# Liste de contrôle pour le dépannage des problèmes de détection de serveur HyperFlex

# Contenu

Introduction Avant de commencer Scénario 1 (population de logements d'adaptateur) Scénario 2 (Politique de connexion de découverte et de gestion) Scénario 3 (connexion des cartes d'interface virtuelle 1400 aux interfaces de fabric) Scénario 4 (formation à la liaison) Scénario 5 (incompatibilité de version logicielle) Scénario 6 (services de vérification de FI)

# Introduction

Ce document décrit une liste de points à rechercher si les serveurs HyperFlex (HX) intégrés à Cisco Unified Computing System Management (UCSM) ne sont pas détectés.

# Avant de commencer

**Astuce** : Assurez-vous que le serveur Cisco Integrated Management Controller (CIMC) est défini sur les paramètres d'usine par défaut pour s'intégrer à Cisco UCS Manager.

# Scénario 1 (population de logements d'adaptateur)

Pour les serveurs HyperFlex (l'exemple montre un C240M5), assurez-vous que le logement MLOM (réseau local modulaire sur carte mère) est câblé aux interconnexions de fabric (FI) afin que la détection puisse se produire.



Dans ce scénario, le serveur ne découvrira pas, car le logement de la carte d'interface virtuelle (VIC) est en cours de connexion aux FI.

Le logement MLOM doit être branché sur les FI pour que la détection soit terminée. (MLOM est obligatoire pour la découverte de serveurs HyperFlex)

Référence : Intégration de SingleConnect à Cisco UCS Manager

# Scénario 2 (Politique de connexion de découverte et de gestion)

Assurez-vous que la stratégie de détection du serveur rack et la stratégie de connexion de gestion

#### du rack ne sont pas modifiées

æ	All	Equipment 2
₿	<ul> <li>Equipment</li> </ul>	Main Topology View Fabric Interconnects Servers Thermal Decommissioned Firmware Management Policies
	Chassis	Global Policies Autoconfig Policies Server Inheritance Policies Server Discovery Policies SEL Policy Power Groups
윪	▼ Rack-Mounts	Link Grouping Preference :   Port Channel
	Enclosures 1	Multicast Hardware Hash :      O Disabled      Enabled
=	FEX	
ē	<ul> <li>Servers</li> </ul>	Rack Server Discovery Policy
9	<ul> <li>Fabric Interconnects</li> </ul>	Action : Olimmediate User Acknowledged
	* Policies	Scrub Policy : <pre> </pre> <pre> </pre>
	Port Auto-Discovery Policy	
		Rack Management Connection Policy
20		Action : O Auto Acknowledged User Acknowledged

- Accusé de réception automatique : Il s'agit du mode de connexion recommandé et par défaut pour le serveur rack série C. Si le mode de connexion est accusé de réception automatique, immédiatement après l'établissement de la connexion physique, Cisco UCS Managerdécouvre le serveur rack et commence à gérer le serveur en fonction de la stratégie de gestion spécifiée.
- Utilisateur reconnu : Si le mode de connexion est reconnu par l'utilisateur, après avoir établi la connexion physique, vous devez reconnaitre manuellement la connexion et spécifier le mode de connexion dans l'interface utilisateur graphique de Cisco UCS Manager ou dans l'interface de ligne de commande de Cisco UCS Manager pour commencer la détection.Cisco UCS Manager ne commence pas la détection de serveur sur bâti série C avant de spécifier le mode de connexion.

# Scénario 3 (connexion des cartes d'interface virtuelle 1400 aux interfaces de fabric)

Lorsque vous branchez la carte VIC 1400 aux FI, tenez compte des critères ci-dessous.

Les images suivantes présentent un exemple de connectivité physique en mode de connexion directe pour le montage en rack série C

Serveur avec Cisco UCS VIC 1455. Les connexions de port restent identiques pour la carte d'interface virtuelle Cisco UCS 1457.

Avertissement : L'utilisation de câbles en cuivre passifs 25 GE n'est pas recommandée. Pour plus d'informations, consultez <u>CSCvq50343</u> et <u>CSCvq38756</u>



Figure 2: Direct Connect Cabling Configuration with Cisco VIC 1455 (2-Port Linking)



Remarque Les restrictions suivantes s'appliquent :

Les ports 1 et 2 doivent se connecter à la même interconnexion de fabric, c'est-à-dire Fabric-A.

Les ports 3 et 4 doivent se connecter à la même interconnexion de fabric, à savoir Fabric-B. Ceci est dû à l'architecture interne de canal de port à l'intérieur de la carte.

