

Dell EMC PowerEdge R6525

Caractéristiques techniques

Remarques, précautions et avertissements

 **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.

Table des matières

Chapitre 1: Caractéristiques techniques.....	4
Dimensions du boîtier.....	5
Poids du système.....	6
Spécifications du processeur.....	6
Spécifications des blocs d'alimentation (PSU).....	6
Systèmes d'exploitation pris en charge.....	7
Caractéristiques techniques des ventilateurs de refroidissement.....	7
Caractéristiques de la pile du système.....	11
Caractéristiques des cartes de montage de cartes d'extension.....	12
Spécifications de la mémoire.....	12
Caractéristiques du contrôleur de stockage.....	12
Caractéristiques du lecteur.....	13
Disques.....	13
Spécifications des ports et connecteurs.....	13
Caractéristiques des ports USB.....	13
Caractéristiques du port NIC.....	14
Caractéristiques du connecteur série.....	14
Caractéristiques des ports VGA.....	14
IDSDM.....	14
Spécifications vidéo.....	14
Spécifications environnementales.....	15
Restrictions d'air thermiques.....	17
Tableau des restrictions thermiques.....	18

Caractéristiques techniques

Les caractéristiques techniques et environnementales de votre système sont énoncées dans cette section.

Sujets :

- Dimensions du boîtier
- Poids du système
- Spécifications du processeur
- Spécifications des blocs d'alimentation (PSU)
- Systèmes d'exploitation pris en charge
- Caractéristiques techniques des ventilateurs de refroidissement
- Caractéristiques de la pile du système
- Caractéristiques des cartes de montage de cartes d'extension
- Spécifications de la mémoire
- Caractéristiques du contrôleur de stockage
- Caractéristiques du lecteur
- Spécifications des ports et connecteurs
- Spécifications vidéo
- Spécifications environnementales

