

# Présentation du contrôle de flux sur les cartes G1000-4

## Contenu

[Introduction](#)

[Conditions préalables](#)

[Conditions requises](#)

[Composants utilisés](#)

[Conventions](#)

[Obtenez un lien sur le port G1000-4](#)

[IXIA](#)

## [Introduction](#)

Ce document aborde quelques questions de configuration qui entourent le contrôle de flux sur les cartes G1000-4.

## [Conditions préalables](#)

### [Conditions requises](#)

Aucune spécification déterminée n'est requise pour ce document.

### [Composants utilisés](#)

Les informations contenues dans ce document sont basées sur les versions de matériel et de logiciel suivantes :

- Cisco Catalyst C3500XL-C3H2S-M, version 12.0(5.4)WC(1) et Cisco Catalyst 6509 (c6sup2\_rp-DSV-M), version 12.1(8b)E11 ont été testés avec des versions 3.2 G1000-4 ONS 15454 et 3.3.
- La version 3.3 G1000-2 ONS15327 montre idéalement le comportement semblable, bien qu'aucun essai n'ait été réalisé avec l'ONS 15327 aux fins de ce document.

Les informations contenues dans ce document ont été créées à partir des périphériques d'un environnement de laboratoire spécifique. Tous les périphériques utilisés dans ce document ont démarré avec une configuration effacée (par défaut). Si votre réseau est opérationnel, assurez-vous que vous comprenez l'effet potentiel de toute commande.

### [Conventions](#)

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

## [Obtenez un lien sur le port G1000-4](#)

Certaines importantes caractéristiques des caractéristiques de contrôle de flux sur le G1000-4 incluent :

- La carte G1000-4 prend en charge seulement le contrôle de débit asymétrique. Des trames de contrôle de flux sont envoyées à l'équipement externe, mais aucune réponse de l'équipement externe n'est nécessaire ou agit au moment.
- Des trames reçues de contrôle de flux sont tranquillement jetées. Des trames reçues de contrôle de flux ne sont pas expédiées dans le chemin SONET, et la carte G1000-4 ne répond pas aux trames de contrôle de flux.
- Sur la carte G1000-4, vous pouvez seulement activer le contrôle de flux sur un port quand l'automatique-négociation de lien est également activée sur ce port. Le pour en savoir plus, se rapportent à la [Gamme Cisco ONS 15400 installent et améliorent des guides](#).

En raison des caractéristiques mentionnées, la capacité d'automatique-négociation de lien et de contrôle de flux sur le périphérique Ethernet relié doit correctement provisionné pour l'automatique-négociation et le contrôle de flux réussis de lien sur le G1000-4. Sans contrôle de flux, la perte du trafic peut se produire si le débit de trafic d'entrée est supérieur à la bande passante du circuit pendant une longue période.

Il est important de comprendre que l'option de contrôle de flux pour la carte G1000-4 atteint deux objectifs. Cette option active le contrôle de flux (asymétrique, pause vers le partenaire de lien), et active également l'automatique-négociation pour le port. Tandis que le G1000-4 prend en charge seulement le bidirectionnel simultané, le procédé de négociation doit encore se produire si configuré sur le port de commutateur. L'Automatique-négociation absolument doit s'assortir entre le G1000-4 et le port de commutateur afin d'obtenir un lien.

**Remarque:** Si le commutateur est configuré pour l'automatique-négociation, vous devez vérifier l'option de contrôle de flux sur le G1000-4. Si l'automatique-négociation est désactivée sur le commutateur, alors vous devez décocher l'option de contrôle de flux sur le G1000-4 et configurer le port de commutateur pour le bidirectionnel simultané.

Si les configurations de port G1000-4 et de commutateur connecté sont laissées aux valeurs par défaut (automatique-négociation en fonction), idéalement les cartes G1000-4 et le circuit associé n'a aucun problème passant le trafic. Cependant, dans cette configuration, le contrôle de flux ne fonctionne pas. Pour que le contrôle de flux fonctionne, cette option doit être configurée sur le commutateur pour apparier le G1000-4.

