

Mise à niveau du système Dell PowerEdge R940, de la configuration à deux processeurs à la configuration à quatre processeurs



Copyright © 2017 Dell Inc. ou ses filiales. Tous droits réservés.

2017 - 10
Numéro de pièce détachée - 7WCG8

Rév. A00

Remarques, précautions et avertissements

① | **REMARQUE** : Une REMARQUE indique des informations importantes qui peuvent vous aider à mieux utiliser votre produit.

△ | **PRÉCAUTION** : Une PRÉCAUTION indique un risque d'endommagement du matériel ou de perte de données et vous indique comment éviter le problème.

△ | **AVERTISSEMENT** : Un AVERTISSEMENT indique un risque d'endommagement du matériel, de blessures corporelles ou même de mort.



Mise à niveau d'une configuration à deux processeurs à une configuration à quatre processeurs

Pour plus d'informations sur la mise à niveau d'une configuration à deux processeurs en configuration à quatre processeurs, consultez la vidéo à l'adresse www.Dell.com/QRL/PER940/2S-to-4S-Upgrade



Figure 1. QRL pour mise à niveau de configuration de processeurs 2S à 4S

⚠ PRÉCAUTION : La plupart des réparations ne peuvent être effectuées que par un technicien de maintenance agréé. N'effectuez que les opérations de dépannage et les petites réparations autorisées par la documentation de votre produit et suivez les instructions fournies en ligne ou par téléphone par l'équipe de maintenance et d'assistance technique. Tout dommage provoqué par une réparation non autorisée par Dell est exclu de votre garantie. Consultez et respectez les consignes de sécurité fournies avec votre produit.

⚠ PRÉCAUTION : Les processeurs et les barrettes DIMM du module PEM (extension de processeur) doivent être installés après l'installation du module PEM dans le boîtier. Le non-respect de cette procédure peut endommager le module PEM.

- Mettez hors tension le système et tous les périphériques qui y sont connectés.
- Portez toujours une protection contre les décharges électrostatiques lors d'une intervention à l'intérieur de l'ordinateur.
- Outil Torx T30 nécessaire.
- Tournevis à tête plate ou tournevis cruciforme n° 2.

① REMARQUE : Une barrette DIMM ou un cache DIMM doit être installé dans chaque logement DIMM.

① REMARQUE : Il est recommandé de commander un dissipateur de chaleur avec chaque nouveau processeur commandé.

- 1 À l'aide d'un tournevis à tête plate ou cruciforme n° 2, tournez le verrou du loquet dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour le déverrouiller sur le capot du système.
- 2 Soulevez le loquet pour faire glisser le capot du système vers l'arrière et dégager les languettes du capot du système des fentes situées sur le boîtier.



Figure 2. Retrait du capot du système

- 3 Saisissez le capot du système de chaque côté et soulevez-le pour le retirer du système.
- 4 Tenez le carénage d'aération par les deux extrémités et soulevez-le pour le retirer du système.

① **REMARQUE :** Le carénage d'aération du système à deux processeurs peut être mis au rebut.

① **REMARQUE :** Dans le cas d'un système 3UPI à deux processeurs, retirez les deux câbles 3UPI de la carte système et mettez-les au rebut. Dans le cas d'un système 1UPI à deux processeurs, il n'y a aucun câble UPI à retirer.

① **REMARQUE :** Si des disques NVMe sont installés, vous devez retirer les câbles NVMe des deux processeurs et les remplacer par de nouveaux câbles NVMe. Après avoir installé le module PEM, les cartes d'extension NVMe doivent être retirées des logements PCIe de la carte système et installées dans les logements PCIe de la carte de montage de carte d'extension.

- 5 Connectez les cinq câbles associés aux UPI (quatre câbles 4UPI et un câble horloge), fournis dans le kit, aux connecteurs situés sur la carte système. Pour plus d'informations sur le câblage, consultez l'étiquette d'informations du système (SIL).
- 6 Tenez la carte d'alimentation du module PEM par les bords et insérez la carte d'alimentation du module PEM dans le connecteur de la carte système.