Dimensions du boîtier

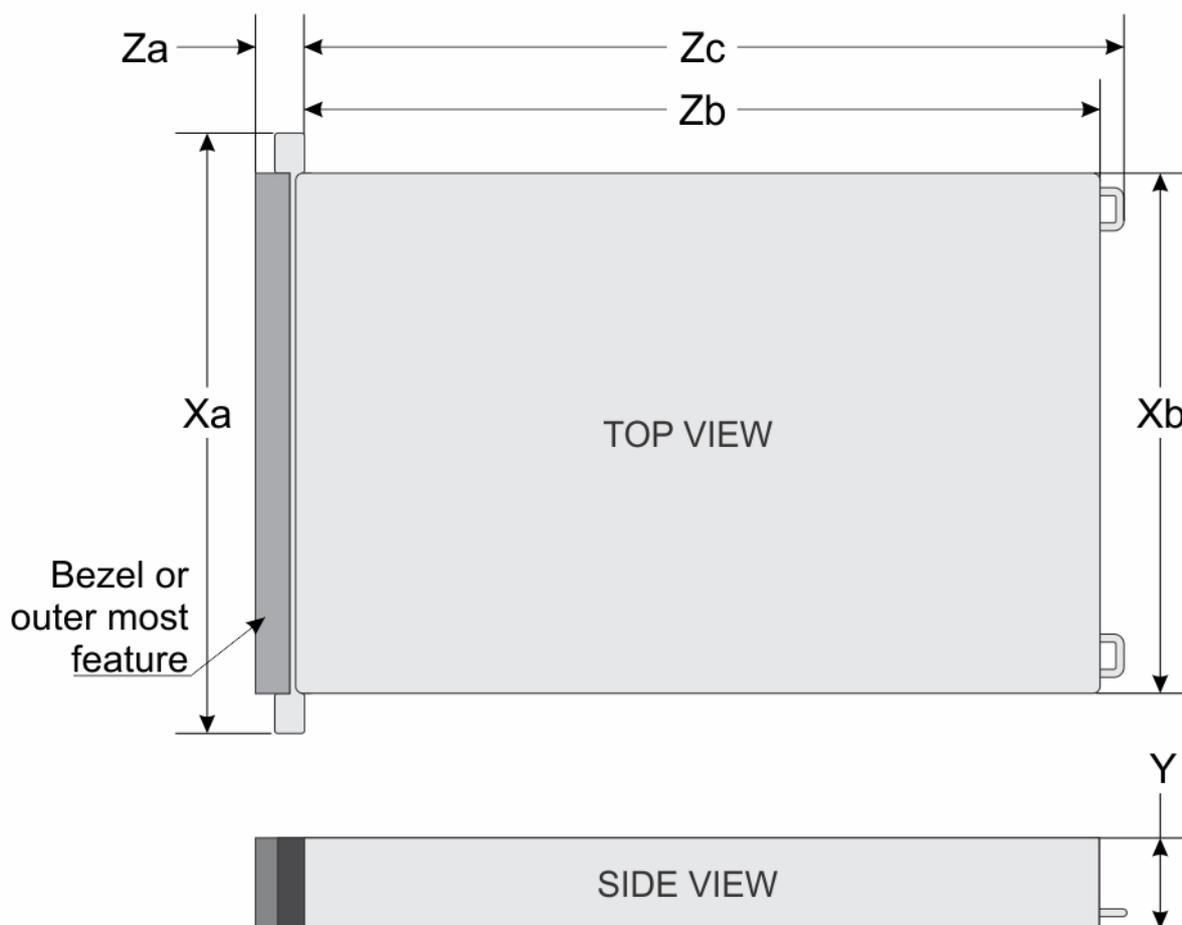


Figure 1. Dimensions du boîtier

Tableau 1. Dimensions du boîtier PowerEdge R6525

Disques	Xa	Xb	Y	Za	Zb*	Zc
Huit disques	482 mm (18,97 pouces)	434 mm (17,08 pouces)	42,8 mm (1,68 pouce)	Avec le cadre : 35,84 mm (1,4 pouce) Sans le cadre : 22 mm (0,87 pouce)	700,53 mm (27,58 pouces) (De la patte à la paroi arrière)	736,27 mm (28,98 pouces) (De la patte à la poignée du bloc d'alimentation)
Quatre ou dix disques	482 mm (18,97 pouces)	434 mm (17,08 pouces)	42,8 mm (1,68 pouce)	Avec le cadre : 35,84 mm (1,4 pouce) Sans le cadre : 22 mm (0,87 pouce)	751,48 mm (29,58 pouces) (De la patte à l'étiquette d'E/S)	787,05 mm (30,98 pouces) (De la patte à la poignée du bloc d'alimentation)

REMARQUE : * La distance Zb renvoie à la surface externe de la paroi arrière nominale où se trouvent les connecteurs d'E/S de la carte système.

Poids du système

Tableau 2. Poids du système PowerEdge R6525

Configuration du système	Poids maximal (avec tous les disques/SSD)
4 disques de 3,5 pouces	21,8 kg (48,06 lb)
8 disques de 2,5 pouces	19,2 kg (42,33 lb)
10 disques de 2,5 pouces	21,8 kg (48,06 lb)

Spécifications du processeur

Tableau 3. Caractéristiques des processeurs du serveur PowerEdge R6525

Processeur pris en charge	Nombre de processeurs pris en charge
Processeurs AMD EPYC séries 7002 et 7003	Deux

Spécifications des blocs d'alimentation (PSU)

Le système PowerEdge R6525 prend en charge jusqu'à deux blocs d'alimentation (PSU) CA ou CC.

⚠ AVERTISSEMENT : Instructions réservées uniquement aux électriciens qualifiés :

Les systèmes utilisant des blocs d'alimentation de 48 à 60 V CC ou de 240 V CC sont conçus pour une utilisation dans des lieux à accès restreint en accord avec les Articles 110-5, 110-6, 110-11, 110-14 et 110-17 du National Electrical Code et de l'American National Standards Institute (ANSI)/National Fire Protection Association (NFPA) 70.

Les blocs d'alimentation de 240 V CC doivent être branchés à la prise de courant 240 V CC des unités de distribution d'alimentation certifiées, le cas échéant, dans le pays d'utilisation.

Les cordons d'alimentation et de raccordement, ainsi que les fiches/prises/connecteurs associés doivent fournir les valeurs électriques assignées conformément à l'étiquette signalétique du système lorsqu'ils sont utilisés à des fins de connexion.

Tableau 4. Caractéristiques des blocs d'alimentation du système PowerEdge R6525

Bloc d'alimentation	Classe (CA uniquement)	Dissipation thermique (maximale)	Fréquence	Tension	Courant
800 W en mode mixte	Platinum	3 000 BTU/h	50/60 Hz	100 - 240 V CA	9,2 à 4,7 A
	s.o.		CC	240 V CC	3,8 A
1 100 W en mode mixte	Titanium	4 100 BTU/h	50/60 Hz	100-240 V CA	12 A-6,3 A (X2)
	s.o.		CC	240 V CC	5,2 A DC
1100 W (-48 VCC)	s.o.	4 265 BTU/h	CC	-48 à -60 V en CC	27 A
1 400 W en mode mixte	Platinum	5 250 BTU/h	50/60 Hz	100 - 240 V CA	12 à 8 A CA
	s.o.		CC	240 V CC	6,6 A DC

i REMARQUE : Lorsque vous sélectionnez ou mettez à niveau la configuration du système, vérifiez sa consommation électrique avec Dell Energy Smart Solution Advisor disponible sur [Dell.com/ESSA](https://www.dell.com/ESSA) pour assurer une utilisation optimale de l'alimentation.

Systemes d'exploitation pris en charge

Le systeme PowerEdge R6525 prend en charge les systemes d'exploitation suivants :

- Canonical Ubuntu Server LTS
- Citrix XenServer
- Microsoft Windows Server avec Hyper-V
- Red Hat Enterprise Linux
- SUSE Linux Enterprise Server
- VMware vSAN/ESXi

Pour plus d'informations, voir le site www.dell.com/ossupport.

Caracteristiques techniques des ventilateurs de refroidissement

Le systeme PowerEdge R6525 prend en charge jusqu'à quatre modules de ventilation double standard (STD) ou hautes performances qualite Silver (HPR Silver) ou hautes performances qualite Gold (HPR Gold).

Tableau 5. Caracteristiques techniques des ventilateurs de refroidissement

Type de ventilateur	Abréviation	Désigné également sous le nom	Couleur de l'étiquette	Image de l'étiquette
Ventilateur standard	STD	STD	Sans étiquette	 Figure 2. Ventilateur standard
Ventilateur hautes performances (qualité Silver)	HPR (Silver)	HPR	Silver	REMARQUE : Les nouveaux ventilateurs sont dotés de l'étiquette Hautes performances (qualité Silver) tandis que les anciens ventilateurs portent l'étiquette Hautes performances.

