

# FAQ sur les serveurs lames UCS série B : Comment puis-je faire fonctionner des barrettes DIMM de différentes tailles (4G et 8G) sur le même serveur B250M2 ?

## Contenu

[Introduction](#)

[Comment puis-je faire fonctionner des barrettes DIMM de différentes tailles \(4G et 8G\) sur le même serveur B250M2 ?](#)

[Informations connexes](#)

## Introduction

Ce document est basé sur un problème client commun basé sur des demandes de service (SR) réelles du centre d'assistance technique de Cisco.

Le scénario de ce document commence par un B250M2 équipé de barrettes DIMM 24 X 4G exécutées sur ESXi.

Ensuite, davantage de mémoire doit être ajoutée au serveur. 24 barrettes DIMM 8G sont commandées. Les barrettes DIMM 8G sont ensuite insérées dans les logements disponibles.

Maintenant, quand il démarre, le serveur n'aura pas de « vérification de la mémoire ». Si les emplacements DIMM sont échangés, le résultat est le même. Il ne semble fonctionner que lorsque tous les modules 4G ou tous les modules DIMM 8G sont installés.

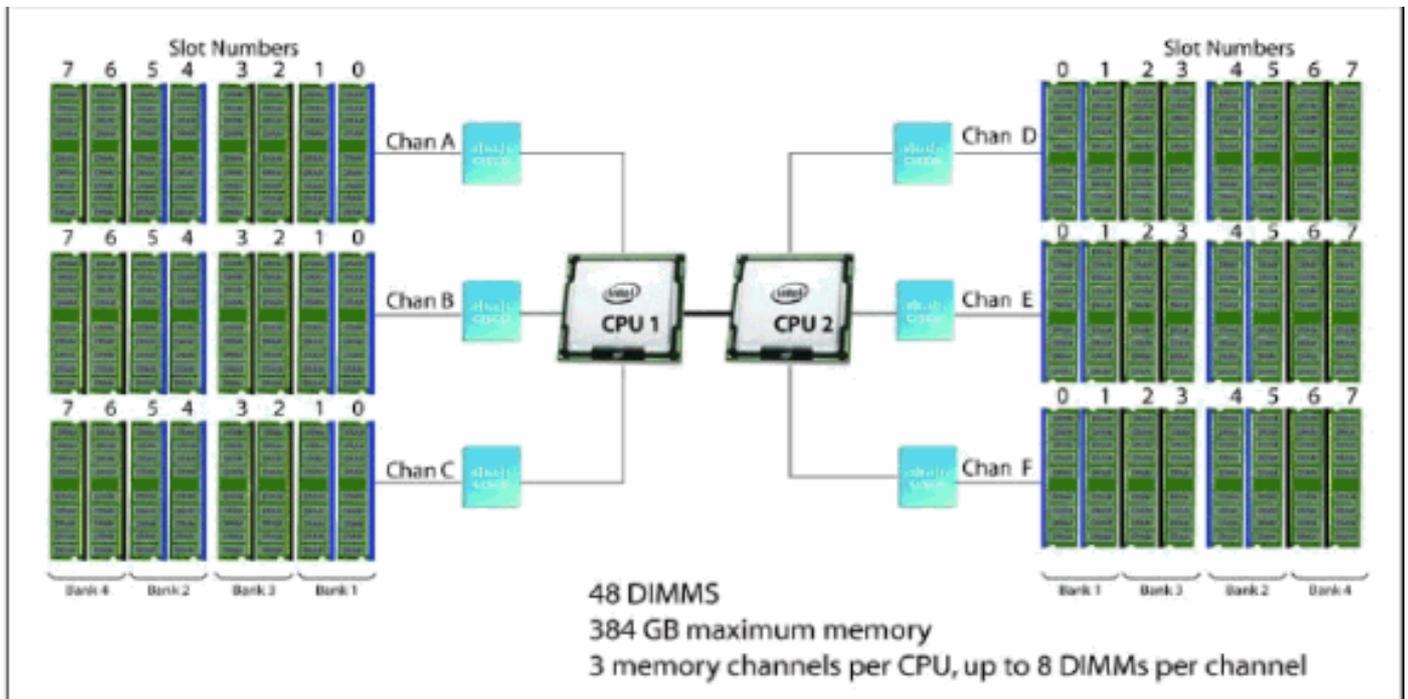
Voici les hypothèses de cet exemple :

1. Il existe deux processeurs identiques.
2. Tous les barrettes DIMM ont la même vitesse.
3. Tous les modules DIMM installés ont été vérifiés et sont pris en charge pour ce serveur et cette version.
4. Tous les modules DIMM sont des modules DIMM à double rangée.

