

Dell PowerEdge R570

Guide technique

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: Configurations et fonctionnalités du système PowerEdge R570.....	5
Charges applicatives clés.....	5
Nouvelles Technologies.....	6
Chapitre 2: Comparaison des produits.....	8
Chapitre 3: Vues et fonctionnalités du boîtier.....	11
Configurations système : vue avant du système PowerEdge R570.....	11
Configurations système : vue arrière du système PowerEdge R570.....	17
Configurations système : vue interne du R570 PowerEdge système.....	21
Code QR pour les ressources système du PowerEdge R570.....	23
Configurations du boîtier.....	23
Chapitre 4: Processeur.....	24
Caractéristiques du processeur.....	24
Processeurs pris en charge.....	24
Chapitre 5: Sous-système de mémoire.....	26
Mémoire prise en charge.....	26
Instructions relatives à la mémoire système.....	26
Chapitre 6: Stockage.....	29
Contrôleurs de stockage.....	29
Guide de l'utilisateur des contrôleurs de stockage de serveur.....	29
Matrice des fonctionnalités du contrôleur de stockage.....	30
Lecteurs pris en charge.....	32
Disques durs (HDD).....	32
Configuration du stockage interne.....	35
Stockage externe.....	35
Chapitre 7: Gestion réseau.....	36
Présentation.....	36
Prise en charge des cartes OCP 3.0.....	36
Cartes OCP prises en charge.....	36
Comparaison des cartes NIC OCP 3.0 et 2.0.....	37
Format OCP.....	37
Chapitre 8: Sous-système PCIe.....	38
Cartes de montage PCIe.....	38
Chapitre 9: Alimentation, température et acoustique.....	43
Alimentation.....	43
Unités de bloc d'alimentation.....	43

Caractéristiques thermiques.....	45
Conception thermique.....	45
Acoustique.....	46
Configurations acoustiques du système R570.....	46
Chapitre 10: Gestion des racks, des rails et des câbles.....	50
Informations de gestion des rails et des câbles.....	50
Chapitre 11: Systèmes d'exploitation et virtualisation.....	59
Systèmes d'exploitation pris en charge.....	59
Chapitre 12: Gestion des systèmes Dell.....	60
Integrated Dell Remote Access Controller (iDRAC).....	60
Matrice de support Systems Management Software.....	61
Chapitre 13: Annexe A : caractéristiques supplémentaires.....	63
Dimensions du boîtier.....	63
Poids du système.....	64
Caractéristiques du port NIC.....	64
Caractéristiques vidéo.....	65
Ports USB.....	65
Puissance nominale des blocs d'alimentation.....	66
Spécifications environnementales.....	67
Caractéristiques de contamination de particules et gazeuse.....	68
Tableau des restrictions thermiques.....	69
Chapitre 14: Annexe B. Conformité aux normes.....	72
Chapitre 15: Annexe C : Ressources supplémentaires.....	73
Chapitre 16: Annexe D : Service et support.....	74
Pourquoi associer des contrats de service.....	74
ProSupport Infrastructure Suite.....	74
Services de support spécialisés.....	76
ProDeploy Infrastructure Suite.....	77
Services de déploiement supplémentaires.....	80
Scénarios de déploiement unique.....	81
JOUR 2 : services d'automatisation avec Ansible.....	82
Services Dell Technologies Consulting.....	82

Configurations et fonctionnalités du système PowerEdge R570

Le système PowerEdge R570 est un serveur 2U qui prend en charge les éléments suivants :

- Un Processeur Intel® Xeon® 6 (cœur efficace) avec jusqu'à 144 cœurs
- Un Processeur Intel® Xeon® 6 (cœur de performances) avec jusqu'à 86 cœurs et option R1S
- 16 logements DIMM
- Deux blocs d'alimentation CA ou CC* redondants
- Jusqu'à 12 disques (HDD) RAID SAS de 3,5 pouces + 4 disques NVMe EDSFF E3.S Gen5
- Jusqu'à 8 disques (HDD) RAID SAS/SATA de 3,5 pouces*
- Jusqu'à 8 disques (SSD) RAID NVMe de 2,5 pouces
- Jusqu'à 8 disques NVMe (SSD) de 2,5 pouces
- Jusqu'à 8 disques SAS/SATA (disques durs ou SSD) de 2,5 pouces
- Jusqu'à 8 disques (HDD/SSD) SAS/SATA/universels de 2,5 pouces*
- Jusqu'à 16 disques (HDD/SSD) SAS/SATA de 2,5 pouces
- Jusqu'à 24 disques (HDD/SSD) SAS/SATA de 2,5 pouces*
- Jusqu'à 8 disques NVMe EDSFF E3.S (allée chaude) Gen5*
- Jusqu'à 8 disques NVMe EDSFF E3.S (allée froide) Gen5
- Jusqu'à 16 disques NVMe EDSFF E3.S (allée froide) Gen5*
- Jusqu'à 16 disques NVMe EDSFF E3.S (allée chaude) Gen5*
- Jusqu'à 32 disques NVMe EDSFF E3.S (allée chaude) Gen5*

REMARQUE : * Indique les fonctionnalités qui devraient être disponibles dans une prochaine version. Les offres prévues sont susceptibles d'être modifiées et peuvent ne pas être publiées telles qu'elles ont été initialement conçues.

REMARQUE : Pour plus d'informations sur l'échange à chaud des disques SSD NVMe PCIe, consultez le *Guide de l'utilisateur des disques SSD Dell Express Flash NVMe PCIe* sur Page de [support Dell](#) > **Parcourir tous les produits** > **Infrastructure** > **Infrastructure de datacenter** > **Adaptateurs et contrôleurs de stockage** > **Disques SSD Dell PowerEdge Express Flash NVMe PCIe** > **Sélectionnez ce produit** > **Documentation** > **Manuels et documents**.

REMARQUE : Toutes les instances de disques SAS et SATA sont appelées disques dans ce document, sauf indication contraire.

REMARQUE : La carte système est appelée carte HPM (Host Processor Module) dans ce document.

PRÉCAUTION : N'installez pas de processeurs graphiques, de cartes réseau ou d'autres appareils PCIe sur votre système qui n'ont pas été validés, ni testés par Dell. Les dommages causés par l'installation d'un matériel ni autorisé, ni validé entraînent la nullité absolue de la garantie du système.

Sujets :

- [Charges applicatives clés](#)
- [Nouvelles Technologies](#)

Charges applicatives clés

Le serveur Dell PowerEdge R570 offre de puissantes performances dans un serveur standard spécialisé et cyber-résilient. Idéal pour :

- Évolutivité virtualisation/Cloud
- Base de données scale-out
- Edge Computing
- Calcul haute performance
- Nœud de stockage SDS

Nouvelles Technologies

Le système PowerEdge R570 est capable de gérer des applications et des charges applicatives exigeantes, telles que les entrepôts de données, le commerce en ligne, les bases de données et le calcul haute performance (HPC).

Tableau 1. Nouvelles Technologies

Technologie	Description détaillée
Processeur Intel® Xeon® 6 (cœur efficace)	Nombre de cœurs : jusqu'à 144 cœurs par processeur
	88 voies PCIe Gen 5.0 par processeur, bifurcation PCIe x16, x8, x4, x2 (Gen 5)
	Enveloppe thermique (TDP) max : jusqu'à 330 W
Processeur Intel® Xeon® 6 (cœur de performances)	Nombre de cœurs : jusqu'à 86 cœurs par processeur
	136 voies PCIe Gen 5.0 par processeur, bifurcation PCIe x16, x8, x4, x2 (Gen 5)
	Enveloppe thermique (TDP) max : jusqu'à 350 W
Mémoire DDR5	Jusqu'à 8 canaux par processeur et 16 modules DIMM au total
	Prend en charge les modules RDIMM, DDR5 avec ECC jusqu'à 6 400 MT/s
Génération de PCIe	Gen 5 à 32 GT/s
Logement PCIe	Jusqu'à 6* logements PCIe avec 16 voies au total
E/S flexibles	E/S arrière avec : 1 port Ethernet BMC dédié 2 ports USB 3.1 Type A 1 port VGA
	Carte NIC OCP 3.0 : 2 logements à l'avant (pour la configuration d'E/S avant) 1 logement à l'arrière (pour la configuration d'E/S arrière)
	E/S avant avec : 1 port USB 2.0 Type-C 1 port USB 2.0 Type-A (en option) 1 port Mini DisplayPort (en option) 1 port série DB9 (avec configuration d'E/S avant) 1 port Ethernet BMC dédié (avec configuration d'E/S avant)
M. PESTI	Protocole Half-duplex entre MCU et CPLD, interface de bande latérale modulaire faisant partie de la DC-MHS.
Module PERC dédié	PERC 12 - H965i DC-MHS avant - H365i DC-MHS avant - H365i adapter - H965i adapter
Bloc d'alimentation	Nouveau bloc d'alimentation M-CRPS 60 mm double
	Platinum/Titanium 800 W CA/CCHT
	Platinum/Titanium 1100 W CA/CCHT
	Titanium 1500 W CA/CCHT
	Titanium1 500 W 277 VAC et CCHT*

Tableau 1. Nouvelles Technologies (suite)

Technologie	Description détaillée
	1 400 W -48 V CC*

 **REMARQUE :** * Indique que les fonctionnalités devraient être disponibles dans les prochaines versions. Les offres prévues sont susceptibles d'être modifiées et peuvent ne pas être publiées telles qu'elles ont été initialement conçues.

Comparaison des produits

Tableau 2. Comparaison des serveurs PowerEdge R570 et R760xs

Fonctionnalité	PowerEdge R570	PowerEdge R760xs
Processeur	- One Intel® Xeon® 6 (cœur efficace) avec jusqu'à 144 cœurs ou - One Intel® Xeon® 6 (cœur de performances) avec jusqu'à 86 cœurs, option R1S	- Deux processeurs Intel® Xeon® Scalable de 4^e génération (Sapphire Rapids) avec jusqu'à 32 cœurs - Deux processeurs Intel® Xeon® Scalable de 5^e génération (Emerald Rapids) avec jusqu'à 28 cœurs
Accélérateurs	Accélérateurs jusqu'à 3 x 400 W double largeur* ; jusqu'à 4 x 75 W simple largeur	Jusqu'à deux accélérateurs de largeur unique de 75 W.
Mémoire		
Vitesse du module DIMM	Jusqu'à 6400 MT/s	Jusqu'à 5200 MT/s
Type de mémoire	RDIMM	RDIMM
Logements de barrettes de mémoire	16 logements DIMM DDR5	16 logements DIMM DDR5
	 REMARQUE : Prend en charge uniquement les modules DIMM DDR5 ECC enregistrés.	 REMARQUE : Prend en charge uniquement les modules DIMM DDR4 ECC enregistrés.
Stockage		
Baies avant	- Jusqu'à 12 disques (HDD) RAID SAS de 3,5 pouces, max. 288 To - Jusqu'à 12 disques (HDD) RAID SAS/SATA de 3,5 pouces, max. 288 To* - Jusqu'à 8 disques (SSD) RAID NVMe de 2,5 pouces, max. 122,88 To - Jusqu'à 8 disques (SSD) NVMe de 2,5 pouces max. 122,88 To - Jusqu'à 8 disques (durs/SSD) SAS/SATA de 2,5 pouces, max. 30,72 To - Jusqu'à 8 disques (HDD/SSD) SAS/SATA/universels de 2,5 pouces, max. 122,88 To* - Jusqu'à 16 disques (HDD/SSD) RAID SAS/SATA de 2,5 pouces, max. 61,44 To - Jusqu'à 24 disques (HDD/SSD) SAS4/SATA de 2,5 pouces, max. 92,16 To* - Jusqu'à 8 disques NVMe EDSFF E3.S (allée chaude) Gen5, max. 122,88 To* - Jusqu'à 8 disques NVMe EDSFF E3.S (allée froide) Gen5, 122,88 To - Jusqu'à 16 disques NVMe EDSFF E3.S (allée froide) Gen5, max. 245,76 To* - Jusqu'à 16 disques NVMe EDSFF E3.S (allée chaude) Gen5, max. 245,76 To* - Jusqu'à 32 disques NVMe EDSFF E3.S (allée chaude) Gen5, max. 491,52 To*	0 baie de disques - Jusqu'à 8 disques (durs/SSD) SAS/SATA de 3,5 pouces, max. 192 To - Jusqu'à 12 disques (durs/SSD) SAS/SATA de 3,5 pouces, max. 288 To - Jusqu'à 8 disques (HDD/SSD) SAS/SATA/NVMe de 2,5 pouces max. 122,88 To - Jusqu'à 16 disques (HDD/SSD) SAS/SATA/NVMe de 2,5 pouces, max. 121,6 To - Jusqu'à 16 disques (SAS/SATA) de 2,5 pouces + 8 disques (NVMe) (SSD) de 2,5 pouces, max. 244,48 To

Tableau 2. Comparaison des serveurs PowerEdge R570 et R760xs (suite)

Fonctionnalité	PowerEdge R570	PowerEdge R760xs
Baies arrière	Jusqu'à 4 disques NVMe EDSFF E3.S Gen5, max. 61,44 To	Jusqu'à 2 disques (HDD/SSD) SAS/SATA/ NVMe de 2,5 pouces, max. 30,72 To
Contrôleurs de stockage		
Contrôleurs internes	• PERC H365i DC-MHS avant • PERC H965i DC-MHS avant • Adaptateur PERC H365i • Adaptateur PERC H965i	• PERC H355 • PERC H755 • PERC H755N • HBA465i • PERC H965i • HBA355i, • HBA465i
Contrôleurs externes :	• Adaptateur HBA 465e* • PERC H965e*	• HBA355e, • H965e
RAID logiciel	S/O	S160
Démarrage interne	• Boot Optimized Storage Subsystem (BOSS-N1 DC-MHS) • Carte intercalaire M.2 avec jusqu'à 2 disques SSD NVMe M.2* • USB	• Boot Optimized Storage Subsystem (BOSS-N1) : 2 SSD M.2 HWRaid • USB interne
Gestion des systèmes	• iDRAC • iDRAC Direct • API iDRAC RESTful avec Redfish • CLI RACADM • iDRAC Service Module (iSM)	• iDRAC9 • iDRAC Direct • API iDRAC RESTful avec Redfish • iDRAC Service Module • Module sans fil Quick Sync 2,0
Alimentation	• 800 W Platinum/Titanium 100-240 VCA ou 240 CCHT, redondant échangeable à chaud • 1100 W Platinum/Titanium 100-240 VCA ou 240 CCHT, redondant échangeable à chaud • 1400 W -48 VDC, redondance par échange à chaud* • 1500 W Titanium 100-240 VCA ou 240 CCHT, redondant échangeable à chaud • Titanium 1 500 W 277 V CA et CCHT, redondant échangeable à chaud*	• 600 W Platinum 100-240 VCA/240 VCC • 700 W Titanium 200-240 VCA/240 VCC • 800 W Platinum 100-240 VCA/240 VCC • 1 100 W CC/-48-(-60) V • 1 100 W Titanium 100-240 VCA/240 VCC • 1400 W Titanium 100-240 VCA/240 VCC • 1 400 W Platinum 100-240 VCA/240 VCC • 1 400 W Titanium 277 VCA/366 VCC • 1 800 W Titanium 200-240 VCA/240 VCC
Ports		
Options réseau	• Jusqu'à deux cartes OCP NIC 3.0 : 2 logements à l'avant ou 1 logement à l'arrière	• 2 x LOM 1 GbE • 1 carte OCP 3.0 max. (en option)
Ports avant	• 1 port USB-C 2.0 (HOST/BMC Direct) • 1 port USB-A 2.0 (LCP KVM en option) • 1 port Mini DisplayPort (LCP KVM en option) • 1 port série DB9 (avec configuration d'E/S avant) • 1 port Ethernet BMC dédié (avec configuration d'E/S avant)	• 1 port iDRAC direct (Micro-AB USB) • 1 port USB 2.0 • 1 port VGA

Tableau 2. Comparaison des serveurs PowerEdge R570 et R760xs (suite)

Fonctionnalité	PowerEdge R570	PowerEdge R760xs
Ports arrière	1 port Ethernet BMC dédié 2 port USB 3.1 Type A 1 port VGA	1 port Ethernet iDRAC dédié 1 port USB 2.0 1 port USB 3.0 1 port série (en option) 1 port VGA 2 ports Ethernet
Ports internes	1 port USB 3.1 Type A	1 port USB 3.0 (en option)
Logements		
PCIe	Jusqu'à 4 logements PCIe Gen5	Jusqu'à 2 logements PCIe Gen5
Format	Serveur au format rack 2U	Serveur au format rack 2U
Dimensions et poids		
Hauteur	86,8 mm (3,42 pouces)	86,8 mm (3,42 pouces)
Largeur	482,0 mm (18,98 pouces)	482,0 mm (18,98 pouces)
Profondeur	802,38 mm (31,59 pouces) avec panneau 801,49 mm (31,55 pouces) sans panneau (Allée froide/Configuration d'E/S avant) : 814,5 mm (32,06 pouces) sans panneau REMARQUE : La configuration d'E/S avant n'est pas compatible avec le panneau	721,62 mm (28,4 pouces) avec panneau 707,78 mm (27,85 pouces) sans panneau
Poids	Max. 31 kg (68,3 lb)	Max. 28,6 kg (63,0 lb)

REMARQUE : * Indique les fonctionnalités qui devraient être disponibles dans les prochaines versions. Les offres prévues sont susceptibles d'être modifiées et peuvent ne pas être publiées telles qu'elles ont été initialement conçues.

Vues et fonctionnalités du boîtier

Sujets :

- Configurations système : vue avant du système PowerEdge R570
- Configurations système : vue arrière du système PowerEdge R570
- Configurations système : vue interne du R570 PowerEdge système
- Code QR pour les ressources système du PowerEdge R570
- Configurations du boîtier

Configurations système : vue avant du système PowerEdge R570

Vues avant du R570

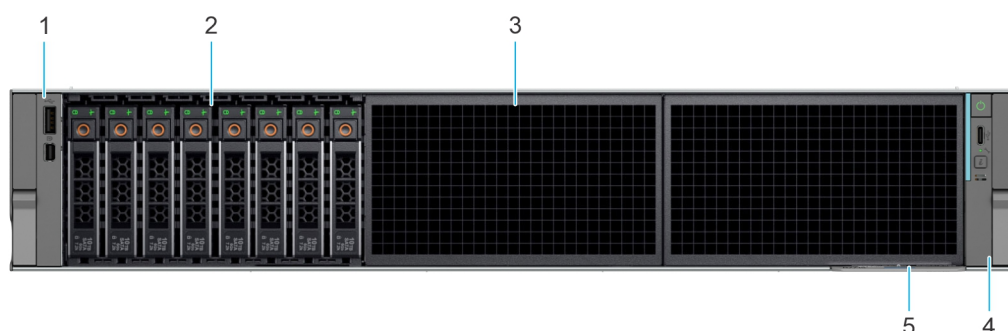


Figure 1. Vue avant du système à 8 disques de 2,5 pouces

Tableau 3. Le tableau affiche la liste des composants de la vue avant du système.

Élément	Ports, panneaux et logements	Icône	Description
1	Panneau de commande gauche (LCP) - secondaire	S/O	Contient le port USB-A 2.0 (LCP/KVM secondaire en option) et le port Mini DisplayPort (LCP/KVM secondaire en option). • Port USB-A 2.0 (LCP/KVM secondaire en option) : ce port est compatible en USB 2.0 avec les fonctions LCP/KVM secondaire en option. • Mini-DisplayPort : permet de connecter un appareil d'affichage au système. REMARQUE : Utilisez un câble certifié Mini-DisplayPort vers

Tableau 3. Le tableau affiche la liste des composants de la vue avant du système. (suite)

Élément	Ports, panneaux et logements	Icône	Description
			DisplayPort, conforme aux normes VESA DisplayPort pour la sortie vidéo avec un écran. i REMARQUE : Les adaptateurs Mini-DisplayPort vers VGA ou Mini-DisplayPort vers HDMI ne sont pas recommandés.
2	Disques de 2,5 pouces	S/O	Permet d'installer les disques pris en charge sur votre système.
3	Cache de lecteur	Cache	Cache du logement de disque de stockage
4	Panneau de commande droit (RCP) - principal	S/O	Contient le voyant d'intégrité du système, l'ID du système, le bouton d'alimentation, le port USB Type-C et le voyant d'état de l'hôte.
5	Numéro de série express	S/O	L'étiquette de service Express est une étiquette amovible qui contient des informations système, telles que l'étiquette de service, la carte NIC, l'adresse MAC, etc. Si vous avez opté pour l'accès sécurisé par défaut à l'iDRAC, l'étiquette de service Express contient également le mot de passe sécurisé par défaut de l'iDRAC.

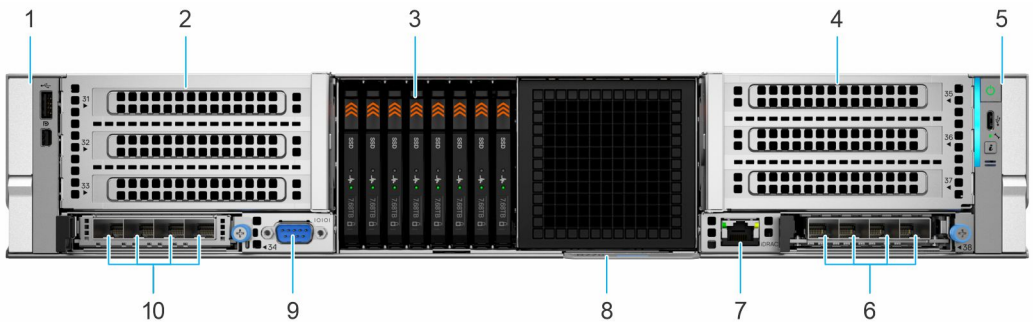


Figure 2. Vue avant du système à 8 disques NVMe EDSFF E3.S (allée froide)

Tableau 4. Le tableau affiche la liste des composants de la vue avant du système.

Élément	Ports, panneaux et logements	Icône	Description
1	Panneau de commande gauche (LCP) - secondaire	S/O	Contient le port USB-A 2.0 (LCP/KVM secondaire)

Tableau 4. Le tableau affiche la liste des composants de la vue avant du système. (suite)

Élément	Ports, panneaux et logements	Icône	Description
			en option) et le port Mini DisplayPort (LCP/KVM secondaire en option). - Port USB-A 2.0 (LCP/KVM secondaire en option) : ce port est compatible en USB 2.0 avec les fonctions LCP/KVM secondaire en option. - Mini-DisplayPort : permet de connecter un appareil d'affichage au système. REMARQUE : Utilisez un câble certifié Mini-DisplayPort vers DisplayPort, conforme aux normes VESA DisplayPort pour la sortie vidéo avec un écran. REMARQUE : Les adaptateurs Mini-DisplayPort vers VGA ou Mini-DisplayPort vers HDMI ne sont pas recommandés.
2	Carte de montage avant 1 pour carte d'extension PCIe	Cache	La carte de montage de la carte d'extension vous permet de connecter des cartes d'extension PCI Express.
3	Disques EDSFF E3.S	S/O	Permet d'installer les disques pris en charge sur votre système.
4	Carte de montage avant 3 pour carte d'extension PCIe	Cache	La carte de montage de la carte d'extension vous permet de connecter des cartes d'extension PCI Express.
5	Panneau de commande droit (RCP) - principal	S/O	Contient le voyant d'intégrité du système, l'ID du système, le bouton d'alimentation, le port USB Type-C et le voyant d'état de l'hôte.
6	NIC OCP (primaire/secondaire) REMARQUE : L'OCP principal est situé sur le logement 38 en bas.	S/O	Vous permet d'installer un contrôleur OCP principal/secondaire en fonction de la configuration de carte de montage.
7	Port Ethernet iDRAC dédié	S/O	Vous permet d'accéder au port iDRAC.
8	Cache de lecteur	Cache	Cache du logement de disque de stockage

Tableau 4. Le tableau affiche la liste des composants de la vue avant du système. (suite)

Élément	Ports, panneaux et logements	Icône	Description
9	Port COM série	10101	Permet de connecter un périphérique série au système.
10	Carte NIC OCP ou BOSS-N1 DC-MHS (logement 34)	S/O	Vous permet d'installer un contrôleur OCP secondaire ou BOSS-N1 DC-MHS en fonction de la configuration de la carte de montage. REMARQUE : L'OCP secondaire ne prend pas en charge la fonction de carte NIC partagée.

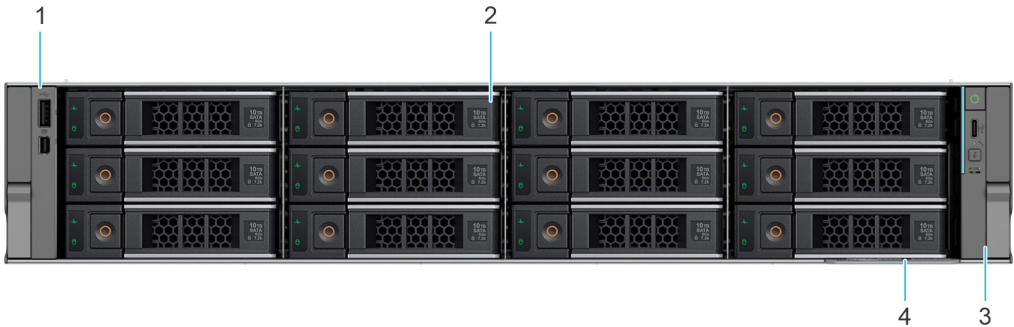


Figure 3. Vue avant d'un système de 12 disques de 3,5 pouces

Tableau 5. Le tableau affiche la liste des composants de la vue avant du système.

