivan_gi
#exit
vlan 2012
no shutdown
bind interface 28/1_gy ivan_gy
#exit
#exit
port ethernet 30/1
no shutdown
#exit
port ethernet 37/1
no shutdown
#exit
port ethernet 37/2
no shutdown
#exit
port ethernet 37/3
no shutdown
#exit

```

[local]ASR5000-2# **show card table all**

Slot	Card Type	Oper State	SPOF	Attach
------	-----------	------------	------	--------

1: PSC	None	-	-	-	-
2: PSC	None	-	-	-	-
3: PSC	None	-	-	-	-
4: PSC	Packet Services Card 2	Standby	-	-	-
5: PSC	Packet Services Card 2	Active	No	-	37
6: PSC	Packet Services Card 2	Active	No	-	-
7: PSC	None	-	-	-	-
8: SMC	System Management Card	Standby	No	-	-
9: SMC	System Management Card	Active	No	24	25
10: PSC	None	-	-	-	-
11: PSC	Packet Services Card 2	Active	No	27	-
12: PSC	Packet Services Card 2	Active	No	28	-
13: PSC	Packet Services Card 2	Active	No	29	-
14: PSC	Packet Services Card 2	Active	No	30	-
15: PSC	None	-	-	-	-
16: PSC	Packet Services Card 2	Active	No	-	-
17: LC	None	-	-	-	-
18: LC	None	-	-	-	-
19: LC	10/100 Ethernet Line Card	Ready	-	-	-
20: LC	None	-	-	-	-
21: LC	None	-	-	-	-
22: LC	None	-	-	-	-
23: LC	1000 Ethernet Line Card	Ready	-	-	-
24: SPIO	Switch Processor I/O (BNC) Card	Standby	-	9	-
25: SPIO	Switch Processor I/O (BNC) Card	Active	No	9	-
26: LC	None	-	-	-	-
27: LC	10/100 Ethernet Line Card	Standby	-	11	-
28: LC	10 Gig Ethernet Line Card	Active	Yes	12	-
29: LC	10 Gig Ethernet Line Card	Active	Yes	13	-
30: LC	10 Gig Ethernet Line Card	Standby	-	14	-
31: LC	None	-	-	-	-
<b>32: LC</b>	<b>10 Gig Ethernet Line Card</b>	<b>Ready</b>	-	-	-
33: LC	None	-	-	-	-
34: LC	None	-	-	-	-
35: LC	10/100 Ethernet Line Card	Ready	-	-	-
36: LC	None	-	-	-	-
37: LC	Quad 1000 Ethernet Line Card	Standby	-	5	-
38: LC	None	-	-	-	-
39: LC	1000 Ethernet Line Card	Ready	-	-	-
40: RCC	Redundancy Crossbar Card	Standby	-	-	-
41: RCC	Redundancy Crossbar Card	Standby	-	-	-
42: LC	None	-	-	-	-
43: LC	None	-	-	-	-
44: LC	None	-	-	-	-
45: LC	None	-	-	-	-
46: LC	None	-	-	-	-
47: LC	None	-	-	-	-
48: LC	None	-	-	-	-

Après, PSC 16 est configuré au mode actif :

```
[local]ASR5000-2(config)# card 16
[local]ASR5000-2(config-card-16)# mode active
[local]ASR5000-2(config-card-16)# end
```

Ceci entraîne PSC 4 à la transition au mode actif parce que par conception le système tente de lancer autant de PSC qui sont en activité *configuré*. Il entraîne également le linecard 32 à la transition à l'état de réserve, qui la permet à configurer/être utilisée et connectere à PSC 16 :