Les ports 1 et 3 sont utilisés car les connexions entre les ports 1 et 2 (également 3 et 4) forment un canal de port interne.

**Attention** : Ne connectez pas le port 1 à Fabric Interconnect A et le port 2 à Fabric Interconnect B.

Utilisez uniquement les ports 1 et 3. L'utilisation des ports 1 et 2 entraîne des échecs de détection et de configuration.

### Scénario 4 (formation à la liaison)

Les cartes VIC/MLOM (1300/1400) Cisco 40 Gbit/s offrent des options de vitesse/formation.

Ces options sont (selon le modèle/microprogramme/CIMC) :

Vitesse d'administration	Formation sur les liaisons
40 Gbit/s	OFF (DÉSACTIVÉ)
40 Gbit/s	On (activé)
4 x 10 Gbit/s	OFF (DÉSACTIVÉ)
« Auto »	OFF (DÉSACTIVÉ)
« Auto »	ON (ACTIVÉ)

Si la vitesse/la formation choisie est incorrecte, les liens risquent de ne pas apparaître et de ne pas recevoir de voyant de liaison.

Souvent, il s'agit d'une « carte défectueuse », car le dépannage de l'isolement conduit à ce que la « carte défectueuse » soit le facteur courant de l'état de non-fonctionnement.

Pour résoudre un serveur intégré UCSM

- 1. Connexion du clavier/moniteur
- 2. [F8] pour configurer CIMC et entrer l'adresse IP (Internet Protocol) (Configurer CIMC)
- 3. Connexion du port de gestion au réseau/ordinateur portable
- 4. Accédez à l'adresse IP CIMC récemment configurée pour accéder à l'interface utilisateur graphique (GUI) de CIMC Web et effectuez les modifications suivantes

Afficher la configuration VIC via l'interface utilisateur graphique Web CIMC

	E E ★ F Cisco Integrated Management Controller									
Chassis	+	<b>∩</b> /	/ / Adapter Card MLOM / External Ethernet Interfaces 🚖							
Compute		Gene	eral Exter	nal Ethernet Interfa	vNICs	vHBAs				
Networking	•	Exte	External Ethernet Interfaces							
Adapter Card 2			Port	Admin Snood	Link Training	MAC Address	Link State	Encap	Operating Speed	Connector Present
Adapter Card MLOM		0	PORT-0	40Gbps	OFF	00:5D:73:7C:49:40	Link Down	CE	- Operating Speed	No
Storage	•	0	PORT-1	40Gbps	OFF	00:5D:73:7C:49:41	Link Down	CE		No
Admin	×									

#### Modifier la vitesse d'administration

TE E ★ F Cisco Integrated Management Controller										
Chassis ,	• <b>n</b> /	A / / Adapter Card MLOM / External Ethernet Interfaces 🚖								
Compute	Gene	General External Ethernet Interfaces vNICs vHBAs								
Networking 2	Exte	External Ethernet Interfaces								
Adapter Card 2	_	Port	Admin Speed	Link Training	MAC Address	Link State	Encap	Operating Speed	Connector Present	
Adapter Card MLOM	۲	PORT-0	40Gbps	OFF 5 -	00:5D:73:7C:49:40	Link Down	CE	-	No	
Storage	0	PORT-1	40Gbps 4x10Gbps	OFF	00:5D:73:7C:49:41	Link Down	CE	_ Save   Cancel	No	
Admin	•		Auto	J				-		

Formation sur les liens de modification

E I I I I I I I I I I I I I I I I I I I										
Chassis	+	A / / Adapter Card MLOM / External Ethernet Interfaces 🚖								
Compute	Compute General External Ethernet Interfaces vNICs vHBAs									
Networking 2	*	External Ethernet Interfaces								
Adapter Card 2	•		Port	Admin Speed	Link Training	MAC Address	Link State	Encap	Operating Speed	Connector Present
Adapter Card MLOM	3	۲	PORT-0	40Gbps 🔻	On 💌	00:5D:73:7C:49:40	Link Down	CE		No
Storage	•	0	PORT-1	40Gbps <b>4</b>	on 5	00:5D:73:7C:49:41	Link Down	CE	_ Save   Cancel	No
Admin	•								-	

Rétablir les paramètres d'usine par défaut

Si vous effectuez une réinitialisation en usine à partir du menu BIOS/[F8], la configuration de la carte d'interface virtuelle risque de ne pas être réinitialisée.