Tableau 5. Caractéristiques techniques des ventilateurs de refroidissement (suite)

Type de ventilateur	Abréviation	Désigné également sous le nom	Couleur de l'étiquette	Image de l'étiquette
				 <p data-bbox="772 1323 1246 1350">Figure 3. Ventilateur hautes performances</p>

Tableau 5. Caractéristiques techniques des ventilateurs de refroidissement (suite)

Type de ventilateur	Abréviation	Désigné également sous le nom	Couleur de l'étiquette	Image de l'étiquette
				 <p data-bbox="772 1323 1422 1350">Figure 4. Ventilateur hautes performances (qualité Silver)</p>
Ventilateur hautes performances (qualité Gold)	HPR (Gold)	VHP (très hautes performances)	Gold	<p data-bbox="772 1440 1422 1536"> i REMARQUE : Les nouveaux ventilateurs sont dotés de l'étiquette Hautes performances (qualité Gold) tandis que les anciens ventilateurs portent l'étiquette Hautes performances. </p>

Tableau 5. Caractéristiques techniques des ventilateurs de refroidissement (suite)

Type de ventilateur	Abréviation	Désigné également sous le nom	Couleur de l'étiquette	Image de l'étiquette
				 <p data-bbox="772 1323 1251 1352">Figure 5. Ventilateur hautes performances</p>

Tableau 5. Caractéristiques techniques des ventilateurs de refroidissement (suite)

Type de ventilateur	Abréviation	Désigné également sous le nom	Couleur de l'étiquette	Image de l'étiquette
				 <p data-bbox="772 1323 1410 1352">Figure 6. Ventilateur hautes performances (qualité Gold)</p>

- REMARQUE :** La couleur de l'étiquette permet de faire la différence entre le ventilateur hautes performances (Silver) et le ventilateur hautes performances (Gold).
- REMARQUE :** L'utilisation simultanée des ventilateurs STD, HPR (Silver) ou HPR (Gold) n'est pas prise en charge.
- REMARQUE :** L'installation des ventilateurs STD, HPR (Silver) ou HPR (Gold) dépend de la configuration du système. Pour plus d'informations sur la configuration ou le tableau de prise en charge des ventilateurs, voir le [Tableau de restriction thermique](#).

Caractéristiques de la pile du système

Le système PowerEdge R6525 prend en charge une pile bouton au lithium CR 2032 3 V.

Caractéristiques des cartes de montage de cartes d'extension

AVERTISSEMENT : Aucun processeur graphique grand public ne doit être installé ou utilisé dans les produits Enterprise Server.

Le système PowerEdge R6525 prend en charge jusqu'à quatre cartes d'extension PCI express (PCIe) Gen 4.

Tableau 6. Logements de carte d'extension pris en charge sur la carte système

Logement PCIe	Cartes de montage	Largeur de la carte de montage	Hauteur du logement PCIe	Longueur du logement PCIe	Largeur du logement
Logement 1	R2a (carte de montage 2)	PCIe x32	Profil bas	Demi-longueur	x16
Logement 1	R1a (carte de montage 1)	x16 PCIe	Hauteur standard	3/4 de la longueur	x16
Logement 2	R2a (carte de montage 2)	PCIe x32	Profil bas	Demi-longueur	x16
Logement 2	R4c + R4d (carte de montage 4)	x16 PCIe	Hauteur standard	3/4 de la longueur	x16
Logement 3	R3a (carte de montage 3)	x16 PCIe	Profil bas	Demi-longueur	x16

Spécifications de la mémoire

Le système PowerEdge R6525 prend en charge les caractéristiques de mémoire suivantes pour un fonctionnement optimal.

Tableau 7. Spécifications de la mémoire

Type de module DIMM	Rangée DIMM	Capacité DIMM	Monoprocasseur		Double processeur	
			RAM minimale	RAM maximale	RAM minimale	RAM maximale
RDIMM	Une rangée	8 Go	8 Go	128 Go	16 Go	256 Go
	Double rangée	16 Go	16 Go	256 Go	32 Go	512 Go
		32 Go	32 Go	512 Go	64 Go	1 To
		64 Go	64 Go	1 To	128 Go	2 To
LRDIMM	Quatre rangées	128 Go	128 Go	2 To	256 Go	4 To
	Huit rangées	128 Go	128 Go	2 To	256 Go	4 To

REMARQUE : L'ancienne mémoire RDIMM de 32 Go de capacité avec largeur de données x4 et densité DRAM de 8 Go ne peut être combinée avec la mémoire RDIMM de capacité 32 Go la plus récente avec une largeur de données x8 et une densité de DRAM de 16 Go dans la même unité de processeur AMD EPYC™.

REMARQUE : L'ancienne mémoire LRDIMM de 128 Go à une vitesse de 2 666 MT/s ne peut être combinée avec la nouvelle mémoire LRDIMM de capacité de 128 Go à une vitesse de 3 200 MT/s.

Tableau 8. Sockets de module de mémoire

Sockets de module de mémoire	Vitesse
32 à 288 broches	3 200 MT/s, 2 933 MT/s, 2 666 MT/s

Caractéristiques du contrôleur de stockage

Le système PowerEdge R6525 prend en charge les cartes contrôleur suivantes :

Tableau 9. Cartes contrôleur du système PowerEdge R6525

Contrôleurs internes	Contrôleurs externes :
<ul style="list-style-type: none"> • PERC H755N • PERC H745 • HBA345 • HBA355 • S150 • H345 • Boot Optimized Storage Subsystem (BOSS-S1) : 2 SSD M.2 HWRAID • Boot Optimized Storage Subsystem (BOSS-S2) : 2 SSD M.2 HWRAID 	<ul style="list-style-type: none"> • SAS ext. 12 Gbit/s externe • PERC H840 • HBA355E

