

Dépannage des paquets manquants dans une capture de paquets dans Cisco IOS XE

Table des matières

[Introduction](#)

[Conditions préalables](#)

[Exigences](#)

[Composants utilisés](#)

[Informations générales](#)

[Dépannage](#)

[Le contrôleur Punt](#)

[Paramètre de capture de paquets intégrés par seconde \(pps\)](#)

[Utilisation du QFP](#)

[Meilleures pratiques](#)

Introduction

Ce document décrit comment dépanner les paquets manquants dans une capture de paquets intégrée (EPC).

Conditions préalables

Exigences

Familiarisez-vous avec la capture de paquets intégrée dans Cisco IOS[®] XE. Ceci est décrit dans [Configurer et capturer le paquet intégré sur le logiciel](#).

Composants utilisés

Les exemples de cet article sont basés sur les routeurs Cisco IOS XE.

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.

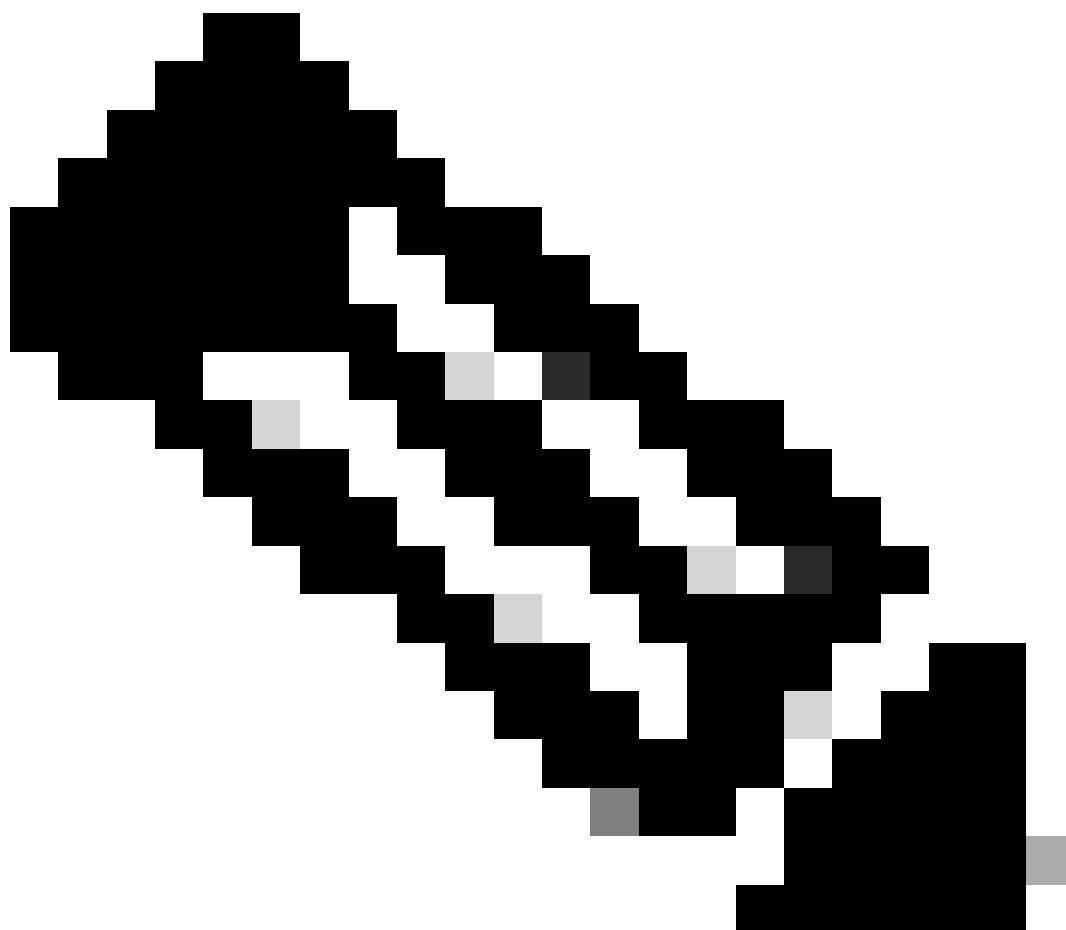
Informations générales

Dans certains cas, il est essentiel de capturer tous les paquets passant par un routeur. Toutefois, le système Cisco IOS XE dispose d'un mécanisme de contrôle de point par défaut pour protéger le plan de contrôle.