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

## Q. Comment puis-je faire fonctionner des barrettes DIMM de différentes tailles (4G et 8G) sur le même serveur B250M2 ?

A. Tout d'abord, vous devez comprendre la relation entre le processeur et le canal DIMM, comme illustré ici :



Voici les règles de population DIMM par canal :

DIMM Pairs Populated in a Channel	Install DIMMs in Memory Channel Slots
1 Pair (2 DIMMs)	(0,1)
2 Pairs (4 DIMMs)	(0,1) and (4,5)
4 Pairs (8 DIMMs)	(0,1), (4,5), (2,3), and (6,7)

Selon la [fiche B250 Spec](#), le B250 prend en charge un total de 48 logements DIMM.

Voici quelques points clés du document ci-dessus :

Les performances système sont optimisées lorsque le type de mémoire DIMM et la quantité de mémoire DIMM sont égaux pour les deux processeurs. La dégradation des performances peut résulter des éléments suivants :

- Il n'est pas possible de mélanger les tailles et les densités DIMM d'une paire et les deux DIMM de la paire seront logiquement retirés de la baie de mémoire
- Remplissage inégal des barrettes DIMM entre les processeurs

Seule la mémoire Cisco est prise en charge. Les modules DIMM tiers ne sont pas testés ou pris en charge.

- Tous les modules DIMM du serveur B250 M2 doivent utiliser les mêmes fréquences d'horloge. La combinaison de fréquences d'horloge n'est pas prise en charge.
- Si le système dispose de deux processeurs, les logements DIMM des deux processeurs doivent être remplis de manière identique.
- Remplir des barrettes DIMM de taille et d'organisation différentes dans des canaux de mémoire distincts. Le remplissage de DIMM de différentes tailles dans un canal n'est pas pris en charge. Par exemple, vous ne pouvez pas placer des barrettes DIMM de 4 Go monocarches dans le même canal que des barrettes DIMM de 4 Go à double rangée.
- Le serveur B250 M2 a besoin d'au moins une paire DIMM installée pour le CPU 1 ou le CPU 2.

- Faites correspondre soigneusement la vitesse du processeur et celle du module DIMM. Si les vitesses du processeur et du module DIMM ne correspondent pas, le système fonctionne à la vitesse la plus lente des deux vitesses.
- La mémoire serveur B250 M2 est toujours vendue en tant que paire correctement appariée avec un fabricant, un type, une vitesse et une taille identiques, destinés à être installés ensemble dans les deux banques jumelées d'un seul canal de mémoire serveur UCS. Le mélange de barrettes DIMM non couplées (même avec d'autres barrettes DIMM vendues sous le même ID de produit) entraîne des erreurs de mémoire en cas de non-correspondance. Lorsque vous installez des modules DIMM dans un B250 M2, ajoutez des paires correspondantes aux logements de canal dans l'ordre indiqué dans les tableaux de cette section. Ce serveur ne prend pas en charge les numéros impairs de barrettes DIMM dans un canal, ni une configuration de 6 barrettes DIMM par canal.

Ces étapes doivent être effectuées :

1. Ne mélangez PAS les densités DIMM dans une paire (pas de DIMM 4G et 8G dans la même paire).
2. Remplissez les logements DIMM de la même manière pour les deux processeurs.
3. Remplir uniquement les barrettes DIMM dans le même canal (pas de barrettes DIMM 4G et 8G dans le même canal).
4. Assurez-vous que le canal comporte un nombre pair de barrettes DIMM.
5. Seuls 2, 4 ou 8 modules DIMM sont pris en charge par canal.
6. Les DIMMS ne sont PAS pris en charge sur ce serveur.

Qu'y a-t-il dans l'environnement de faux clients :

- 24 x 8 G DIMM = 192 G
- DIMM 24 x 4 G = 96 G

Configurations recommandées de la mémoire B250 M2 par processeur :

- 8G X 8 (A0, A1) (A4, A5) (A2, A3) et (A6, A7)
- 4G X 8 (B0, B1) (B4, B5) (B2, B3) et (B6, B7) 8G X 8 (C0, C1) (C4, C5) (C2, C3) et (C6, C7)

**Remarque** : le processeur est renseigné de la même manière.

Démarrez le serveur et tout va bien.

## Informations connexes

- [Support et documentation techniques - Cisco Systems](#)