- REMARQUE :** Le module PERC avant du système PowerEdge R6525 se connecte au fond de panier de disques. Le module PERC avant se connecte de deux manières différentes :
- Module PERC avant à montage avant
 - Module PERC avant à montage arrière

Caractéristiques du lecteur

Disques

Le système PowerEdge R6525 prend en charge :

- 4 disques SAS ou SATA échangeables à chaud de 3,5 pouces
- 8 disques SAS ou SATA échangeables à chaud de 2,5 pouces
- 10 disques SAS, SATA ou NVMe échangeables à chaud de 2,5 pouces
- 10 + 2 disques SAS, SATA ou NVMe échangeables à chaud de 2,5 pouces

Fond de panier :

- Jusqu'à 2 disques SAS, SATA ou NVMe de 2,5 pouces
- Jusqu'à 4 disques SAS ou SATA de 3,5 pouces
- Jusqu'à 8 disques SAS ou SATA de 2,5 pouces
- Jusqu'à 10 disques SAS, SATA ou NVMe de 2,5 pouces

- REMARQUE :** Pour plus d'informations sur l'échange à chaud des disques SSD NVMe PCIe U.2, voir le *Guide de l'utilisateur des disques SSD Dell Express Flash NVMe PCIe* à l'adresse <https://www.dell.com/support> **Parcourir tous les produits > Infrastructure de datacenter > Adaptateurs et contrôleurs de stockage > Disques SSD Dell PowerEdge Express Flash NVMe PCIe > Documentation > Manuels et documents.**

Spécifications des ports et connecteurs

Caractéristiques des ports USB

Tableau 10. Caractéristiques USB du système PowerEdge R6525

Avant		Arrière		Interne	
Type de port USB	Nb de ports	Type de port USB	Nb de ports	Type de port USB	Nb de ports
Port de type USB 2.0	un	Ports USB 3.0	un	Un port interne compatible USB 3.0	un
Port compatible micro-USB 2.0	un	Ports compatibles USB 2.0	un		

REMARQUE : Le port compatible micro USB 2.0 peut être utilisé uniquement comme port iDRAC Direct ou port de gestion.

REMARQUE : Les caractéristiques techniques USB 2.0 fournissent une alimentation 5 V sur le même câble pour alimenter les appareils USB. L'unité de charge est égale à 100 mA (USB 2.0) et 150 mA (USB 3.0). Un appareil peut gérer au maximum 5 unités de charge (500 mA) via un port USB 2.0, et 6 unités de charge (900 mA) via un port USB 3.0.

REMARQUE : L'interface USB 2.0 peut fournir une alimentation aux appareils à faible consommation d'énergie, mais doit respecter la spécification USB. Une source d'alimentation externe est requise pour le fonctionnement des appareils plus puissants tels que les lecteurs de CD/DVD externes.

Caractéristiques du port NIC

Le système PowerEdge R6525 prend en charge jusqu'à deux ports de contrôleur d'interface réseau (NIC) 10/100/1000 Mb/s intégrés au LAN sur la carte mère (LOM) et intégrés aux cartes OCP (en option).

Tableau 11. Caractéristiques du port NIC

Fonctionnalité	Spécifications
carte LOM	2 x 1 Go
Carte OCP (OCP 3.0)	4 x 1 GbE, 2 x 10 GbE, 2 x 25 GbE, 4 x 25 GbE, 2 x 50 GbE, 2 x 100 GbE

Caractéristiques du connecteur série

Le système PowerEdge R6525 prend en charge un connecteur série à carte (en option) de type DTE (Data Terminal Equipment) à 9 broches conforme à la norme 16550.

La procédure d'installation de la carte du connecteur série (en option) est identique à celle de la plaque de recouvrement de carte d'extension.

Caractéristiques des ports VGA

Le système PowerEdge R6525 prend en charge un port VGA DB-15 qui se trouve sur le panneau avant et arrière du système.

IDSDM

Le système PowerEdge R6525 prend en charge le module SD interne double (IDSDM) (en option).

L'IDSDM prend en charge deux cartes SD et est disponible dans les configurations suivantes :

Tableau 12. Capacité de stockage des cartes microSD prises en charge

carte IDSDM
<ul style="list-style-type: none">16 Go32 Go64 Go

REMARQUE : Un logement de carte IDSDM est réservé à la redondance.

REMARQUE : Utilisez les cartes microSD de marque Dell EMC associées aux systèmes configurés avec le module IDSDM.

Spécifications vidéo

Le système PowerEdge R6525 prend en charge le contrôleur graphique Matrox G200 intégré avec 16 Mo de mémoire tampon vidéo.

Tableau 13. Options de résolution vidéo avant prises en charge

Résolution	Taux d'actualisation (Hz)	Profondeur de couleur (bits)
1 024 x 768	60	8, 16, 32
1 280 x 800	60	8, 16, 32
1 280 x 1 024	60	8, 16, 32
1 360 x 768	60	8, 16, 32
1 440 x 900	60	8, 16, 32
1 600 x 900	60	8, 16, 32
1 600 x 1 200	60	8, 16, 32
1 680 x 1 050	60	8, 16, 32
1 920 x 1 080	60	8, 16, 32
1 920 x 1 200	60	8, 16, 32

Tableau 14. Options de résolution vidéo arrière prises en charge

Résolution	Taux d'actualisation (Hz)	Profondeur de couleur (bits)
1 024 x 768	60	8, 16, 32
1 280 x 800	60	8, 16, 32
1 280 x 1 024	60	8, 16, 32
1 360 x 768	60	8, 16, 32
1 440 x 900	60	8, 16, 32
1 600 x 900	60	8, 16, 32
1 600 x 1 200	60	8, 16, 32
1 680 x 1 050	60	8, 16, 32
1 920 x 1 080	60	8, 16, 32
1 920 x 1 200	60	8, 16, 32

Spécifications environnementales

 **REMARQUE :** Pour plus d'informations sur les certifications environnementales, veuillez consulter la *Fiche technique environnementale du produit* qui se trouve dans la section Manuels et documents sur www.dell.com/support/home.