Ce mécanisme peut abandonner certains des paquets capturés si la limite de la stratégie est atteinte.

En outre, il existe une option que vous pouvez configurer pour augmenter le nombre de paquets par seconde (pps) à capturer.

Ces deux éléments jouent un rôle crucial dans la quantité de paquets capturés avec succès.



Remarque : Les valeurs par défaut de ces paramètres peuvent dépendre de la plate-forme et de la version. Assurez-vous de consulter les notes relatives à la plate-forme et à la version et, si nécessaire, contactez le TAC Cisco pour obtenir de l'aide.

Dépannage

Le contrôleur Punt

Ce régulateur contrôle les paquets qui sont dirigés vers le plan de contrôle.

Utilisez la commande `show platform hardware qfp active infrastructure punt statistics type punt-drop` pour voir les statistiques détaillées des paquets abandonnés en raison de ce mécanisme de contrôle punt.

La commande s'affiche dans différentes catégories. La catégorie sur laquelle vous devez vous concentrer est `PUNT_PER_CAUSE_POLICER`.

Il s'agit de la catégorie qui inclut la cause EPC qui fait référence à la fonctionnalité Embedded Packet Capture.

```
---- show platform hardware qfp active infrastructure punt statistics type punt-drop ----
```

```
Punt Drop Statistics
```

```
Number of punt causes = 165
```

```
Drop Counter ID 11 Drop Counter Name PUNT_PER_CAUSE_POLICER Counter ID Punt Cause Name Packets --
```

```
075 EPC 994641
```

Dans l'ensemble, les statistiques montrent le nombre de paquets punt reçus et transmis parmi les causes punt peut être vu avec la commande `show platform hardware qfp active infrastructure punt statistics type per-cause`.

```
---- show platform hardware qfp active infrastructure punt statistics type per-cause ----
```

```
Global Per Cause Statistics
```

```
Number of punt causes = 165
```

```
Per Punt Cause Statistics
```

Counter ID	Punt Cause Name	Packets Received	Packets Transmitted
------------	-----------------	------------------	---------------------

075 EPC 1527458 532817

Cela donne une idée de quel type de punt causes sont principalement consommant le chemin punt.

