

Problèmes courants en matière d'adressage IP et de routes statiques sur les 15454

Contenu

[Introduction](#)

[Conditions préalables](#)

[Conditions requises](#)

[Composants utilisés](#)

[Conventions](#)

[Informations générales](#)

[Connectivité de niveau liaison](#)

[Connectivité de niveau IP](#)

[Configurez les 15454](#)

[Dépannez les 15454](#)

[Comprenez le Tableau de routage 15454](#)

[Dépannez le Tableau de routage 15454](#)

[Configurez le routeur](#)

[Dépanner le routeur](#)

[Dépannez le CTC](#)

[Configurez les 15454 paramètres IP par le panneau avant LCD](#)

[Écrivez l'adresse IP du panneau avant LCD](#)

[Scénarios communs d'adressage IP pour les 15454](#)

[Scénario IP 1](#)

[Scénario IP 2](#)

[Scénario IP 3](#)

[Scénario IP 4](#)

[Scénario IP 5](#)

[Scénario IP 6](#)

[Scénario IP 7](#)

[Dépannage de scénario IP](#)

[Informations connexes](#)

[Introduction](#)

Vous rencontrez plusieurs problèmes courants quand vous configurez des adresses IP et la charge statique vous conduit exigent sur un réseau qui exécute ONS 15454 Commutateurs Optiques. Ce document utilise un laboratoire documenté installé pour vous guider par une configuration réseau de réseau ordinaire, et explique où ces problèmes courants se produisent.

[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.

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](#).

Informations générales

Ce document commence par la façon d'établir la connectivité de niveau liaison, et passe pour décrire comment configurer et dépanner les Routeurs de connectivité IP sur les 15454, de Cisco, et Cisco transportez le contrôleur (CTC). Ce document fournit alors une gamme de guides de dépannage pour les scénarios IP les plus communs.

Bien que chaque réseau IP soit seul, ce document emploie la topologie de réseau dans la [figure 1](#) pour montrer les principes qui vous guident pour configurer des 15454 réseaux IP. Après que vous ayez lu par la configuration fasse un pas pour le réseau témoin, vous puissiez les appliquer à votre réseau spécifique.

Typiquement, vous brancheriez les 15454 et le PC (PC) à un commutateur au bord de chaque côté du réseau routé. Créez alors une connexion de réseau routé entre les Commutateurs. Dans le diagramme de topologie dans la [figure 1](#), le commutateur A et le commutateur B représentent les Commutateurs des deux côtés du réseau, et le routeur C représente le réseau routé.

Figure 1 – Topologie de réseau témoin

Configurez ONS 15454 pour voir l'adresse IP sur le PC. Le PC utilise le **ping** et les **commandes tracert** de vérifier la connectivité IP à ONS 15454.

Connectivité de niveau liaison

Le réseau témoin utilise deux types de câble Ethernet, à savoir, direct et de croisé. Cette table te permet de vérifier qui type de câble Ethernet à l'utiliser entre les diverses connexions réseau :

	TCC	Broches du fond de panier enveloppées par fil	
PC ou poste de travail	Directement par le câble	A1	Borne 2 de RJ-45
		B1	Borne 1 de RJ-45

		A2	Borne 6 de RJ-45
Routeur		B2	Borne 3 de RJ-45
Hub ou commutateur	Croisez plus de le câble	A1	Borne 6 de RJ-45
		B1	Borne 3 de RJ-45
		A2	Borne 2 de RJ-45
		B2	Borne 1 de RJ-45

[La figure 2](#) affiche un exemple d'un câble Ethernet direct.

Remarque: L'onglet instantané aux deux extrémités est au dos du connecteur.

Figure 2 – Exemple d'un câble Ethernet direct

[La figure 3](#) montre un exemple d'un câble croisé Ethernet.

Remarque: L'onglet instantané aux deux extrémités est au dos du connecteur.

Figure 3 – Exemple d'un câble croisé Ethernet

Le réseau témoin utilise les câbles suivant les indications de la [figure 4](#).

Figure 4 – Utilisation de câble

Si vous devez dépanner la connectivité de niveau liaison, le meilleur endroit à commencer est les LED sur les ports de RJ-45.

Remarque: Aucune DEL n'est disponible sur le port RJ45 sur la carte de la communication et contrôle de temporisation (TCC).

Afin de dépanner la connectivité de niveau liaison, assurez-vous que vous vérifiez ces questions :

- Câble défectueux
- Câble incorrect ou sorties
- Mauvais port sur le TCC, PC, hub, ou routeur (essayez un autre port ou permutez le port)
- Vitesse incorrecte ou duplex (le port Ethernet du TCC est le semi duplex 10BaseT)

[Connectivité de niveau IP](#)

Vous pouvez enregistrer jusqu'à 16 artères statiques dans la base de données d'élément de réseau 15454 afin de fournir la connectivité IP aux postes de travail CTC distant qui se relie aux 15454 Routeurs traversants. Provision les artères statiques sur l'élément de réseau 15454 par le CTC.

Remarque: La version du logiciel CTC en cours (v2.2.x) limite le nombre de sessions CTC simultanées par noeud 15454 à quatre. La version 3.x et ultérieures peut manipuler jusqu'à cinq sessions CTC simultanées. La représentation CTC peut varier, basé sur le volume d'activité chargement dans chaque session, bande passante de réseau, carte de TCCx et la taille du réseau connecté DCC.

Par exemple, un centre des opérations de réseau (centre d'exploitation du réseau) peut surveillent à distance des 15454 par le CTC, alors qu'en même temps un employé sur place est enregistré dans des 15454 sur le réseau avec une session CTC distincte.