Tableau 15. Plages climatiques opérationnelles de catégorie A2

Température	Spécifications
Opérations continues autorisées	
Plages de températures pour une altitude ≤ à 900 mètres (≤ à 2 953 pieds)	10 °C à 35 °C (50 °F à 95°F) sans lumière directe du soleil sur l'équipement
Plages de taux d'humidité (sans condensation permanente)	De 8 % d'humidité relative, avec un point de condensation minimale de -12 °C, à 80 % d'humidité relative, avec un point de condensation maximale de 21 °C (69,8 °F)
Déclassement de l'altitude opérationnelle	La température maximale est réduite de 1 °C/300 m (1,8 °F/984 pieds) au-dessus de 900 m (2 953 pieds).

Tableau 16. Plages climatiques opérationnelles de catégorie A3

Température	Spécifications
Opérations continues autorisées	
Plages de températures pour une altitude ≤ à 900 mètres (≤ à 2 953 pieds)	De 5 à 40 °C (41 à 104 °F) sans lumière solaire directe sur l'équipement
Plages de taux d'humidité (sans condensation permanente)	De 8 % d'humidité relative, avec un point de condensation minimale de -12 °C, à 85% d'humidité relative, avec un point de condensation maximale de 24°C (75,2°F)
Déclassement de l'altitude opérationnelle	La température maximale est réduite de 1 °C/175 m (1,8 °F/574 pieds) au-dessus de 900 m (2 953 pieds).

Tableau 17. Plages climatiques opérationnelles de catégorie A4

Température	Spécifications
Opérations continues autorisées	
Plages de températures pour une altitude ≤ à 900 mètres (≤ à 2 953 pieds)	De 5 à 45 °C (41 à 113 °F) sans lumière solaire directe sur l'équipement
Plages de taux d'humidité (sans condensation permanente)	De 8 % d'humidité relative, avec un point de condensation minimale de -12 °C, à 90% d'humidité relative, avec un point de condensation maximale de 24°C (75,2°F)
Déclassement de l'altitude opérationnelle	La température maximale est réduite de 1 °C/125 m (1,8 °F/410 pieds) au-dessus de 900 m (2 953 pieds).

Tableau 18. Exigences partagées par toutes les catégories

Température	Spécifications
Opérations continues autorisées	
Gradient de température maximal (s'applique en et hors fonctionnement)	20 °C en une heure* (36 °F en une heure) et 5 °C en 15 minutes (9 °F en 15 minutes), 5 °C en une heure* (9 °F en une heure) pour le matériel de bande  REMARQUE : * Selon les consignes thermiques de l'ASHRAE pour le matériel de bande, il ne s'agit pas de taux instantanés de variation de la température.
Limites de température hors fonctionnement	-40 °C à 65 °C (-40 °F à 149 °F)
Limites d'humidité hors fonctionnement	5 % à 95 % d'humidité relative et point de condensation maximal de 27°C (80,6°F)
Altitude hors fonctionnement maximale	12 000 mètres (39 370 pieds)
Altitude de fonctionnement maximale	3 048 mètres (10 000 pieds)

Tableau 19. Caractéristiques de vibration maximale

Vibration maximale	Spécifications
En fonctionnement	0,21 G _{rms} entre 5 Hz et 500 Hz (toutes orientations de fonctionnement)
Stockage	1,88 G _{rms} de 10 à 500 Hz pendant 15 min (les six côtés testés)

Tableau 20. Spécifications d'onde de choc maximale

Onde de choc maximale	Spécifications
En fonctionnement	Six chocs consécutifs de 6 G en positif et en négatif sur les axes x, y et z pendant un maximum de 11 ms.
Stockage	Six chocs consécutifs de 71 G en positif et en négatif sur les axes x, y et z durant 2 ms au maximum (une impulsion de chaque côté du système).

Restrictions d'air thermiques

Environnement ASHRAE A3

- Les processeurs ayant une enveloppe thermique supérieure ou égale à 180 W ne sont pas pris en charge.
- Les disques arrière ne sont pas pris en charge.
- Les modules LRDIMM d'une capacité de 128 Go ou plus ne sont pas pris en charge.
- En mode redondant, deux blocs d'alimentation sont nécessaires et les panes de bloc d'alimentation ne sont pas prises en charge.
- Les cartes de périphériques non homologuées par Dell et/ou les cartes de périphériques supérieures à 25 W ne sont pas prises en charge.
- Carte de processeur graphique non prise en charge.
- BOSS 1.5 n'est pas pris en charge.
- NVMe n'est pas pris en charge.

Environnement ASHRAE A4

- Les processeurs ayant une enveloppe thermique supérieure ou égale à 155 W ne sont pas pris en charge.
- Les disques arrière ne sont pas pris en charge.
- Les modules LRDIMM d'une capacité de 128 Go ou plus ne sont pas pris en charge.
- En mode redondant, deux blocs d'alimentation sont nécessaires et les panes de bloc d'alimentation ne sont pas prises en charge.
- Les cartes de périphériques non homologuées Dell et/ou les cartes de périphériques au-delà du niveau 5 ne sont pas prises en charge.
- Carte de processeur graphique non prise en charge.
- BOSS 1.5 n'est pas pris en charge.
- Les niveaux de refroidissement de la carte OCP 3.0 supérieurs à 4 ne sont pas pris en charge.
- NVMe n'est pas pris en charge.