Élément	Ports, panneaux et logements	Icône	Description
1	Panneau de commande gauche (LCP) - secondaire	S/O	Contient le port USB-A 2.0 (LCP/KVM secondaire en option) et le port Mini DisplayPort (LCP/KVM secondaire en option). - Port USB-A 2.0 (LCP/KVM secondaire en option) : ce port est compatible en USB 2.0 avec les fonctions LCP/KVM secondaire en option. - Mini-DisplayPort : permet de connecter un appareil d'affichage au système. REMARQUE : Utilisez un câble certifié Mini-DisplayPort vers DisplayPort, conforme aux normes VESA DisplayPort pour la sortie vidéo avec un écran. REMARQUE : Les adaptateurs Mini-

Tableau 5. Le tableau affiche la liste des composants de la vue avant du système. (suite)

Élément	Ports, panneaux et logements	Icône	Description
			DisplayPort vers VGA ou Mini-DisplayPort vers HDMI ne sont pas recommandés.
2	Disques de 3,5 pouces	S/O	Permet d'installer les disques pris en charge sur votre système.
3	Panneau de commande droit (RCP) - principal	S/O	Contient le voyant d'intégrité du système, l'ID du système, le bouton d'alimentation, le port USB Type-C et le voyant d'état de l'hôte.
4	Numéro de série express	S/O	L'étiquette de service Express est une étiquette amovible qui contient des informations système, telles que l'étiquette de service, la carte NIC, l'adresse MAC, etc. Si vous avez opté pour l'accès sécurisé par défaut à l'iDRAC, l'étiquette de service Express contient également le mot de passe sécurisé par défaut de l'iDRAC.

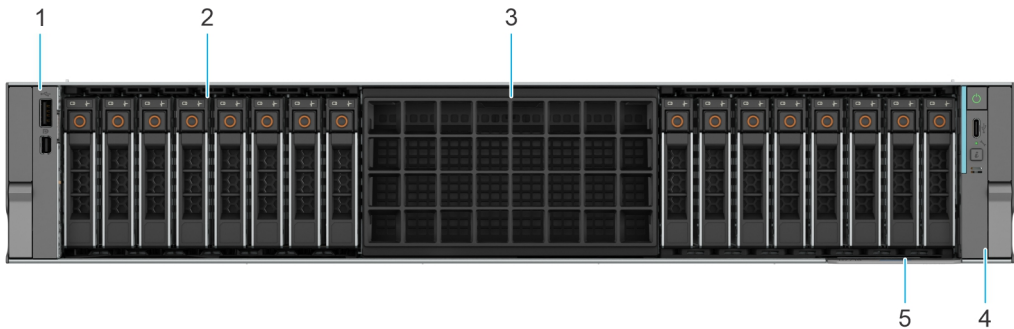


Figure 4. Vue avant du système à 16 disques de 2,5 pouces

Tableau 6. Le tableau affiche la liste des composants de la vue avant du système.

Élément	Ports, panneaux et logements	Icône	Description
1	Panneau de commande gauche (LCP) - secondaire	S/O	Contient le port USB-A 2.0 (LCP/KVM secondaire en option) et le port Mini DisplayPort (LCP/KVM secondaire en option). - Port USB-A 2.0 (LCP/KVM secondaire en option) : ce port est compatible en USB 2.0 avec les fonctions LCP/KVM secondaire en option. - Mini-DisplayPort : permet de connecter un appareil d'affichage au système.

Tableau 6. Le tableau affiche la liste des composants de la vue avant du système. (suite)

Élément	Ports, panneaux et logements	Icône	Description
			i REMARQUE : Utilisez un câble certifié Mini-DisplayPort vers DisplayPort, conforme aux normes VESA DisplayPort pour la sortie vidéo avec un écran. i REMARQUE : Les adaptateurs Mini-DisplayPort vers VGA ou Mini-DisplayPort vers HDMI ne sont pas recommandés.
2	Disques de 2,5 pouces	S/O	Permet d'installer les disques pris en charge sur votre système.
3	Cache de lecteur	Cache	Cache du logement de disque de stockage
4	Panneau de commande droit (RCP) - principal	S/O	Contient le voyant d'intégrité du système, l'ID du système, le bouton d'alimentation, le port USB Type-C et le voyant d'état de l'hôte.
5	Numéro de série express	S/O	L'étiquette de service Express est une étiquette amovible qui contient des informations système, telles que l'étiquette de service, la carte NIC, l'adresse MAC, etc. Si vous avez opté pour l'accès sécurisé par défaut à l'iDRAC, l'étiquette de service Express contient également le mot de passe sécurisé par défaut de l'iDRAC.

Configurations système : vue arrière du système PowerEdge R570

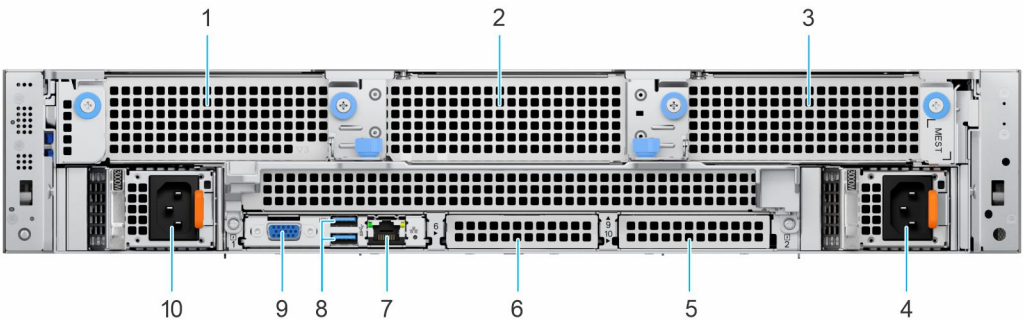


Figure 5. Vue arrière du système avec configuration d'E/S à l'avant

Tableau 7. Vue arrière du système avec configuration d'E/S à l'avant

Élément	Ports, panneaux ou logements	Icône	Description
1	Cache de la carte de montage pour carte d'extension PCIe 1	S/O	Dans une configuration d'E/S à l'avant, le cache de carte de montage est installé dans la baie de carte de montage pour carte d'extension.
2	Cache de la carte de montage pour carte d'extension PCIe 3	S/O	
3	Cache de la carte de montage pour carte d'extension PCIe 5	S/O	
4	Bloc d'alimentation (PSU2)	 2	PSU2 est le bloc d'alimentation secondaire du système.
5	Support de plaque de recouvrement de carte NIC OCP	S/O	Dans la configuration d'E/S avant, un support de plaque de recouvrement OCP est installé dans la baie de carte NIC OCP.
6	Support de plaque de recouvrement de module BOSS	S/O	Dans la configuration d'E/S avant, le support de fichier BOSS est installé dans la baie BOSS-N1 DC-MHS.
7	Port dédié à l'iDRAC		Vous permet d'accéder à distance au port iDRAC. Lorsque le port iDRAC avant est connecté au réseau, le port iDRAC arrière est automatiquement désactivé.
8	Port USB 3.0		Le port USB est à 9 broches et est compatible USB 3.0. Ce port permet de connecter des périphériques USB au système.
9	Port VGA		Permet de connecter un appareil d'affichage au système.
10	Bloc d'alimentation (PSU1)	 1	PSU1 est le bloc d'alimentation principal du système.

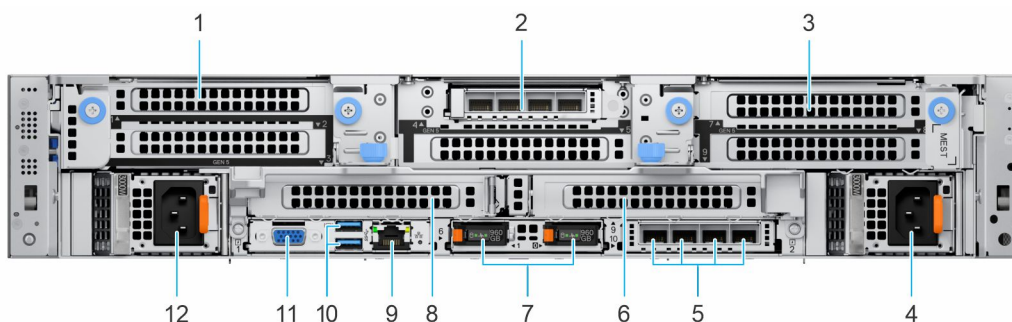


Figure 6. Vue arrière du système avec configuration d'E/S à l'arrière

Tableau 8. Vue arrière du système avec configuration d'E/S à l'arrière

éléments	Ports, panneaux ou logements	Icône	Description
1	Carte de montage 1 pour carte d'extension PCIe	S/O	La carte de montage de la carte d'extension vous permet de connecter des cartes d'extension PCI Express.
2	Carte de montage 3 pour carte d'extension PCIe	S/O	La carte de montage de la carte d'extension vous permet de connecter des cartes d'extension PCI Express.
3	Carte de montage 5 pour carte d'extension PCIe	S/O	La carte de montage de la carte d'extension vous permet de connecter des cartes d'extension PCI Express.
4	Bloc d'alimentation (PSU2)	 2	PSU2 est le bloc d'alimentation secondaire du système.
5	Carte NIC OCP	S/O	La carte NIC OCP prend en charge OCP 3.0. Les ports NIC sont intégrés sur la carte OCP qui est connectée à la carte système et prend également en charge la fonction de carte NIC partagée de l'iDRAC.
6	Carte de montage 4 pour carte d'extension PCIe	S/O	La carte de montage de la carte d'extension vous permet de connecter des cartes d'extension PCI Express.
7	Module BOSS-N1 DC-MHS	S/O	Module BOSS pour le démarrage du système interne.
8	Carte de montage 2 pour carte d'extension PCIe	S/O	La carte de montage de la carte d'extension vous permet de connecter des cartes d'extension PCI Express.
9	Port dédié à l'iDRAC		Vous permet d'accéder à distance au port iDRAC. Lorsque le port iDRAC avant est connecté au réseau, le port iDRAC arrière est automatiquement désactivé.
10	Port USB 3.0		Le port USB est à 9 broches et est compatible USB 3.0. Ce

Tableau 8. Vue arrière du système avec configuration d'E/S à l'arrière (suite)

éléments	Ports, panneaux ou logements	Icône	Description
			port permet de connecter des périphériques USB au système.
11	Port VGA		Permet de connecter un appareil d'affichage au système.
12	Bloc d'alimentation (PSU1)		PSU1 est le bloc d'alimentation principal du système.

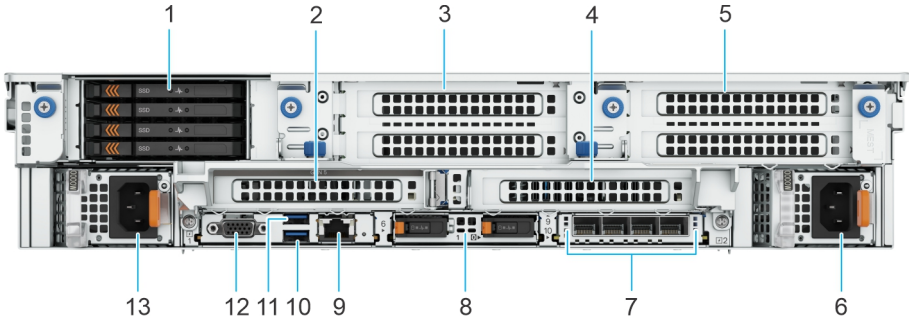


Figure 7. Vue arrière du système avec disques NVMe E3.S à l'arrière

Tableau 9. Vue arrière du système avec disques NVMe E3.S à l'arrière

éléments	Ports, panneaux ou logements	Icône	Description
1	Disques EDSFF E3.S	S/O	Permet d'installer les disques pris en charge sur votre système.
2	Carte de montage 2 pour carte d'extension PCIe	S/O	La carte de montage de la carte d'extension vous permet de connecter des cartes d'extension PCI Express.
3	Carte de montage 3 pour carte d'extension PCIe	S/O	La carte de montage de la carte d'extension vous permet de connecter des cartes d'extension PCI Express.
4	Carte de montage 4 pour carte d'extension PCIe	S/O	La carte de montage de la carte d'extension vous permet de connecter des cartes d'extension PCI Express.
5	Carte de montage 5 pour carte d'extension PCIe	S/O	La carte de montage de la carte d'extension vous permet de connecter des cartes d'extension PCI Express.
6	Bloc d'alimentation (PSU2)		PSU2 est le bloc d'alimentation secondaire du système.
7	Carte NIC OCP	S/O	La carte NIC OCP prend en charge OCP 3.0. Les ports NIC sont intégrés sur la carte OCP qui est connectée à la carte système et prend également en charge la fonction de carte NIC partagée de l'iDRAC.

Tableau 9. Vue arrière du système avec disques NVMe E3.S à l'arrière (suite)

éléments	Ports, panneaux ou logements	Icône	Description
8	Module BOSS-N1 DC-MHS	S/O	Module BOSS pour le démarrage du système interne.
9	Port dédié à l'iDRAC		Vous permet d'accéder à distance au port iDRAC. Lorsque le port iDRAC avant est connecté au réseau, le port iDRAC arrière est automatiquement désactivé.
10	Port USB 3.0		Le port USB est à 9 broches et est compatible USB 3.0. Ce port permet de connecter des périphériques USB au système.
11	Port USB 3.0		Le port USB est à 9 broches et est compatible USB 3.0. Ce port permet de connecter des périphériques USB au système.
12	Port VGA		Permet de connecter un appareil d'affichage au système.
13	Bloc d'alimentation (PSU1)		PSU1 est le bloc d'alimentation principal du système.

Configurations système : vue interne du R570 PowerEdge système

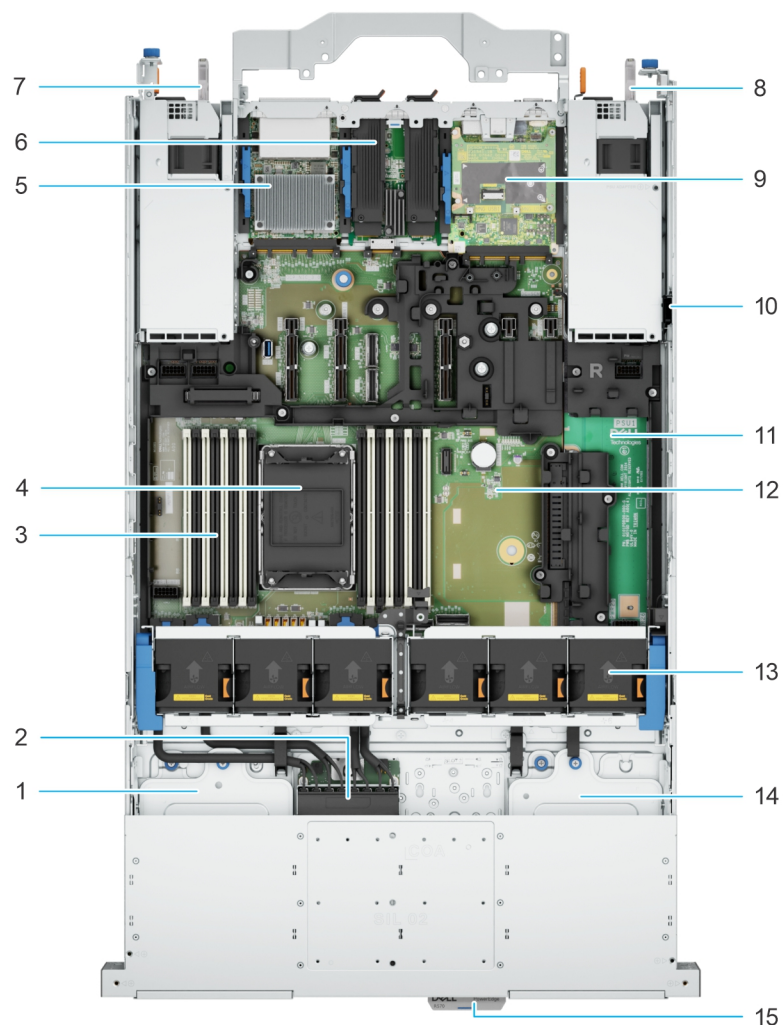


Figure 8. À l'intérieur du système

- | | |
|---|--|
| 1. Carte OCP avant ou BOSS-N1 avant | 2. Fond de panier de disque |
| 3. Logements DIMM | 4. Module processeur et dissipateur de chaleur |
| 5. Carte OCP 3.0 NIC | 6. Module BOSS-N1 DC-MHS |
| 7. PSU 2 | 8. PSU 1 |
| 9. Module DC-SCM | 10. Commutateur d'intrusion |
| 11. Carte intercalaire d'alimentation (PIB) | 12. Module de processeur hôte (HPM) |
| 13. Ventilateurs de refroidissement | 14. Module OCP avant |
| 15. Numéro de série express | |

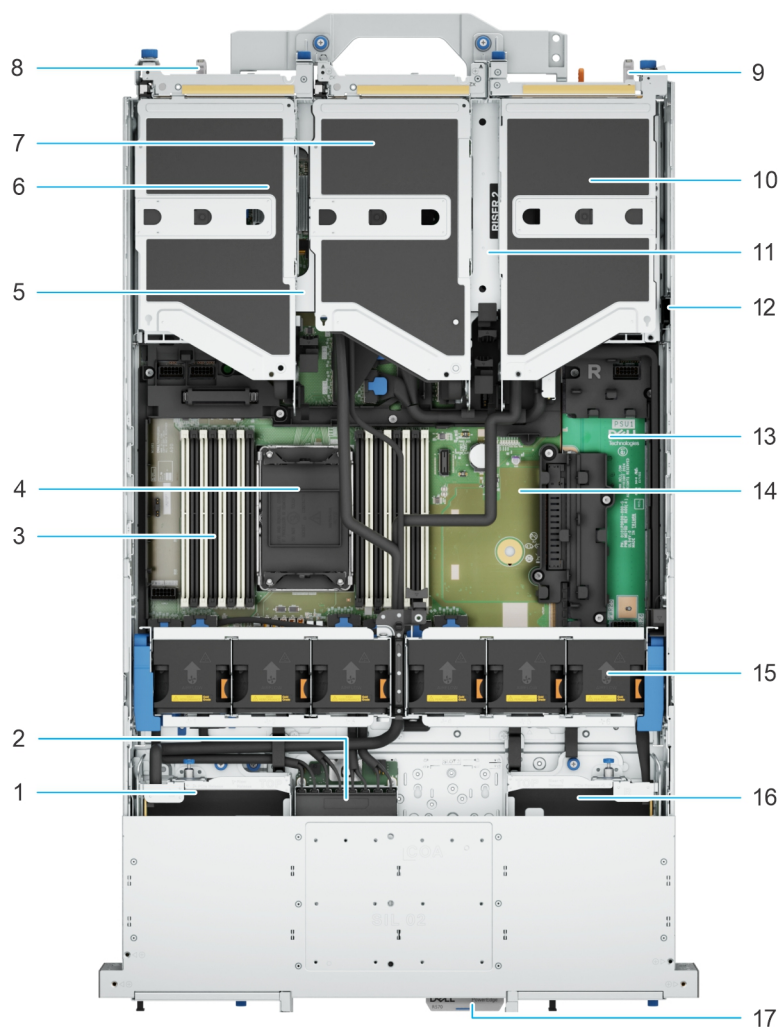


Figure 9. Intérieur du système muni de cartes de montage

- | | |
|---|--|
| 1. Carte OCP avant ou BOSS-N1 avant | 2. Fond de panier de disque |
| 3. Logements DIMM | 4. Module processeur et dissipateur de chaleur |
| 5. Carte de montage 4 | 6. Carte de montage 5 |
| 7. Carte de montage 3 | 8. PSU 2 |
| 9. PSU 1 | 10. Carte de montage 1 |
| 11. Carte de montage 2 | 12. Commutateur d'intrusion |
| 13. Carte intercalaire d'alimentation (PIB) | 14. Module de processeur hôte (HPM) |
| 15. Ventilateurs de refroidissement | 16. Module OCP avant |
| 17. Numéro de série express | |

Code QR pour les ressources système du PowerEdge R570

Figure 10. Code QR pour le système PowerEdge



R570

Configurations du boîtier

Le système PowerEdge™ R570 prend en charge :

Baie avant :

- Jusqu'à 12 disques (HDD) RAID SAS de 3,5 pouces
- Jusqu'à 12 disques (HDD) RAID SAS/SATA de 3,5 pouces*
- Jusqu'à 8 disques (SSD) RAID NVMe de 2,5 pouces
- Jusqu'à 8 disques NVMe (SSD) de 2,5 pouces
- Jusqu'à 8 disques SAS/SATA (disques durs ou SSD) de 2,5 pouces
- Jusqu'à 8 disques (HDD/SSD) SAS/SATA/universels de 2,5 pouces*
- Jusqu'à 16 disques (HDD/SSD) SAS/SATA de 2,5 pouces
- Jusqu'à 24 disques (HDD/SDD) SAS4/SATA de 2,5 pouces*
- Jusqu'à 8 disques NVMe EDSFF E3.S (allée chaude) Gen5*
- Jusqu'à 8 disques NVMe EDSFF E3.S (allée froide) Gen5
- Jusqu'à 16 disques NVMe EDSFF E3.S (allée froide) Gen5*
- Jusqu'à 16 disques NVMe EDSFF E3.S (allée chaude) Gen5*
- Jusqu'à 32 disques NVMe EDSFF E3.S (allée chaude) Gen5*

Baie arrière :

- Jusqu'à 4 disques EDSFF E3.S NVMe Gen5

REMARQUE : * Indique les fonctionnalités qui devraient être disponibles en juin 2025. Les offres prévues sont susceptibles d'être modifiées et peuvent ne pas être publiées telles qu'elles ont été initialement conçues.

REMARQUE : Pour plus d'informations sur l'échange à chaud des disques SSD NVMe PCIe U.2, consultez le *Guide de l'utilisateur des disques SSD Dell Express Flash NVMe PCIe* via : **Parcourir tous les produits > Infrastructure de datacenter > Adaptateurs et contrôleurs de stockage > Disques SSD Dell PowerEdge Express Flash NVMe PCIe > Documentation > Manuels et documents.**

Processeur

Sujets :

- [Caractéristiques du processeur](#)

Caractéristiques du processeur

Les processeurs Intel® Xeon® série 6 répondent à divers besoins en matière d'alimentation, de performances et d'efficacité. Les cœurs efficaces (E-cores) assurent une haute densité et des performances par watt exceptionnelles, tandis que les cœurs de performances (P-cores) conviennent à un plus large éventail de charges applicatives et sont plus performants pour l'IA et le HPC. Le processeur Intel® Xeon® 6 offre de meilleures performances par watt, plus de performances par rack, une mémoire plus rapide, des E/S améliorées, des vitesses UPI étendues et une sécurité d'extension logicielle supplémentaire.

La liste suivante répertorie les caractéristiques et fonctions des processeurs :

- Jusqu'à 144 cœurs et jusqu'à 330 W de TDP pour le processeur Intel® Xeon® 6 E-core
- Jusqu'à 86 cœurs et jusqu'à 350 W de TDP pour le processeur Intel® Xeon® 6 P-core
- Jusqu'à 8 canaux DDR5 6 400 MT/s (1DPC) et 5 200 MT/s (2DPC)
- UPI 2.0 jusqu'à 24 GT/s
- Jusqu'à 88 voies PCIe 5.0
- R1S : jusqu'à 136 voies PCIe 5.0
- Capacité de bifurcation PCIe
- Intel® socket E2 : LGA 4710-2

Processeurs pris en charge

Le tableau suivant répertorie les références SKU des Processeur Intel® Xeon® 6 (cœur efficace) prises en charge par le système R570.