Afin de provisionner ces artères de charge statique, vous devez configurer des changements des 15454 et des postes de travail CTC. La section suivante fournit un exemple de la façon de provisionner une artère statique sur les 15454 pour le poste de travail CTC joint par routeur en topologie du réseau d'échantillon.

Pour d'autres scénarios typiques d'adresse IP, voyez la section [commune de scénarios d'adressage IP de](#) ce document. Ces scénarios contiennent les détails supplémentaires sur le routeur et le poste de travail CTC installés qui prennent en charge le ravitaillement statique d'artère sur l'élément de réseau 15454 décrit ici.

[Configurez les 15454](#)

Terminez-vous ces étapes pour configurer les 15454 :

1. Sélectionnez les onglets de **ravitaillement > de réseau de la** vue noeud du CTC.
2. Choisissez **créer** dans le panneau statique d'artères. Le panneau **statique d'artère de création** apparaît : **Figure 5 – Créez les artères statiques** Le panneau **statique d'artère de création** provisionne une artère statique pour permettre aux 15454 d'établir une session IP par le routeur à un poste de travail CTC à l'adresse IP de destination que vous spécifiez dans l'artère statique. Dans le réseau témoin, le poste de travail réside dans un réseau de classe B avec un masque de sous-réseau de 16 bits. L'adresse IP du poste de travail CTC est 144.254.14.38. Les 15454 réside dans un réseau de classe A avec un masque de sous-réseau d'octet. L'adresse IP de l'interface de gestion Ethernet (cpm0) sur la carte TCC est 10.200.100.11. Sur le routeur C, l'adresse IP de l'interface Ethernet (E1) sur le même segment que les 15454 est 10.200.100.5. **Figure 6 – Artères de charge statique**

[Dépannez les 15454](#)

Si vous rencontrez des problèmes quand vous essayez de configurer les artères statiques sur les 15454, vérifiez ces questions :

- Adresse IP incorrecte ou masque de sous-réseau : Les interfaces sur le même réseau doivent avoir des adresses IP qui sont dans le même sous-réseau à communiquer directement.
- Adresses IP en double : Les adresses IP doivent être seules. La partie réseau peut être la même pour toutes les adresses, mais la partie hôte doit être seule.
- Passerelle par défaut incorrecte ou manquante dans le noeud de 15454 passerelles : Configurez le routeur par défaut sur le noeud de la passerelle 15454 comme adresse IP d'Ethernet des routeurs contigus.
- Artères statiques incorrectes ou disparues dans le noeud de 15454 passerelles : Configurez l'adresse IP de destination dans l'artère statique pour indiquer l'adresse IP assignée au poste de travail CTC. L'artère statique est automatiquement redistribuée à tous les 15454 autres Noeuds.

[Comprenez le Tableau de routage 15454](#)

Afin de réaliser la Connectivité CTC entre eux, tous les 15454 éléments de réseau interconnectés dans un anneau forment une région de Protocole OSPF (Open Shortest Path First). Les Noeuds utilisent les liens de transmission de données de la Manche de Réseau optique synchrone (SONET) (SDCC) pour la transmission. Les éléments annoncent les informations de table de

roulage dans les différents Noeuds à l'autre 15454s que les DCC connectent.

Supposez que les 15454 en topologie du réseau d'échantillon étaient l'un de quatre Noeuds dans une ligne bidirectionnelle anneau de l'anneau de commutateur (BLSR) (voir le [schéma 7](#)).

Figure 7 – BLSR

Le noeud annonce l'artère statique que vous avez configurée les trois aux autres Noeuds dans la sonnerie.

[La figure 8](#) indique que les 15454 gauches supérieurs (10.200.100.11) annonce l'artère statique les trois aux autres Noeuds dans la sonnerie. Tous les Noeuds partagent maintenant l'artère statique dans leurs tables de roulage.

Figure 8 – 10.200.100.11 annonce l'artère statique

[Dépannez le Tableau de roulage 15454](#)

Voici les causes possibles des problèmes de Connectivité SDCC :

- Vous n'avez pas configuré des arrêts SDCC, ou avez configuré les arrêts inexactement. Quand vous configurez le SDCC, ne changez jamais l'ID de zone ou désactivez l'OSPF sur le SDCC à moins que vous vouliez diviser le réseau en différentes zones OSPF pour la Gestion. Vous utiliseriez généralement ces paramètres quand vous intégrez le réseau d'ONS avec l'OSPF sur le RÉSEAU LOCAL.
- Le chemin de fibre n'est pas établi des alarmes (de perte de signal (visibilité directe) et de perte de trame (LOF) et dégradation de signal).
- L'opérateur optique, des ports du niveau N (OC-n) ne sont pas en service.
- Vous n'avez pas configuré des tunnels SDCC.

[Configurez le routeur](#)

Cette section étend la topologie du réseau d'échantillon pour inclure l'anneau BLSR de quatre-noeud (voir le [schéma 9](#)) :

Figure 9 – Topologie de réseau avec le 4-Node BLSR

Les quatre Noeuds sous la forme BLSR par zone interne OSPF, et redistribuent les artères statiques apprises parmi eux-mêmes. Cependant, la zone OSPF n'annonce pas les routes apprises hors de l'interface de gestion Ethernet (cpm0) sur la carte TCC sur chacun des Noeuds.