Refroidissement liquide : environnement ASHRAE A3

- Les modules LRDIMM d'une capacité de 128 Go ou plus ne sont pas pris en charge.
- En mode redondant, deux blocs d'alimentation sont nécessaires et les panes de bloc d'alimentation ne sont pas prises en charge.
- Les cartes de périphériques non homologuées par Dell et/ou les cartes de périphériques supérieures à 25 W ne sont pas prises en charge.
- Carte de processeur graphique non prise en charge.
- BOSS 1.5 n'est pas pris en charge.
- NVMe n'est pas pris en charge.

Refroidissement liquide : environnement ASHRAE A4

- Les disques arrière ne sont pas pris en charge.
- Les modules LRDIMM d'une capacité de 128 Go ou plus ne sont pas pris en charge.
- En mode redondant, deux blocs d'alimentation sont nécessaires et les panes de bloc d'alimentation ne sont pas prises en charge.
- Les cartes de périphériques non homologuées Dell et/ou les cartes de périphériques au-delà du niveau 5 ne sont pas prises en charge.
- Les niveaux de refroidissement de la carte OCP 3.0 supérieurs à 4 ne sont pas pris en charge.
- Carte de processeur graphique non prise en charge.
- BOSS 1.5 n'est pas pris en charge.
- NVMe n'est pas pris en charge.

Tableau des restrictions thermiques

Tableau 21. Tableau des restrictions thermiques

Configuration		4 disques de 3,5 pouces			8 disques de 2,5 pouces		10 disques SAS de 2,5 pouces			10 disques NVMe de 2,5 pouces	
Configuration arrière		3 profil bas/ 2 pleine hauteur	2 disques SAS de 2,5 pouces à l'arrière	2 disques NVMe de 2,5 pouces à l'arrière	3 profil bas/ 2 pleine hauteur	2 disques NVMe de 2,5 pouces (processeur unique) à l'arrière	3 profil bas/ 2 pleine hauteur	2 disques SAS de 2,5 pouces à l'arrière	2 disques NVMe de 2,5 pouces à l'arrière	3 profil bas/ 2 pleine hauteur	2 disques NVMe de 2,5 pouces à l'arrière
Enveloppe thermique (TDP) du processeur	cTDP max. du processeur										
120 W	150 W	Ventilateur STD Dissipateur de chaleur STD	Ventilateur HPR Dissipateur de chaleur STD	Ventilateur HPR Dissipateur de chaleur STD	Ventilateur STD Dissipateur de chaleur STD	Ventilateur HPR Dissipateur de chaleur STD	Ventilateur VHP Dissipateur de chaleur STD	Ventilateur VHP Dissipateur de chaleur STD	Ventilateur VHP Dissipateur de chaleur STD	Ventilateur VHP Dissipateur de chaleur STD	Ventilateur VHP Dissipateur de chaleur STD
155 W	180 W	Ventilateur STD Dissipateur de chaleur STD	Ventilateur HPR Dissipateur de chaleur STD	Ventilateur HPR Dissipateur de chaleur STD	Ventilateur STD Dissipateur de chaleur STD	Ventilateur HPR Dissipateur de chaleur STD	Ventilateur VHP Dissipateur de chaleur STD	Ventilateur VHP Dissipateur de chaleur STD	Ventilateur VHP Dissipateur de chaleur STD	Ventilateur VHP Dissipateur de chaleur STD	Ventilateur VHP Dissipateur de chaleur STD
180 W	200 W	Ventilateur HPR HSK Type L	Ventilateur VHP HSK Type L	Ventilateur VHP HSK Type L	Ventilateur VHP HSK Type L	Ventilateur VHP HSK Type L	Ventilateur VHP HSK Type L				
200 W	200 W	Ventilateur HPR HSK Type L	Ventilateur VHP HSK Type L	Ventilateur VHP HSK Type L	Ventilateur VHP HSK Type L	Ventilateur VHP HSK Type L	Ventilateur VHP HSK Type L				
225 W	240 W	Ventilateur HPR HSK Type L	Ventilateur VHP HSK Type L	Ventilateur VHP HSK Type L	Ventilateur VHP HSK Type L	Ventilateur VHP HSK Type L	Ventilateur VHP HSK Type L				
280 W - 64C (7H12,7763)		Ventilateur HPR* HSK Type L	Ventilateur HPR* HSK Type L	Ventilateur HPR* HSK Type L	Ventilateur HPR HSK Type L	Ventilateur HPR* HSK Type L	Ventilateur VHP* HSK Type L	Ventilateur VHP* HSK Type L	Ventilateur VHP* HSK Type L	Ventilateur VHP HSK Type L	Ventilateur VHP* HSK Type L

Tableau 21. Tableau des restrictions thermiques (suite)