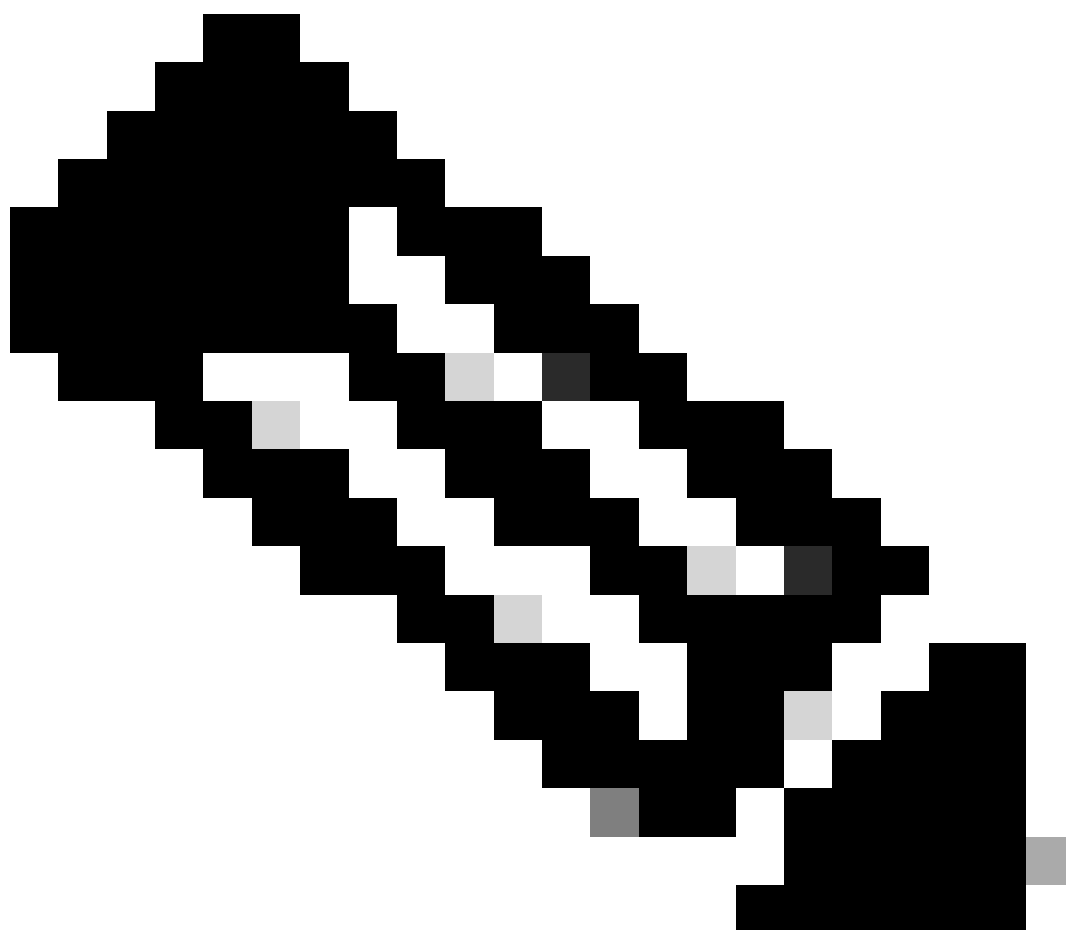
La commande show platform software punt-policer donne un instantané des paquets configurés, des paquets conformes, des paquets abandonnés par le régulateur et des paquets en rafale configurés pour diverses causes punt. Dans ce cas, l'accent est mis sur la cause ponctuelle EPC.

Router#show platform software punt-policer

Per Punt-Cause Policer Configuration and Packet Counters

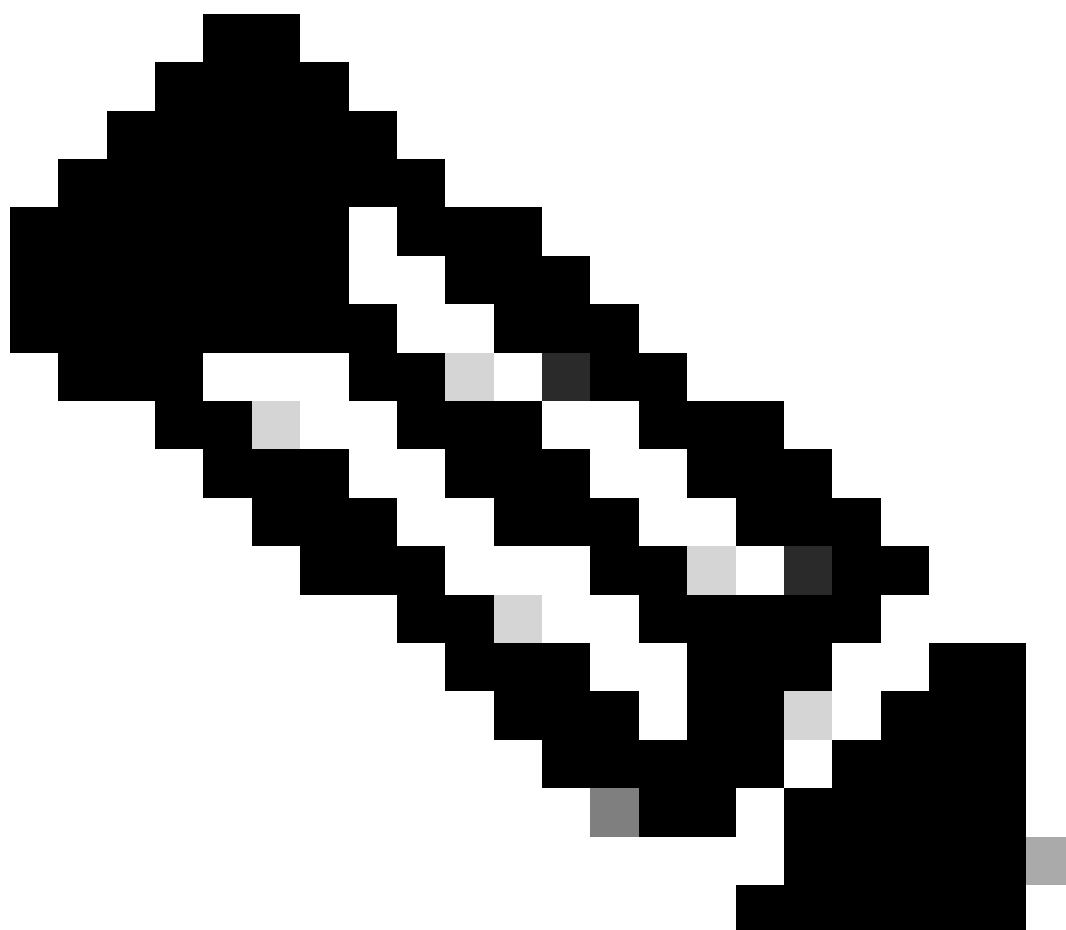
Punt Cause	Description	Config Rate(pps)		Conform Packets		Dropped Pack
		Normal	High	Normal	High	Normal