Le routeur C apprend l'adresse IP 10.200.100.11 de 15454-1 parce que le routeur voit le noeud comme directement connecté. Cependant, les autres sous-réseaux de trois classes A qui forment la zone OSPF dans le BLSR ne sont pas directement connectés au routeur C, et restent masqués. 15454-1 n'annonce pas les artères de ces Noeuds hors de l'interface cpm0 au routeur C.

Remarque: De la version 3.3 de Cisco ONS15454 en avant, la fonctionnalité de serveur proxy est disponible. Cette fonctionnalité permet à la passerelle ONS15454 pour agir en tant que proxy pour tous les Noeuds derrière la passerelle. Cette action allège le besoin du routeur d'avoir des artères qui indiquent tous les sous-réseaux derrière la passerelle ONS15454.

Par conséquent, le routeur C a besoin de que vous configurez les artères statiques pour les trois Noeuds auxquels le routeur n'est pas directement connecté. Les artères statiques ont la prochaine

adresse IP de saut assignée pour relier cpm0 sur 15454-1 auquel le routeur C est directement connecté. Visualisez les instructions de route statiques dans le C de configuration de routeur, comme affiché ici :

```
!  
hostname Router-C  
!  
.  
.  
  
interface Ethernet0  
ip address 10.200.100.5 255.0.0.0  
!  
interface Ethernet1  
ip address 144.254.14.37 255.255.0.0  
!  
.  
.  
ip route 11.200.100.12 255.255.255.255 10.200.100.11  
ip route 12.200.100.13 255.255.255.255 10.200.100.11  
ip route 13.200.100.14 255.255.255.255 10.200.100.11  
  
!.  
.  
  
line con 0  
exec-timeout 0 0  
password 7 131200  
login  
line aux 0  
line vty 0 4  
password 7 010411  
login  
!  
end  
Router-C#
```

[La figure 10](#) affiche la sortie de la commande de **show ip route** sur le routeur C. Les deux interfaces Ethernet sont directement connectées, et les trois 15454 Noeuds qui ne sont pas directement connectés sont accessibles par l'intermédiaire des artères statiques.

Figure 10 – Sortie de la commande de show ip route sur le routeur C

Référez-vous au [scénario de Routage IP 5](#) sections de ce document pour un exemple de la façon de définir les artères statiques.

Dépanner le routeur

Voici les problèmes courants à vérifier dans le réseau d'entreprise :

- Vérifiez la connectivité IP entre les sous-réseaux IP des postes de travail CTC et les 15454 Noeuds de passerelle. Vérifiez si les Routeurs en Internet d'entreprise le noeud entre le poste de travail CTC et 15454 passerelles ont des entrées dans la table d'expédition pour l'IP de sous-réseau de postes de travail CTC/commandant/net superbe, et le sous-réseau de 15454 Noeuds de passerelle/commandant/net superbe. Du routeur à côté du noeud de 15454 passerelles, exécutez le ping originaire de la passerelle par défaut de 15454 Noeuds de passerelle à la passerelle par défaut de postes de travail CTC.

- Configurez les artères statiques pour le sous-réseau d'adresse IP de Noeuds de la non-passerelle 15454/commandant/net superbe dans le routeur à côté du noeud de 15454 passerelles :Cinglez du routeur à côté du noeud de 15454 passerelles à chaque noeud 15454.**Remarque:** Dans les réseaux qui utilisent la caractéristique de serveur proxy, seulement une application de ping du SOCKS V5-aware est réussie.
- Redistribuez les artères statiques dans le réseau d'entreprise :Vérifiez si des artères statiques sont redistribuées dans le protocole de routage dynamique de réseaux d'entreprise ou statiquement configurées sur chaque routeur le noeud entre le poste de travail CTC et 15454 passerelles ?Cinglez du poste de travail CTC à chaque noeud 15454.**Remarque:** Dans les réseaux qui utilisent la caractéristique de serveur proxy, seulement une application de ping du SOCKS V5-aware est réussie.Vérifiez si les Noeuds ont un nom dans la vue de carte CTC. En d'autres termes, assurez-vous que les Noeuds ne sont pas greyed avec juste leur adresse IP apparaissant.

Dépannez le CTC

De l'invite de ligne de commande DOS sur le poste de travail qui exécute l'application CTC, émettez la **commande ping** de vérifier l'accessibilité par IP entre le poste de travail et l'interface de gestion Ethernet de la carte TCC sur les 15454. Le ping envoie des paquets de demande d'écho du type huit de protocole de gestion de contrôle d'Internet (ICMP) à l'adresse IP de destination host que vous spécifiez. La destination host doit répondre avec des paquets de réponse d'écho du type ICMP 0.

Remarque: Si vous exécutez la version 3.3 du Cisco ONS 15454 ou plus élevé, et utilisez la caractéristique de serveur proxy, le ping et le tracert est réussi seulement au Ne de passerelle. Vous exigez d'un ping du SOCKS V5-aware et d'un client de tracert d'atteindre tous les éléments de réseau (NEs) derrière le Ne de passerelle.

Voir la [figure 11](#) pour une liste des opérandes disponibles que vous pouvez spécifier avec la **commande ping** :

Figure 11 – Liste des opérandes disponibles

Employez le ping pour envoyer à 10 le type ICMP huit paquets de demande d'écho à l'adresse IP assignée à l'interface de gestion Ethernet des 15454 (10.200.100.11). Comme vous allez au-dessus des Ethernets, envoyez également les demandes avec la taille maximum de paquet Ethernet de 1500 octets.