Tableau 10. Processeur Intel® Xeon® 6 (cœur efficace) pris en charge dans le R570

Processeur	Vitesse d'horloge (GHz)	Cache (M)	UPI (GT/s)	Cœurs	Threads	Turbo	Vitesse de la mémoire (MT/s)	Capacité de mémoire	TDP
6780E	2,2	108	24	144	144	Turbo	6400	1 TB	330 W
6766E	1,9	108	24	144	144	Turbo	6400	1 TB	250 W
6756E	1,8	96	24	128	128	Turbo	6400	1 TB	225 W
6746E	2	96	24	112	112	Turbo	6400	1 TB	250 W
6740E	2,4	96	24	96	96	Turbo	6400	1 TB	250 W
6731E	2,2	96	24	96	96	Turbo	5600	1 TB	250 W
6710E	2,4	96	16	64	64	Turbo	5600	1 TB	205

Tableau 11. Processeur Intel® Xeon® 6 (cœur de performances) pris en charge dans le R570

Processeur	Vitesse d'horloge (GHz)	Cache (M)	UPI (GT/s)	Cœurs	Threads	Turbo	Vitesse de la mémoire (MT/s)	Capacité de mémoire	TDP
6787P	2	336	24	86	172	Turbo	6400	4 To	350 W

Tableau 11. Processeur Intel® Xeon® 6 (cœur de performances) pris en charge dans le R570 (suite)

Processeur	Vitesse d'horloge (GHz)	Cache (M)	UPI (GT/s)	Cœurs	Threads	Turbo	Vitesse de la mémoire (MT/s)	Capacité de mémoire	TDP
6767P	2,4	336	24	64	128	Turbo	6400	4 To	350 W
6747P	2,7	288	24	48	96	Turbo	6400	4 To	330 W
6737P*	2,9	144	24	32	64	Turbo	6400	4 To	270 W
6730P	2,5	288	24	32	64	Turbo	6400	4 To	250 W
6527P*	3,0	144	24	24	48	Turbo	6400	4 To	255 W
6724P*	3,6	72	24	16	32	Turbo	6400	4 To	210 W
6517P*	3,2	72	24	16	32	Turbo	6400	4 To	190 W
6505P*	2,2	48	24	12	24	Turbo	6400	4 To	150 W
6507P*	3,5	48	24	8	16	Turbo	6400	4 To	150 W
6781P#	2,0	336	S/O	80	160	Turbo	6400	2 To	350 W
6761P#	2,5	336	S/O	64	128	Turbo	6400	2 To	350 W
6741P#	2,5	288	S/O	48	96	Turbo	6400	2 To	300 W
6731P*#	2,5	144	S/O	32	64	Turbo	6400	2 To	245 W
6521P*#	2,6	144	S/O	24	48	Turbo	6400	2 To	225 W
6511P*#	2,5	72	S/O	16	32	Turbo	6400	2 To	150 W

-  **REMARQUE :** # indique le processeur R1S.
-  **REMARQUE :** *Disponibilité au premier semestre 2025. Les offres prévues sont susceptibles d'être modifiées et peuvent ne pas être publiées telles qu'elles ont été initialement conçues.

Sous-système de mémoire

Sujets :

- Mémoire prise en charge
- Instructions relatives à la mémoire système

Mémoire prise en charge

Tableau 12. Comparaison des technologies de mémoire

Fonctionnalité	PowerEdge R570 (DDR5)
Type de module DIMM	RDIMM
Vitesse de transfert	6 400 MT/s(1DPC) et 5 200 MT/s (2DPC) REMARQUE : La prise en charge de la vitesse de transfert DIMM maximale dépend de la référence SKU du processeur et du remplissage des modules DIMM.
Tension	1,1 V

Tableau 13. Barrettes DIMM prises en charge

Vitesse nominale des modules DIMM (MT/s)	Type de module DIMM	Capacité des modules DIMM (Go)	Rangées par DIMM	Largeur de données	Tension des barrettes DIMM (V)
6400	RDIMM	16	1	8	1,1
6400	RDIMM	32	2	8	1,1
6400	RDIMM	64	2	x4	1,1
6400	RDIMM	96	2	x4	1,1
6400	RDIMM	128*	2	x4	1,1
6400	RDIMM	256*	8	x4	1,1

REMARQUE : Le processeur peut réduire les performances de la vitesse nominale des barrettes DIMM.

REMARQUE : * Indique les fonctionnalités qui devraient être disponibles en juin/septembre 2025. Les offres prévues sont susceptibles d'être modifiées et peuvent ne pas être publiées telles qu'elles ont été initialement conçues.

Instructions relatives à la mémoire système

Le système PowerEdge R570 prend en charge les barrettes DIMM DDR5 à registres (RDIMM). La mémoire système contient les instructions qui sont lancées par le processeur.

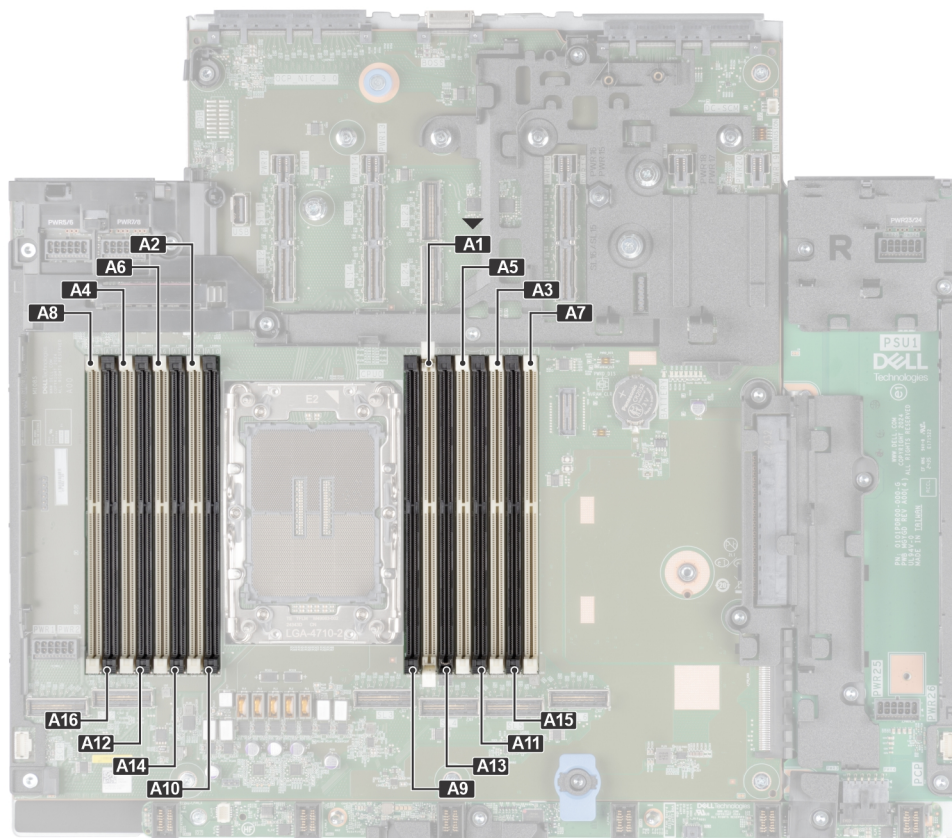


Figure 11. Canaux de mémoire

Les canaux de mémoire sont répartis comme suit :

Tableau 14. Canaux de mémoire

Processeur	Canal A	Canal B	Canal C	Canal D	Canal E	Canal F	Canal G	Canal H
Processeur 1	Logements A1 et A9	Logements A5 et A13	Logements A3 et A11	Logements A7 et A15	Logements A2 et A10	Logements A6 et A14	Logements A4 et A12	Logements A8 et A16

Tableau 15. Tableau des mémoires prises en charge

Type de module DIMM	Rang	Capacity	Tension nominale et vitesse de la mémoire DIMM	Vitesse de fonctionnement			
				Processeur Intel® Xeon® 6 (cœur efficace)		Processeur Intel® Xeon® 6 (cœur de performances)	
				1 barrette DIMM par canal (DPC)	2 barrette DIMM par canal (DPC)	1 barrette DIMM par canal (DPC)	2 barrette DIMM par canal (DPC)
RDIMM	1R	16 Go	DDR5 (1,1 V), 6400 MT/s	S/O	S/O	Jusqu'à 6400 M T/s	S/O
	2 R	32 Go	DDR5 (1,1 V), 6400 MT/s	Jusqu'à 6400 MT/s	S/O	Jusqu'à 6400 M T/s	Jusqu'à 5200 M T/s
		64 GB	DDR5 (1,1 V), 6400 MT/s	Jusqu'à 6400 MT/s	Jusqu'à 5200 M T/s	Jusqu'à 6400 M T/s	Jusqu'à 5200 M T/s
		96 GB	DDR5 (1,1 V), 6400 MT/s	S/O	S/O	Jusqu'à 6400 M T/s	Jusqu'à 5200 M T/s
		128 Go*	DDR5 (1,1 V), 6400 MT/s	S/O	S/O	Jusqu'à 6400 M T/s	Jusqu'à 5200 M T/s

Tableau 15. Tableau des mémoires prises en charge (suite)

Type de module DIMM	Rang	Capacity	Tension nominale et vitesse de la mémoire DIMM	Vitesse de fonctionnement			
				Processeur Intel® Xeon® 6 (cœur efficace)		Processeur Intel® Xeon® 6 (cœur de performances)	
				1 barrette DIMM par canal (DPC)	2 barrette DIMM par canal (DPC)	1 barrette DIMM par canal (DPC)	2 barrette DIMM par canal (DPC)
	8 R	256 Go*	DDR5 (1,1 V), 6400 MT/s	S/O	S/O	S/O	Jusqu'à 5200 MT/s

REMARQUE : Le processeur peut réduire les performances de la vitesse nominale des barrettes DIMM.

REMARQUE : La prise en charge de la vitesse de transfert DIMM maximale dépend de la référence SKU du processeur et du remplissage des barrettes DIMM.

REMARQUE : Sur le processeur Intel® Xeon® 6 (cœur efficace), les éléments suivants sont pris en charge :

- Modules DIMM 1, 8 ou 16
- Les modules DIMM de 32 Go sont pris en charge uniquement dans une configuration DPC ou 1 DIMM par configuration de processeur
- Les modules DIMM de 64 Go sont pris en charge dans 1 DPC ou 2 DPC.
- Maximum 16 modules DIMM sont pris en charge avec un module de mémoire de 64 Go uniquement

REMARQUE : Sur le processeur Intel® Xeon® 6 (cœur de performances), les éléments suivants sont pris en charge :

- 1, 4, 8, 12 ou 16 modules DIMM
- Les modules DIMM de 256 Go sont pris en charge uniquement dans une configuration à 8 modules DIMM.
- Les modules DIMM de 16 Go et 32 Go sont pris en charge dans une configuration à 1 module DIMM par processeur.
- Les modules DIMM de 32 Go et 64 Go sont pris en charge dans une configuration à quatre modules DIMM par processeur.
- Seule une mémoire de 32 Go est prise en charge dans une configuration de 12 modules DIMM par processeur
- La mémoire de 16 Go n'est pas prise en charge dans une configuration de 16 modules DIMM par processeur
- La mise en miroir de la mémoire et le mode résistance aux pannes (FRM) sont pris en charge dans les configurations à 8 ou 16 modules DIMM par processeur.

REMARQUE : Une configuration à un module DIMM par processeur a des fonctionnalités limitées.

REMARQUE : * Indique que les fonctionnalités devraient être disponibles en juin/septembre 2025. Les offres prévues sont susceptibles d'être modifiées et peuvent ne pas être publiées telles qu'elles ont été initialement conçues.

Stockage

Sujets :

- [Contrôleurs de stockage](#)
- [Lecteurs pris en charge](#)
- [Configuration du stockage interne](#)
- [Stockage externe](#)

Contrôleurs de stockage

Les options de contrôleur RAID de Dell offrent des améliorations de performances, y compris la solution fPERC. fPERC fournit un contrôleur matériel RAID de base sans nécessiter de logement PCIe en utilisant un connecteur compact haute densité sur le planaire de base.

Les modèles de contrôleur PERC 17G permettent d'exploiter les capacités de la gamme PERC 16G. La valeur et les niveaux de performances de valeur seront reportés de la 16G à la 17G.

Tableau 16. Offres relatives aux contrôleurs de la série PERC

Niveau de performances	Contrôleur et description
Premium Performance	H965i DC HMS avant, adaptateur H965i, H965e,* Broadcom RAID-on-Chip, chipset SAS4116W PCIe Gen 4 (16 x 16), SAS4 PERC12 : 8 Go de mémoire cache DDR4 non volatile à 3 200 MT/s
Value Performance	H365i DC HMS avant, adaptateur H365i, HBA465e*

REMARQUE : * Indique les fonctionnalités qui devraient être disponibles en juin 2025. Les offres prévues sont susceptibles d'être modifiées et peuvent ne pas être publiées telles qu'elles ont été initialement conçues.

REMARQUE : PowerEdge ne prend pas en charge Tri-Mode, la combinaison de SAS, SATA et NVMe derrière le même contrôleur.

REMARQUE : Pour plus d'informations sur les fonctionnalités des contrôleurs RAID Dell PowerEdge (PERC), les contrôleurs RAID logiciels ou la carte BOSS, et sur le déploiement des cartes, reportez-vous à la documentation du contrôleur de stockage à l'adresse [Manuels de contrôleur de stockage](#).

Guide de l'utilisateur des contrôleurs de stockage de serveur

- Pour consulter le guide de l'utilisateur des contrôleurs de stockage du serveur, cliquez [ici](#)

Matrice des fonctionnalités du contrôleur de stockage

Tableau 17. Matrice des fonctionnalités du contrôleur de stockage

Modèle et formats	Prise en charge des interfaces	Prise en charge PCIe	Connexion SAS	Taille de la mémoire cache	Écriture différée du cache	Niveaux de RAID	Prise en charge du nombre maximal de disques	Prise en charge de RAID
Contrôleurs de stockage du serveur PowerEdge (PERC) Series 12								
H965i avant	Disque SAS 24 Gbit/s SATA 6 Gbit/s NVMe Gen 4 (16 GT/s)	PCIe Gen 4 x16	16 ports/voies - 2x8 internes	64 GB	Écriture différée (WB) Écriture immédiate (WT)	0,1,5,6,10,50, 60	- Avec module d'extension : 32 (en fonction de la topologie de la plate-forme) - Fond de panier sans module d'extension BP : 16 - Fond de panier NVMe sans module d'extension : 8 (x2)	Matériel
Adaptateur H965i	Disque SAS 24 Gbit/s SATA 6 Gbit/s NVMe Gen 4 (16 GT/s)	PCIe Gen 4 x16	16 ports/voies - 2x8 internes	64 GB	Écriture différée (WB) Écriture immédiate (WT)	0,1,5,6,10,50, 60	- Avec module d'extension : 32 (en fonction de la topologie de la plate-forme) - Fond de panier sans module d'extension BP : 16 - Fond de panier NVMe sans module d'extension : 8 (x2)	Matériel

Tableau 17. Matrice des fonctionnalités du contrôleur de stockage (suite)

Modèle et formats	Prise en charge des interfaces	Prise en charge PCIe	Connexion SAS	Taille de la mémoire cache	Écriture différée du cache	Niveaux de RAID	Prise en charge du nombre maximal de disques	Prise en charge de RAID
H365i avant DC-MHS	Disque SAS 24 Gbit/s SATA 6 Gbit/s NVMe Gen 4 (16 GT/s)	PCIe Gen 4 x8	16 ports/voies - 2x8 internes	S/O	S/O	0.1.10	• Avec module d'extension : 32 (en fonction de la topologie de la plate-forme) • Fond de panier sans module d'extension BP : 16 • Fond de panier NVMe sans module d'extension : 8 (x2)	Matériel
Adaptateur H365i	Disque SAS 24 Gbit/s SATA 6 Gbit/s NVMe Gen 4 (16 GT/s)	PCIe Gen 4 x8	16 ports/voies - 2x8 internes	S/O	S/O	0.1.10	• Avec module d'extension : 32 (en fonction de la topologie de la plate-forme) • Fond de panier sans module d'extension BP : 16 • Fond de panier NVMe sans module d'extension : 8 (x2)	Matériel
Adaptateur H965e*	Disque SAS 24 Gbit/s	PCIe Gen 4 x16	16 ports/voies - 4 x 8 externes	64 GB	Écriture différée (WB)	0,1,5,6,10,50, 60	Avec module d'extension : SAS 240	Matériel

Tableau 17. Matrice des fonctionnalités du contrôleur de stockage (suite)

Modèle et formats	Prise en charge des interfaces	Prise en charge PCIe	Connexion SAS	Taille de la mémoire cache	Écriture différée du cache	Niveaux de RAID	Prise en charge du nombre maximal de disques	Prise en charge de RAID
					Écriture immédiate (WT)			
Adaptateur HBA465e*	Disque SAS 24 Gbit/s	PCIe Gen 4 x16	16 ports/voies - 4 x 4 externes	S/O	S/O	S/O	Avec module d'extension : SAS 240	S/O

REMARQUE : * Indique les fonctionnalités qui devraient être disponibles en juin 2025. Les offres prévues sont susceptibles d'être modifiées et peuvent ne pas être publiées telles qu'elles ont été initialement conçues.

- REMARQUE :**
1. RAID 5/50 retiré de la carte d'entrée RAID.
 2. Pour plus d'informations, après la commercialisation, consultez la documentation du contrôleur de stockage sur la page [Manuels des contrôleurs de stockage](#).

Ce document est mis à jour au fur et à mesure que des modifications sont apportées. Veuillez à l'ajouter aux favoris plutôt qu'à en télécharger une copie hors ligne pour accéder aux dernières informations ou consultez la [matrice des contrôleurs de stockage](#) sur Sales Portal.

Lecteurs pris en charge

Le tableau ci-dessous répertorie les disques internes pris en charge dans le R570.

Tableau 18. Lecteurs pris en charge

Format	Type	Vitesse	Vitesse de rotation	Capacités
2,5 pouces	SAS	12 Gbit/s	10 K	600 Go, 1,2 To, 2,4 To
2,5 pouces	SATA	6 Gbit/s	Disque SSD	480 Go, 960 Go, 1,92 To, 3,84 To
2,5 pouces	DC NVMe	Gen4	Disque SSD	800 Go, 960 Go, 1,6 To, 1,92 To, 3,2 To, 3,84 To, 7,68 To
2,5 pouces	Ent NVMe	Gen4	Disque SSD	1,6 To, 1,92 To, 3,2 To, 3,84 To, 7,68 To, 15,36 To
3,5 pouces	SATA	6 Gbit/s	7,2 K	2 To, 4 To, 8 To, 12 To, 16 To, 20 To, 24 To
3,5 pouces	SATA	12 Gbit/s	7,2 K	4 To, 8 To, 12 To, 16 To, 20 To, 24 To
M.2	NVMe	Gen4	s.o.	480 Go. 960 GB
EDSFF E3.S	DC NVMe	Gen5	Disque SSD	1,6 To, 1,92 To, 3,2 To, 3,84 To
EDSFF E3.S	Ent NVMe	Gen5	Disque SSD	3,2 To, 3,84 To, 7,68 To, 15,36 To

REMARQUE : Les offres prévues sont susceptibles d'être modifiées et peuvent ne pas être publiées telles qu'elles ont été initialement conçues.

Disques durs (HDD)

Informations sur les disques durs

Un disque dur est un support de stockage composé d'un ensemble de plateaux rotatifs avec des bras pour déplacer des têtes d'enregistrement sur les surfaces vers les emplacements appropriés pour la lecture et l'écriture des données désignées.



Figure 12. Lecteur de disque dur

Les têtes lisent ou écrivent les données et les transfèrent au serveur par l'intermédiaire de l'interface. Cette interface pour les disques durs d'entreprise standard Dell peut être Serial Attached SCSI (SAS) ou Serial ATA (SATA) et affecte la vitesse à laquelle les données sont transférées. En général, SATA affiche 6 Gbit/s. En revanche, SAS affiche 12 Gbit/s, donc le débit pour SAS peut être deux fois plus élevé que SATA. En outre, en raison d'un meilleur rapport signal sur bruit, SAS peut avoir des longueurs de câble plus importantes, ce qui lui permet de se connecter à des systèmes de stockage de données externes. SAS est également considéré comme un protocole plus robuste.

Les disques durs d'entreprise sont généralement utilisés avec des serveurs regroupant plusieurs utilisateurs et exécutant des logiciels d'entreprise. On peut citer, par exemple, les bases de données de traitement des transactions, l'infrastructure Internet (e-mail, serveur Web, e-commerce), les logiciels de calcul scientifique et les logiciels de gestion du stockage near-line. Les disques d'entreprise fonctionnent souvent en continu (« 24/7 ») dans les environnements exigeants, tout en offrant les meilleures performances possibles sans sacrifier la fiabilité.

Les disques durs d'entreprise les plus rapides tournent à 10 000 et 15 000 tr/min et peuvent atteindre des vitesses de transfert multimédia séquentielles supérieures à 290 Mo/s. Les disques fonctionnant à 10 000 ou 15 000 tr/min utilisent des plateaux plus petits afin d'atténuer les exigences d'alimentation accrues et, par conséquent, ont généralement une capacité inférieure à la capacité la plus élevée des disques 7 200 tr/min. Les disques de 10K et 15K sont de catégorie « stratégique » ou « performances optimisées », tandis que les disques 7,2K sont « essentiels à l'activité » ou à « capacité optimisée ». Étant donné que les disques 7,2K tournent plus lentement, ils peuvent être équipés de plateaux plus grands et disposent d'espace plus important pour ajouter des plateaux supplémentaires. Cela permet d'obtenir des disques de capacité supérieure : 16 To, 18 To, etc.

Les vitesses des tâches de lecture/écriture aléatoires sont généralement mesurées en IOPS. Les disques 15K peuvent atteindre jusqu'à 290. Cela peut sembler énorme, mais c'est très peu par rapport aux IOPS (des centaines de milliers) disponibles sur les disques SSD. Vous trouverez ci-dessous un lien vers un graphique présentant les caractéristiques de performances des disques durs :

[Caractéristiques_et_mesures_des_disques_durs](#)

En fonction du type de charge applicative, les capacités des appareils de stockage sont hiérarchisées différemment. Vous trouverez ci-dessous plusieurs fonctionnalités et le support que vous devez sélectionner pour chacun d'eux.

- De meilleures performances mesurées en IOPS : les performances de stockage pour les charges applicatives aléatoires sont mesurées en IOPS. Si nous devons effectuer un classement en fonction des performances générales des IOPS, nous commencerions par les disques 15K, puis 10K et enfin 7,2K et dans cette catégorie les disques durs SAS, les disques durs NL-SAS et les disques durs SATA.
- De meilleures performances sont mesurées en débit ou en gigaoctets par seconde (Go/s) : sauf en cas de charges applicatives séquentielles lourdes qui tireraient plutôt parti de la technologie Flash, les disques durs constituent un bon choix pour la plupart des charges applicatives séquentielles, comme l'affichage multimédia ou la journalisation de la base de données. La mise en cache NAND peut améliorer encore davantage les performances du stockage du disque dur, si nécessaire.
- Une latence inférieure : pour les charges applicatives sensibles à la latence, le stockage interne sur le serveur a généralement une latence plus faible que le stockage sur des baies externes, où les délais d'extraction plus longs sur le réseau peuvent accroître

considérablement la latence de stockage existante. Il est important de noter que les disques SSD présentent une latence beaucoup plus faible que les disques durs mécaniques.

- Une capacité supérieure : pour les charges applicatives basées sur la capacité, telles que les archives d'e-mails, les sauvegardes sur disque et les applications de stockage en mode objet, les performances élevées des IOPS ou du débit peuvent être inférieures comparées à la capacité. Dans ce cas, choisissez des disques durs économiques, qui peuvent offrir la plus grande capacité au moindre coût.

Alors que les disques durs offrent généralement des performances inférieures et une latence plus élevée que les disques SSD, ils restent toujours une excellente option lorsqu'ils sont utilisés dans le cadre d'une stratégie de stockage complète qui équilibre le coût par Go, la capacité, les besoins des applications et les performances.

Matrice des fonctionnalités HDD

Tableau 19. Matrice des fonctionnalités HDD

Type	Interface	Format	RPM	Sécurité	Capacity	Description
Disque dur	SAS 12Gbps	2,5	10K	Lecteurs ISE	2,4 To	Disque indépendant SAS 10K 2,4 To
HDD	SAS 12Gbps	2,5	10K	FIPS	2,4 To	Disque indépendant SAS FIPS 10K 2,4 To
HDD	SAS 12Gbps	2,5	10K	Lecteurs ISE	1,2 To	Disque indépendant SAS 10K 1,2 To
HDD	SAS 12Gbps	2,5	10K	Lecteurs ISE	600 Go	Disque indépendant SAS 10K 600 Go
HDD	SATA 6 Gbit/s	3,5	7,2K	Lecteurs ISE	24 TB	Disque indépendant SATA 7,2K 24 To
Disque dur	SATA 6 Gbit/s	3,5	7,2K	Lecteurs ISE	20 To	Disque indépendant SATA 7,2K 20 To
Disque dur	SATA 6 Gbit/s	3,5	7,2K	Lecteurs ISE	16 To	Disque indépendant SATA 7,2K 16 To
Disque dur	SAS 12Gbps	3,5	7,2K	FIPS	16 To	Disque indépendant SAS FIPS 7,2K 16 To
Disque dur	SATA 6 Gbit/s	3,5	7,2K	Lecteurs ISE	12 To	Disque indépendant SATA 7,2K 12 To
Disque dur	SATA 6 Gbit/s	3,5	7,2K	Lecteurs ISE	8 To	Disque indépendant SATA 7,2K 8 To
Disque dur	SAS 12Gbps	3,5	7,2K	FIPS	8 TB	Disque indépendant SAS FIPS 7,2K 8 To
Disque dur	SATA 6 Gbit/s	3,5	7,2K	Lecteurs ISE	4 To	Disque indépendant SATA 7,2K 4 To
Disque dur	SATA 6 Gbit/s	3,5	7,2K	Lecteurs ISE	2 To	Disque indépendant SATA 7,2K 2 To
Disque dur	SAS 12Gbps	3,5	7,2K	Lecteurs ISE	24 TB	Disque indépendant SAS 7,2K 24 To
Disque dur	SAS 12Gbps	3,5	7,2K	Lecteurs ISE	20 To	Disque indépendant SAS 7,2K 20 To
Disque dur	SAS 12Gbps	3,5	7,2K	Lecteurs ISE	16 To	Disque indépendant SAS 7,2K 16 To
Disque dur	SAS 12Gbps	3,5	7,2K	Lecteurs ISE	12 To	Disque indépendant SAS 7,2K 12 To

Tableau 19. Matrice des fonctionnalités HDD (suite)

Type	Interface	Format	RPM	Sécurité	Capacity	Description
Disque dur	SAS 12Gbps	3,5	7,2K	Lecteurs ISE	8 To	Disque indépendant SAS 7,2K 8 To
Disque dur	SAS 12Gbps	3,5	7,2K	Lecteurs ISE	4 To	Disque indépendant SAS 7,2K 4 To

 **REMARQUE :** Les offres prévues sont susceptibles d'être modifiées et peuvent ne pas être publiées telles qu'elles ont été initialement conçues.