Configuration		4 disques de 3,5 pouces			8 disques de 2,5 pouces		10 disques SAS de 2,5 pouces			10 disques NVMe de 2,5 pouces	
Configuration arrière		3 profil bas/ 2 pleine hauteur	2 disques SAS de 2,5 pouces à l'arrière	2 disques NVMe de 2,5 pouces à l'arrière	3 profil bas/ 2 pleine hauteur	2 disques NVMe de 2,5 pouces (processeur unique) à l'arrière	3 profil bas/ 2 pleine hauteur	2 disques SAS de 2,5 pouces à l'arrière	2 disques NVMe de 2,5 pouces à l'arrière	3 profil bas/ 2 pleine hauteur	2 disques NVMe de 2,5 pouces à l'arrière
Enveloppe thermique (TDP) du processeur	cTDP max. du processeur										
								HSK Type L			HSK Type L
280 W - 32C (75F3)		-	-	-	Ventilateur VHP* HSK Type L	-	Ventilateur VHP* HSK Type L	-	-	Ventilateur VHP* HSK Type L	-
280 W - 64C/32C/24C 280 W (7773X,7573X,7473X)		-	-	-	-	-	Ventilateur VHP HSK Type L	Ventilateur VHP* HSK Type L	Ventilateur VHP* HSK Type L	-	-
280 W - 16C 280 W (7373X)		-	-	-	-	-	Ventilateur VHP** HSK Type L	-	-	-	-
Processeur graphique T4 ou A2		Ventilateur HPR*	Ventilateur HPR*	Ventilateur HPR*	Ventilateur HPR*	-	Ventilateur VHP*	Ventilateur VHP*	Ventilateur VHP*	Ventilateur VHP*	Ventilateur VHP*

REMARQUE : * La température ambiante prise en charge est 30 °C.

REMARQUE : ** La température ambiante prise en charge est 25 °C.

Tableau 22. Matrice de restriction thermique du refroidissement liquide

Configuration		4 disques de 3,5 pouces			8 disques de 2,5 pouces	10 disques SAS de 2,5 pouces			10 disques NVMe de 2,5 pouces	
Stockage arrière		3 profil bas/ 2 pleine hauteur	2 disques SAS de 2,5 pouces à l'arrière	2 disques NVMe de 2,5 pouces à l'arrière	3 profil bas/ 2 pleine hauteur	3 profil bas/ 2 pleine hauteur	2 disques SAS de 2,5 pouces à l'arrière	2 disques NVMe de 2,5 pouces à l'arrière	3 profil bas/ 2 pleine hauteur	2 disques NVMe de 2,5 pouces à l'arrière
Enveloppe thermique (TDP) du processeur	cTDP max. du processeur									
120 W	150 W	Ventilateur HPR	Ventilateur HPR	Ventilateur HPR	Ventilateur HPR	Ventilateur HPR	Ventilateur HPR	Ventilateur HPR	Ventilateur HPR	Ventilateur HPR
155 W	180 W	Ventilateur HPR	Ventilateur HPR	Ventilateur HPR	Ventilateur HPR	Ventilateur HPR	Ventilateur HPR	Ventilateur HPR	Ventilateur HPR	Ventilateur HPR
180 W	200 W	Ventilateur HPR	Ventilateur HPR	Ventilateur HPR	Ventilateur HPR	Ventilateur HPR	Ventilateur HPR	Ventilateur HPR	Ventilateur HPR	Ventilateur HPR
200 W	200 W	Ventilateur HPR	Ventilateur HPR	Ventilateur HPR	Ventilateur HPR	Ventilateur HPR	Ventilateur HPR	Ventilateur HPR	Ventilateur HPR	Ventilateur HPR
225 W	240 W	Ventilateur HPR	Ventilateur HPR	Ventilateur HPR	Ventilateur HPR	Ventilateur HPR	Ventilateur HPR	Ventilateur HPR	Ventilateur HPR	Ventilateur HPR
280 W	280 W	Ventilateur HPR	Ventilateur HPR	Ventilateur HPR	Ventilateur HPR	Ventilateur HPR	Ventilateur HPR	Ventilateur HPR	Ventilateur HPR	Ventilateur HPR
processeur graphique T4		Ventilateur HPR	Ventilateur HPR	Ventilateur HPR	Ventilateur HPR	Ventilateur HPR	Ventilateur HPR	Ventilateur HPR	Ventilateur HPR	Ventilateur HPR

REMARQUE : Trois modules à deux ventilateurs sont requis pour un processeur simple ; quatre modules à deux ventilateurs sont requis pour un système à processeur double.

REMARQUE : Pour le processeur graphique T4 et le processeur 280 W, la température ambiante maximale prise en charge est de 30 °C. Pour les autres configurations, la température ambiante maximale prise en charge est de 35 °C.

Tableau 23. Tableau du processeur et du dissipateur de chaleur

Dissipateur de chaleur	TDP du processeur
Dissipateur de chaleur STD	< à 180 W
HSK Type L	Processeur 1 ≥ à 180 W
HSK Type L	Processeur 2 ≥ à 180 W

Tableau 24. Matrice de support des processeurs

Processeur	TDP (W)	cTDP max. (W)	Cœurs	Type de dissipateur de chaleur (HSK)	Type de ventilateur (x4/x8)	Type de ventilateur (x10)	Support A3	Support A4
7773X	280	280	64	HSK Type L	S/O	Ventilateur HPR (Gold)	Non	Non
7573X	280	280	32	HSK Type L	S/O	Ventilateur HPR (Gold)	Non	Non
7H12	280	280	64	HSK Type L	Ventilateur HPR (Silver)	Ventilateur HPR (Gold)	Non	Non

Tableau 24. Matrice de support des processeurs (suite)