Figure 12 – Envoyez à 10 le type ICMP huit paquets de demande d'écho à 10.200.100.11

Comme vous pouvez voir, en dépit d'une perte de 10% qui se produit en raison du délai d'attente des requêtes d'écho, vous pouvez avec succès atteindre l'adresse IP assignée à l'interface de gestion Ethernet sur la carte TCC dans les 15454.

Afin de vérifier le chemin emprunté aux 15454, émettez la **commande tracert** de l'invite de ligne de commande DOS (voir la [figure 13](#)).

Figure 13 – Émettez la commande tracert de l'invite DOS

Ensuite, utilisez la **commande tracert** de spécifier l'adresse IP de destination (10.200.100.11) assignée à l'interface de gestion Ethernet de la carte TCC sur les 15454.

Figure 14 – Spécifiez l'IP address de destination de l'interface de gestion Ethernet

Ici, vous pouvez voir que l'adresse IP de destination est deux sauts loin. Le premier saut est 144.254.14.37, qui est l'adresse IP assignée à l'interface d'Ethernet 0 du segment d'Ethernets auquel le poste de travail CTC est connecté. Le deuxième saut est 10.200.100.11, qui est l'adresse IP assignée à l'interface de gestion Ethernet de la carte TCC dans les 15454.

Si vous rencontrez des problèmes de connectivité IP du CTC, vérifiez ces questions :

- Adresses IP incorrectes ou masque de sous-réseau :Les interfaces sur le même réseau doivent avoir des adresses IP qui sont dans le même sous-réseau à communiquer directement.
- Adresses IP en double :Les adresses IP doivent être seules. La partie réseau peut être la même pour toutes les adresses mais la partie hôte doit être seule.
- Passerelle par défaut incorrecte ou manquante ou artère statique.
- Adresse IP inattendue sur un double PC aiguisé :Vérifiez si l'application CTC voit une adresse IP inattendue sur un double PC aiguisé. En d'autres termes, vérifiez si vous avez les doubles networks interface cards (NIC) installés sur le PC.

[Configurez les 15454 paramètres IP par le panneau avant LCD](#)

Vous pouvez installer l'adresse IP, le masque de sous-réseau, et les adresses du routeur par défaut d'ONS 15454 par l'emplacement, l'état, et les boutons de port sur l'écran LCD de panneau avant (LCD). Vous pouvez accomplir ces fonctionnements de base sans ordinateur.

Vous pouvez verrouiller l'accès du panneau avant LCD à la configuration réseau. Cliquez sur les onglets de **ravitaillement > de réseau** dans la vue noeud du CTC. Sélectionnez le bouton de **config IP de l'empêchement LCD**, et cliquez sur Apply.

Remarque: Le LCD retourne au mode d'affichage normal après 30 secondes d'inactivité de bouton.

Figure 15 – Panneau avant LCD

[Écrivez l'adresse IP du panneau avant LCD](#)

Terminez-vous ces étapes afin d'écrire une adresse IP par le panneau avant LCD :

1. Appuyez sur le bouton d'**emplacement** à plusieurs reprises jusqu'à ce que Slot-0 apparaisse sur le panneau lcd. Slot-0 indique le menu Slot-0.
2. Appuyez sur le bouton de **port** à plusieurs reprises pour parcourir les menus de configuration jusqu'à ce que l'option d'adresse IP apparaisse.
3. Appuyez sur le bouton d'**état**.
4. Poussez le **prochain** bouton d'**emplacement** (pour se déplacer au chiffre d'adresse IP que vous devez changer. Les flashes sélectionnés de chiffre.
5. Appuyez sur le bouton de **port (modifiez)** pour faire un cycle le chiffre d'adresse IP au chiffre correct.**Figure 16 – Modifiez un chiffre dans l'IP address**
6. Appuyez sur le bouton d'**état (fait)** pour retourner au menu Slot-0, quand vous avez placé l'adresse IP priée.**Figure 17 – État (fait)**
7. Appuyez sur le bouton de **port** à plusieurs reprises jusqu'à ce que l'option de **save configuration** apparaisse.**Figure 18 – Option de save configuration**
8. Appuyez sur le bouton d'**état** pour sélectionner l'option de **save configuration**. La sauvegarde

et l'écran de **RÉINITIALISATION** apparaît. **Figure 19 – Sauvegardez et redémarrez**

9. Appuyez sur le bouton d'**emplacement (appliquez)** pour sauvegarder la nouvelle configuration des adresses IP. **Figure 20 – Emplacement (appliquez)** Quand vous sauvegardez une nouvelle configuration, la réinitialisation de cartes TCC. **Les modifications LCD d'économie** apparaît pendant plusieurs minutes tandis que la réinitialisation de cartes TCC. Quand l'écran LCD revient au mode d'affichage alternatif normal, la procédure est complète.

Scénarios communs d'adressage IP pour les 15454

L'adressage IP 15454 a généralement sept scénarios ou configurations communs d'adressage IP. Référez-vous à ces illustrations et listes de contrôle quand vous placez des adresses IP et configurez des sous-réseaux. Vous devez pouvoir répondre avec « oui » à chaque question de liste de contrôle pour être sûr que tout vous rencontre toutes les instructions d'adressage IP. Si vous répondez avec « non » aux questions l'unes des, vous devez voir la [section dépannage d'IP Scénario de](#) ce document.

Cette section montre ces sept scénarios et fournit une liste de contrôle IP pour chaque scénario.

Remarque: De la version 2.2.0 en avant, les périphériques de RÉSEAU LOCAL n'ont besoin plus de routes hôte pour communiquer avec l'autre ONS 15454s sur le même sous-réseau qui se connectent par le DCC.

