

# Contenu

[Introduction](#)

[Conditions préalables](#)

[Conditions requises](#)

[Composants utilisés](#)

[Informations générales](#)

[Problème : Le VLAN entre dans l'état interrompu dû à l'échouer d'allocation LDB sur un Nexus 7000 avec les prolongateurs 2000 connectés de matrice de Nexus.](#)

[Solution](#)

## Introduction

Ce document décrit comment dépanner des VLAN interrompus dus à l'échouer d'allocation de la case de distribution légère (

**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 :

- Version 6.2(x) de Cisco NX-OS
- Commutateur de gamme 7000 de Cisco Nexus
- Prolongateur de matrice de gamme 2000 de Cisco Nexus

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.

**[Informations générales](#)**

LDB est une table de matériel qui enregistre des propriétés des trames reçues par l'engine d'expédition, y compris le joncteur réseau au mappage de VLAN pour des portchannels FEX. L'allocation défectueuse LDB indique que ce datbase a été épuisé.

Quand un module FEX est connecté à un N7K-M132XP-12 (non XL) le nombre maximal d'entrées LDB est approximativement 228k. Avec le module XL, la limite est approximativement 512K.

Les entrées totales LDB sont la somme de plages VLAN définies sur chaque FEX HIF (différence entre le VLAN le plus élevé et plus bas défini sur un HIF).

Exemple :

entrées LDB du switchport trunk allowed vlan 1-4 = 4

switchport trunk allowed vlan 1-4, 70-80, 800 = 800 entrées LDB

entrées LDB du switchport trunk allowed vlan 200-800 = 600

switchport trunk allowed vlan 200, 800 = 600 entrées LDB

Si les ports 101/1/1 101/1/10 sont configurés avec le switchport trunk allowed vlan 200, 800 le nombre total d'entrées LDB consommées seraient 6000 (10x600).

Les ports d'accès consomment 1 entrée LDB (l'accès VLAN défini sur le HIF).

Vérifiez les entrées LDB pour chaque module à l'aide de cette commande :

Dans cet exemple il y a eu 21 allocations défectueuses LDB. En raison du mécanisme de hachage utilisé pour hacher les entrées particulières aux parties particulières de la base de données, il n'est pas que le nombre total d'entrées atteigne les entrées dynamiques maximum LDB afin de voir des allocations défectueuses.

Cette sortie affiche le nombre d'entrées LDB (dans l'hexadécimal) utilisées par chaque Port canalisé ou interface :

Remarque: Les deux commandes ci-dessus fournissent des valeurs incorrectes LDB pour N7K-M132XP-12 (non XL) dans NX-OS 6.0.3 et 5.2.4. NX-OS 5.2.5 et 6.1 corrigera ceci.

## **Problème : Le VLAN entre dans l'état interrompu dû à l'échouer d'allocation LDB sur un Nexus 7000 avec les prolongateurs 2000 connectés de matrice de Nexus.**

Symptômes :

1. Le message d'erreur dans les logs indiquent qu'allocation LDB a manqué
2. La Connectivité perdue aux hôtes de multiple s'est connectée à FEX
3. La sortie des error-VLAN de show interface status affiche qu'en raison interrompu du VLAN de LDB a manqué allocation

### **Solution**

C'est une limitation matérielle associée avec le linecard, car une telle cette question n'est pas abordée par des mises à niveau de logiciel.

La recommandation est de tailler des VLAN de HIF ou de réduire les plages VLAN sur FEX HIF pour réduire le nombre total d'entrées LDB.

Chaque exemple VLAN sur chaque interface consommera des entrées LDB (par exemple si le portchannel 1 a 100 ports physiques définis et quatre VLAN dans le portchannel, le nombre total d'entrées LDB consommées sera 400, 100 exemples par port).