Le contrôle de flux mis en application par le G1000-4 est asymétrique et envoie seulement des trames de pause vers son partenaire directement connecté. Toutes les trames de pause reçues par le G1000-4 sont abandonnées et pas agies au moment. Quelques commutateurs Cisco Catalyst, les 3500 Commutateurs de série S par exemple, ont simplement des options pour asymétrique, symétrique, et l'aucun contrôle de flux. Leur contrôle de débit asymétrique est mis en application de la même manière que le G1000-4, avec une pause vers le partenaire de lien mais sans la réaction aux trames reçues de pause. Vous ne pouvez pas simplement apparier ces options de deux ravitaillements. Vous ne pouvez pas simplement configurer le G1000-4 pour envoyer et ne pas recevoir, et le Cisco Catalyst à envoyer et ne pas recevoir. Vous pouvez obtenir un lien, mais le contrôle de flux ne fonctionne pas et l'état de la négociation G1000-4 affiche le « aucun contrôle de flux. » Avant la version 3.3 ONS15454, le G1000-4 n'a pas pu être en pourparlers le contrôle de flux avec Cisco Catalyst configuré pour le contrôle de flux symétrique l'un ou l'autre. De nouveau, un lien est obtenu, mais le contrôle de flux ne fonctionne pas. Le « aucun contrôle de flux » est indiqué sous l'état de la négociation G1000-4 dans le contrôleur de transport de Cisco (CTC).

La capacité de prendre en charge le contrôle de flux sur la gamme Cisco Catalyst 3500 et les Commutateurs semblables a été introduite dans la version 3.3 ONS15454. Dans ce cas, le G1000-4 peut être en pourparlers le contrôle de flux avec Cisco Catalyst quand le Catalyst est configuré pour le contrôle de flux symétrique. La mise en garde ici est que le G1000-4 implémente toujours le contrôle de flux asymétrique comme il a toujours. Le Cisco Catalyst étant configuré de cette manière, l'état de la négociation G1000-4 affiche « le contrôle de flux asymétrique », et envoie des trames de pause vers le Catalyst tandis que le G1000-4 en ignore et jette qu'il reçoit.

Le Commutateurs de la gamme Cisco Catalyst 6500 a l'option de configurer le contrôle de flux envoie et reçoit indépendamment d'un un autre. Si vous avez besoin du contrôle de flux, vous devez activer cette option sur le G1000-4 et exiger le flowcontrol recevez en fonction ou le flowcontrol reçoivent sur les 6500. Les 6500 que le flowcontrol envoient des configurations ne font aucune différence dans la mesure où si vous pouvez obtenir un lien et passer le trafic. Comprenez que puisque le G1000-4 ne réagit pas pour faire une pause des trames, idéalement le flowcontrol envoient doit être placé à hors fonction.

Si le contrôle de flux est décoché sur le G1000-4, le nonegotiate de vitesse doit être placé sur les 6509. Souvenez-vous, si vous décochez le contrôle de flux sur le G1000-4, vous doit également désactiver l'automatique-négociation. Les configurations de contrôle de flux sur les 6500 sont inutiles dans cette situation, et circulation n'importe comment ces options sont placées. Il doit comprendre que puisque l'aucun contrôle de flux est fonctionnel sur le G1000-4, flowcontrol envoient et le flowcontrol reçoivent doit être placé à hors fonction.

Voici quelques scénarios qui donnent des résultats sur le ravitaillement correct, aussi bien que résultats des non-concordances de ravitaillement :

**Remarque:** Si des propriétés de couche physique sont placées, le matériel peut ne pas être néanmoins vers le haut de/ou alarme-libre sans circuit qui est de bout en bout provisioned à chaque carte de terminaison et à port G.