Scénario IP 1

ONS 15454s et CTC sont sur le même sous-réseau. Toute l'attache d'ONS 15454s au RÉSEAU LOCAL R. Si votre réponse est « non » aux questions l'unes des dans la liste de contrôle, voyez la [section dépannage de scénario IP de](#) ce document.

Figure 21 – Scénario 1

Liste de contrôle IP pour le scénario 1 :

- Les adresses IP d'ONS sont-elles 15454s #1, #2, et #3 sur le même IP de sous-réseau ?
- Toutes les adresses IP sont-elles seules ?
- Peut-il le poste de travail qui exécute le ping CTC lui-même ?
- Y a-t-il de l'intégrité de la liaison entre le poste de travail CTC et le hub ou le commutateur ?
- Les broches de fil-bouclage de RÉSEAU LOCAL sur le fond de panier ou le port RJ45 du TCC ont-ils l'intégrité de la liaison ? Sur tout l'ONS 15454s et le hub ou le commutateur ?
- Le hub ou le port de commutateur pour tout l'ONS 15454s réglé pour 10 Mbits/s est-il bidirectionnel-alterné ?
- Pouvez-vous cingler ONS 15454 #1, #2, et #3 du poste de travail CTC ?
- Faites-vous installer un navigateur Web (version 4.08 ou ultérieures de TM de Netscape Navigator ou TM 4 d'Internet Explorer ou plus élevé) ?
- Faites-vous installer la connexion de JavaTM (version 1.2.2 ou ultérieures pour le TM de Microsoft Windows et version 1.2.1_03 pour le TM de Sun Solaris) ?
- Faites-vous installer le fichier de stratégie de JavaTM ?
- Utilisez-vous le navigateur pour se connecter à l'adresse IP d'ONS 15454 ?
- Pouvez-vous se connecter dans ONS 15454 ?

Scénario IP 2

ONS 15454s et CTC sont sur des différents sous-réseaux. Toute l'attache d'ONS 15454s au RÉSEAU LOCAL B. Si votre réponse est « non » aux questions l'unes des dans la liste de contrôle, voyez la [section dépannage de scénario IP de](#) ce document.

Figure 22 – Scénario 2

Liste de contrôle IP pour le scénario 2 :

- L'adresse IP du poste de travail CTC et de l'interface de routeur est-elle A sur le même sous-réseau ?
- Peut-il le poste de travail qui exécute le ping CTC lui-même ?
- La passerelle par défaut du poste de travail est-elle placée à la même adresse IP que l'interface A du routeur ?
- Les adresses IP d'ONS 15454 #1, #2, et #3 sur le même sous-réseau que l'interface B sont-elles du routeur ?
- Toutes les adresses IP sont-elles seules ?
- Est-ce que routeur par défaut d'ONS 15454 #1, #2, et #3 est placé à l'adresse IP de l'interface du routeur B ?
- Y a-t-il de l'intégrité de la liaison entre le poste de travail et le hub ou le commutateur ?
- Y a-t-il de l'intégrité de la liaison entre les broches de fil-bouclage de RÉSEAU LOCAL sur le fond de panier ou le port RJ45 du TCC de tous les Noeuds et le hub/commutateurs ?
- Y a-t-il de l'intégrité de la liaison entre les ports de routeur et leurs Concentrateurs ou Commutateurs ?
- Le hub ou les ports de commutateur sur tout l'ONS 15454s réglé pour 10 Mbits/s sont-ils bidirectionnels-alternés ?
- Pouvez-vous cingler ONS 15454 #1, #2 et #3 du poste de travail CTC ?
- Faites-vous installer un navigateur Web (version 4.08 ou ultérieures de TM de Netscape Navigator ou TM 4 d'Internet Explorer ou plus élevé) ?
- Faites-vous installer la connexion de JavaTM (version 1.2.2 ou ultérieures pour le TM de Microsoft Windows et version 1.2.1_03 pour le TM de Sun Solaris) ?
- Faites-vous installer le fichier de stratégie de JavaTM ?
- Utilisez-vous le navigateur pour se connecter à l'adresse IP d'ONS 15454 ?
- Pouvez-vous se connecter dans ONS 15454 ?

Scénario IP 3

CTC et tout l'ONS 15454s sont sur le même sous-réseau. 15454-1 est relié au RÉSEAU LOCAL A, et 15454-2 et 3 sont aux sites distants. Si votre réponse est « non » aux questions l'unes des dans la liste de contrôle, voyez la [section dépannage de scénario IP de](#) ce document.

Figure 23 – Scénario 3

Liste de contrôle IP pour le scénario 3 :

- L'adresse IP de poste de travail et l'adresse IP de tout l'ONS est-elle 15454s sur le même IP de sous-réseau ?
- Toutes les adresses IP sont-elles seules ?

