

# Guide de dépannage de détection de réseau de Cisco IAC 4.0

## Introduction

Ce guide de dépannage décrit comment identifier et résoudre des problèmes de détection de réseau de Cisco IAC 4.0.

- [Introduction](#)
- [Diagramme d'activité de détection de réseau de Cisco IAC](#)
- [Emplacement des ressources en configuration et en log de détection de réseau](#)
- [Vérifications de l'intégrité de base](#)
- [Problèmes courants avec la détection de réseau](#) [Le module de détection de réseau ne s'exécute pas](#) [Wrapper IAC pour traiter le problème de connectivité d'orchestrator](#) [Ne peut pas créer des éléments de service](#) [Si aucun périphérique n'a été découvert](#) [Détection d'existence](#) [Détection d'inventaire](#) [Détection de topologie](#)

La détection de réseau à Cisco IAC se compose choisir quel type d'appareil vous voulez que Cisco IAC sorte et rechercher (découvrir) et renvoyer les informations en fonction, et alors enregistrant les périphériques vous voulez utiliser. Le processus de haut niveau pour la détection de réseau de Cisco IAC est comme suit :

1. Initiez le processus de découverte
2. Sélectionnez le type de détection
  1. Détection voisine
  2. Balayage ping ou
  3. Voisin et balayage ping
3. Entrez dans les qualifications et le périphérique "seed" et/ou l'information de sous-réseau
4. Périphériques découverts par registre
5. Assignez les périphériques enregistrés aux zones de réseau

## Diagramme d'activité de détection de réseau de Cisco IAC

Cisco IAC peut découvrir des réseaux existants/objets par la détection de réseau.

## Emplacement des ressources en configuration et en log de détection de réseau

1. Fichiers de configuration `/opt/cisco/XMP_Platform/discovery/conf/iac.properties` Il contient des qualifications pour interagir avec l'orchestrator de processusLe script de PowerCLI qui déploie l'OVA aura besoin des qualificationsLes mêmes qualifications doivent être fournies pendant l'enregistrement de l'appliance de Gestion IAC comme élément de plate-forme
2. Fichiers journal `/opt/cisco/XMP_Platform/logs/iac/discovery.log` Le fichier journal contient des

exceptions de processus de découverteDes logs sont tournésPériphériques  
inaccessibles/opt/cisco/XMP\_Platform/discovery/output/unreachable.xmlPériphériques  
découverts /opt/cisco/XMP\_Platform/discovery/output/devices.xml

3. Paramètres de connexion de vue Allez au « portail de service/installé/connexions/infrastructure nuage de mise à jour Sélectionnez « l'appliance de Gestion de Cisco IAC » comme type d'élément de plate-formeSélectionnez une adresse IP d'appareils de GestionAllez « au gestionnaire d'élément de service que »/« gèrent des éléments de service » et développez le groupe « d'éléments de plate-forme de nuage » Allez « à l'appliance de Gestion de Cisco IAC »
4. Paramètres de connexion de mise à jour Allez au « portail de service/installé/connexions/infrastructure nuage de mise à jour Sélectionnez « l'appliance de Gestion de Cisco IAC » comme type d'élément de plate-formeSélectionnez une adresse IP d'appareils de Gestion

## Vérifications de l'intégrité de base

- Vérification de l'intégrité heure locale qui renvoie l'heure locale du serveur de détection de réseau :
  - [http://SERVER\\_HOST:8080/xmp-disc/disc/healthcheck](http://SERVER_HOST:8080/xmp-disc/disc/healthcheck)
- Contrôle de version :
  - [http://SERVER\\_HOST:8080/xmp-disc/disc/version](http://SERVER_HOST:8080/xmp-disc/disc/version)
  - Ouvrez une session dans l'hôte d'appareils
    - cat /etc/appliance.version
- Manifestez le contrôle :
  - Ouvrez une session dans l'hôte d'appareils
    - cat /etc/appliance.manifest