Ce document est mis à jour au fur et à mesure des modifications. Pour toujours disposer des dernières informations, veuillez à la marquer d'un signet (et non à en télécharger une copie hors ligne). Sinon, consultez la [Matrice de disque et de plate-forme](#).

Configuration du stockage interne

Configurations du stockage interne disponibles pour R570 :

- Jusqu'à 12 disques (HDD) RAID SAS de 3,5 pouces + 4 disques NVMe EDSFF E3.S Gen5
- 8 disques (SSD) NVMe RAID de 2,5 pouces
- 8 disques (SSD) de 2,5 pouces NVMe
- 8 disques (HDD/SSD) SAS/SATA de 2,5 pouces
- 16 disques (HDD/SSD) SAS/SATA RAID de 2,5 pouces
- 8 disques NVMe EDSFF E3.S Gen5 (allée froide)

Stockage externe

Le système R570 prend en charge les types de périphériques de stockage externe répertoriés dans le tableau ci-dessous.

Tableau 20. Appareils de stockage externes pris en charge

Type d'appareil	Description
Bande externe	Prend en charge la connexion aux produits à bande USB externes
Logiciel d'appliance NAS/IDM	Prend en charge la pile de logiciels NAS
JBOD	Prend en charge la connexion aux JBOD série MD 12 Go

Gestion réseau

Sujets :

- [Présentation](#)
- [Prise en charge des cartes OCP 3.0](#)

Présentation

PowerEdge propose un large éventail d'options pour déplacer des informations vers et depuis nos serveurs. Nous avons sélectionné les meilleures technologies du secteur, et avons scrupuleusement validé ces adaptateurs pour que vous puissiez les utiliser dans les serveurs Dell.

Prise en charge des cartes OCP 3.0

Cartes OCP prises en charge

Tableau 21. Cartes OCP prises en charge

Format	Type de port	Vitesse de port	Nombre de ports
OCP 3.0	QSFP56	100 GbE	2
	QSFP56	100 GbE	2
	SFP28	25 GbE	4
	SFP28	25 GbE	2
	QSFP56	100 GbE	2
	BT	1 GbE	4
	BT	10 GbE	4
	BT	10 GbE	2
	SFP28	25 GbE	4
	SFP28	25 GbE	4
	QSFP56	100 GbE	2
	BT	10 GbE	2
	BT	10 GbE	2
	SFP28	25 GbE	2
	BT	1 GbE	2

Comparaison des cartes NIC OCP 3.0 et 2.0

Tableau 22. Comparaison des cartes réseau OCP 3.0 et 2.0

Format	OCP 2.0 (LOM mezzanine)	OCP 3,0	Remarques
Génération de PCIe	Gen3	Gen5	Les cartes OCP3 prises en charge sont au format compact (SFF).
Voies PCIe max.	Jusqu'à x16	Jusqu'à x16	Voir la matrice de priorité des logements de serveur.
LOM partagée	Oui	Oui	La seule OCP présente sur les logements 10 (E/S arrière) et 38 (E/S avant) est capable d'assurer la redirection du port iDRAC en tant que NIC partagé.
Alimentation auxiliaire	Oui	Oui	Utilisée pour la LOM partagée

Format OCP

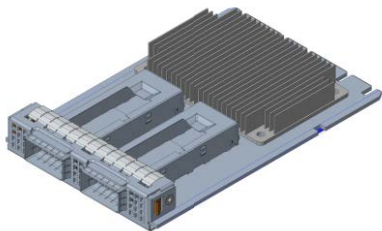


Figure 13. Carte OCP 3.0 format compact

La procédure d'installation de la carte OCP doit être effectuée en suivant les instructions du manuel d'installation et de maintenance du système R570 disponible sur le site de support Dell.

Sous-système PCIe

Sujets :

- Cartes de montage PCIe

Cartes de montage PCIe

Vous trouverez ci-dessous les offres de carte de montage pour la plate-forme.

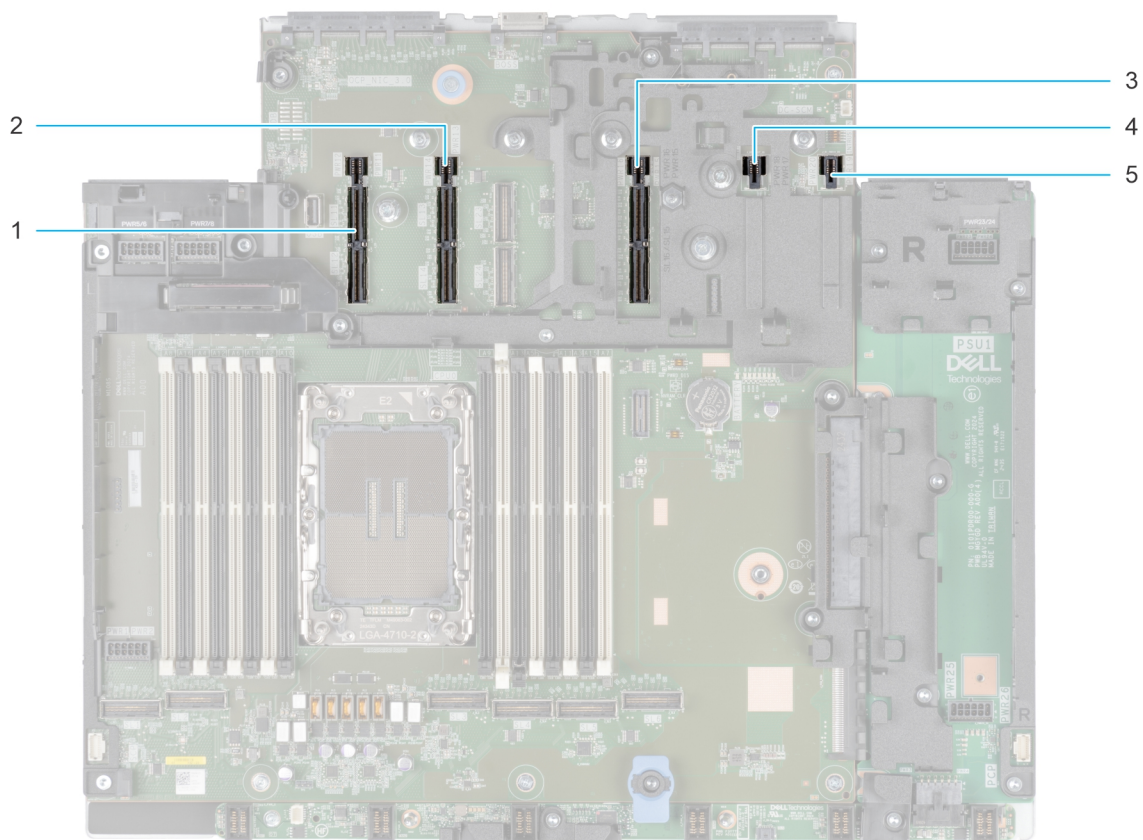


Figure 14. Emplacement du connecteur de carte de montage sur la carte HPM

1. Carte de montage 5
2. Carte de montage 4
3. Carte de montage 3
4. Connecteur d'alimentation de la carte de montage
5. Connecteur d'alimentation de la carte de montage

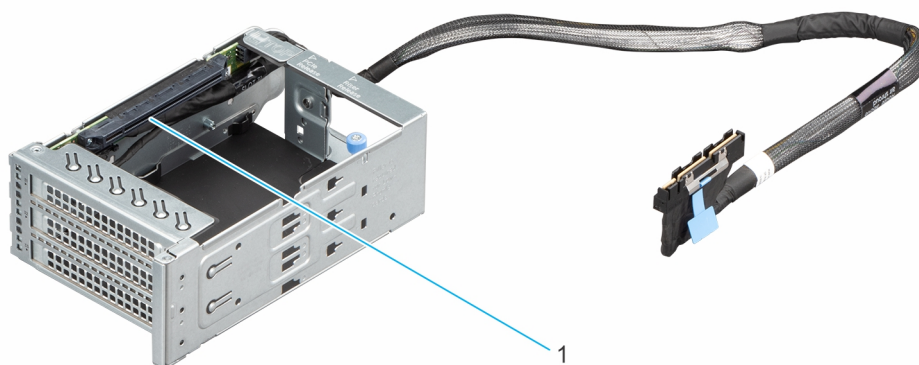


Figure 15. Carte de montage RF1

1. Emplacement 31

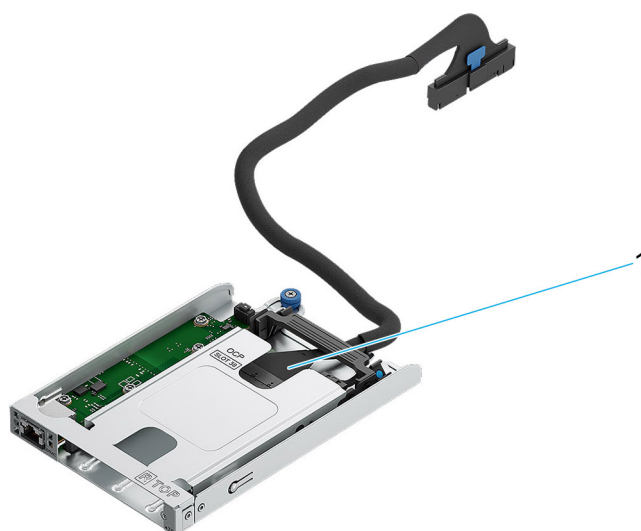


Figure 16. Carte de montage RF2

1. Emplacement 34

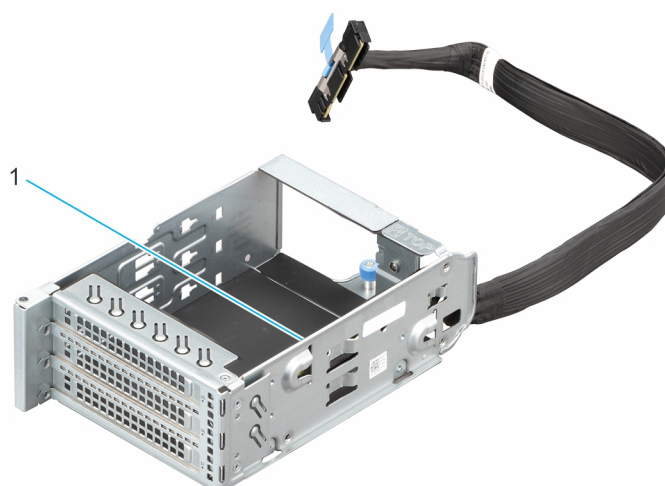


Figure 17. Carte de montage RF3

1. Emplacement 36

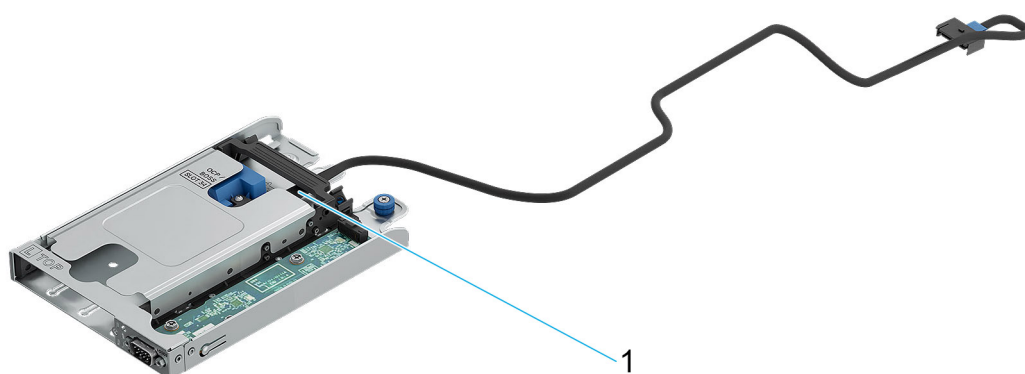


Figure 18. Carte de montage RF4

1. Emplacement 38

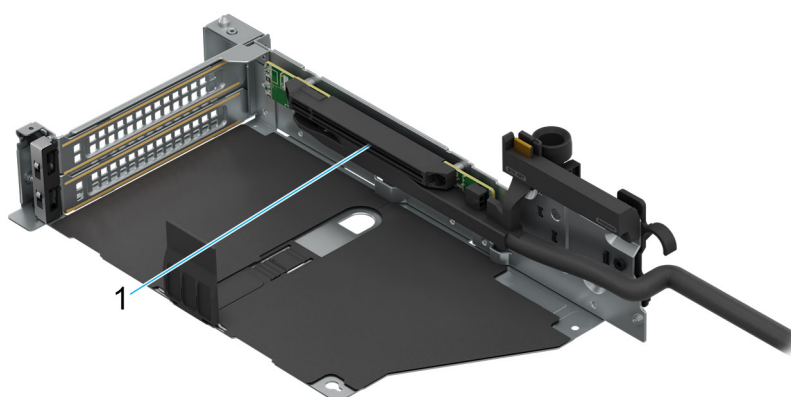


Figure 19. Carte de montage R1

1. Logement 2

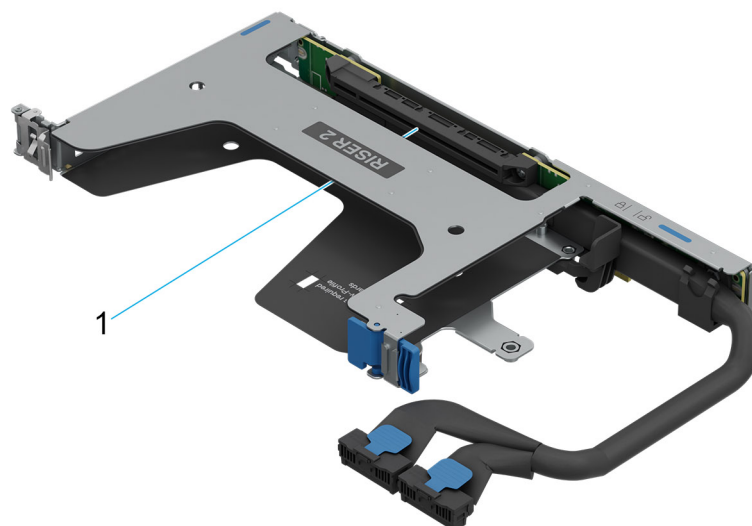


Figure 20. Carte de montage R2

1. Emplacement 3

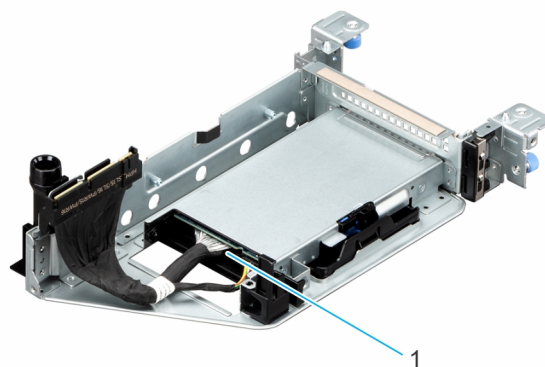


Figure 21. Carte de montage R3

1. Emplacement 4

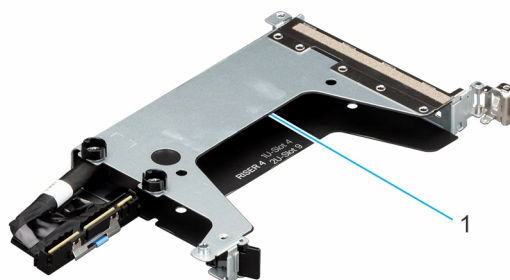


Figure 22. Carte de montage R4

1. Emplacement 9

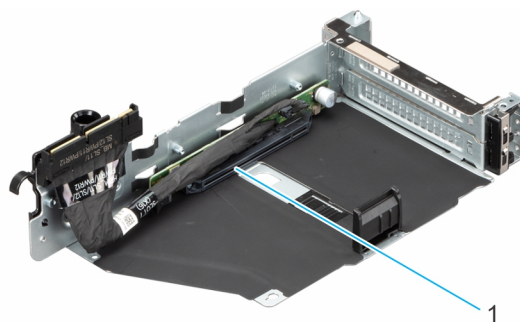


Figure 23. Carte de montage R5

1. Emplacement 7

Tableau 23. Configurations des cartes de montage PCIe

Numéro de configuration	Configuration des cartes de montage	Nombre de processeurs	Type de PERC pris en charge	Stockage arrière possible
RC 0	SANS RSR	1	PERC avant	Non
RC 1	R1x+R2t+R3e+R4b+R5b	1	PERC avant	Non
RC 2	RF2a + RF4b	1	S/O	Non
RC 3	RF1a + RF3c	1	S/O	Non
RC 4*	RF1a+RF2a+RF3d+RF4a	1	S/O	Non
RC 5	R3f+R4b+R5b	1	PERC avant	Non
RC 6*	R1x+R3b+R4b+R5b	1	S/O	Non
RC 7	R3f+R4b+R5b	1	Adaptateur PERC	Oui
RC 8*	RF1a+RF4c+R1x+R3b+R5b	1	S/O	Non
RC 9	R4b + R5b	1	PERC avant	Non
RC 10*	R2t+R3e+R4b+R5b	1	Adaptateur PERC	Non
RC 11*	R3e+R4b+R5b	1	S/O	Non

REMARQUE : * Indique les fonctionnalités qui devraient être disponibles en juin 2025. Les offres prévues sont susceptibles d'être modifiées et peuvent ne pas être publiées telles qu'elles ont été initialement conçues.

Alimentation, température et acoustique

Les serveurs PowerEdge disposent d'un ensemble complet de capteurs qui surveillent automatiquement l'activité thermique, ce qui permet de réguler la température en réduisant le bruit des serveurs et leur consommation électrique. Le tableau ci-dessous répertorie les outils et les technologies proposés par Dell pour réduire la consommation électrique et améliorer l'efficacité énergétique.

Sujets :

- [Alimentation](#)
- [Caractéristiques thermiques](#)
- [Acoustique](#)

Alimentation

Tableau 24. Outils et technologies d'alimentation

Fonctionnalité	Description
Gamme de blocs d'alimentation (PSU)	La gamme de blocs d'alimentation Dell inclut des fonctionnalités intelligentes (comme l'optimisation dynamique de l'efficacité) tout en maintenant la disponibilité et la redondance. Pour des informations supplémentaires, voir la section Blocs d'alimentation.
Outils pour un dimensionnement correct	L'outil Enterprise Infrastructure Planning Tool (EIPT) vous aide à déterminer la configuration la plus efficace possible. Avec l'outil EIPT de Dell, vous pouvez calculer la consommation électrique du matériel, de l'infrastructure d'alimentation et du stockage pour une charge applicative donnée. Pour en savoir plus, consultez la page relative à l' outil EIPT de Dell .
Conformité aux normes du secteur	Les serveurs Dell sont conformes à toutes les directives et aux certifications du secteur, notamment 80 PLUS, Climate Savers et ENERGY STAR.
Précision du contrôle de l'alimentation	Les améliorations de la surveillance des blocs d'alimentation incluent : • La précision du contrôle de l'alimentation Dell est actuellement de 1 %, alors que la norme sectorielle est de 5 %. • Création de rapports plus précis concernant l'alimentation
Infrastructure de rack	Dell propose certaines des solutions d'infrastructure d'alimentation les plus performantes du marché, notamment : • Unités de distribution d'alimentation (PDU) • Onduleurs (UPS) • Boîtiers de racks de confinement Energy Smart • Raccordement secteur aveugle Pour plus d'informations, voir : Alimentation et refroidissement .

Unités de bloc d'alimentation

Les blocs d'alimentation Energy Smart ont des fonctions intelligentes, telles que l'optimisation dynamique de l'efficacité tout en préservant la disponibilité et la redondance. Ils incluent également des technologies de réduction de la consommation électrique, telles que la conversion d'énergie haut rendement et la gestion thermique avancée, et des fonctions de gestion d'alimentation intégrées, notamment la surveillance haute-précision de l'alimentation. Le tableau ci-dessous présente les options de bloc d'alimentation disponibles pour le serveur R570.

Tableau 25. Spécifications des blocs d'alimentation (PSU)

Bloc d'alimentation	Classe	Dissipation thermique (maximale) (BTU/h)	Fréquence (Hz)	Tension CA			Tension CC			Courant (A)
				200—240 V	100-120 V	277 V	240 V	- (48—60) V	336 V	
800 W en mode mixte	Platinum	3000	50/60	800 W	800 W	S/O	S/O	S/O	S/O	9,2 — 4,5 A
	S/O	3000	S/O	S/O	S/O	S/O	800 W	S/O	S/O	3,7 A
1100 W *	Titanium	4100	50/60	1100 W	1050 W	S/O	S/O	S/O	S/O	12 — 6,1 A
	S/O	4100	S/O	S/O	S/O	S/O	1100 W	S/O	S/O	5,1 A
1 400 W -48 V CC*	Titanium	5310	S/O	S/O	S/O	S/O	S/O	1 400 W	S/O	33 A
1 500 W 227 V CA**	Titanium	5625	50/60	S/O	S/O	S/O	1500 W	S/O	S/O	6,1 A
	S/O	5625	S/O	S/O	S/O	S/O	S/O	S/O	1500 W	4,91 A
1500 W en mode mixte	Titanium	5625	50/60	1500 W	1050 W	S/O	S/O	S/O	S/O	12 — 8,2 A
	S/O	5625	S/O	S/O	S/O	S/O	1500 W	S/O	S/O	6,8 A



Figure 24. Câbles d'alimentation du bloc d'alimentation

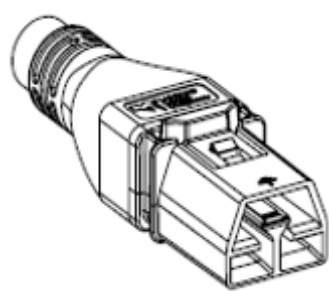


Figure 25. Câble d'alimentation APP 2006G1



Figure 26. Câble d'alimentation LOTES APOWA048

Tableau 26. Câbles d'alimentation du bloc d'alimentation

Format	Sortie	Câble d'alimentation
60 mm redondant	800 W en mode mixte	C13
	1 100 W en mode mixte*	C13
	1 400 W à 48 V CC*	LOTES APOWA048
	1500 W en mode mixte	APP2006G1/2006G3
	1 500 W 277 V**	APP2006G1/2006G3

REMARQUE : « * » Indique les fonctionnalités qui devraient être disponibles en juin 2025. Les offres prévues sont susceptibles d'être modifiées et peuvent ne pas être publiées telles qu'elles ont été initialement conçues.

REMARQUE : « ** » Indique les fonctionnalités qui devraient être disponibles en septembre 2025. Les offres prévues sont susceptibles d'être modifiées et peuvent ne pas être publiées telles qu'elles ont été initialement conçues.

Caractéristiques thermiques

Les serveurs PowerEdge disposent d'un ensemble complet de capteurs qui surveillent automatiquement l'activité thermique, ce qui permet de réguler la température, tout en réduisant le bruit des serveurs et leur consommation électrique.

Conception thermique

La gestion thermique de la plate-forme offre de hautes performances et un refroidissement approprié des composants, à la plus faible vitesse de ventilation, sur une vaste plage de températures ambiantes allant de 10 °C à 35 °C (50 °F à 95 °F) et des plages de températures ambiantes étendues.

1. Reliability	• Component hardware reliability remains the top thermal priority. • System thermal architectures and thermal control algorithms are designed to ensure there are no tradeoffs in system level hardware life.
2. Performance	• Performance and uptime are maximized through the development of cooling solutions that meet the needs of even the densest of hardware configurations.
3. Efficiency	• 17G servers are designed with an efficient thermal solution to minimize power and airflow consumption, and/or acoustics for acoustical deployments. • Dell's advanced thermal control algorithms enable minimization of system fans speeds while meeting the above Reliability and Performance tenets.
4. Forward Compatibility	• Forward compatibility means that thermal controls and thermal architecture solutions are robust to scale to new components that historically would have otherwise required firmware updates to ensure proper cooling. • The frequency of required firmware updates is thus reduced.