- Peut-il le poste de travail qui exécute le ping CTC lui-même ?
- Est-ce que routes hôte sont configurées sur le poste de travail CTC pour chaque noeud distant (15454-2 et 3) ?
- Y a-t-il de l'intégrité de la liaison entre le poste de travail CTC et le hub ou le commutateur ?
- Y a-t-il de l'intégrité de la liaison entre les broches de fil-bouclage de RÉSEAU LOCAL sur le fond de panier ou le port RJ45 actif TCC et le hub ou le commutateur ?
- Le hub ou le port de commutateur réglé pour 10 Mbits/s est-il bidirectionnel-alterné ?
- Pouvez-vous cingler ONS 15454 #1 du poste de travail CTC ?
- Les ports de jonction réseau optique sur tous les Noeuds sont-ils en service ?
- Le DCC est-il activé pour tous les ports de jonction réseau optique qui sont en service ?
- Pouvez-vous cingler les Noeuds distants (ONS 15454 #2 et #3) du poste de travail CTC ?
- Faites-vous installer un navigateur Web (version 4.08 ou ultérieures de TM de Netscape Navigator ou TM 4 d'Internet Explorer ou plus élevé) ?
- Faites-vous installer la connexion de JavaTM (version 1.2.2 ou ultérieures pour le TM de Microsoft Windows et version 1.2.1_03 pour le TM de Sun Solaris) ?
- Faites-vous installer le fichier de stratégie de JavaTM ?
- Utilisez-vous le navigateur pour se connecter à l'adresse IP d'ONS 15454 ?
- Pouvez-vous se connecter dans ONS 15454 ?

Scénario IP 4

CTC et ONS 15454-1 sont sur le même sous-réseau, alors que 15454-2 et 3 sont sur des différents sous-réseaux. 15454-1 est relié au RÉSEAU LOCAL A, et ONS 15454-2 et 3 sont aux sites distants. Si votre réponse est « non » aux questions l'un des dans la liste de contrôle, voyez la [section dépannage de scénario IP de](#) ce document.

Figure 24 – Scénario 4

Liste de contrôle IP pour le scénario 4 :

- L'adresse IP de poste de travail CTC et l'adresse IP #1 d'ONS 15454 est-elle sur le même sous-réseau ?
- Les adresses IP d'ONS 15454 #1, #2, et #3 sont-elles sur des différents sous-réseaux ?
- Toutes les adresses IP sont-elles seules ?
- Peut-il le poste de travail qui exécute le ping CTC lui-même ?
- La passerelle par défaut du poste de travail CTC est-elle placée à la même adresse IP qu'ONS 15454 #1 ?
- Y a-t-il de l'intégrité de la liaison entre le poste de travail et le hub ou le commutateur ?
- Y a-t-il de l'intégrité de la liaison entre les broches de fil-bouclage de RÉSEAU LOCAL sur le fond de panier ou le port RJ45 actif TCC et le hub ou le commutateur ?
- Le hub ou le port de commutateur réglé pour 10 Mbits/s est-il bidirectionnel-alterné ?
- Pouvez-vous cingler ONS 15454 #1 du poste de travail CTC ?
- Les ports de jonction réseau optique sur tous les Noeuds sont-ils en service ?
- Le DCC est-il activé pour tous les ports de jonction réseau optique qui sont en service ?
- Pouvez-vous cingler les Noeuds distants (ONS 15454 #2 et #3) du poste de travail CTC ?
- Faites-vous installer un navigateur Web (version 4.08 ou ultérieures de Netscape NavigatorTM ou Internet ExplorerTM 4 et plus élevé) ?
- Faites-vous installer la connexion de JavaTM (version 1.2.2 ou ultérieures pour Microsoft WindowsTM et version 1.2.1_03 pour Sun SolarisTM) ?

- Faites-vous installer le fichier de stratégie de Java™ ?
- Utilisez-vous le navigateur pour se connecter à l'adresse IP d'ONS 15454 ?
- Pouvez-vous se connecter dans ONS 15454 ?

Scénario IP 5

Le CTC et chacun du 15454s sont sur des différents sous-réseaux. 15454-1 est relié au RÉSEAU LOCAL A, et ONS 15454-2 et 3 sont aux sites distants. Si votre réponse est « non » aux questions l'unes des dans la liste de contrôle, voyez la [section dépannage de scénario IP de](#) ce document.

Figure 25 – Scénario 5

Liste de contrôle IP pour le scénario 5 :

- L'adresse IP du poste de travail CTC et de l'interface A du routeur est-elle sur le même sous-réseau ?
- Peut-il le poste de travail qui exécute le ping CTC lui-même ?
- La passerelle par défaut du poste de travail est-elle placée à l'adresse IP de l'interface A du routeur local ?
- Les adresses IP d'ONS 15454 #1, #2, et #3 sont-elles sur les différents sous-réseaux ?
- Toutes les adresses IP sont-elles seules ?
- Le routeur par défaut d'ONS 15454 #1 est-il placé à la même adresse IP que l'interface B du routeur ?
- ONS 15454 #1 a-t-il des artères statiques qui indiquent le poste de travail CTC ?
- Le routeur a-t-il des routes hôte configurées pour tout l'ONS distant 15454s ?
- Y a-t-il de l'intégrité de la liaison entre le poste de travail et le hub ou le commutateur ?
- Y a-t-il de l'intégrité de la liaison entre les broches de fil-bouclage de RÉSEAU LOCAL sur le fond de panier ou les ports de RJ-45 TCC et le hub ou le commutateur ?
- Y a-t-il de l'intégrité de la liaison entre les ports de routeur et leurs Concentrateurs ou Commutateurs ?
- Le hub ou le port de commutateur pour ONS 15454 #1 réglés pour 10 Mbits/s est-il bidirectionnel-alterné ?
- Pouvez-vous cingler ONS 15454 #1 du poste de travail CTC ?
- Les ports de jonction réseau optique sur tous les Noeuds sont-ils en service ?
- Le DCC est-il activé pour tous les ports de jonction réseau optique qui sont en service ?
- Pouvez-vous cingler les Noeuds distants (ONS 15454 #2 et #3) du poste de travail CTC ?
- Faites-vous installer un navigateur Web (version 4.08 ou ultérieures de Netscape Navigator™ ou Internet Explorer 4™ et plus élevé) ?
- Faites-vous installer la connexion de Java™ (version 1.2.2 ou ultérieures pour Microsoft Windows™ et version 1.2.1_03 pour Sun Solaris™) ?
- Faites-vous installer le fichier de stratégie de Java™ ?
- Utilisez-vous le navigateur pour se connecter à l'adresse IP d'ONS 15454 ?
- Pouvez-vous se connecter dans ONS 15454 ?