Processeur	TDP (W)	cTDP max. (W)	Cœurs	Type de dissipateur de chaleur (HSK)	Type de ventilateur (x4/x8)	Type de ventilateur (x10)	Support A3	Support A4
7F72	240	240	24	HSK Type L	Ventilateur HPR (Silver)	Ventilateur HPR (Gold)	Non	Non
7F52	225	240	16	HSK Type L	Ventilateur HPR (Silver)	Ventilateur HPR (Gold)	Non	Non
7662	225	240	64	HSK Type L	Ventilateur HPR (Silver)	Ventilateur HPR (Gold)	Non	Non
7643	240	240	56	HSK Type L	Ventilateur HPR (Silver)	Ventilateur HPR (Gold)	Non	Non
7742	225	240	64	HSK Type L	Ventilateur HPR (Silver)	Ventilateur HPR (Gold)	Non	Non
7713P	225	240	64	HSK Type L	Ventilateur HPR (Silver)	Ventilateur HPR (Gold)	Non	Non
7642	225	240	48	HSK Type L	Ventilateur HPR (Silver)	Ventilateur HPR (Gold)	Non	Non
7552	200	200	48	HSK Type L	Ventilateur HPR (Silver)	Ventilateur HPR (Gold)	Non	Non
7702	200	200	64	HSK Type L	Ventilateur HPR (Silver)	Ventilateur HPR (Gold)	Non	Non
7663	240	240	56	HSK Type L	Ventilateur HPR (Silver)	Ventilateur HPR (Gold)	Non	Non
7543P	225	240	32	HSK Type L	Ventilateur HPR (Silver)	Ventilateur HPR (Gold)	Non	Non
7542	225	240	32	HSK Type L	Ventilateur HPR (Silver)	Ventilateur HPR (Gold)	Non	Non
7532	200	200	32	HSK Type L	Ventilateur HPR (Silver)	Ventilateur HPR (Gold)	Non	Non
7F32	180	180	8	HSK Type L	Ventilateur HPR (Silver)	Ventilateur HPR (Gold)	Non	Non
7 513	200	200	32	HSK Type L	Ventilateur HPR (Silver)	Ventilateur HPR (Gold)	Non	Non
7502	180	200	32	HSK Type L	Ventilateur HPR (Silver)	Ventilateur HPR (Gold)	Non	Non
74F3	240	240	24/48	HSK Type L	Ventilateur HPR (Silver)	Ventilateur HPR (Gold)	Non	Non
7402	180	200	24	HSK Type L	Ventilateur HPR (Silver)	Ventilateur HPR (Gold)	Non	Non
7452	155	180	32	Dissipateur de chaleur STD	Ventilateur STD	Ventilateur HPR (Gold)	Oui	Non
7443P	200	200	24	HSK Type L	Ventilateur HPR (Silver)	Ventilateur HPR (Gold)	Non	Non
7 443	200	200	24	HSK Type L	Ventilateur HPR (Silver)	Ventilateur HPR (Gold)	Non	Non

Tableau 24. Matrice de support des processeurs (suite)

Processeur	TDP (W)	cTDP max. (W)	Cœurs	Type de dissipateur de chaleur (HSK)	Type de ventilateur (x4/x8)	Type de ventilateur (x10)	Support A3	Support A4
7352	155	180	24	Dissipateur de chaleur STD	Ventilateur STD	Ventilateur HPR (Gold)	Oui	Non
7343	200	200	32	HSK Type L	Ventilateur HPR (Silver)	Ventilateur HPR (Gold)	Non	Non
7313P	155	180	16	Dissipateur de chaleur STD	Ventilateur STD	Ventilateur HPR (Gold)	Oui	Non
7302	155	180	16	Dissipateur de chaleur STD	Ventilateur STD	Ventilateur HPR (Gold)	Oui	Non
72F3	180	200	8	HSK Type L	Ventilateur HPR (Silver)	Ventilateur HPR (Gold)	Non	Non
7282	120	150	16	Dissipateur de chaleur STD	Ventilateur STD	Ventilateur HPR (Gold)	Oui	Oui
7272	120	150	12	Dissipateur de chaleur STD	Ventilateur STD	Ventilateur HPR (Gold)	Oui	Oui
7252	120	150	8	Dissipateur de chaleur STD	Ventilateur STD	Ventilateur HPR (Gold)	Oui	Oui
7262	155	180	8	Dissipateur de chaleur STD	Ventilateur STD	Ventilateur HPR (Gold)	Oui	Non

REMARQUE : Des caches DIMM sont obligatoires dans les logements vides si le processeur 280 W est installé.

REMARQUE : Les processeurs 7573X et 7773X prennent uniquement en charge 10 disques SAS/SATA.

Tableau 25. Restrictions de prise en charge du processeur graphique T4

	2,5 pouces x 10		2,5 pouces x 8		3,5 pouces x 4	
	3 « profil bas »	2 « pleine hauteur »	3 « profil bas »	2 « pleine hauteur »	3 « profil bas »	2 « pleine hauteur »
Logement 1	Pris en charge	Pris en charge	Pris en charge	Pris en charge	Pris en charge	Pris en charge
Logement 2	Pris en charge	Pris en charge	Pris en charge	Pris en charge	Pris en charge	Pris en charge
Logement 3	Pris en charge	S/O	Non pris en charge	S/O	Non pris en charge	S/O

REMARQUE : Les barrettes de mémoire LRDIMM de 128 Go à 3 200 MT/s ou supérieures ne sont pas prises en charge avec la configuration T4/A2 280 W.

Tableau 26. Référence des libellés

Étiquette	Description
STD	Norme

Tableau 26. Référence des libellés (suite)

Étiquette	Description
HPR	Hautes performances (qualité Silver)
VHP	Très hautes performances (qualité Gold)
HSK	Dissipateur de chaleur
Demi-hauteur	Profil bas
FH	Hauteur standard