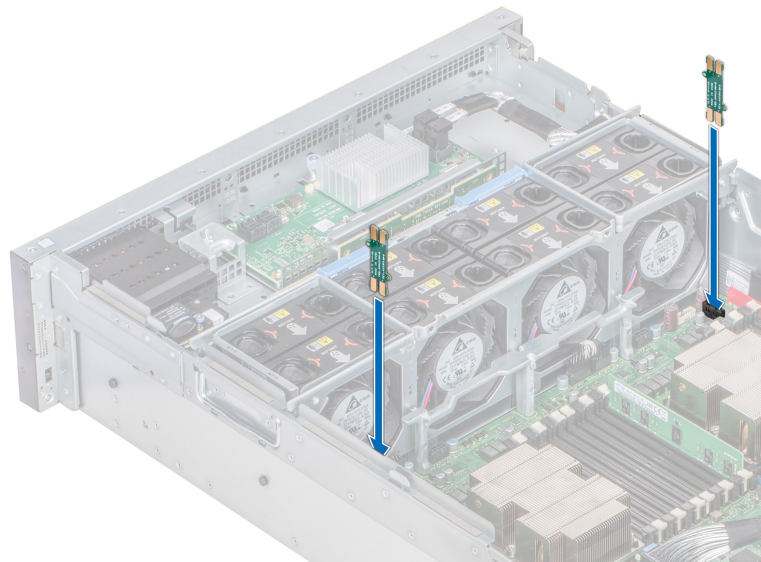


Figure 3. Installation des cartes d'alimentation de module PEM

- 7 Tenez le module PEM verticalement par sa poignée. Alignez les encoches situées sur les côtés du module PEM aux entretoises situées sur les côtés du système et abaissez le module PEM dans les entretoises.

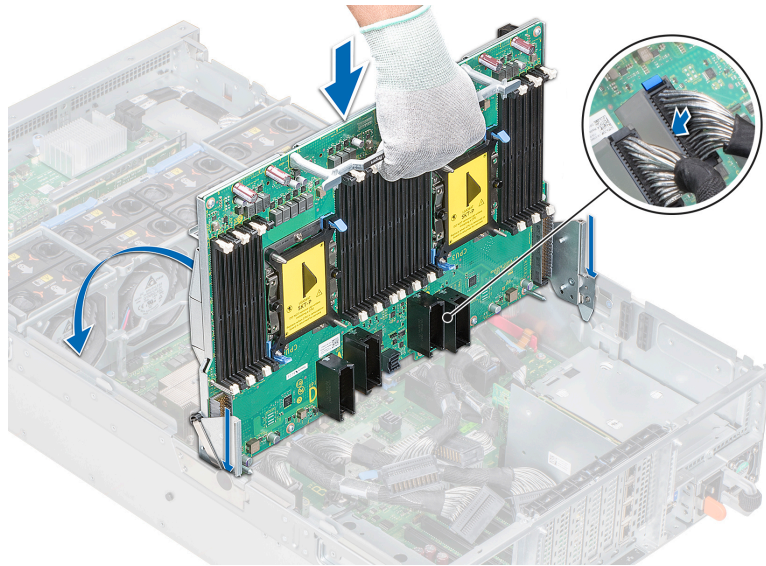


Figure 4. Installation du module PEM

- 8 Connectez les cinq câbles associés aux UPI (quatre câbles 4UPI et un câble horloge) aux connecteurs situés sur le module PEM. Pour plus d'informations sur le câblage, consultez l'étiquette d'informations du système (SIL).
- 9 En le tenant par sa poignée, abaissez le module PEM pour le mettre en place.
- 10 Placez les dissipateurs de chaleur, processeurs et supports de processeur sur un plan de travail antistatique.
 - ① **REMARQUE : Les dissipateurs de chaleur, les processeurs, les supports de processeur et les barrettes DIMM ne sont pas inclus dans le kit. Ils doivent être commandés séparément.**
- 11 Pliez les bords extérieurs du support autour du processeur en vous assurant que le processeur est verrouillé dans les clips sur le support.
 - ① **REMARQUE : Assurez-vous que l'indicateur de la broche 1 situé sur le support est aligné à l'indicateur de la broche 1 situé sur le processeur avant de placer le support sur le processeur.**



Figure 5. Installation d'un support de processeur

- 12 Placez le dissipateur de chaleur sur le processeur et poussez vers le bas afin de fixer le support de processeur sur le dissipateur de chaleur.