Scénario IP 6

Le CTC est sur un différent sous-réseau et tous les 15454s sont sur le même sous-réseau. 15454-1 est relié au RÉSEAU LOCAL A, et 15454-2 et 3 sont aux sites distants. Si votre réponse est « non » aux questions l'unes des dans la liste de contrôle, voyez la [section dépannage de](#)

[scénario IP de](#) ce document.

Figure 26 – Scénario 6

[Liste de contrôle IP pour le scénario 6 :](#)

- L'adresse IP du poste de travail CTC et du routeur est-elle interface A sur le même sous-réseau ?
- Peut-il le poste de travail qui exécute le ping CTC lui-même ?
- La passerelle par défaut du poste de travail est-elle placée à la même adresse IP que l'interface A du routeur local ?
- Les adresses IP d'ONS 15454 #1, #2, et #3 sur le même sous-réseau que l'interface B sont-elles du routeur local ?
- Toutes les adresses IP sont-elles seules ?
- Le routeur par défaut d'ONS 15454 #1 est-il placé à l'adresse IP de l'interface B du routeur ?
- Y a-t-il de l'intégrité de la liaison entre le poste de travail et le hub ou le commutateur ?
- Y a-t-il de l'intégrité de la liaison entre les broches de fil-bouclage de RÉSEAU LOCAL sur le fond de panier ou le port RJ45 TCC et le hub ou le commutateur ?
- Y a-t-il de l'intégrité de la liaison entre les ports de routeur et leurs Concentrateurs ou Commutateurs ?
- Le hub ou le port de commutateur pour ONS 15454 #1 réglés pour 10 Mbits/s est-il bidirectionnel-alterné ?
- Pouvez-vous cingler ONS 15454 #1 du poste de travail CTC ?
- Les ports de jonction réseau optique sur tous les Noeuds sont-ils en service ?
- Le DCC est-il activé pour tous les ports de jonction réseau optique qui sont en service ?
- Pouvez-vous cingler les Noeuds distants (ONS 15454 #2 et #3) du poste de travail CTC ?
- Faites-vous installer un navigateur Web (version 4.08 ou ultérieures de Netscape Navigator™ ou Internet Explorer™ 4 et plus élevé) ?
- Faites-vous installer la connexion de Java™ (version 1.2.2 ou ultérieures pour Microsoft Windows™ et version 1.2.1_03 pour Sun Solaris™) ?
- Faites-vous installer le fichier de stratégie de Java™ ?
- Utilisez-vous le navigateur pour se connecter à l'adresse IP d'ONS 15454 ?
- Pouvez-vous se connecter dans ONS 15454 ?

[Scénario IP 7](#)

CTC 1 et 2 et tout le 15454s sont sur le même IP de sous-réseau. ONS 15454-1 et CTC 1 sont reliés au RÉSEAU LOCAL A. ONS 15454-2 et CTC 2 sont reliés au RÉSEAU LOCAL B. Si votre réponse est « non » aux questions l'un des dans la liste de contrôle, voyez la [section dépannage de scénario IP de](#) ce document.

Figure 27 – Scénario 7

[Liste de contrôle IP pour le scénario 7 :](#)

- Les deux postes de travail CTC sont-ils des adresses IP et toutes les adresses IP d'ONS 15454s sur le même sous-réseau ?
- Toutes les adresses IP sont-elles seules ?
- ONS 15454 #1 a-t-il des artères statiques qui indiquent le poste de travail CTC #1 ?

- ONS 15454 #2 a-t-il des artères statiques qui indiquent le poste de travail CTC #2 ?
- Peut-il le poste de travail qui exécute le ping CTC lui-même ?
- Y a-t-il de l'intégrité de la liaison entre le poste de travail et le hub ou le commutateur ?
- Y a-t-il de l'intégrité de la liaison entre les broches de fil-bouclage sur le fond de panier (ou le TCC actif) et le hub ou le commutateur ?
- Le hub ou le port de commutateur réglé pour 10 Mbits/s est-il bidirectionnel-alterné ?
- Pouvez-vous cingler ONS 15454 #1 du poste de travail CTC ?
- Les ports de jonction réseau optique sur tous les Noeuds sont-ils en service ?
- Le DCC est-il activé pour tous les ports de jonction réseau optique qui sont en service ?
- Pouvez-vous cingler les Noeuds distants (ONS 15454 #2 et #3) du poste de travail CTC ?
- Faites-vous installer un navigateur Web (version 4.08 ou ultérieures de TM de Netscape Navigator ou TM 4 d'Internet Explorer et plus élevé) ?
- Faites-vous installer la connexion de JavaTM (version 1.2.2 ou ultérieures pour le TM de Microsoft Windows et version 1.2.1_03 pour le TM de Sun Solaris) ?
- Faites-vous installer le fichier de stratégie de JavaTM ?
- Utilisez-vous le navigateur pour se connecter à l'adresse IP d'ONS 15454 ?
- Pouvez-vous se connecter dans ONS 15454 ?