Figure 27. Caractéristiques de la conception thermique

La conception thermique du système PowerEdge R570 présente les caractéristiques suivantes :

- Conception thermique optimisée : l'architecture du système est conçue pour une conception thermique optimale.
- La position et la disposition des composants du système sont pensées pour fournir une couverture par flux d'air maximale aux composants essentiels avec une dépense minimale de l'alimentation des ventilateurs.
- Gestion thermique complète : le système de régulation thermique régule la vitesse des ventilateurs en fonction des différentes réponses des capteurs de température de tous les composants système et de l'inventaire des configurations système. La surveillance de la température inclut des composants tels que les processeurs, les modules DIMM, le chipset, la température d'entrée du système, les disques durs et l'OCP.
- Contrôle des ventilateurs thermiques en circuit ouvert et fermé : la régulation thermique en circuit ouvert utilise la configuration du système pour déterminer la vitesse des ventilateurs en fonction de la température d'entrée du système. La méthode de régulation thermique en circuit fermé utilise des températures de retour pour déterminer de manière dynamique les vitesses de ventilateur appropriées.
- Paramètres personnalisables par l'utilisateur : en comprenant et en réalisant que chaque utilisateur a des besoins spécifiques, nous avons conçu notre produit pour être entièrement configurable par l'utilisateur. Pour plus d'informations, voir le Guide d'installation et de service du Dell PowerEdge R570 dans les [Manuels PowerEdge](#), ainsi que la section « Régulation thermique avancée : optimisation à l'échelle des environnements et des objectifs d'alimentation » sur Dell.com.
- Redondance du refroidissement : le système R570 offre une redondance N+1 des ventilateurs pour permettre un fonctionnement continu en cas de défaillance d'un ventilateur dans le système.
- Caractéristiques environnementales : la gestion thermique optimisée améliore la fiabilité du système R570 sur un large éventail d'environnements d'exploitation.

Acoustique

Configurations acoustiques du système R570

Le système Dell PowerEdge R570 est un serveur au format rack dont la sortie acoustique s'étend des niveaux adaptés à un environnement de bureau à ceux observés dans les datacenters.

Bien que le système R570 soit conçu pour une utilisation dans des datacenters, certains utilisateurs préfèrent l'utiliser dans un cadre plus silencieux. Notez toutefois que, dans la plupart des cas, la vitesse de déplacement de l'air en cas d'inactivité ne peut pas être abaissée sans changer la configuration du système, et dans certains cas, même une modification de configuration ne permet pas de réduire la vitesse de déplacement de l'air en cas d'inactivité.

Tableau 27. Configurations testées pour l'expérience acoustique

Configuration s	Configuration bas de gamme avec expérience acoustique la plus silencieuse pour publication	Configuration du processeur graphique avec expérience acoustique la plus silencieuse en fonctionnement pour publication	Standard : 1 (disques 2,5")*	Standard : 1 (E/S avant)	Standard : 1 (disques 3,5")	Standard : 2 Basé sur processeur graphique*	Standard 2,5" : 1 pour publication
Enveloppe thermique (TDP) du processeur	150 W	150 W	250 W	250 W	270 W	300 W	250 W
Nombre de processeurs	1	1	1	1	1	1	1
Mémoire RDIMM	32G DDR5	32G DDR5	32G DDR5	32G DDR5	32G DDR5	32G DDR5	32G DDR5
Quantité de mémoire	1	1	16	16	16	16	16
Type de fond de panier	8 fonds de panier de 2,5 pouces	8 E3.S (allée froide)	24 fonds de panier de 2,5 pouces	8 E3.S (allée froide)	12 fonds de panier 3,5" + 4 fonds de	8 E3.S (allée froide)	2,5" x 8 fonds de panier x2

Tableau 27. Configurations testées pour l'expérience acoustique (suite)

Configuration s	Configuration bas de gamme avec expérience acoustique la plus silencieuse pour publication	Configuration du processeur graphique avec expérience acoustique la plus silencieuse en fonctionnement pour publication	Standard : 1 (disques 2,5")*	Standard : 1 (E/S avant)	Standard : 1 (disques 3,5")	Standard : 2 Basé sur processeur graphique*	Standard 2,5" : 1 pour publication
					panier arrière E3.S		
Type de disque dur	SSD SATA	E3.S	SSD SATA	E3.S	Disque dur 3,5", E3.S	E3.S	SSD SATA
Nombre de disques durs	8	8	16	8	12+4	8	16
Type de bloc d'alimentation	800 W	800 W	800 W	1100 W	1100 W	1500 W	800 W
Nombre de blocs d'alimentation	2	2	2	2	2	2	2
OCP	2 disques 10G x1	2 disques 10G x1	2 disques 100G x2	2 disques 100G x2	2 disques 100G x1	2 disques 100G x1	2 disques 10G x1
PCI 1	S/O	S/O	S/O	S/O	S/O	S/O	S/O
PCI 2	S/O	S/O	S/O	S/O	S/O	H100	s.o.
PCI 3	S/O	S/O	S/O	S/O	S/O	S/O	S/O
PCI 4	S/O	S/O	S/O	S/O	S/O	H100	s.o.
PCI 5	S/O	S/O	S/O	S/O	S/O	S/O	S/O
PCI 6	S/O	S/O	S/O	S/O	S/O	S/O	S/O
PCI 7	S/O	S/O	S/O	S/O	Adaptateur H365	H100	s.o.
PCI 31	S/O	L4	s.o.	s.o.	s.o.	s.o.	s.o.
PERC avant	H365 avant	S/O	H365 avant	S/O	S/O	S/O	H365 avant

Tableau 28. Expérience acoustique des configurations du système R570

Configurations	Configuration bas de gamme avec expérience acoustique la plus silencieuse pour publication	Configuration du processeur graphique avec expérience acoustique la plus silencieuse en fonctionnement pour publication	Standard : 1 (disques 2,5")*	Standard : 1 (E/S avant)	Standard : 1 (disques 3,5")	Standard : 2 Basé sur processeur graphique*	Standard 2,5" : 1 pour publication	
Performances acoustiques : inactif/fonctionnement à 25 °C (ambiant)								
L _{WA,m} (B)	Inactif ⁽⁴⁾	5,5	6,6	6,4	6,1	6,6	6,4	5,5

Tableau 28. Expérience acoustique des configurations du système R570 (suite)

Configurations		Configurati on bas de gamme avec expérience acoustique la plus silencieuse pour publication	Configurati on du processeur graphique avec expérience acoustique la plus silencieuse en fonctionne ment pour publication	Standard : 1 (disques 2,5")*	Standard : 1 (E/S avant)	Standard : 1 (disques 3,5")	Standard : 2 Basé sur processeur graphique*	Standard 2,5" : 1 pour publication
	En fonctionnem ent/ utilisation client en fonctionnem ent ⁽⁵⁾⁽⁶⁾	5,5	7,9	6,4	6,1	6,6	8,8	5,5
K _v (B)	Inactif ⁽⁴⁾	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
	En fonctionnem ent/ utilisation client en fonctionnem ent ⁽⁵⁾⁽⁶⁾	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
L _{pA,m} (dB)	Inactif ⁽⁴⁾	37	50	48	43	46	44	37
	En fonctionnem ent/ utilisation client en fonctionnem ent ⁽⁵⁾⁽⁶⁾	37	66	48	43	46	73	37
Tons discrets importants ⁽³⁾		Rapport d'émergence < 15 dB					Rapport d'émergence < 19 dB	Rapport d'émergence < 15 dB
Performances acoustiques : inactif à 28 °C (température ambiante)								
L _{wA,m} ⁽¹⁾ (B)		6,0	6,8	6,8	6,3	7,7	7,2	6,0
K _v (B)		0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
L _{pA,m} ⁽²⁾ (dB)		43	53	52	46	59	53	43
Performances acoustiques : charge maximale à 35 °C (température ambiante)								
L _{wA,m} ⁽¹⁾ (B)		8,6	8,6	8,6	8,6	8,5	9,1	8,6
K _v (B)		0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
L _{pA,m} ⁽²⁾ (dB)		69	69	69	69	70	74	69

⁽¹⁾ L_{wA}, m : la moyenne déclarée du niveau de puissance sonore pondéré A (L_{wA}) est calculée conformément à la section 5.2 de la norme ISO 9296 (2017) avec les données collectées à l'aide des méthodes décrites dans la norme ISO 7779 (2010). Les données d'ingénierie présentées ici peuvent ne pas être entièrement conformes aux exigences de déclaration de la norme ISO 7779.

⁽²⁾ L_{pA}, m : la moyenne déclarée du niveau de pression acoustique d'émission pondéré A est définie aux positions des personnes présentes selon la section 5.3 de la norme ISO 9296 (2017) et est mesurée à l'aide des méthodes décrites dans la norme ISO 7779 (2010). Le système est placé sur une table standard, 75 cm au-dessus d'un plancher réfléchissant. Les données présentées ici peuvent ne pas être entièrement conformes à la norme ISO 7779.

(3) Tons importants : les critères des sections D.6 et D.11 de la norme ECMA-74 (17^e éd., décembre 2019) sont suivis pour déterminer si les tons discrets sont importants et pour les signaler, le cas échéant.

(4) Mode inactif : la condition stable dans laquelle le serveur est sous tension et n'exécute aucune fonction imprévue.

(5) Mode de fonctionnement : le maximum de la sortie acoustique stabilisée à 50 % du TDP du processeur ou des disques durs actifs conformément à la section C.9.3.2 de la norme ECMA-74 (17^e éd., décembre 2019).

 **REMARQUE :** « * » Indique les fonctionnalités qui devraient être disponibles en juin 2025. Les offres prévues sont susceptibles d'être modifiées et peuvent ne pas être publiées telles qu'elles ont été initialement conçues.

Gestion des racks, des rails et des câbles

Sujets :

- Informations de gestion des rails et des câbles

Informations de gestion des rails et des câbles

Deux types de rails sont proposés pour le système PowerEdge R570 : coulissants et statiques. Les offres de gestion des câbles se composent d'un bras de gestion des câbles (CMA) (en option) et d'une barre anti-traction (en option).

Reportez-vous au document *Matrice de compatibilité des racks et de dimensionnement des rails des systèmes Enterprise* disponible sur [matrice-rail-rack](#) pour obtenir des informations sur les éléments suivants :

- Informations spécifiques sur les types de rails.
- Plages de réglage des rails pour différents types de brides de montage en rack.
- Profondeur des rails avec et sans accessoires de gestion des câbles.
- Types de racks pris en charge selon les différents types de brides de montage en rack.

Autres facteurs importants à prendre en compte pour le choix des rails :

- L'espace entre les brides de montage avant et arrière du rack
- Le type et l'emplacement de tout équipement monté à l'arrière du rack, tel que des unités d'alimentation (PDU)
- La profondeur totale du rack

Récapitulatif des caractéristiques des rails coulissants

Les rails coulissants permettent de sortir complètement le système hors du rack pour des opérations de maintenance. Il existe deux types de rails coulissants disponibles (rails coulissants ReadyRails II et rails coulissants « stab-in »/« drop-in »). Les rails coulissants sont disponibles avec ou sans bras de gestion des câbles (CMA) (en option), et avec ou sans barre anti-traction (SRB) (en option).

Rails coulissants B21 ReadyRails pour racks à 4 montants

- Prise en charge de l'installation « drop-in » du boîtier sur les rails.
- Prise en charge de l'installation sans outils dans les racks 19" à quatre montants conformes à EIA-310-E avec trous carrés ou ronds non filetés, y compris toutes les générations de racks Dell.
- Prise en charge de l'installation avec outils dans les racks 19" à quatre montants conformes à EIA-310-E avec trous filetés.
- Prise en charge de l'extension complète du système hors du rack pour faciliter la maintenance des principaux composants internes.
- Prise en charge de la barre anti-traction (SRB) (en option).
- Prise en charge optionnelle d'un bras de gestion des câbles (CMA).

REMARQUE : Dans les cas où la prise en charge du CMA n'est pas nécessaire, les supports de montage du CMA extérieur peuvent être désinstallés des rails coulissants. Cela réduit la longueur globale des rails et élimine les risques d'interférence avec les unités d'alimentation montées à l'arrière ou la porte de rack arrière.

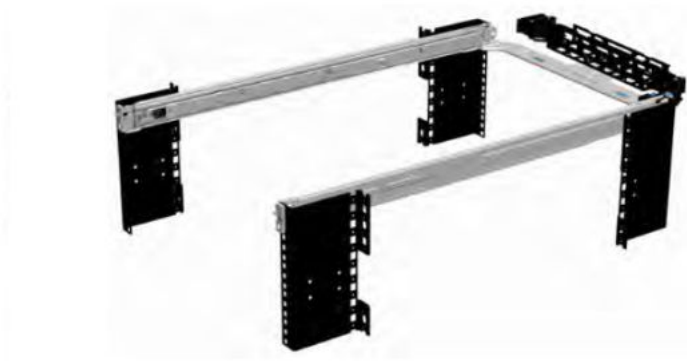


Figure 28. Rails coulissants avec bras CMA en option

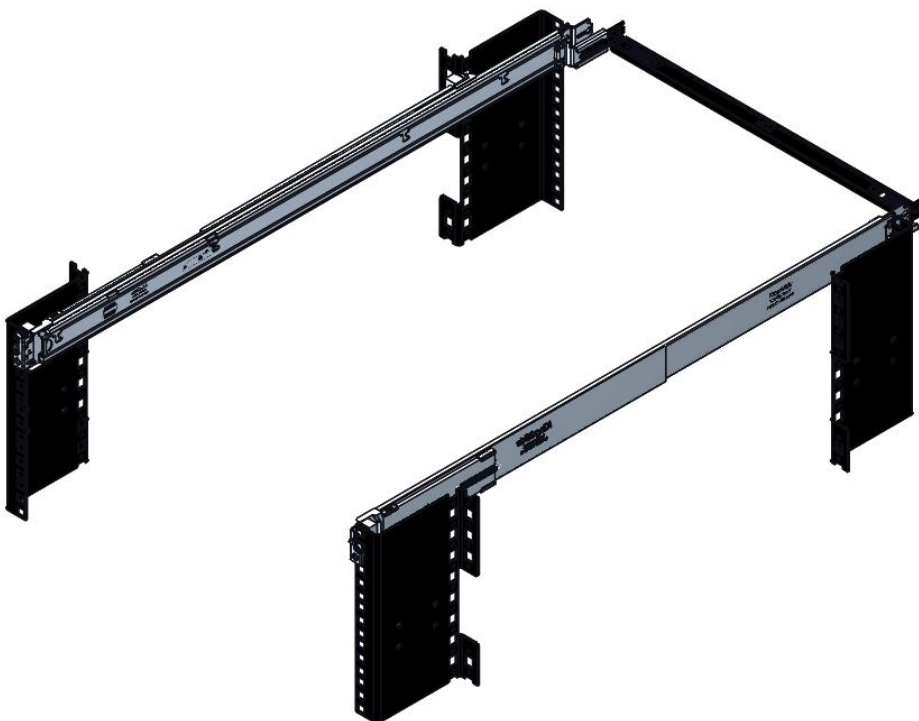


Figure 29. Rails coulissants avec barre anti-traction (en option)

Rails coulissants « stab-in »/« drop-in » B22 pour racks à 4 montants

- Permet l'installation avec mécanisme Stab-in/Drop-in du châssis sur les rails.
- Prise en charge de l'installation sans outils en rack 19" conformes à la norme EIA-310-E avec trous carrés ou ronds non filetés, y compris toutes les générations de racks Dell. Prise en charge de l'installation sans outils en rack à 4 montants avec trous ronds filetés.
- Prise en charge de l'installation sans outils dans les racks Dell Titan-S ou Titan-D.
- Prise en charge de l'extension complète du système hors du rack pour faciliter la maintenance des principaux composants internes.
- Prise en charge optionnelle d'un bras de gestion des câbles (CMA).
- Prise en charge de la barre anti-traction (SRB) (en option).

REMARQUE : Dans les cas où la prise en charge du CMA n'est pas nécessaire, les supports de montage du CMA extérieur peuvent être désinstallés des rails coulissants. Cela réduit la longueur globale des rails et élimine les risques d'interférence avec les unités d'alimentation montées à l'arrière ou la porte de rack arrière.

Résumé sur les rails statiques B20

Comparés aux rails coulissants, les rails statiques offrent une plus grande adaptabilité et une empreinte de montage inférieure en raison de leur complexité réduite et du non-recours au support CMA. Les rails statiques prennent en charge une plus grande variété de racks que les rails coulissants. Cependant, ils ne prennent pas en charge la facilité de maintenance dans le rack et ne sont donc pas compatibles avec le CMA. Les rails statiques ne sont pas non plus compatibles avec la SRB.



Figure 30. Rails statiques

Résumé des fonctionnalités des rails statiques

Rails statiques pour racks à quatre et deux montants :

- Permet l'installation avec mécanisme « Stab-in » du boîtier sur les rails.
- Permet l'installation sans outils en rack 19" 4 montants conforme EIA-310-E avec trous carrés ou ronds non filetés, toutes les générations de racks Dell comprises.
- Prise en charge de l'installation avec outils dans les racks 19" à 4 montants ou 2 montants conformes EIA-310-E avec trous filetés.
- Prise en charge de l'installation avec outils dans les racks Dell Titan-S ou Titan-D.

REMARQUE :

- Les vis ne sont pas incluses dans le kit de rails statiques, car les racks sont disponibles avec différentes désignations de filetages. Vous devez fournir les vis pour le montage des rails statiques en racks avec brides de montage filetées.
- Le diamètre de la tête de vis doit être égal ou inférieur à 10 mm

Installation des racks à 2 montants

En cas d'installation en racks à 2 montants (Telco), les rails statiques ReadyRails II (B20) doivent être utilisés. Les rails coulissants prennent en charge uniquement le montage en racks à quatre montants.



Figure 31. Rails statiques dans une configuration à montage central à 2 montants

Installation dans des racks Dell Titan-S ou Titan-D

Pour une installation sans outils dans les racks Titan ou Titan-D, des rails coulissants avec mécanisme « stab-in »/« drop-in » (B22) doivent être utilisés. Ce rail se rétracte suffisamment pour pouvoir être inséré dans des racks avec brides de montage espacées d'environ 24 pouces d'avant en arrière. Le rail coulissant « Stab-in/Drop-in » permet d'aligner le cadre des serveurs et les systèmes de stockage lorsqu'ils sont installés dans ces racks. Pour l'installation à l'aide d'outils, des rails statiques avec mécanisme « Stab-in » (B20) doivent être utilisés pour l'alignement du panneau avec les systèmes de stockage.

Installation en rack

Une conception « drop-in » signifie que le système est installé verticalement dans les rails en insérant les fixations situées sur les côtés du système dans les logements en J des éléments du rail interne lorsque les rails sont complètement déployés. La méthode d'installation recommandée est d'abord d'insérer les entretoises arrière situées sur le système dans les emplacements en J arrière des rails afin de libérer une main, puis de faire pivoter le système vers le bas pour l'insérer dans les autres logements en J tout en utilisant votre main libre pour maintenir le rail sur le côté du système.

Une conception « stab-in » signifie que les éléments des rails internes (boîtier) doivent d'abord être fixés sur les côtés du système, puis insérés dans les éléments externes (armoire) installés dans le rack.

Installation du système dans le rack (option A : « drop-In »)

1. Tirez les rails intérieurs hors du rack jusqu'à ce qu'ils s'enclenchent.

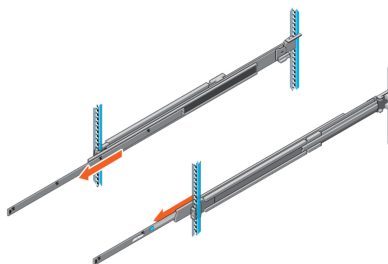


Figure 32. Dégageant le rail intérieur

2. Localisez les fixations arrière des rails, de chaque côté du système, et abaissez-les pour les insérer dans les logements en J des glissières.
3. Faites pivoter le système vers le bas jusqu'à ce que toutes les fixations des rails soient insérées dans les logements en J.

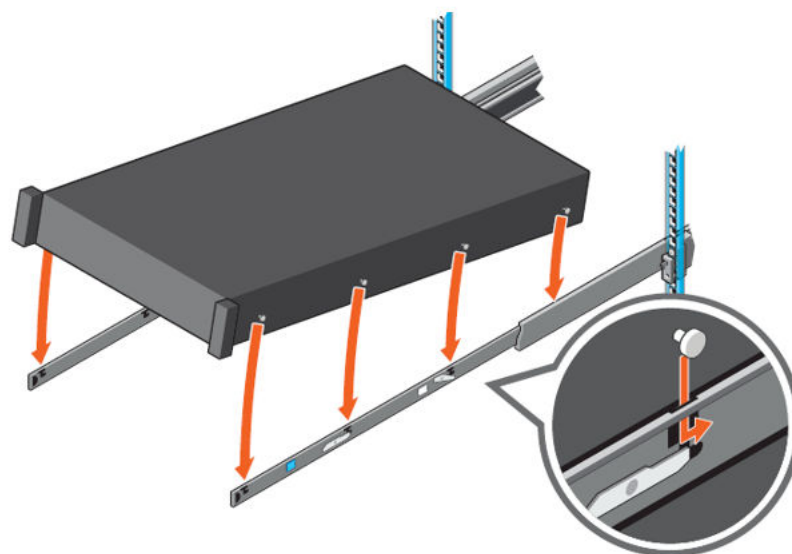


Figure 33. Entretoises des rails insérées dans les logements en J

4. Poussez le système vers l'intérieur jusqu'à ce que les leviers de verrouillage s'enclenchent.
5. Tirez la languette latérale bleue de dégagement vers l'avant ou l'arrière sur chaque rail, puis glissez le système dans le rack jusqu'à ce qu'il soit en place.

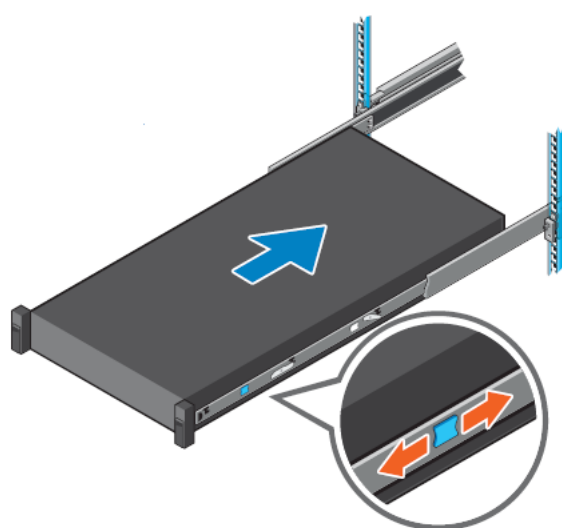


Figure 34. Glissement du système dans le rack

Installation du système dans le rack (option B : Stab-In)

1. Tirez les rails intermédiaires hors du rack jusqu'à ce qu'ils s'enclenchent.
2. Débloquez le rail intérieur en tirant les attaches blanches vers l'avant et en faisant glisser le rail intérieur pour le sortir des rails intermédiaires.

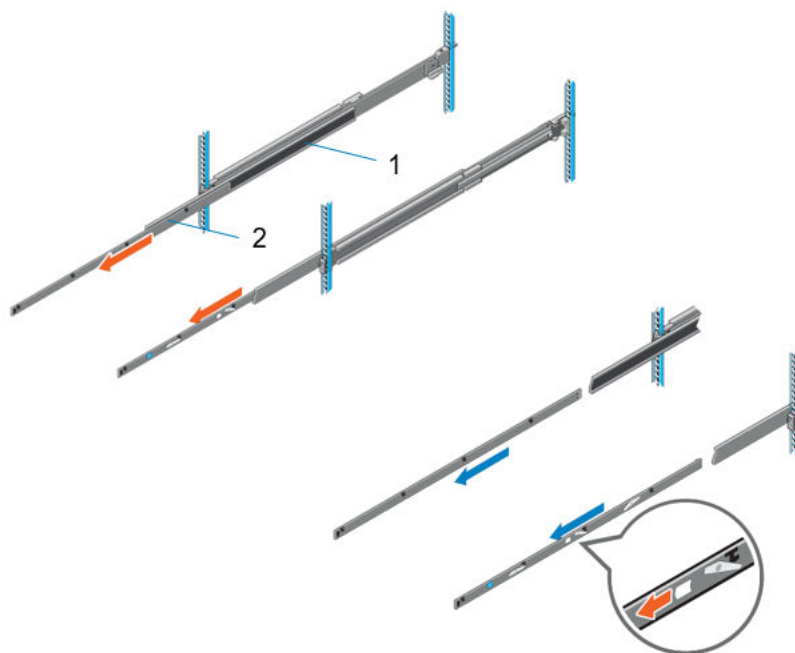


Figure 35. Dégagement du rail intermédiaire

Tableau 29. Étiquette des composants des rails

Numéro	Composant
1	Rail intermédiaire
2	Rail intérieur

- Fixez les rails intérieurs sur les côtés du système en alignant les logements en J du rail avec les entretoises situées sur le système et en les faisant glisser vers l'avant du système jusqu'à leur mise en place.