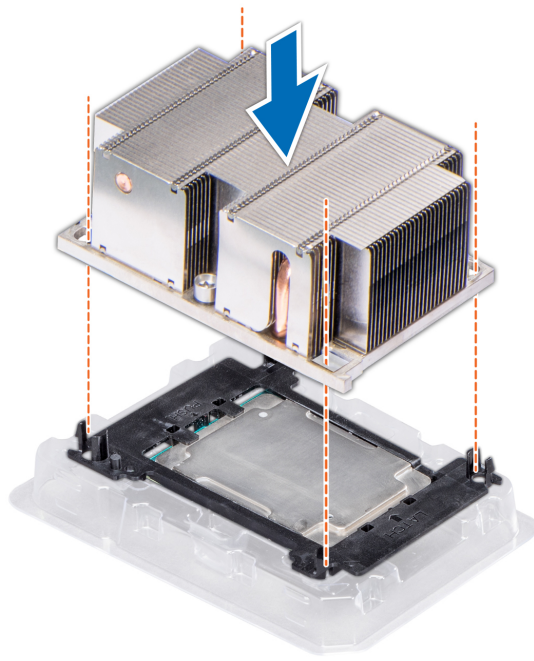


Figure 6. Installation d'un dissipateur de chaleur sur un processeur

- 13 Retirez les caches anti-poussière du support de processeur sur le module PEM.
- 14 Alignez les broches situées sur le dissipateur de chaleur aux guides situés sur le module PEM, puis placez le module processeur et dissipateur de chaleur sur le support de processeur.

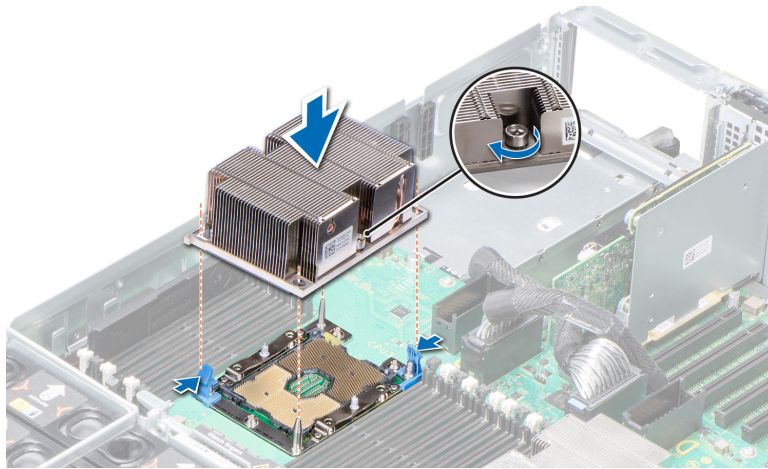


Figure 7. Installation du module processeur et dissipateur de chaleur

- 15 Poussez les clips de fixation bleus vers l'intérieur pour mettre en place le module processeur et dissipateur de chaleur.
- 16 À l'aide d'un tournevis Torx T30, serrez les vis situées sur le module processeur et dissipateur de chaleur dans l'ordre suivant :
 - a Serrez partiellement la première vis (environ 3 tours).
 - b Serrez la deuxième vis complètement.
 - c Serrez complètement la première vis.
 Si le module processeur et dissipateur de chaleur glisse hors des clips de fixation bleus pendant le serrage partiel des vis, suivez la procédure suivante pour le fixer :
 - a Desserrez complètement les deux vis.
 - b Abaissez le module processeur et dissipateur de chaleur sur les clips de fixation bleus et suivez la procédure décrite à l'étape 15.
 - c Fixez le module processeur et dissipateur de chaleur en suivant la procédure décrite à l'étape ci-dessus.
- 17 Répétez les étapes 11 à 16 pour installer l'autre module processeur dissipateur de chaleur.
- 18 Installez les barrettes DIMM sur les supports DIMM du module PEM.

① | REMARQUE : Une barrette DIMM ou un cache DIMM doit être installé dans chaque logement DIMM.



- 19 Le cas échéant, déplacez les cartes NVMe de la carte système dans le logement de carte de montage de carte d'extension approprié, comme indiqué dans le *Guide d'installation et de maintenance* ou l'étiquette d'informations du système (SIL), et connectez les nouveaux câbles NVMe comme requis. Pour plus d'informations sur le câblage NVMe, consultez la vidéo à l'adresse www.Dell.com/QRL/PER940/4S-NVMe-cabling.



Figure 8. Câblage NVMe 4S

- 20 Retirez les caches des cartes de montage à l'arrière du système.