Dépannage de scénario IP

Recherchez les solutions dans cette section si vous répondez « non » aux questions l'unes des dans les listes de contrôle de scénarios IP, ou avez rencontré tous les problèmes IP.

Problème	Solution
Le poste de travail qui exécute le CTC ne peut pas se cingler.	<ul style="list-style-type: none"> • Vérifiez l'adresse IP de votre poste de travail. • Si vous ne pouvez pas cingler, il y a un problème avec votre poste de travail. Contactez l'administrateur réseau.
Il n'y a aucune intégrité de la liaison entre le poste de travail et le hub ou le commutateur.	<ul style="list-style-type: none"> • Vérifiez si vous utilisez un câble Ethernet direct. • Vérifiez s'il y a un indicateur d'intégrité de la liaison du port sur le hub ou le commutateur. • Changez le câble Ethernet. • Confirmez que le hub ou le port de commutateur est activé. • Vérifiez la connexion enroulée. • Contactez l'administrateur réseau.
Aucune intégrité de la liaison n'existe entre	<ul style="list-style-type: none"> • Vérifiez que vous utilisez un câble croisé Ethernet.

<p>le hub ou le commutateur et les fil-bouclages de RÉSEAU LOCAL ou port RJ45 d'ONS 15454.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Changez le câble Ethernet. • Confirmez que le port répéteur aiguilleur est activé. • Vérifiez la connexion enroulée. • Contactez l'administrateur réseau.
<p>Vous ne savez pas si le hub ou le port de commutateur qui se connectent à ONS 15454(s) est correctement placé à 10 Mbits/s bidirectionnel-alterné.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Contactez l'administrateur réseau.
<p>Bien que le poste de travail puisse cingler d'autres périphériques avec succès, le poste de travail ne peut pas cingler une particularité 15454.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Vérifiez si l'adresse IP d'ONS 15454 a spécifié sur le poste de travail apparie l'adresse IP qui apparaît sur l'écran LCD 15454. • Vérifiez le routage du poste de travail, du routeur, et de toutes les artères de charge statique CTC. • Vérifiez si les ports de carte Optiques sont en service et ayez le DCC activé.
<p>Le fichier de stratégie de Java™ n'a pas été installé ou le fichier a été installé avant le périphérique prêt à brancher de Java™.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Le fichier de stratégie et les instructions d'installation sont disponibles sur la CD-ROM du logiciel qui accompagne chaque 15454.
<p>Vous ne savez pas si les adresses IP du #X, du #Y et du #Z d'ONS 15454s se trouvent sur la même chose ou les différents sous-réseaux.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Contactez l'administrateur réseau.
<p>Vous ne savez pas si l'entrée par défaut de routeur pour ONS 15454 est placée correctement pour apparie l'adresse IP de l'interface du routeur du prochain</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Avec l'aide du CTC, vérifiez si la configuration de routeur par défaut a spécifié sur les 15454 apparie l'adresse IP vérifiée de l'interface du routeur du prochain saut. • Voyez la section statique de

<p>saut.</p>	<p>ravitaillement d'artère de ce document.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Y a-t-il de l'intégrité de la liaison entre les ports sur le routeur et les Concentrateurs ou les Commutateurs ? • Contactez l'administrateur réseau pour vérifier l'adresse IP de l'interface du routeur du prochain saut.
<p>Aucune intégrité de la liaison n'existe entre les ports de routeur et le hub ou les Commutateurs.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Contactez l'administrateur réseau.
<p>Vous ne savez pas si les ports de jonction réseau optique sur le 15454s sont en service.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Vérifiez si les ports de joncteur réseau sont en service par le CTC. Procédez comme suit : Cliquez sur l'onglet Préconfiguration. Cliquez sur la ligne subtab. Colonne d'état de clic. Vérifiez les ports sont placés à en service (EST).
<p>Vous ne savez pas si le DCC est activé sur les ports de jonction réseau optique en service.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Vérifiez si le DCC est activé par le CTC. Procédez comme suit : Allez à l'affichage du niveau Carte de la carte Optique. Cliquez sur l'onglet Préconfiguration. Cliquez sur le subtab de Sonet DCC. Vérifiez que les cartes Optiques sont répertoriées.
<p>Le navigateur Web ne se connecte pas aux 15454, mais se connecte avec succès à d'autres sites.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Vérifiez si l'adresse IP des 15454 a spécifié sur le poste de travail apparie l'adresse IP qui apparaît sur l'écran LCD d'ONS 15454. • Confirmez que le poste de travail peut cingler ONS 15454.
<p>Vous ne pouvez pas cingler l'ONS distant 15454s.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Vérifiez si l'adresse IP d'ONS 15454 a spécifié sur le poste de travail apparie les adresses IP qui apparaissent sur l'écran LCD de l'ONS distant 15454s.

- | | |
|--|--|
| | <ul style="list-style-type: none">• Vérifiez le routage d'ONS 15454 et du poste de travail.• Si les Noeuds du distant 15454 sont sur des sous-réseaux distincts, vérifiez s'il y a une artère statique du noeud de la passerelle 15454 au poste de travail CTC.• Assurez-vous que le serveur proxy n'est pas activé. Si le serveur proxy est activé, utilisez une application de ping du SOCKS V5-aware. |
|--|--|

[Informations connexes](#)

- [Version 8 de guide de procédure ONS 15454 - Accès de réseau de l'installation CTC](#)
- [Références techniques de Gamme Cisco ONS 15400](#)
- [Support et documentation techniques - Cisco Systems](#)