```
Thu Jun 11 17:59:40 2015 Internal trap notification 55 (CardActive) card 4 type
Packet Services Card 2
Thu Jun 11 17:59:40 2015 Internal trap notification 55 (CardActive) card 32 type
10 Gig Ethernet Line Card
```

Thu Jun 11 17:59:41 2015 Internal trap notification 93 (CardStandby) card 32 type 10 Gig Ethernet Line Card

[local]ASR5000-2# show card table all

Slot	Card Type	Oper State	SPOF	Attach
1: PSC	None	-	-	- -
2: PSC	None	-	-	- -
3: PSC	None	-	-	- -
4: PSC	Packet Services Card 2	Active	Yes	- -
<b>16: PSC</b>	<b>Packet Services Card 2</b>	<b>Active</b>	<b>Yes</b>	<b>32 -</b>
<b>32: LC</b>	<b>10 Gig Ethernet Line Card</b>	<b>Standby</b>	<b>-</b>	<b>16</b>

Dans la prochaine sortie, PSC 16 est alors configuré de nouveau au mode standby, et aux transitions connectées du linecard 32 de nouveau à l'état prêt. Comme précaution dans le système pour éviter la perte non planifiée de session, quand un PSC est configuré au mode standby, il reste actif à moins qu'il soit de force redémarré :

[local]ASR5000-2(config)# card 16

[local]ASR5000-2(config-card-16)# mode standby

[local]ASR5000-2(config-card-16)# end

Thu Jun 11 18:02:05 2015 Internal trap notification 60 (CardDown) card 32 type 10 Gig Ethernet Line Card

Thu Jun 11 18:02:06 2015 Internal trap notification 5 (CardUp) card 32 type 10 Gig Ethernet Line Card

[local]ASR5000-2# show card table all

Slot	Card Type	Oper State	SPOF	Attach
1: PSC	None	-	-	- -
2: PSC	None	-	-	- -
3: PSC	None	-	-	- -
4: PSC	Packet Services Card 2	Active	Yes	- -
5: PSC	Packet Services Card 2	Active	Yes	- 37
6: PSC	Packet Services Card 2	Active	Yes	- -
7: PSC	None	-	-	- -
8: SMC	System Management Card	Standby	No	- -
9: SMC	System Management Card	Active	No	24 25
10: PSC	None	-	-	- -
11: PSC	Packet Services Card 2	Active	Yes	27 -
12: PSC	Packet Services Card 2	Active	Yes	28 -
13: PSC	Packet Services Card 2	Active	Yes	29 -
14: PSC	Packet Services Card 2	Active	Yes	30 -
15: PSC	None	-	-	- -
16: PSC	Packet Services Card 2	Active	Yes	- -
17: LC	None	-	-	- -
18: LC	None	-	-	- -
19: LC	10/100 Ethernet Line Card	Ready	-	- -
20: LC	None	-	-	- -
21: LC	None	-	-	- -
22: LC	None	-	-	- -
23: LC	1000 Ethernet Line Card	Ready	-	- -
24: SPIO	Switch Processor I/O (BNC) Card	Standby	-	9 -
25: SPIO	Switch Processor I/O (BNC) Card	Active	No	9 -
26: LC	None	-	-	- -
27: LC	10/100 Ethernet Line Card	Standby	-	11 -
28: LC	10 Gig Ethernet Line Card	Active	Yes	12 -
29: LC	10 Gig Ethernet Line Card	Active	Yes	13 -
30: LC	10 Gig Ethernet Line Card	Standby	-	14 -
31: LC	None	-	-	- -
32: LC	10 Gig Ethernet Line Card	Ready	-	- -
33: LC	None	-	-	- -
34: LC	None	-	-	- -

35: LC	10/100 Ethernet Line Card	Ready	-	-
36: LC	None	-	-	-
37: LC	Quad 1000 Ethernet Line Card	Standby	-	5
38: LC	None	-	-	-
39: LC	1000 Ethernet Line Card	Ready	-	-
40: RCC	Redundancy Crossbar Card	Standby	-	-
41: RCC	Redundancy Crossbar Card	Standby	-	-
42: LC	None	-	-	-
43: LC	None	-	-	-
44: LC	None	-	-	-
45: LC	None	-	-	-
46: LC	None	-	-	-
47: LC	None	-	-	-

Si un linecard est configuré (aucun arrêt) et le PSC auquel il est connecté est configuré au mode standby, la configuration du linecard est de manière permanente perdue :

**show config**

```
...
port ethernet 32/1
  no shutdown
  vlan 30
  #exit
#exit
```

```
[local]ASR5000-2# config
[local]ASR5000-2(config)# card 16
[local]ASR5000-2(config-card-16)# mode standby
[local]ASR5000-2(config-card-16)# end
```

**show config**

```
...
no config for port 32/1
```

Une tentative de configurer un port qui est dans l'état prêt a comme conséquence la panne : aucune une telle erreur de port :

```
[local]ASR5000-2# config
[local]ASR5000-2(config)# port ethernet 32/1
Failure: no such port
[local]ASR5000-2(config)#
```

## [Informations connexes](#)

- [Guide d'installation ASR 5000 - Cisco Systems](#)
- [Support et documentation techniques - Cisco Systems](#)