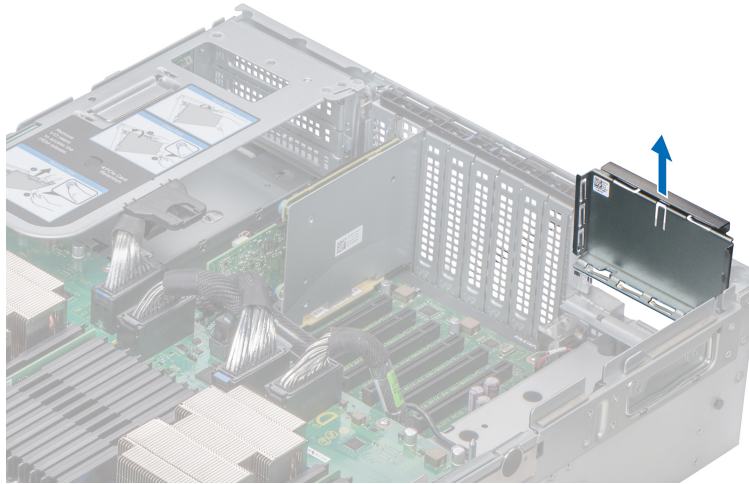


Figure 9. Retrait du cache d'une carte de montage de carte d'extension

- 21 Retirez les caches de protection des connecteurs de carte de montage de carte d'extension sur le module PEM.
22 Pour installer la carte de montage de carte d'extension, soulevez le levier de dégagement pour le mettre en position haute.

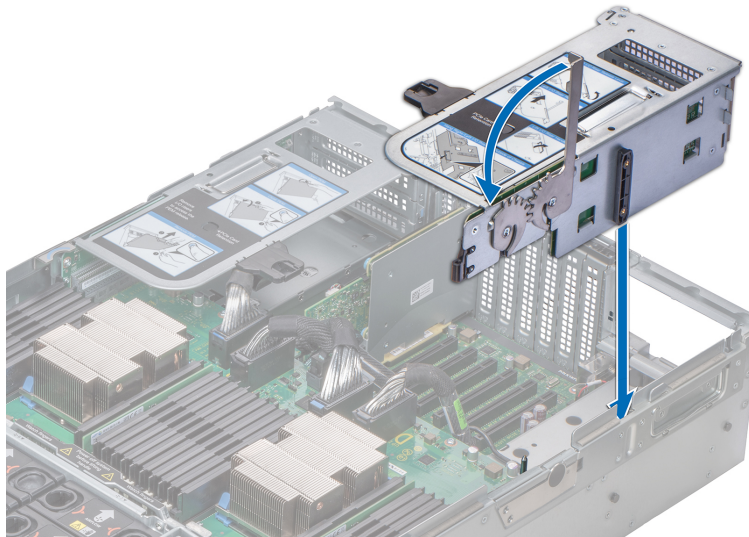


Figure 10. Installation d'une carte de montage de carte d'extension

- 23 Alignez le rail de guidage sur le côté de la carte de montage de carte d'extension au logement sur le côté du boîtier, puis abaissez la carte de montage de carte d'extension dans le système.
24 Abaissez le levier de dégagement de façon à connecter le connecteur de la carte de montage de carte d'extension au connecteur situé sur le module d'extension de processeur (PEM).

- 25 Répétez les étapes 20 à 24 pour installer l'autre carte de montage de carte d'extension.
- 26 Installez le carénage d'aération de la configuration à quatre processeurs fournie dans le kit.

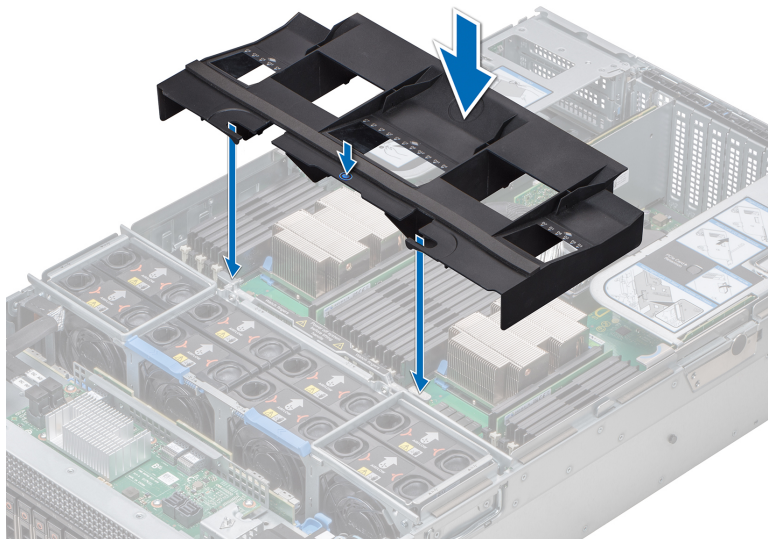


Figure 11. Installation du carénage d'aération de la configuration à quatre processeurs

- 27 Alignez les languettes sur le capot du système aux fentes de guidage situées sur le système, puis faites glisser le capot du système en avant pour fermer le loquet du capot du système.
- 28 À l'aide d'un tournevis à tête plate ou cruciforme n° 2, tournez le verrou du loquet pour le verrouiller.



Figure 12. Installation du capot du système