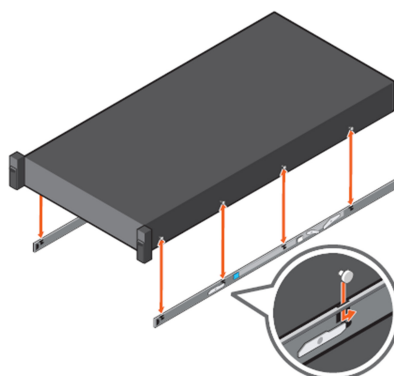


Figure 36. Fixation des rails intérieurs sur le système

- Avec les rails intermédiaires déployés, installez le système sur les rails.

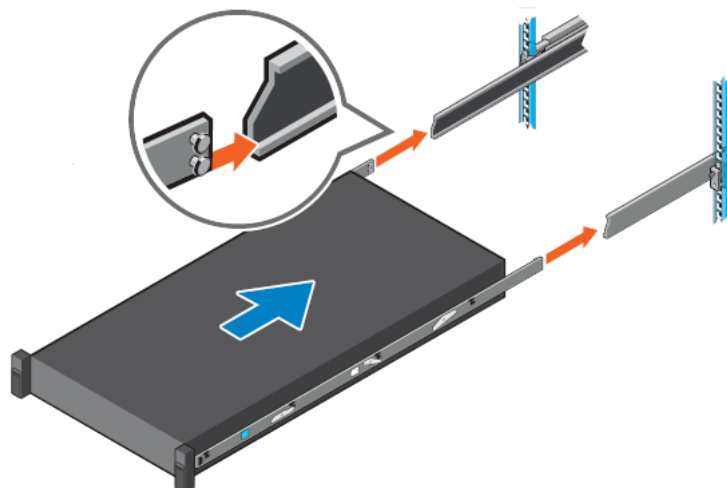


Figure 37. Installation du système dans les rails déployés

5. Tirez la languette bleue de dégagement vers l'avant ou l'arrière sur chaque rail, puis glissez le système dans le rack.

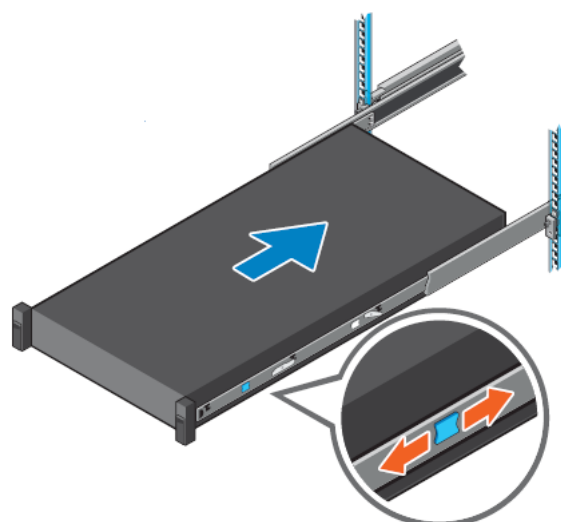


Figure 38. Glissement du système dans le rack

Bras de gestion des câbles (CMA)

Le bras de gestion des câbles (CMA) (en option) permet d'organiser et de fixer les cordons et les câbles sortant à l'arrière du serveur. Il se déplie pour vous permettre de sortir le système du rack sans débrancher les câbles. Principales caractéristiques du bras CMA :

- Grands paniers en U permettant de gérer une grande densité de câbles.
- Grille de ventilation ouverte pour une circulation d'air optimale.
- Possibilité de montage sur les deux côtés en faisant basculer les supports à ressort d'un côté à l'autre
- Utilisation de bandes autoagrippantes au lieu d'attaches en plastique pour éliminer le risque de dommages des câbles pendant le cycle.
- Plateau demi-hauteur fixe qui supporte et fixe le bras CMA en position complètement fermée.
- Le CMA et le plateau sont montés sans l'aide d'outils par des conceptions « snap-in » simples et intuitives

Le bras de gestion des câbles peut être monté sans outils d'un côté comme de l'autre des rails, sans problème de conversion. Pour les systèmes dotés d'un seul bloc d'alimentation (PSU), il est recommandé de procéder au montage sur le côté opposé à celui du bloc d'alimentation afin d'accéder plus facilement à celui-ci et aux disques arrière (le cas échéant) à des fins de maintenance ou de remplacement.

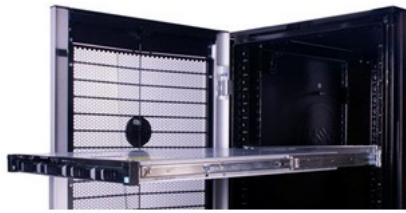


Figure 39. Rails coulissants avec bras CMA

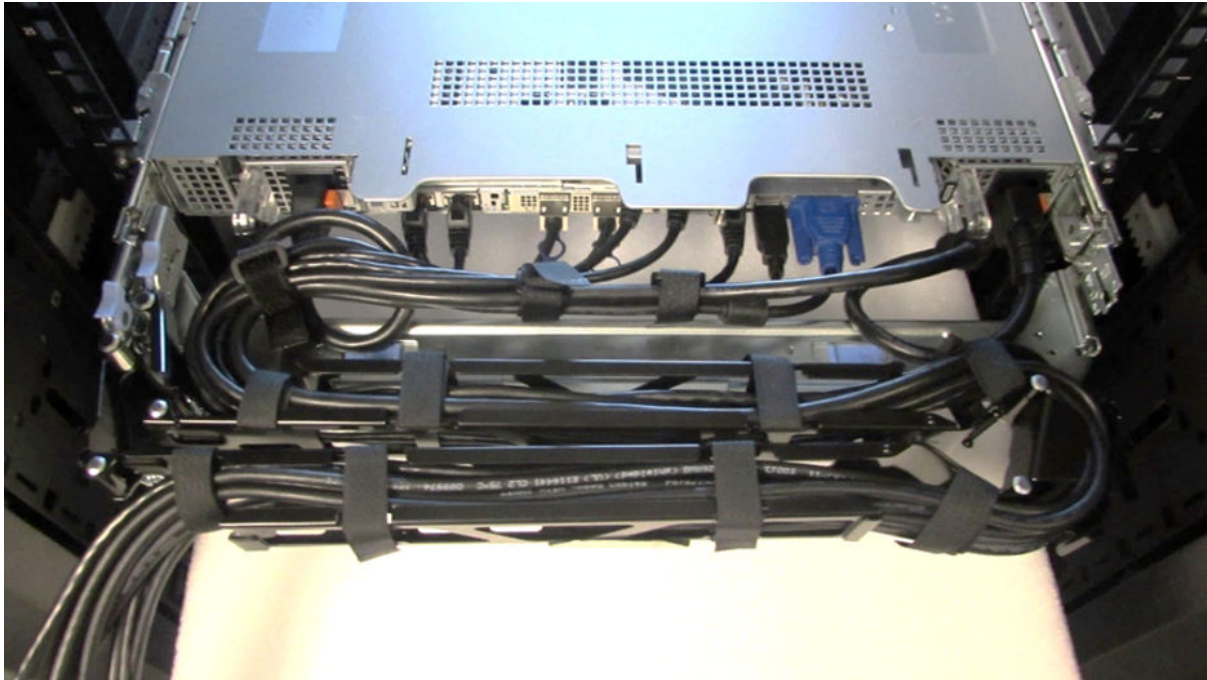


Figure 40. Câblage du bras CMA

Barre anti-traction (SRB)

La barre anti-traction (SRB) (en option) du système PowerEdge R570 organise et prend en charge les connexions de câble à l'arrière du serveur afin de prévenir toute torsion.

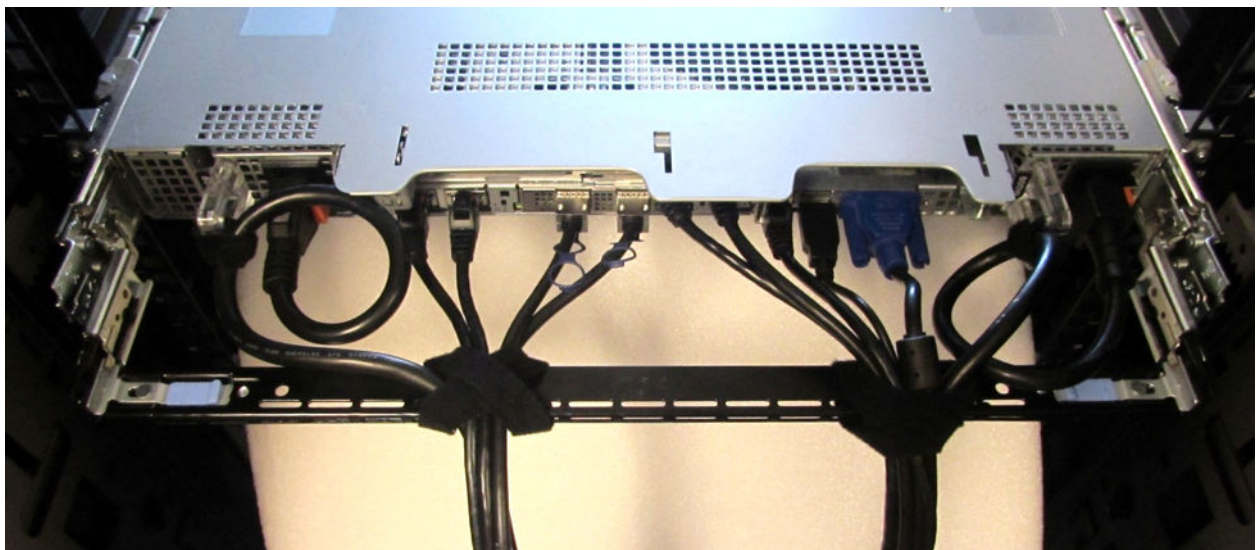


Figure 41. Barre anti-traction câblée

- Fixation sans outils aux rails.
- Deux positions de profondeur pour prendre en charge différentes charges de câble et profondeurs de rack.
- Supporte les charges de câble et contrôle les contraintes sur les connecteurs du serveur.
- Les câbles peuvent être répartis en faisceaux séparés selon leur fonction.

Systèmes d'exploitation et virtualisation

Sujets :

- [Systèmes d'exploitation pris en charge](#)

Systèmes d'exploitation pris en charge

Le PowerEdge R570 système prend en charge les systèmes d'exploitation suivants :

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

Pour plus d'informations sur les spécifications et l'interopérabilité, consultez [Support pour le système d'exploitation](#).

Gestion des systèmes Dell

Dell offre des solutions de gestion qui aident les administrateurs IT à déployer, mettre à jour, surveiller et gérer efficacement les ressources IT. Les outils et solutions Dell vous permettent de répondre rapidement aux problèmes en facilitant la gestion efficace des serveurs Dell, dans les environnements physiques, virtuels, locaux et distants, sans qu'il soit nécessaire d'installer un agent dans le système d'exploitation.

La gamme OpenManage comprend les éléments suivants :

- Outils de gestion intégrés innovants : Integrated Dell Remote Access Controller (iDRAC)
- Consoles : OpenManage Enterprise
- Extensible avec les plug-ins : gestionnaire d'alimentation OpenManage
- Outils de mise à jour : Repository Manager

Dell a mis au point des solutions complètes de gestion des systèmes basées sur des normes ouvertes et les a intégrées aux consoles de gestion de partenaires tels que Microsoft et VMware, permettant la gestion avancée des serveurs Dell. Les fonctions de gestion Dell s'étendent aux offres des principaux fournisseurs et cadres de gestion des systèmes du secteur tels que Ansible, Splunk et ServiceNow. Les outils OpenManage automatisent la globalité des activités de gestion du cycle de vie du serveur et offrent des API RESTful puissantes pour rédiger des scripts ou les intégrer aux cadres de votre choix.

Pour plus d'informations sur l'ensemble de la gamme OpenManage, consultez :

- Le dernier [Guide de présentation de la gestion des systèmes Dell](#).

Sujets :

- [Integrated Dell Remote Access Controller \(iDRAC\)](#)
- [Matrice de support Systems Management Software](#)

Integrated Dell Remote Access Controller (iDRAC)

L'iDRAC10 offre une administration avancée, sans agent, des serveurs locaux et distants. Intégré à chaque serveur PowerEdge, l'iDRAC10 est un moyen sécurisé d'automatiser de nombreuses tâches de gestion courantes. Comme l'iDRAC est intégré à chaque serveur PowerEdge, aucun logiciel supplémentaire n'est requis : branchez les câbles d'alimentation et de réseau pour utiliser l'iDRAC. Avant même d'installer un système d'exploitation ou un hyperviseur, les administrateurs IT disposent d'un ensemble complet de fonctions de gestion de serveur.

L'iDRAC10 étant présent dans chaque gamme Dell PowerEdge, les mêmes techniques et outils d'administration IT peuvent être utilisés. Cette plateforme de gestion uniforme facilite l'évolutivité des serveurs PowerEdge en fonction des besoins de l'infrastructure de l'organisation. Les clients peuvent utiliser les dernières méthodes évolutives d'administration de serveurs PowerEdge via l'API RESTful de l'iDRAC. Cette API permet à l'iDRAC de prendre en charge la norme Redfish et d'y ajouter les extensions Dell pour optimiser la gestion des serveurs PowerEdge en fonction de la taille. Avec l'iDRAC intégré à toute la gamme OpenManage d'outils de gestion de systèmes, chaque client peut configurer une solution efficace et économique adaptée à la taille de son environnement.

Le provisionnement Zero Touch (ZTP) est intégré à l'iDRAC. Le provisionnement Zero Touch (ZTP) est une gestion sans agent d'automatisation intelligente Dell qui permet aux administrateurs informatiques d'avoir le contrôle. Une fois qu'un serveur PowerEdge est connecté à l'alimentation et à la mise en réseau, ce système peut être surveillé et entièrement géré, que vous vous trouviez devant le serveur ou à distance sur un réseau. Sans avoir besoin d'agents logiciels, un administrateur IT peut surveiller, gérer, mettre à jour, dépanner et corriger les serveurs Dell. Avec des fonctionnalités telles que le déploiement et le provisionnement sans intervention, l'iDRAC Group Manager et System Lockdown, l'iDRAC10 est spécialement conçu pour rendre l'administration des serveurs rapide et facile. Pour les clients dont la plateforme de gestion existante utilise la gestion intrabande, Dell fournit l'iDRAC Service Module, un service léger qui peut interagir avec l'iDRAC10 et le système d'exploitation hôte pour prendre en charge les plateformes de gestion existantes.

Lorsqu'ils sont commandés avec DHCP activé en usine, les serveurs PowerEdge peuvent être automatiquement configurés quand ils sont d'abord mis sous tension et connectés à votre réseau. Ce processus utilise des configurations basées sur des profils qui garantissent que chaque serveur est configuré conformément à vos demandes. Cette fonctionnalité nécessite une licence iDRAC Enterprise.

iDRAC10 propose les niveaux de licence suivants :

Tableau 30. Niveaux de licence iDRAC10

Licence	Description
iDRAC10 Core	• Disponible pour tous les serveurs. • Fonctions essentielles de gestion des systèmes pour les utilisateurs soucieux des coûts.
iDRAC10 Enterprise	• Disponible sous forme de montée de gamme sur tous les serveurs. • Inclut toutes les fonctionnalités de la version Core. Inclut également des fonctions d'automatisation supplémentaires, ainsi que des fonctions de console virtuelle et de sécurité. • Fourni avec les licences Secure Enterprise Key Management (SEKM) et Secure Component Verification (SCV).
iDRAC10 Datacenter*	• Disponible sous forme de montée de gamme sur tous les serveurs. • Inclut toutes les fonctionnalités des versions Core et Enterprise. • Inclut des fonctions clés telles que le streaming de télémétrie et la gestion thermique. • Inclut des accélérateurs avancés (processeur graphique et DPU), la gestion des systèmes et un refroidissement avancé par air et liquide.

REMARQUE : * Disponibilité au premier semestre 2025. Les offres prévues sont susceptibles d'être modifiées et peuvent ne pas être publiées telles qu'elles ont été initialement conçues.

Pour obtenir la liste complète des fonctionnalités de l'iDRAC par niveau de licence, voir le **Guide de l'utilisateur d'Integrated Dell Remote Access Controller 10** sur [Dell.com](https://www.dell.com).

Pour plus d'informations sur iDRAC10, y compris des livres blancs et des vidéos, voir :

- La prise en charge d'Integrated Dell Remote Access Controller 10 (iDRAC10) se trouve dans la [base de connaissances](https://www.dell.com) sur [Dell.com](https://www.dell.com)

Matrice de support Systems Management Software

Tableau 31. Matrice de support Systems Management Software

Fonctionnalité	Caractéristiques techniques
Gestion intégrée	iDRAC
	iDRAC Direct
	API iDRAC RESTful avec Redfish
	CLI RACADM
	iDRAC Service Module (iSM)
Console OpenManage	OpenManage Enterprise (OME)
	OME Power Manager
	OME Services
	OME Update Manager
	OME APEX AI Ops Observability
	OME Integration for VMware vCenter (avec VMware Aria Operations)
	OME Integration for Microsoft System Center
	OpenManage Integration for Windows Admin Center
Mobilité	OME Mobile avec module sans fil Quick Sync 2
Outils	IPMI
Gestion des changements	Dell Repository Manager
	Dell System Update
	Catalogues d'entreprise

Tableau 31. Matrice de support Systems Management Software (suite)

Fonctionnalité	Caractéristiques techniques
	Server Update Utility (SUU)
Intégrations OpenManage	RedHat Ansible Collections
	Fournisseurs Terraform
Sécurité	Firmware signé de manière chiffrée
	Chiffrement des données au repos (disques SED avec gestion des clés locale ou externe)
	Secure Boot
	Vérification sécurisée des composants (contrôle d'intégrité matérielle)
	Secure Erase
	Silicon Root of Trust
	System Lockdown
	Certifié TPM 2.0 FIPS, CC-TCG
	Détection d'une intrusion dans le châssis
Systèmes d'exploitation	Canonical Ubuntu Server LTS
	Microsoft Windows Server avec Hyper-V
	Red Hat Enterprise Linux
	SUSE Linux Enterprise Server
	VMware ESXi

Annexe A : caractéristiques supplémentaires

Sujets :

- Dimensions du boîtier
- Poids du système
- Caractéristiques du port NIC
- Caractéristiques vidéo
- Ports USB
- Puissance nominale des blocs d'alimentation
- Spécifications environnementales

Dimensions du boîtier

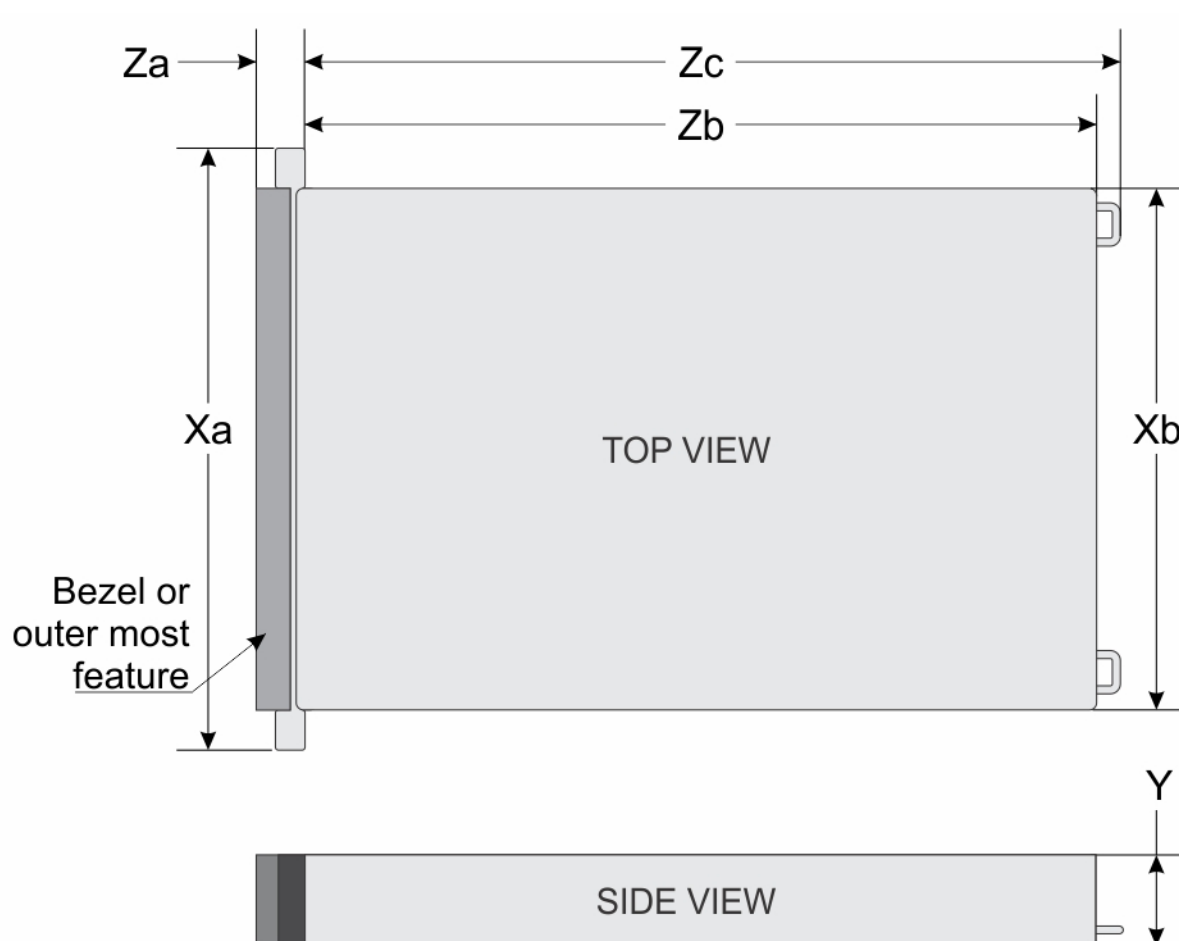


Figure 42. Dimensions du boîtier

Tableau 32. Dimensions du châssis du PowerEdge R570

Lecteurs	Xa	Xb	Y	Za	Zb	Zc
8 disques EDSFF E3.S Configurations d'allée froide	482 mm (19 pouces)	434 mm (17,1 pouces)	86,8 mm (3,42 pouces)	42,9 mm (1,69 pouce) sans panneau i REMARQUE : Le panneau avant n'est pas pris en charge dans une configuration d'E/S avant.	700,7 mm (27,59 pou- ces) De l'oreille à la paroi arrière	771,6 mm (30,4 pouces)
12 disques de 3,5 pouces 16 disques de 2,5 pouces 8 disques de 2,5 pouces	482 mm (19 pouces)	434 mm (17,1 pouces)	86,8 mm (3,42 pouces)	30,78 mm (1,21 pouce) avec panneau 29,89 mm (1,18 pouce) sans panneau	700,7 mm (27,59 pou- ces) De l'oreille à la paroi arrière	771,6 mm (30,4 pouces)

i 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 HPM.

Poids du système

Tableau 33. Poids du système PowerEdge R570

Configuration système	Poids maximal (avec tous les disques durs ou SSD)
Jusqu'à 8 disques (durs/SSD) SAS/SATA de 2,5 pouces	25,2 kg (55,5 livres)
Jusqu'à 16 disques (durs/SSD) SAS/SATA de 2,5 pouces	27,1 kg (59,7 livres)
12 disques (HDD/SDD) SAS/SATA de 3,5 pouces	31 kg (68,3 livres)
Configuration pour allée froide de 8 disques NVMe EDSFF E3.S de 5e génération	27,8 kg (61,28 livres)

Tableau 34. Recommandations relatives à la gestion du poids du PowerEdge R570

Poids du boîtier	Description
40 à 70 lbs	Deux personnes recommandées pour le soulever.
70 à 120 lbs	Trois personnes recommandées pour le soulever.
≥ 121 lbs	Utilisation d'un dispositif de levage de serveur recommandée.

Caractéristiques du port NIC

Le système PowerEdge R570 prend en charge les ports de contrôleur d'interface réseau (NIC) intégrés aux cartes NIC Open Compute Project (OCP).

Tableau 35. Caractéristiques du port NIC du système

Fonctionnalité	Spécifications
Carte NIC OCP 3.0	100 GbE x 2, 25 GbE x 2, 25 GbE x 4

i REMARQUE : Jusqu'à deux cartes NIC OCP peuvent être installées à l'avant ou à l'arrière du système, en fonction de la configuration des E/S du système.

Caractéristiques vidéo

Le système PowerEdge R570 prend en charge le contrôleur graphique Matrox G200 intégré avec 16 Mo de mémoire tampon vidéo.

