

# Contenu

[Introduction](#)

[Conditions préalables](#)

[Conditions requises](#)

[Composants utilisés](#)

[Conventions](#)

[Explication](#)

[Terminologie](#)

[Détails](#)

[Informations connexes](#)

## [Introduction](#)

Quand les dépassements (PIF) FIFO de paquets en entrée se produisent en raison des configurations maximum de crédit excessivement à hauteur ( $C_{max}$ ) sur l'Internetwork Packet Exchange de Cisco (IPX) et les Plateformes IGX, l'isolation et le diagnostic peuvent être difficiles. Les écarts de écoulement en même temps que les configurations élevées de  $C_{max}$  et les grands débits de port sont les signes typiques d'un réseau IPX ou IGX avec des problèmes PIF de dépassement.

Ces dépassements PIF sont le résultat d'une incapacité du tampon FIFO de satisfaire la demande instantanée pour traiter des paquets. Les dépassements que les configurations élevées de  $C_{max}$  entraînent peuvent se produire dans les réseaux avec des circuits virtuels permanents de prévoyance et de non-prévoyance (PVCs). Les réseaux qui utilisent la prévoyance en combinaison avec  $C_{max}$  élevé et configurations élevées de débit de port sont particulièrement vulnérables aux dépassements PIF. En outre, cette combinaison peut gêner la capacité de la prévoyance de gérer efficacement des débits PVC. Pour éviter ces complications, utilisez une configuration de  $C_{max}$  de 10.

## [Conditions préalables](#)

### [Conditions requises](#)

Aucune spécification déterminée n'est requise pour ce document.

### [Composants utilisés](#)

Ce document n'est pas limité à des versions de matériel et de logiciel spécifiques.

### [Conventions](#)

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

# Explication

## Terminologie

**S'écoulant goutte à goutte le de sortie des erreurs** est un terme qui se rapporte à un à bas taux d'erreurs ou d'abandons de trame cohérents. Il jette peut être difficile déterminer la cause de ces derniers parce que beaucoup de possibilités existent.

$c_{max}$  est le nombre de paquets qu'une connexion peut éclater dans le réseau à la vitesse du port sans commande de puissance aux taux d'informations minimum (MIR) ou aux taux d'informations à l'état repos (QIR). Généralement, configurez  $c_{max}$  pour rapprocher la taille de la trame moyenne que vous prévoyez de l'équipement de l'utilisateur.

**La prévoyance** est une boucle fermée de propriété industrielle et dynamique, basée sur débit, fonctionnalité de gestion d'encombrement cette gain de bande passante de rendements à la transmission des données bursty à travers les réseaux cellulaires. La prévoyance s'assure que les connexions obtiennent le débit disponible maximum et qu'aucune connexion ne prend la capacité que d'autres connexions exigent.

## Détails

Les abandons occasionnels de trames peuvent se produire sur des connexions avec des valeurs élevées de  $c_{max}$  et des débits de port élevés.  $c_{max}$  est un paramètre configurable pour le taux fixe de Relais de trames et les connexions de prévoyance. La valeur de  $c_{max}$  est le nombre maximal de crédits qu'une connexion de Relais de trames s'accroît pendant le temps d'inactivité. Chaque crédit égale un FastPacket.

Ces crédits permettent à des connexions pour éclater une quantité définie de FastPackets, sans l'interruption, carte IPX ou IGX de Relais de trames. Quand une connexion peut éclater avec l'utilisation de ses crédits, il n'y a aucun mécanisme, y compris la prévoyance, qui peut étrangler la rafale des paquets indépendamment de l'encombrement le long du chemin PVC. Par conséquent, sur les réseaux de Relais de trames qui utilisent la prévoyance, une valeur de  $c_{max}$  de 10 donne la meilleure performance globale. Bien que ce paramètre soit configurable, ne changez pas la valeur par défaut à une valeur plus grande que 10.

Si vous placez la valeur de  $c_{max}$  au-dessus de 10, vous pouvez obstruer la Gestion efficace par la prévoyance du réseau PVCs. En outre, les rejets de paquet peuvent se produire sur des joncteurs réseau, même pendant des périodes d'encombrement modéré de joncteur réseau. Les réseaux avec des valeurs élevées de  $c_{max}$  en même temps que de grands débits de port ont une probabilité plus élevée des rejets de paquet en raison des dépassements PIF. Les écarts de écoulement de sortie sont des symptômes typiques des dépassements PIF. Parfois, vous pouvez attribuer des écarts de écoulement aux écarts ou aux erreurs de jonction d'entrée. Mais, dans le cas des dépassements PIF, il n'y a aucune explication évidente pour l'occurrence.

Pour identifier les dépassements PIF, vous devez exécuter des suivis de Cbus sur tout et terminant des Noeuds pour un PVC de particularité. Le PIF sur la carte de joncteur réseau peut tenir 64 FastPackets et a un débit approximatif de débit de 4 Mbits/s. Quand les dépassements se produisent, le tampon FIFO ne peut pas passer les paquets au joncteur réseau assez rapidement pour satisfaire la demande instantanée de l'entrée de paquets du bus.

Cet événement peut se produire tellement rapidement que, quand vous utilisez la commande de

**dsprkutl** de faire la moyenne de l'événement au-dessus de l'un-deuxième mise à jour, l'événement n'a pas un impact important sur les statistiques qui affichent.

## [Informations connexes](#)

- [Abandons de trames](#)
- [Pourquoi les trames et les octets sont ignorés](#)
- [Guide aux nouveaux noms et couleurs pour les produits de commutation de réseau WAN](#)
- [Téléchargements - Logiciel de commutation WAN](#) ( [enregistrés](#) seulement
- [Support et documentation techniques - Cisco Systems](#)