## Problèmes courants avec la détection de réseau

1. Le module de détection de réseau ne s'exécute pas Vérifiez si l'application de wrapper est déployée Assurez-vous que l'application Web de détection de réseau, xmp-disc.war, a été avec succès déployée à \$XMP\_HOME/apache-tomcat-7.0.40/webapps.Contrôle \$XMP\_HOME/instances/instance1/logs/Startup.log pour des erreurs de déploiement d'application Web.Le contrôle Apache Tomcat mettent au point de niveau, \$XMP\_HOME/conf/logConfig/xmpmain\_log4j.xml (modifiez la configuration pour rencontrer vos besoins, le module de détection de réseau de reprise après avoir apporté les modifications) :Vérifiez que le module de détection de réseau est en service en faisant :  
entretenez l'état de xmpCommencez-le s'il y a lieu : entretenez le début de xmpLe serveur de Tomcat sur l'appliance de Gestion devrait être haut et écoutant le port 8080.Vérifiez que le module de détection de réseau a démarré sans erreurs en vérifiant le fichier journal \$XMP\_HOME/instances/instance1/logs/Startup.log.
2. Wrapper IAC pour traiter le problème de connectivité d'orchestrator Le wrapper de détection de réseau IAC envoie des résultats de détection de processus et les envoie plus d'à l'orchestrator de processus. Des éléments de service sont alors créés dans le catalogue de service.Assurez-vous que la configuration dans le fichier \$XMP\_HOME/discovery/conf/iac.properties est correcte : Adresse Internet de processus d'orchestratorNom de port et protocole de connexion (différez selon ou le HTTP ou HTTPS

est utilisé) Type d'authentification (de base ou fenêtres) Domaine d'authentification si le type d'authentification est des fenêtres Qualifications L'ordinateur de processus d'orchestrator doit être accessible de la Gestion. La configuration SSL doit être correcte si le SSL est utilisé entre l'appliance de Gestion et l'orchestrator de processus. Puisque la direction de transmission est différente, ce n'est pas identique que l'orchestrator de processus à la configuration d'appareils de Gestion, et devrait être configuré et vérifié séparément. Toutes les erreurs de communication envoyant message de l'appliance gérée sont enregistré dans \$XMP\_HOME/instances/instance1/logs/iac/discovery.log.