Tableau 36. Options de résolution vidéo prises en charge

Résolution	Taux d'actualisation (Hz)	Profondeur de couleur (bits)
640 x 480	60	8, 16, 32
800 x 600	60	8, 16, 32
1024 x 768	60	8, 16, 32
1152 x 864	60	8, 16, 32
1280 x 800	60	8, 16, 32
1280 x 1024	60	8, 16, 32
1360 x 768	60	8, 16, 32
1400 x 1050	60	8, 16, 32
1440 x 900	60	8, 16, 32
1600 x 1200	60	8, 16, 32
1680 x 1050	60	8, 16, 32
1920 x 1080	60	8, 16, 32
1920 x 1200	60	8, 16, 32

Ports USB



Figure 43. Port USB avant

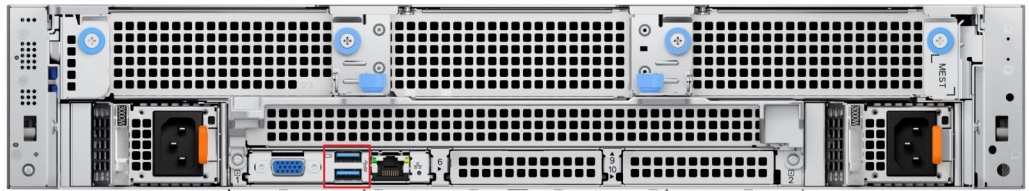


Figure 44. Port USB arrière

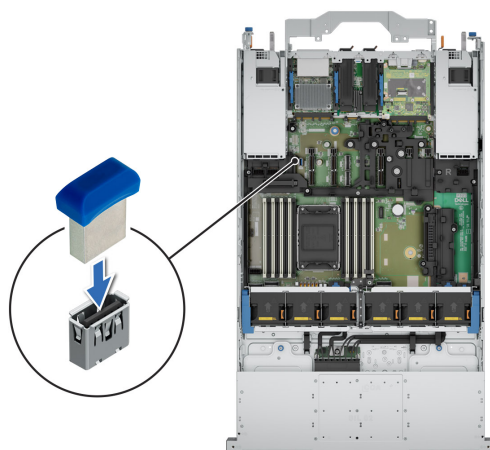


Figure 45. Port USB interne

Tableau 37. Caractéristiques USB du système

Avant		Arrière		Interne	
Type de port USB	Nombre de ports	Type de port USB	Nombre de ports	Type de port USB	Nombre de ports
Port USB 2.0 Type-C	1	Ports USB 3.1 Type-A	2	Port USB 3.1 Type-A	1
Port USB 2.0 Type-A (en option)	1				

Puissance nominale des blocs d'alimentation

Le tableau ci-dessous répertorie la capacité de puissance des blocs d'alimentation en mode de fonctionnement à haute/basse tension.

Tableau 38. Puissance nominale des blocs d'alimentation en lignes haute/basse

Bloc d'alimentation	800 W Platinum	1 100 W* Titanium	1 400 W Titanium, 48 V CC*	1500 W Titanium	1 500 W Titanium 277 V **
Puissance optimale (ligne haute)	1240 W	1705 W	S/O	2325 W	2325 W
Ligne haute	800 W	1100 W	S/O	1500 W	1500 W
Puissance optimale (ligne basse)	1240 W	1627 W	S/O	1627 W	S/O
Ligne basse	800 W	1050 W	S/O	1050 W	S/O
Ligne haute 240 V CC	800 W	1100 W	S/O	1500 W	S/O
Haute tension 380 V CC	S/O	S/O	S/O	S/O	1500 W
CC-(48—60) V	S/O	S/O	1 400 W	S/O	S/O

Le système PowerEdge R570 prend en charge jusqu'à deux blocs d'alimentation secteur avec une redondance 1+1, détection automatique et fonctionnalité de commutation automatique.

Si deux blocs d'alimentation sont présents pendant le test POST, une comparaison est établie entre les puissances des blocs. Si les puissances des blocs d'alimentation ne correspondent pas, le bloc d'alimentation le plus grand est activé. En outre, un message d'avertissement de non-correspondance des blocs d'alimentation s'affiche dans le BIOS ou l'iDRAC.

Si un deuxième bloc d'alimentation est ajouté au moment de l'exécution, pour que ce bloc soit activé, la puissance du premier bloc d'alimentation doit être égale à celle du deuxième bloc d'alimentation. Sinon, le bloc d'alimentation est signalé comme non correspondant dans l'iDRAC et le deuxième bloc d'alimentation n'est pas activé.

Les blocs d'alimentation Dell ont atteint les niveaux d'efficacité Platinum et Titanium comme indiqué dans le tableau ci-dessous :

Tableau 39. Niveau d'efficacité des blocs d'alimentation

Objectifs d'efficacité par chargement						
Format	Sortie	Classe	10 %	20 %	50 %	100 %
60 mm redondant	800 W en mode mixte	Platinum	S/O	90 %	94 %	91 %
	1 100 W en mode mixte*	Titanium	90 %	94 %	96 %	91 %
	1 400 W Titanium - 48 V* CC	Titanium	90 %	94 %	96 %	91 %
	1500 W en mode mixte	Titanium	90 %	94 %	96 %	91 %
	1 500 W 227 V*	Titanium	90 %	94 %	96 %	91 %

REMARQUE : « * » Indique les fonctionnalités qui devraient être disponibles en juin 2025. Les offres prévues sont susceptibles d'être modifiées et peuvent ne pas être publiées telles qu'elles ont été initialement conçues.

REMARQUE : « ** » Indique les fonctionnalités qui devraient être disponibles en septembre 2025. Les offres prévues sont susceptibles d'être modifiées et peuvent ne pas être publiées telles qu'elles ont été initialement conçues.

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** à l'adresse [Support Dell](#).

Tableau 40. Spécifications de fonctionnement en continu pour ASHRAE A3

Température	Opérations continues autorisées
Plage de températures pour une altitude ≤ à 900 mètres (≤ à 2 953 pieds)	5 à 40 °C (41 à 104 °F) sans lumière solaire directe sur l'équipement
Plage 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 (33,8 °F/574 pieds) au-dessus de 900 m (2 953 pieds)

Tableau 41. Spécifications de fonctionnement en continu pour ASHRAE A4

Température	Opérations continues autorisées
Plage de températures pour une altitude ≤ à 900 mètres (≤ à 2 953 pieds)	5 à 45 °C (41 à 113 °F) sans lumière solaire directe sur l'équipement
Plage 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 (33,8 °F/410 pieds) au-dessus de 900 m (2 953 pieds)

Tableau 42. Caractéristiques de vibration maximale

Vibration maximale	Spécifications
En fonctionnement	0,21 G _{rms} entre 5 Hz et 350 Hz (toutes orientations de fonctionnement)
Stockage	1,38 G _{rms} de 10 Hz à 500 Hz pendant 15 minutes (les six côtés testés)

Tableau 43. 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).

Caractéristiques de contamination de particules et gazeuse

Le tableau suivant définit les limites qui permettent d'éviter les dommages et les pannes de l'équipement causés par des émissions de particules ou de gaz. Si les niveaux de pollution particulaire ou gazeuse dépassent les limites spécifiées et entraînent des dommages ou des défaillances de l'équipement, vous devez corriger les conditions environnementales. Les mesures correctives de ces conditions environnementales relèvent de la responsabilité du client.

Tableau 44. Caractéristiques de contamination particulaire

Contamination particulaire	Spécifications
Filtration de l'air : datacenter conventionnel uniquement	La filtration d'air de datacenter telle que définie par ISO Classe 8 d'après ISO 14644-1 avec une limite de confiance maximale de 95%. i REMARQUE : Filtrer l'air ambiant avec un filtre MERV8, comme spécifié dans la norme ANSI/ASHRAE 127, est une méthode recommandée pour obtenir les conditions environnementales nécessaires. i REMARQUE : L'air qui entre dans le datacenter doit avoir une filtration MERV11 ou MERV13. i REMARQUE : Cette condition s'applique uniquement aux environnements de datacenter. Les exigences de filtration d'air ne s'appliquent pas aux équipements IT conçus pour être utilisés en dehors d'un datacenter, dans des environnements tels qu'un bureau ou en usine.
Datacenter ou armoire Walk-up Edge (environnement scellé en circuit fermé)	La filtration n'est pas nécessaire pour les armoires devant être ouvertes six fois ou moins par an. La filtration de classe 8 par ISO 1466-1, comme défini ci-dessus, est requise dans le cas contraire. i REMARQUE : Dans les environnements généralement supérieurs à ISA-71 classe G1 ou qui peuvent présenter des difficultés connues, des filtres spéciaux peuvent être requis.
Poussières conductrices : environnements avec et sans datacenter	L'air doit être dépourvu de poussières conductrices, barbes de zinc, ou autres particules conductrices. i REMARQUE : Les poussières conductrices, pouvant interférer avec le fonctionnement des équipements, peuvent provenir de diverses sources, notamment des processus de fabrication et des barbes de zinc se formant sur la surface des dalles surélevées. i REMARQUE : Cette condition s'applique aux environnements avec et sans datacenter.
Poussières corrosives : environnements avec et sans datacenter	- L'air doit être dépourvu de poussières corrosives. - Les poussières résiduelles présentes dans l'air doivent avoir un point déliquescence inférieur à une humidité relative de 60 %.

Tableau 44. Caractéristiques de contamination particulaire (suite)

Contamination particulaire	Spécifications
	 REMARQUE : Cette condition s'applique aux environnements avec et sans datacenter.

Tableau 45. Caractéristiques de contamination gazeuse

Contamination gazeuse	Spécifications	Remarques
Vitesse de corrosion d'éprouvette de cuivre	ISA-71 classe G1 : < 300 Å/mois	D'après la norme ANSI/ISA71.04
Vitesse de corrosion d'éprouvette d'argent	ISA-71 classe G1 : < 200 Å/mois	D'après la norme ANSI/ISA71.04

Tableau des restrictions thermiques

Tableau 46. Référence des libellés

Étiquette	Description
STD	Standard
HPR	Hautes performances
HPR (Silver)	Ventilateur Silver hautes performances (HPR)
HPR Gold	Ventilateurs hautes performances (HPR) de qualité Gold
HSK	Dissipateur de chaleur
Demi-hauteur	Profil bas
FH	Hauteur standard
EXT	Étendu

Tableau 47. Tableau du processeur et du dissipateur de chaleur

Dissipateur de chaleur	TDP du processeur
Dissipateur de chaleur STD 2U	- Nécessite un carénage standard - TDP du processeur ≤ 150 W dans la configuration Non 12x3,5"
Dissipateur de chaleur HPR	- Nécessite un carénage standard - TDP du processeur > 150 W ou tous les processeurs dans une configuration 12x3,5"

 **REMARQUE :** La température ambiante de la configuration est dictée par son composant critique. Par exemple, si la température ambiante du processeur est de 35 °C, que celle du module DIMM est de 35 °C et celle du processeur graphique de 30 °C, la température ambiante de la configuration ne peut être que de 30 °C.

Tableau 48. Matrice des restrictions thermiques pour le refroidissement par air

Configuration		Allée froide 8 x E3.S	8 disques NVMe de 2,5 pouces	12 disques SAS/SATA de 3,5 pouces	16 disques de 2,5 pouces	Température ambiante
Stockage arrière		Sans disques arrière	Sans disques arrière	4 E3.S arrière	Sans disques arrière	
Carénage		Carénage normal				
Processeur	TDP/cTDP	Ventilateur/HSK				
6710E	205 W	Ventilateur HPR Silver	Ventilateur HPR Silver	Ventilateur HPR Gold	Ventilateur HPR Silver	

Tableau 48. Matrice des restrictions thermiques pour le refroidissement par air (suite)

Configuration		Allée froide 8 x E3.S	8 disques NVMe de 2,5 pouces	12 disques SAS/SATA de 3,5 pouces	16 disques de 2,5 pouces	Température ambiante
Stockage arrière		Sans disques arrière	Sans disques arrière	4 E3.S arrière	Sans disques arrière	
Carénage		Carénage normal				
Processeur	TDP/cTDP	Ventilateur/HSK				
		Dissipateur de chaleur HPR	Dissipateur de chaleur HPR	Dissipateur de chaleur HPR	Dissipateur de chaleur HPR	
6756E	225 W	Ventilateur HPR Silver Dissipateur de chaleur HPR	Ventilateur HPR Silver Dissipateur de chaleur HPR	Ventilateur HPR Gold Dissipateur de chaleur HPR	Ventilateur HPR Silver Dissipateur de chaleur HPR	35°C
6740E/6766E/ 6731E/6746E	250 W	Ventilateur HPR Silver Dissipateur de chaleur HPR	Ventilateur HPR Silver Dissipateur de chaleur HPR	Ventilateur HPR Gold Dissipateur de chaleur HPR	Ventilateur HPR Silver Dissipateur de chaleur HPR	35°C
6780E	330 W	Ventilateur HPR Silver Dissipateur de chaleur HPR	Ventilateur HPR Silver Dissipateur de chaleur HPR	Ventilateur HPR Gold Dissipateur de chaleur HPR	Ventilateur HPR Silver Dissipateur de chaleur HPR	35°C
6730P	250 W	Ventilateur HPR Silver Dissipateur de chaleur HPR	Ventilateur HPR Silver Dissipateur de chaleur HPR	Ventilateur HPR Gold Dissipateur de chaleur HPR	Ventilateur HPR Silver Dissipateur de chaleur HPR	35°C
6741P	300 W	Ventilateur HPR Silver Dissipateur de chaleur HPR	Ventilateur HPR Silver Dissipateur de chaleur HPR	Ventilateur HPR Gold Dissipateur de chaleur HPR	Ventilateur HPR Silver Dissipateur de chaleur HPR	35°C
6747P	330 W	Ventilateur HPR Silver Dissipateur de chaleur HPR	Ventilateur HPR Silver Dissipateur de chaleur HPR	Ventilateur HPR Gold Dissipateur de chaleur HPR	Ventilateur HPR Silver Dissipateur de chaleur HPR	35°C
6787P/6767P/ 6781P/6761P	350 W	Ventilateur HPR Silver Dissipateur de chaleur HPR	Ventilateur HPR Silver Dissipateur de chaleur HPR	Ventilateur HPR Gold Dissipateur de chaleur HPR	Ventilateur HPR Silver Dissipateur de chaleur HPR	35°C
Mémoire		Température ambiante				
RDIMM 16 Go		35°C	35°C	35°C	35°C	35°C
RDIMM 32 Go		35°C	35°C	35°C	35°C	35°C
RDIMM 64 Go		35°C	35°C	35°C	35°C	35°C
RDIMM de 96 Go		35°C	35°C	35°C	35°C	35°C

Annexe B. Conformité aux normes

Le système est conforme aux normes sectorielles suivantes.

Tableau 49. Documents relatifs aux normes sectorielles

Standard	URL pour obtenir des informations et des spécifications
ACPI Spécification ACPI (Advance Configuration and Power Interface), v6.4	ACPI
Ethernet IEEE Std 802.3-2022	Normes IEEE
MSFT WHQL Microsoft Windows Hardware Quality Labs	Programme de compatibilité matérielle Windows
IPMI Interface IPMI (Intelligent Platform Management Interface), v2.0	IPMI
Mémoire DDR5 Spécification de la mémoire SDRAM DDR5	DDR5 SDRAM
PCI Express Spécification de base PCI Express, v5.0	Spécifications PCIe
PMBus Spécification du protocole de gestion du système d'alimentation, v1.2	Spécifications PMBus
SAS Serial Attached SCSI, 3 (SAS-3) (T10/INCITS 519)	Interfaces de stockage SCSI
SATA Serial ATA, version 3.3	SATA IO
SMBIOS Spécification de référence du BIOS de gestion des systèmes, v3.3.0	DMTF SMBIOS
TPM Spécification du module TPM (Trusted Platform Module), v2.0	Caractéristiques TPM
UEFI Spécification de l'interface UEFI (Unified Extensible Firmware Interface), v2.7	Caractéristiques UEFI
PI Spécification d'initialisation de la plateforme, v1.7	
USB Bus USB v2.0 et SuperSpeed v3.0 (USB 3.1 Gen1)	Bibliothèque de documents USB
NVMe Caractéristiques de base Express, révision 2.0c	Spécifications NVMe
NVMe Spécifications de l'ensemble de commandes	
1. Spécification de l'ensemble de commandes NVM Express NVM, révision 1.1c	
2. Ensemble de commandes NVM Express Zoned Namespaces, révision 1.0c	
3. Ensemble de commandes NVM Express® Key Value, révision 1.0c	
NVMe Caractéristiques de transport	
1. NVM Express sur transport PCIe, révision 1.0c	
2. Révision du transport NVM Express RDMA, 1.0b	
3. Transport NVM Express TCP, révision 1.0c	
NVMe Interface de gestion NVM Express, révision 1.2c	
NVMe Spécifications de démarrage NVMe, révision 1.0	

Annexe C : Ressources supplémentaires

Tableau 50. Ressources supplémentaires

Ressource	Description du contenu	Emplacement
Manuel d'installation et de maintenance	Ce manuel, disponible au format PDF, fournit les informations suivantes : • Caractéristiques du boîtier • System Setup program (Programme de configuration du système) • Codes des voyants du système • BIOS du système • Procédures de suppression et de remplacement • Diagnostics • Cavaliers et connecteurs	Dell.com/Support/Manuals
Guide de mise en route	Ce guide est fourni avec le système et est également disponible au format PDF. Il fournit les informations suivantes : • Étapes de configuration initiale	Dell.com/Support/Manuals
Guide d'installation du rack	Ce document est fourni avec les kits de rack et fournit les instructions d'installation d'un serveur dans un rack.	Dell.com/Support/Manuals
Étiquette des informations système	L'étiquette d'information du système documente la disposition de la carte HPM et les paramètres des cavaliers du système. Le texte est réduit en raison des limitations de l'espace et des considérations en matière de traduction. La taille de l'étiquette est normalisée sur toutes les plates-formes.	Sous le capot du châssis du système
Étiquette MyDell	Ce code sur le boîtier peut être analysé par une application téléphonique pour accéder à des informations et des ressources supplémentaires sur le serveur, y compris des vidéos, des documents de référence, des informations sur le numéro de série et des informations de contact Dell.	Sous le capot du châssis du système
Outil de planification de l'infrastructure d'entreprise (EIPT)	La solution EIPT en ligne de Dell permet de réaliser plus facilement des estimations plus pertinentes pour vous aider à déterminer la configuration la plus efficace possible. Utilisez EIPT pour calculer la consommation électrique de votre matériel, de votre infrastructure d'alimentation et de votre stockage.	Dell.com/calc

Annexe D : Service et support

Sujets :

- [Pourquoi associer des contrats de service](#)
- [ProSupport Infrastructure Suite](#)
- [Services de support spécialisés](#)
- [ProDeploy Infrastructure Suite](#)
- [Services de déploiement supplémentaires](#)
- [Scénarios de déploiement unique](#)
- [JOUR 2 : services d'automatisation avec Ansible](#)
- [Services Dell Technologies Consulting](#)

Pourquoi associer des contrats de service

Les serveurs Dell PowerEdge incluent une garantie matérielle standard qui montre que nous nous engageons en faveur de la qualité des produits en garantissant la réparation ou le remplacement des composants défectueux. Bien que nous proposons un service de support leader sur le marché, nos garanties sont limitées à 1 ou 3 ans selon le modèle et ne couvrent pas l'assistance logicielle. Les enregistrements d'appels révèlent que les clients sollicitent le plus souvent le support technique Dell pour des problèmes logiciels, comme des conseils de configuration, un dépannage, une assistance pour la mise à niveau ou l'optimisation des performances. Encouragez les clients à acheter des contrats de service ProSupport afin de compléter les prestations de garantie et d'offrir un service de support optimal pour le matériel et les logiciels. ProSupport fournit une garantie matérielle complète au-delà de la période de garantie d'origine.

ProSupport Infrastructure Suite

ProSupport Infrastructure Suite est un ensemble de services de support qui permet aux clients de créer la solution adaptée à leur organisation. Il s'agit d'un support de niveau entreprise leader sur le marché qui tient compte du degré d'importance stratégique de vos systèmes, de la complexité de votre environnement et de l'allocation de vos ressources IT.

Figure 46. ProSupport Enterprise Suite

	Basic Hardware Support	ProSupport	BEST ProSupport Plus
Customer Advocacy via assigned Services Account Manager ①			
Benefit from personalized services assistance that aligns with your business goals.			✓
Stay ahead of challenges with actionable insights gained through comprehensive service intelligence.			✓
Experience fast critical issue resolution through coordinated team response and executive escalation paths.			✓
Ensure coverage continuity by planning effectively for technology lifecycle transitions.			✓
Proactive Monitoring & Actionable Insights via Dell's connectivity solutions and tools			
Quickly visualize performance through a current system health score		✓	✓
Cybersecurity monitoring and mitigation recommendations provide another layer of protection		✓	✓
Predictive performance and capacity analysis address bottlenecks		✓	✓
Prevent or plan for downtime with predictive hardware anomaly detection		✓	✓
Energy consumption and carbon footprint forecasting support sustainability and stewardship initiatives		✓	✓
Get ahead of problems with proactive issue detection with automated case creation	✓	✓	✓
Streamline internal IT efforts with efficient service request and escalation management tools	✓	✓	✓
Minimize disruptions by self-dispatching eligible parts	✓	✓	✓
Support Essentials			
Keep systems code current and performing at peak through Proactive System Maintenance			✓
Count on Mission Critical Support during Sev 1 incidents and natural disasters ①			✓
Enjoy priority access to senior technical support engineers			✓
Bringing your own software? We provide limited 3rd party software support ①			✓
Choose onsite parts delivery and labor response that meets your needs	Next Business Day	NBD or 4-hour	4-hour
Select product coverage that best augments your internal resources	Hardware	Hardware & Software	Hardware & Software
Have an issue? We are here for you by phone, chat and online	Local business hours	24/7/365	24/7/365

ProSupport Plus for Infrastructure

ProSupport Plus for Infrastructure est la solution idéale pour les clients à la recherche d'une maintenance préventive et de performances optimales pour leurs ressources stratégiques. Le service s'adresse aux clients qui ont besoin d'un support proactif, prédictif et personnalisé pour les systèmes qui gèrent les applications métiers et les charges applicatives stratégiques. Lors de l'achat de leur serveur PowerEdge, nous recommandons aux clients ProSupport Plus, notre service de support proactif et préventif pour les systèmes stratégiques. ProSupport Plus offre tous les avantages de ProSupport, y compris les « cinq principales raisons d'acheter ProSupport Plus (PSP) ».

- Accès prioritaire à des experts du support** : intervention immédiate et professionnelle d'un ingénieur qui comprend les solutions d'infrastructure Dell.
- Support stratégique optimisé** : lorsque des problèmes de support stratégique (gravité 1) surviennent, le client a l'assurance que nous mettrons tous les moyens en œuvre pour qu'il reprenne ses activités le plus rapidement possible.
- Service Account Manager** : le représentant numéro 1 du client en matière de support, qui veille à ce que les clients bénéficient de la meilleure expérience de support proactif et prédictif possible.
- Maintenance des systèmes** : sur une base semestrielle, nous maintiendrons le ou les systèmes ProSupport Plus d'un client à jour en installant les dernières mises à jour du firmware, du BIOS et des pilotes afin d'améliorer les performances et la disponibilité.
- Support logiciel tiers** : Dell est l'interlocuteur unique du client pour tous les logiciels tiers éligibles installés sur son système ProSupport Plus, qu'il ait acheté le logiciel auprès de l'un de nos distributeurs officiels ou non.

ProSupport for Infrastructure

Support complet 24x7 pour le matériel et les logiciels, idéal pour les charges applicatives et les applications de production, mais pas stratégiques. La solution ProSupport Service permet de faire appel à des experts hautement qualifiés à tout moment et partout dans le monde pour répondre aux besoins informatiques. Nous vous aidons à réduire les interruptions et à optimiser la disponibilité des charges applicatives des serveurs PowerEdge avec :

- Prise en charge 24x7 par téléphone, par chat et en ligne
- Un point de responsabilité central pour tous les problèmes matériels et logiciels
- Prise en charge de l'hyperviseur, du système d'exploitation et des applications
- Conseils de sécurité Dell
- Niveaux de service d'intervention sur site sous 4 heures ou le jour ouvré suivant

- Détection proactive des problèmes avec création automatisée de dossiers
- Détection prédictive des anomalies matérielles
- Gestionnaire d'incidents affecté aux incidents de gravité 1
- Support tiers collaboratif
- Accès aux plateformes AIOps Platforms –(MyService360, TechDirect et CloudIQ)
- Une expérience homogène, quel que soit l'endroit où se trouvent les clients ou la langue dans laquelle ils s'expriment

Basic Hardware Support

Fournit un support matériel réactif pendant les heures de bureau normales, à l'exception des jours fériés nationaux. Pas de support logiciel ni de conseils relatifs aux logiciels. Pour améliorer les niveaux de support, choisissez ProSupport ou ProSupport Plus.

Services de support spécialisés

Les services de support spécialisés en option complètent ProSupport Infrastructure Suite pour fournir des compétences supplémentaires essentielles pour les opérations de datacenter modernes.

Modules complémentaires de couverture matérielle de ProSupport

- **Keep Your Hard Drive (KYHD), Keep Your Component (KYC) ou Keep Your GPU (KYGPU) :**

En règle générale, si un appareil tombe en panne sous garantie, Dell le remplace avec un processus d'échange « One-for-One ». KYHD/KYCC/KYGPU vous permet de conserver votre appareil. Il offre un contrôle total sur les données sensibles et réduit les risques de sécurité en vous permettant de conserver les disques, composants ou processeurs graphiques défectueux lors de la réception de pièces de rechange sans frais supplémentaires.

- **Service Onsite Diagnosis :**

Idéal pour les sites avec du personnel non technique. Le technicien sur site Dell effectue le diagnostic initial de dépannage sur site et les transfère aux ingénieurs à distance Dell pour résoudre le problème.