1. FC (par défaut) sur G1000-4 (3.2, 3.3), et automatique-négociation sur 3500 Commutateurs. La gamme G carte A : Cat3500A vérifié par contrôle de flux : Automatique-négociation, aucun écoulement Carte de gamme G B : Cat3500B vérifié par contrôle de flux : Automatique-négociation, aucun écoulement Le circuit provisioned sur le port 1 15454A G1000-4/ au port 1 15454B G1000-4/Result= aucune alarmes sur 15454's, trafic et ports, aucun contrôle de flux.
2. FC (par défaut) sur G1000-4 (3.2, 3.3), et automatique-négociation sur 3500 Commutateurs. La gamme G carte A : Cat3500A vérifié par contrôle de flux : Automatique-négociation, Asym. Carte de gamme G B : Cat3500B vérifié par contrôle de flux : Automatique-négociation, Asym. Le circuit provisioned sur le port 1 15454A G1000-4/ au port 1 15454B G1000-4/Result= aucune alarmes sur 15454's, trafic et ports, aucun contrôle de flux.
3. FC (par défaut) sur G1000-4 (3.2), et automatique-négociation sur 3500 Commutateurs. La gamme G carte A : Cat3500A vérifié par contrôle de flux : Automatique-négociation, Sym. Carte de gamme G B : Cat3500B vérifié par contrôle de flux : Automatique-négociation, Sym. Le circuit provisioned sur le port 1 15454A G1000-4/ au port 1 15454B G1000-4/Result= aucune alarmes sur 15454's, trafic et ports, aucun contrôle de flux.
4. FC (par défaut) sur G1000-4 (3.3), et automatique-négociation sur 3500 Commutateurs. La gamme G carte A : Cat3500A vérifié par contrôle de flux : automatique-négociation, Sym. Carte de gamme G B : Cat3500B vérifié par contrôle de flux : automatique-négociation, Sym. Le circuit provisioned sur le port 1 15454A G1000-4/ au port 1 15454B G1000-4/Result=

aucune alarmes sur 15454's, trafic et ports, Asym. contrôle de flux.

5. FC a décoché onG1000-4 (3.2, 3.3), et automatique-négociation sur 3500 Commutateurs. La gamme G carte A : Contrôle de flux Cat3500A non réprimé : automatique-négociation, aucun écoulement Carte de gamme G B : Contrôle de flux Cat3500B non réprimé : automatique-négociation, aucun écoulement Le circuit provisionné sur le port 1 15454A G1000-4/ au port 1 15454B G1000-4/Result= aucune alarmes sur 15454, trafic et ports de commutateur vers le bas.
6. FC a décoché sur G1000-4 (3.2, 3.3), et l'automatique-négociation a désactivé sur 3500 Commutateurs. La gamme G carte A : Contrôle de flux Cat3500A non réprimé : Aucune automatique-négociation, aucun écoulement Carte de gamme G B : Contrôle de flux Cat3500B non réprimé : Aucune automatique-négociation, aucun écoulement Le circuit provisionné sur le port 1 15454A G1000-4/ au port 1 15454B G1000-4/Result= aucun alarmes, trafic et ports, aucun contrôle de flux.
7. FC (par défaut) sur G1000-4 (3.2, 3.3), et automatique-négociation sur 3500 Commutateurs. La gamme G carte A : Cat3500A vérifié par contrôle de flux : automatique-négociation, Sym. Carte de gamme G B : Cat3500B vérifié par contrôle de flux : automatique-négociation, Sym. **Aucun circuit provisionné sur 15454 G1000-4s.** Result= aucune alarmes sur 15454, trafic et ports de commutateur vers le bas.

**Remarque:** Le module G1000-4 ne peut pas automatique-négocier avec du Cisco Catalyst 6500 qui exécute la version 7.1.2 et utilise le module de la yole-e 8-port ou le module supervisor-1A. Cette question n'existe pas dans des versions de SYSTÈME D'EXPLOITATION de Catalyst (CatOS) plus tôt que 7.1.2. Supervisor-2, et le module de la yole-e 16-port n'est affecté avec aucune version de CatOS. CatOS 7.1.2 affecte toutes les versions de logiciel d'ONS qui prennent en charge le G1000-4. G1000-4 peuvent automatique-négocier avec ces derniers :

- Riverstone RS3000
- Cisco 2948G-L3
- Sommet extrême 48
- Cabletron SSR
- Catalyst 6500, toutes les versions plus tôt que 7.1.2 sur tous les modules
- Catalyst 6500 7.1.2 avec Supervisor-2 et le module de la yole-e 6-port seulement

Le pour en savoir plus, se rapportent à l'ID de bogue Cisco [CSCdy24967](#).

## IXIA

Si vous connectez l'équipement de test d'IXIA, vous devez le configurer correctement pour prendre en charge le contrôle de débit asymétrique. Vous devez changer ces configurations sur l'IXIA :

- Sous les configurations de port/contrôle de flux, le débranchement « contrôle de flux d'enable reçoivent ».
- Activez automatique-négocient, avec « peut envoyer et/ou recevoir (symétrique ou asymétrique) ».
- Après que vous ayez fait ceci, la zone STATUS de 15454 ravitaillements/négociation affiche « Asym. Contrôle de flux ».