75 EPC 40000 1000 0 0 0 0 40000 1000 Off Off



Remarque : Gardez à l'esprit que les valeurs par défaut pour le débit configuré et les paquets en rafale configurés peuvent varier selon les plates-formes et les versions.

Les paquets de régulateur de point par seconde et le nombre de paquets en rafale pour une catégorie de cause de point peuvent être modifiés à l'aide de la commande `platform punt-policer epc <10-32000> [<1-100000000>]`.



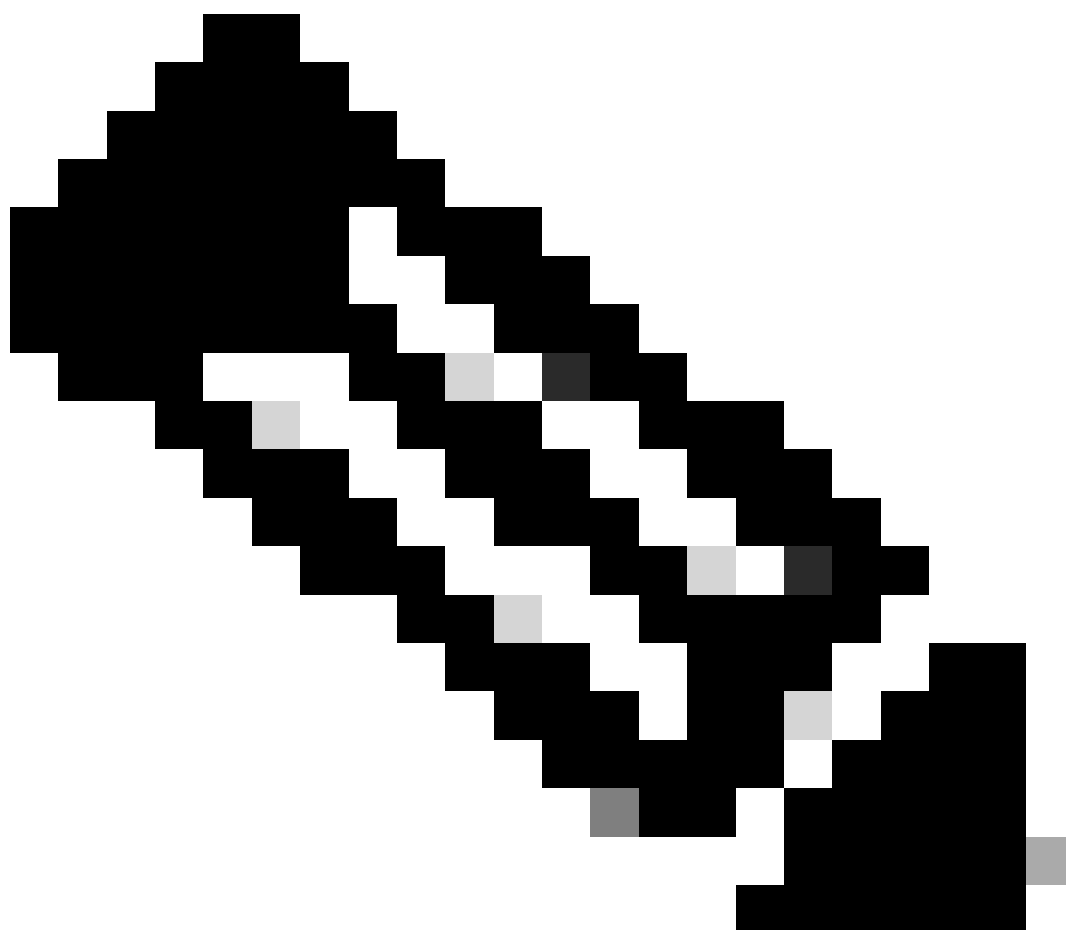
Remarque : Soyez prudent lorsque vous modifiez les valeurs punt configurées par défaut, car le régulateur punt est un mécanisme de protection du plan de contrôle.