La réinitialisation via l'interface utilisateur graphique Web CIMC permet de rétablir la configuration VIC par défaut.

	Cisco Integrated Management Controller	
Chassis •	n / Admin / Utilities \star	
Compute	Export Technical Support Data   Generate Technical Support Data for Local Download	Import Configuration   Export Configuration   Reset to the set to
Networking +	Add/Update Cisco IMC Banner   Download Hardware Inventory Data to Local Download Enable Smart Access USB	Export Hardware Inventory Data to Remote   Upload PID Catalog   Activate PID Catalog   Disab
Storage +	Last Technical Support Data Export	▼ PID Catalog
Admin 2 •	Status: NONE	Upload Status: N/A Activation Status: N/A
User Management		
Networking	▼ Cisco IMC Last Reset	<ul> <li>Inventory Data</li> </ul>
Communication Services	Status: ac-cycle	Status: COMPLETED
Security Management		Reset to factory Default  ② X
Security management	Cisco IMC Configuration Import/Export	Reset to factory Default Setting of Adapter Import/Export
Event Management	Action: NONE	5 All Action: NONE
Firmware Management	Status: NONE	BMC Status: NONE
Utilities 3	Diagnostic Message: NONE	Storage     Diagnostic Message: NONE
Device Connector		Adapter Card 2
	▼ Factory Default Status	Adapter Card MLOM nt Panel USB
	BMC: NA	Resc Cancel Smart Access USB: Disabled
	Storage: NA	storage Device Attached: Disabled
	VIC: NA	

- 5. Redémarrez le serveur et réinitialisez CIMC aux paramètres d'usine. (Appuyez sur la touche " F8 " pour entrer le " de configuration CIMC ", sous Factory Defaults sélectionnez « CIMC Factory Default ». Appuyez sur F10 pour enregistrer)
- 6. Tirez les câbles d'alimentation pendant 30 secondes.
- 7. Reconnectez les câbles 10G.
- 8. Reconnectez les câbles d'alimentation et mettez-les sous tension.

Cela lancera le processus de redécouverte.

Note: Ce comportement est suivi dans le cadre du défaut CSCvq21079

# Scénario 5 (incompatibilité de version logicielle)

Si le serveur Hyperlfex est entré avec une version CIMC inférieure à ce qui est nécessaire pour lui permettre de découvrir dans UCSM, le serveur ne découvrira pas

Par exemple, si nous intégrons un serveur HX240c M5 avec des FI de la gamme 6400, alors la version minimale de CIMC pour un HX240c M5 est 4.0(1a)

Serveurs	Version logicielle minimale FI gamme UCS 6200	Version logicielle minimale UCS 6332, 6332-16UP	Version logicielle minimale UCS 6454	Version logicielle recommandée FI gamme UCS 6200 UCS 6332, 6332-16U UCS 6454
C240 M5	3.2(1d)	3.2(1d)	4.0(1a)	4.0(4f)

Référence : <u>Versions minimales du microprogramme hôte pour les serveurs rack à intégrer à</u> <u>UCSM</u>

La seule façon de s'assurer que c'était le cas est de convertir le serveur en serveur autonome (<u>Configurer CIMC</u>) et de mettre à niveau le micrologiciel avec l'utilitaire de mise à niveau d'hôte (HUU). (<u>Mise à niveau du micrologiciel avec HUU</u>)

Après avoir mis à niveau le serveur au niveau approprié de CIMC :

1. Redémarrez le serveur et réinitialisez CIMC aux paramètres d'usine. (Appuyez sur la touche " F8 " pour entrer le " de configuration CIMC ", sous Factory Defaults sélectionnez « CIMC Factory Default ». Appuyez sur F10 pour enregistrer)

2. Tirez les câbles d'alimentation pendant 30 secondes.

3. Reconnectez les câbles 10G.

4. Reconnectez les câbles d'alimentation et mettez-les sous tension.

Cela lancera le processus de redécouverte.

# Scénario 6 (services de vérification de FI)

Si le serveur HX est conforme à la version recommandée à intégrer à UCSM et qu'il ne parvient toujours pas à détecter avec 6400 FI sur un microprogramme UCSM 4.0 :

Vérifiez l'état show pmon sur les FI et vérifiez si seulement deux services pmon s'exécutent.

UCS-A(local-mgmt)# show pmon state

svc\_sam\_samcproxy exécutant 0(4) 0 0 non svc\_sam\_samcstatsproxy exécutant 0(4) 0 0 non

Note: Ceci est suivi dans le cadre du défaut CSCvo64592 .