3. L'orchestrator de processus ne peut pas créer le catalogue de service – entretenez les éléments L'orchestrator de processus analyse des données transmises par l'appliance de Gestion et les données existantes des périphériques de réseau entretiennent des éléments, et puis créent ou mettent à jour des éléments de service dans le catalogue de service. Normalement aucun problème de communication entre l'orchestrator et le catalogue de processus de service n'est spécifique à la détection de réseau. Cependant, si la création d'un élément de service échoue, il peut entraîner la base de données de module de détection de réseau et le catalogue de service deviennent hors du sync. La meilleure méthode de réparer ceci est de nettoyer la base de données de module de détection de réseau (module de détection de réseau de reprise car le DB n'est actuellement pas persistant), et puis exécute le plein redécouverte une fois que le problème de communication a été réparé. Des éléments manquants de service seront créés, et celles existantes seront mis à jour avec les dernières informations du réseau. Si redémarrer le module de détection de réseau n'est pas possible : Exécutez le plein redécouverte du réseau. Appel `http://<management_appliance>:8080/xmp-disc/disc/resync-topo` dans un navigateur. Tous les liens topologiques dans le référentiel de module de détection de réseau seront renvoyés à l'orchestrator de processus, et puis au catalogue de service.
4. Si aucun périphérique n'a été découvert Vérifiez le fichier journal \$XMP\_HOME/instances/instance1/logs/existenceDiscovery.log de détection d'existence pour des erreurs. Vérifiez le répertoire \$XMP\_HOME/discovery/output : devices.xml – tous les périphériques avec succès découverts avec les qualifications assorties et d'autres informations. unreachable.xml – répertoriez tous les périphériques une tentative de découvrir a été fait mais manqué. Vérifiez les raisons de panne (<filterReason>).
5. Détection d'existence Chaque fois que la détection d'existence fonctionne, un fichier de configuration provisoire est créé dans \$XMP\_HOME/discovery/conf/upload. Assurez-vous que le répertoire existe et est inscriptible. Vérifiez les fichiers de configuration dans ce répertoire pour vérifier que les arguments de configuration et d'entrée de détection de réseau sont corrects (voyez que « s'assurer les paramètres d'entrée soyez correct "). Vérifiez les fichiers de configuration de détection dans \$XMP\_HOME/discovery/conf. Les templates file doivent apparier ceux dans le référentiel de source IAC. L'utilitaire de snmpwalk sur le MAC ou le Linux peut être utilisé pour vérifier la validité des qualifications SNMP avant d'exécuter la détection automatisée. e.g. SNMP v2c : `snmpwalk -v 3 -I authPriv -snmpadmin u -un MD5 -Un $PASSWORD -x AES128 -X $PASSWORD 10.10.10.10 1.3.6.1.2.1.1.5` e.g. SNMP v3 : `snmpwalk -v 3 -I authPriv -admin u -un MD5 -Un $PASSWORD -DES x -X $PASSWORD 10.10.10.10 1.3.6.1.2.1.1.5` La détection de réseau basée sur la détection voisine exige le CDP ou le LLDP à activer sur tous les périphériques que vous souhaitez découvrir, autrement seulement un périphérique "seed" sera découvert. La détection de balayage ping exige l'ICMP : Assurez-vous que l'ICMP est activé et les périphériques font l'objet d'un ping. Assurez-vous que l'utilisateur IAC sur l'appliance de Gestion a des autorisations d'exécuter les utilitaires fping dans \$XMP\_HOME/discovery/bin.

6. Détection d'inventaire : Si supplémentaire les informations d'inventaire (type de périphérique, séries, etc.) ne peuvent pas être retirées d'un périphérique découvert : Assurez-vous qu'un module de périphérique pour le type de périphérique cible est installé. Voir le `$XMP_HOME/instances/instance1/logs/devicePackageLoader.log` pour la liste de modules installés. Contrôlez `$XMP_HOME/instances/instance1/logs/inventory.log` pour des erreurs. Assurez-vous que `$XMP_HOME/conf/mdfdata.xml` contient une entrée pour chaque type de périphérique. Vérifiez que le périphérique est accessible par l'intermédiaire du SSH, et par l'intermédiaire de SNMP v2c ou v3, et les qualifications sont correctes. Maintenez dans l'esprit que dans certains cas il est normal qu'un périphérique ait été découvert, mais son inventaire n'a pas été pris en charge. Ceci signifie habituellement que le périphérique n'est pas pris en charge encore, c.-à-d. aucun module de périphérique n'est disponible/installé pour le type de périphérique. Il peut également signifier que le périphérique est partiellement accessible. Si le log de l'INFORMATION est activé (configuration par défaut), et un inventaire des périphériques a été lu avec succès. Si les informations supplémentaires d'inventaire peuvent être trouvées, la ligne suivante devrait être imprimée à `$XMP_HOME/instances/instance1/logs/iac/discovery.log` : e.g. [les INFORMATIONS] [XMPIceEventListener] l'inventaire a collecté pour le périphérique 2010
7. Détection de topologie Pour qu'un lien topologique soit découvert, ses deux périphériques de point d'arrêt doivent être découverts, et leurs inventaires doivent avoir été avec succès questionnés. Assurez-vous que le CDP ou le LLDP est activé sur les périphériques, et les informations sur des voisins par l'intermédiaire de SNMP fonctionnent. Un problème courant est que le SNMP peut être hors de sync, même « show cdp neighbors » peut afficher les informations de correction.