Paramètre de capture de paquets intégrés par seconde (pps)

Le paramètre « packets per second » limite le nombre de paquets à capturer par seconde.

Le paramètre paquets par seconde dans la configuration de capture de paquets intégrée peut être indiqué avec la commande

```
monitorcapturecapture-nameelimit[durationseconds][numréerchaque][taille-paquet][nombre-paquet][nombre-paquet]
```



Remarque : Veillez à aligner la configuration du paquet de régulateur de point par seconde sur la configuration du paramètre pps de l'EPC. Il est conseillé de conserver les valeurs par défaut.

Des informations détaillées sur les paramètres disponibles pour la capture de paquets intégrée sont disponibles dans le document [Cisco IOS Embedded Packet Capture Command Reference](#).

Utilisation du QFP

Utilisez les commandes `show policer` pour vérifier si la catégorie de cause EPC a des abandons.

Si vous ne voyez pas la valeur EPC augmenter, alors une raison différente peut causer les paquets manquants tels que l'encombrement de l'interface, la limitation de la plate-forme, etc.

Utilisez la commande `show platform hardware active qfp datapath use summary` avant de commencer la capture pour voir le nombre de paquets par seconde. Configurez la valeur du

paramètre paquets par seconde dans le régulateur de point et dans la capture de paquets intégrée.

```
Router#show platform hardware qfp active datapath utilization summary
  CPP 0:
Input:   Total (pps)      5 secs      1 min      5 min      60 min
         (bps)           0           0           0           0
         (bps)           200         400         392         200
Output:  Total (pps)      2           1           1           0
         (bps)           15016      9136      9144      4080
Processing: Load (pct)  1           1           1           1
```

Router#

Meilleures pratiques

Pour obtenir de meilleurs résultats de capture, utilisez la commande `monitor capture capture-name access-list access-list-name`. Cela vous permet de capturer uniquement le trafic pertinent augmentant le nombre de paquets capturés avec succès.

Des alternatives telles que les outils basés sur SPAN (Switched Port Analyzer) peuvent être utilisées à la place pour obtenir de meilleurs résultats de capture en termes de paquets capturés.

À propos de cette traduction

Cisco a traduit ce document en traduction automatisée vérifiée par une personne dans le cadre d'un service mondial permettant à nos utilisateurs d'obtenir le contenu d'assistance dans leur propre langue.

Il convient cependant de noter que même la meilleure traduction automatisée ne sera pas aussi précise que celle fournie par un traducteur professionnel.