- **Module complémentaire ProSupport pour HPC :**

Vendu sous la forme d'un module complémentaire à un contrat de ProSupport Service, le module complémentaire ProSupport pour HPC fournit un support adapté à la solution pour couvrir les exigences supplémentaires requises pour maintenir un environnement HPC tel que :

- Un accès aux experts HPC seniors
- Une assistance avancée pour les clusters HPC : performances, interopérabilité et configuration
- Une amélioration du support de bout en bout au niveau de solution HPC
- Un engagement présupport à distance avec des spécialistes HPC lors de la mise en œuvre de ProDeploy

- **ProSupport Add-on for Telco (Respond & Restore) :**

Un service de module complémentaire conçu pour les 31 principaux clients TELCO dans le monde, Respond & Restore fournit un accès direct aux experts en solutions Dell spécialisés dans le support de niveau opérateur TELCO. Ce module complémentaire fournit également une garantie de temps d'activité matérielle, ce qui signifie que si un système tombe en panne, Dell le fait installer et mettre en service dans les 4 heures pour les problèmes de gravité 1. Dell s'expose à des pénalités et des frais si les contrats de niveau de service ne sont pas respectés.

Support personnalisé et expertise supplémentaire à l'échelle du site

- **Technical Account Manager :**

Responsable technologique désigné qui surveille et gère les performances et la configuration d'ensembles technologiques spécifiques.

- **Support à distance désigné :**

Expert en support personnalisé qui gère tous les dépannages et la résolution des ressources informatiques.

- **Service Multivendor Support :**

Prend en charge vos appareils tiers dans le cadre d'un forfait de maintenance unique pour les serveurs, le stockage et la mise en réseau (inclut la couverture de : Broadcom, Cisco, Fujitsu, HPE, Hitachi, Huawei, IBM, Lenovo, NetApp, Oracle, Quanta, SuperMicro, entre autres).

Services pour les grandes entreprises

- **ProSupport One for Data Center :**

ProSupport One for Data Center offre une prise en charge flexible à l'échelle du site pour les grands datacenters distribués avec plus de 1 000 ressources (serveur, stockage, mise en réseau, etc.). Cette offre repose sur les fonctionnalités ProSupport standard qui s'appuient sur notre échelle globale, tout en se révélant adaptées aux besoins du client. Même si elle ne s'adresse pas à tous, cette option de service offre une solution véritablement unique à nos clients les plus importants qui utilisent les environnements les plus complexes.

- Équipe de responsables Service Account Manager dédiée avec des options sur site et à distance
- Ingénieurs techniques et sur site dédiés formés aux environnements et configurations du client.
- Création de rapports et recommandations à la demande grâce aux outils ProSupport AIOps (MyService360, TechDirect et CloudIQ)
- Support sur site flexible et options de pièces adaptées à leur modèle opérationnel
- Plan de support et formations adaptés à leur équipe opérationnelle

- **ProSupport One for CSPs (fournisseurs de services Cloud)**

ProSupport One for CSPs est une offre unique conçue pour un ensemble limité de comptes Dell achetant des solutions informatiques d'IA générative de plus de 1 000 serveurs et avec un chiffre d'affaires supérieur à 250 millions de dollars. PS1 for CSPs améliore l'ensemble de l'expérience des services en regroupant le support, le déploiement (intégration en rack), les services de délégation de compétences sur site client, un DSE (Designated Support Engineer) et la solution d'entrepôts de pièces LOIS au sein d'une offre globale. Des tarifs spéciaux ont été déterminés pour rivaliser efficacement avec la concurrence et offrir la meilleure expérience client. PS1 for CSP ne peut être vendu qu'avec les serveurs XE et toutes les plates-formes de gestion de réseau (Dell et NVIDIA). Tous les autres produits sont éligibles à l'offre PS1DC standard et non à cette offre groupée spéciale. Plus d'informations sur PS1 for CSPs [ici](#).

- **Logistics Online Inventory Solution (LOIS)**

Idéal pour les grandes organisations qui disposent de leur propre personnel pour prendre en charge leur datacenter. Dell propose un service appelé Logistics Online Inventory Solution. Il s'agit d'un service d'entrepôt de pièces sur site qui fournit aux équipes de maintenance internes un inventaire local des composants de rechange courants. L'accès à ces entrepôts de pièces permet aux équipes de maintenance de remplacer immédiatement un composant défectueux. Chaque pièce de rechange lance automatiquement un réapprovisionnement de l'inventaire des pièces qui est expédié le jour suivant ou livré sur site par Dell lors d'une visite régulière planifiée (appelée Service sur site planifié). Dans le cadre du système LOIS, les clients peuvent intégrer leurs systèmes directement à Dell TechDirect à l'aide d'API afin de rationaliser le processus de gestion du support.

Services de recyclage ou de mise au rebut en fin de vie

- **Post Standard Support (PSS)**

Prolonge la durée de vie des services au-delà des sept années initiales de ProSupport, en ajoutant jusqu'à cinq années supplémentaires de couverture matérielle.

- **Nettoyage et destruction des données**

Rend les données irrécupérables sur les produits réaffectés ou retirés, ce qui garantit la sécurité des données sensibles et permet la conformité et fournit une certification conforme au NIST.

- **Asset Recovery Services**

Recyclage, revente et mise au rebut du matériel. Vous aide à retirer de manière sécurisée et responsable les ressources informatiques qui ne sont plus nécessaires, tout en protégeant votre entreprise et la planète.

ProDeploy Infrastructure Suite

ProDeploy Infrastructure Suite propose diverses offres de déploiement qui répondent aux besoins uniques d'un client. Plusieurs sous-offres sont incluses : Factory Configuration services, Rack Integration, Basic Deployment, ProDeploy, ProDeploy Plus, et en option ProDeploy FLEX, qui permet de personnaliser les fonctionnalités répertoriées.

ProDeploy Infrastructure Suite

Versatile choices for accelerated deployments

NOTE: All XE Series servers require mandatory deployment

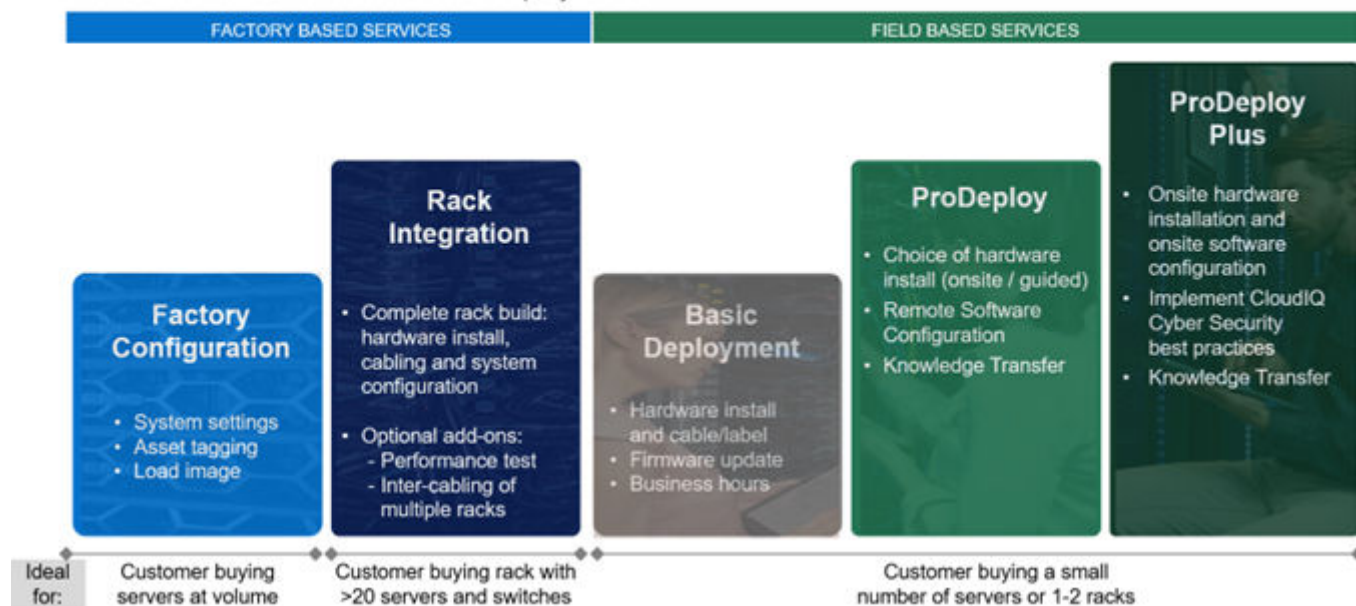


Figure 47. ProDeploy Infrastructure Suite

Services en usine

Systèmes préconfigurés ou racks complets, personnalisés avant l'expédition sur le site du client.

Rack Integration ou ProDeploy FLEX Rack Integration

Idéal pour les clients qui achètent des serveurs en volume et qui recherchent une préconfiguration avant l'expédition, par exemple : image personnalisée, paramètres système et balisage des ressources afin qu'ils soient prêts à l'emploi à leur arrivée. En outre, les serveurs sont emballés et regroupés pour répondre à des exigences spécifiques d'expédition et de distribution pour chaque site du client afin de faciliter le processus de déploiement. Une fois que le serveur est sur site, Dell peut installer et configurer le serveur dans l'environnement à l'aide de l'un des services de déploiement sur site décrit dans la section suivante.

- Les références SKU STANDARD pour l'intégration en rack sont disponibles aux États-Unis uniquement et nécessitent ce qui suit :
 - 20 appareils ou plus (serveurs des séries XE, R et C, VxRail et tous les commutateurs Dell ou non Dell).
 - Expédition aux États-Unis contigus.
- UTILISEZ LE DEVIS PERSONNALISÉ pour les scénarios d'intégration en rack qui nécessitent :
 - Toute implémentation de refroidissement liquide direct (DLC)
 - Expédition vers de nombreux pays ou en dehors des États-Unis, ou expédition en dehors des États-Unis contigus
 - Racks refroidis par air contenant moins de 20 serveurs
 - Racks incluant Stockage

Configuration d'usine

Idéal pour les clients qui achètent des serveurs en volume et qui recherchent une préconfiguration avant l'expédition, par exemple : image personnalisée, paramètres système et balisage des ressources afin qu'ils soient prêts à l'emploi à leur arrivée. En outre, les serveurs sont emballés et regroupés pour répondre à des exigences spécifiques d'expédition et de distribution pour chaque site du client afin de faciliter le processus de déploiement. Une fois que le serveur est sur site, Dell peut installer et configurer le serveur dans l'environnement à l'aide de l'un des services de déploiement sur site décrit dans la section suivante.

ProDeploy Flex | Modular deployment (built in factory, onsite or remote)

Pre -deployment	Single point of contact for project management	●
	Expanded end-to-end project management	Selectable
	Site readiness review and implementation planning	●
Deployment	Deployment service hours	24/7
	Hardware installation options ¹	Onsite, factory ^{2,5} or remote ³
	System software installation and configuration options ¹	Onsite, factory ^{2,5} or remote ³
	Multivendor networking deployment ⁴	Onsite, factory ^{2,5} or remote ³
	Onsite Deployment in remote locations	Selectable
	Onsite Deployment in challenging environments	Selectable
	Onsite Deployment with special site-based protocols or requirements	Selectable
	Install connectivity software based on Secure Connect Gateway technology	●
	Dell NativeEdge Orchestrator deployment	Selectable
	Configure 3 rd party software applications and workloads ⁴	Selectable
Post -deployment	Deployment verification, documentation, and knowledge transfer	●
	Configuration data transfer to Dell support	●
Online collaboration	Online collaborative environment - Planning, managing and tracking delivery process	●

¹ Hardware and Software delivery methods can be independently chosen; selecting Rack integration for software requires hardware Rack integration to also be selected.

² Factory Rack Integration for server and VxRail; includes associated Dell network switches; final onsite rack installation available.

³ Remote hardware option includes project specific instructions, documentation and live expert guidance for hardware installation.

⁴ Select 3rd party multivendor networking and software applications.

⁵ Pair with Field Onsite Hardware service for final installation.

Figure 48. Services modulaires ProDeploy Flex

Services sur site

Accélérez le travail des serveurs PowerEdge avec les services de déploiement sur site Dell. Que nous déployions un seul ou un millier de serveurs, nous sommes là pour vous aider. Dell propose des options de prestation polyvalentes pour s'adapter à tous les budgets et à tous les modèles opérationnels.

- **ProDeploy Plus** : optimisez les déploiements d'infrastructure avec notre service le plus complet, de la planification à l'installation matérielle sur site en passant par la configuration logicielle et par l'implémentation de pratiques d'excellence en matière de cybersécurité. ProDeploy Plus fournit les compétences et l'évolutivité nécessaires à l'exécution réussie de déploiements exigeants dans les environnements IT complexes d'aujourd'hui. Le déploiement commence par une révision de la préparation du site et un plan d'implémentation. Des experts en déploiement certifiés effectuent la configuration logicielle pour inclure la configuration des principaux systèmes d'exploitation et hyperviseurs. Dell configurera également les outils logiciels PowerEdge pour inclure les utilitaires système iDRAC et OpenManage, ainsi que pour prendre en charge les plateformes AIOps : MyService360, TechDirect et CloudIQ. Propre à ProDeploy Plus, l'implémentation de la cybersécurité aide les clients à comprendre les risques de sécurité potentiels et à émettre des recommandations pour réduire les surfaces d'attaque des produits. Le système est testé, validé avant la fin. Le client recevra également la documentation complète du projet et le transfert de connaissances pour terminer le processus.
- **ProDeploy** : ProDeploy fournit la configuration logicielle à distance et le choix de l'installation matérielle (sur site ou guidé). ProDeploy est idéal pour les clients qui sont sensibles aux prix ou qui souhaitent participer à une partie du déploiement, notamment pour fournir un accès à distance à leur réseau. Le logiciel à distance ProDeploy inclut tout ce qui est mentionné dans ProDeploy Plus, sauf la valeur ajoutée, l'implémentation de la cybersécurité et les pratiques d'excellence adoptées.
- **Basic Deployment** : Basic Deployment offre une installation professionnelle sans souci par des techniciens expérimentés. Ce service est souvent vendu aux partenaires habilités qui demandent à Dell d'effectuer l'installation du matériel pendant qu'ils terminent la configuration logicielle. En outre, Basic Deployment a tendance à être acheté par de grandes entreprises disposant d'un personnel technique intelligent. Ces entreprises n'ont besoin que de Dell pour installer le matériel et effectueront la configuration logicielle. Le dernier cas d'utilisation de Basic Deployment est lorsqu'il est associé aux services de configuration en usine. Les serveurs sont préconfigurés en usine et le service Basic Deployment installe le système dans le rack pour finaliser le déploiement.

ProDeploy Infrastructure Suite | Field services

		Basic Deployment	ProDeploy	ProDeploy Plus
Pre-deployment	Single point of contact for project management	-	●	In region
	Site readiness review and implementation planning	-	●	●
Deployment	Deployment service hours	Business hours	24/7	24/7
	Hardware installation options	Onsite	Onsite or guided ¹	Onsite
	System software installation and configuration options	-	Remote	Onsite
	Install connectivity software based on Secure Connect Gateway technology ²	-	●	●
	Implement CyberSecurity best practices and policies in APEX AIOps Infrastructure Observability	-	-	●
Post-deployment	Deployment verification, documentation and knowledge transfer	-	●	●
	Configuration data transfer to Dell technical support	-	●	●
Online collaboration	Online collaborative platform in TechDirect for planning, managing and tracking delivery	-	●	●

¹ Choose from onsite hardware installation or a guided option including project specific instructions, documentation and live expert guidance

² Post deployment use for intelligent, automated support & insights

Figure 49. ProDeploy Infrastructure Suite - Services sur site

Services de déploiement supplémentaires

Des moyens supplémentaires d'étendre le périmètre ou de déployer pour des scénarios uniques.

Deux modules d'extension d'hôte (nécessitent PD/PDP)

Le déploiement de nouveaux périphériques de stockage, de calcul ou de mise en réseau peut nécessiter une interconnexion à d'autres serveurs (également appelés hôtes). L'équipe de livraison Dell configurera quatre hôtes par appareil dans le cadre de chaque service ProDeploy. Par exemple, si le client achète deux baies de stockage, le service ProDeploy inclura automatiquement la connectivité de quatre hôtes chacun (4 x 2 = 8 hôtes au total par projet, puisqu'il existe deux périphériques). Ce service supplémentaire « Deux modules d'extension d'hôte » fournit la configuration d'hôtes supplémentaires au-dessus de ce qui est déjà fourni dans le cadre du service ProDeploy. Dans de nombreux cas, les clients peuvent travailler avec nous pendant que nous configurons les hôtes inclus, afin qu'ils comprennent comment faire le reste eux-mêmes. Demandez toujours au client combien d'hôtes sont connectés et vendez le module d'extension d'hôte en fonction des compétences technologiques du client. Notez que ce service s'applique à la connectivité des appareils Dell et non à celle des appareils tiers.

Services de déploiement supplémentaires (ADT) : vendus avec ou sans PD/PDP

Vous pouvez étendre le périmètre d'un engagement ProDeploy en tirant parti d'Additional Deployment Time (ADT). ADT couvre des tâches supplémentaires qui vont au-delà des livrables normaux des offres ProDeploy. ADT peut également être utilisé en tant que service autonome sans ProDeploy. Les références SKU sont disponibles pour la gestion de projet et l'expertise des ressources techniques. Les références SKU sont vendues sous forme de blocs de quatre heures à distance ou de huit heures sur site. L'équipe de prestation peut vous aider à identifier le nombre d'heures requises pour les tâches supplémentaires.

Services Data Migration

La migration des jeux de données n'est pas une tâche facile. Nos experts utilisent des outils et des processus éprouvés pour rationaliser les migrations de données et éviter de compromettre les données. Un chef de projet client collabore avec notre équipe d'experts expérimentés pour créer un plan de migration. La migration des données fait partie de chaque mise à niveau technologique, changement

de plateforme et transition vers le Cloud. Vous pouvez compter sur les services de migration de données Dell pour garantir la fluidité de votre transition.

Services de Délégation de compétences sur site client

Les professionnels techniques certifiés agissent comme une extension de votre personnel informatique pour améliorer les fonctionnalités et les ressources internes et vous aider à accélérer l'adoption et à optimiser le retour sur investissement des nouvelles technologies. Les services de Délégation de compétences sur site client aident les clients à passer rapidement à de nouvelles fonctionnalités en tirant parti de compétences technologiques spécifiques. Les experts de délégation de compétences peuvent fournir une gestion et un transfert de connaissances post-implémentation dans le cadre d'une nouvelle acquisition technologique ou d'une gestion opérationnelle quotidienne de l'infrastructure informatique.

- Experts internationaux disponibles pour intervenir en personne (sur site) ou en virtuel (à distance)
- Engagements commençant à 2 semaines avec possibilité d'ajustement
- La délégation est disponible pour les besoins de gestion de projet et pour de nombreux ensembles de compétences technologiques, parmi lesquelles : serveur, stockage, IA générative, gestion de réseau, sécurité, multicloud, gestion des données et applications de collaboration modernes

Scénarios de déploiement unique

Services de déploiement personnalisé

Si vos besoins de déploiement dépassent les capacités de ProDeploy Infrastructure Suite, vous pouvez faire appel à l'équipe qui gère les services de déploiement personnalisés, dont le rôle est de traiter des scénarios d'implémentation complexes selon les exigences spécifiques d'un client. L'équipe chargée du déploiement personnalisé chez Dell est composée d'architectes solution qui accompagnent les clients par téléphone dans la définition du projet et l'élaboration de la description des services requis. L'équipe de services personnalisés est en mesure de gérer un large éventail de déploiements en usine ou sur site. Tous les services d'engagement personnalisés doivent être demandés depuis SFDC.

Déploiement de l'IA ou du HPC

Dell propose un certain nombre d'options de déploiement pour les implémentations d'intelligence artificielle (IA) ou de calcul haute performance (HPC). Ces environnements complexes nécessitent des spécialistes qui comprennent les ensembles de fonctionnalités avancées. Dell déploie et comprend les complexités nécessaires pour optimiser l'environnement. Les déploiements D'IA et de HPC sont toujours définis comme des engagements de service personnalisés.

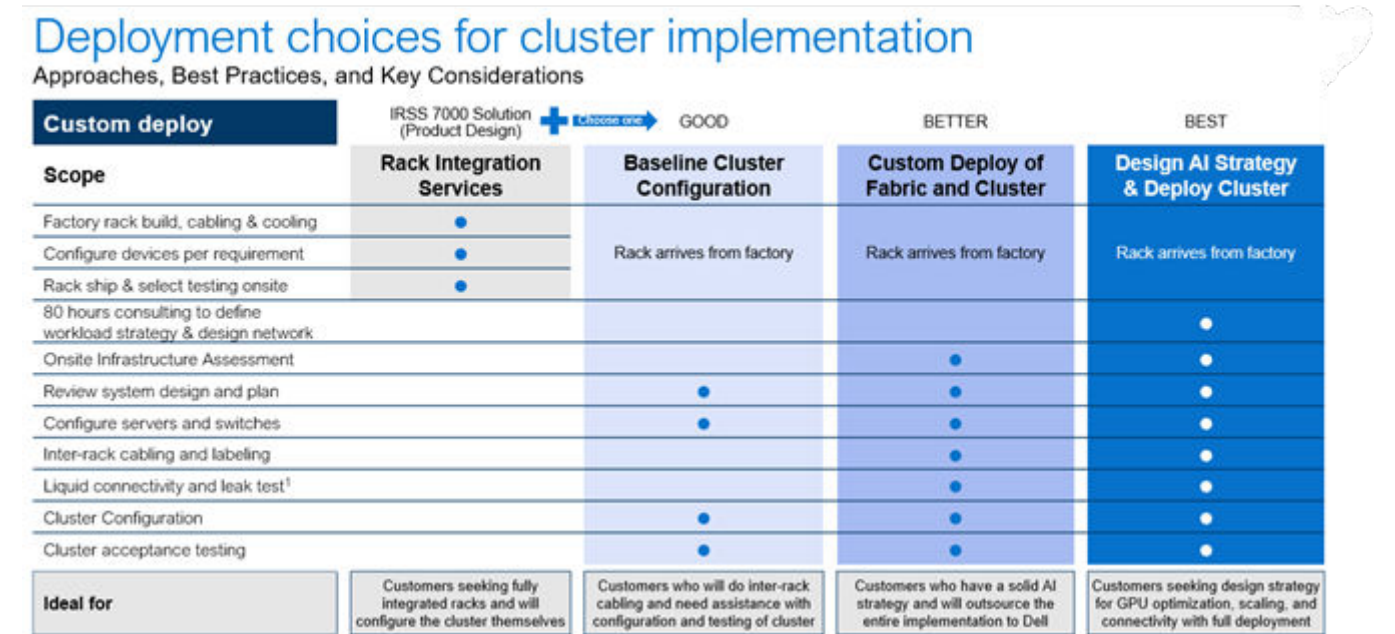


Figure 50. Choix de déploiement pour la mise en œuvre du cluster

JOUR 2 : services d'automatisation avec Ansible

Les solutions Dell sont conçues comme « prêtes pour l'automatisation » avec des API intégrées (interfaces de programmation d'applications) pour permettre aux clients d'effectuer des actions par programmation sur le produit via le code. Bien que Dell ait publié des cas d'utilisation d'automatisation Ansible, certains clients ont besoin d'une assistance supplémentaire avec GitOps. À la fin du service, le client disposera des composants de base nécessaires pour accélérer l'automatisation et comprendre comment la programmation fonctionne ensemble : scripts d'automatisation des cas d'utilisation Jour 1 et Jour 2 (modules Ansible), outil CI/CD (Jenkins) et contrôle des versions (Git).

Services Dell Technologies Consulting

Nos consultants experts aident les clients à se transformer plus vite et à obtenir rapidement des résultats métiers pour les charges applicatives à forte valeur ajoutée que les systèmes Dell PowerEdge peuvent gérer. De la stratégie à l'implémentation complète, Dell Technologies Consulting peut contribuer à déterminer comment piloter la transformation de la structure informatique, des collaborateurs ou des applications. Nous adoptons des approches normatives et des méthodologies éprouvées que nous combinons à la gamme et à l'écosystème de partenaires Dell Technologies pour aider à atteindre des résultats métiers concrets. Depuis les organisations multiclouds, les applications, le DevOps et les transformations d'infrastructure jusqu'à la résilience métier, la modernisation des datacenters, l'analytique et la collaboration interne en passant par l'expérience utilisateur, nous sommes là pour vous.

Services managés Dell

Certains clients préfèrent que Dell gère la complexité et les risques liés aux opérations informatiques quotidiennes. Les services managés Dell utilisent des opérations de livraison proactives, optimisées pour l'IA et l'automatisation moderne pour aider les clients à atteindre les résultats souhaités suite à leurs investissements en matière d'infrastructure. Avec ces technologies, nos experts exécutent, mettent à jour et ajustent les environnements des clients en fonction des niveaux de service, tout en offrant une visibilité sur l'ensemble de l'environnement et sur les appareils. Il existe deux types d'offres de services managés. Tout d'abord, le modèle de sous-traitance ou modèle CAPEX dans lequel Dell gère les actifs détenus par le client à l'aide de nos équipes et outils. Le deuxième est le modèle as-a-service ou modèle OPEX appelé Dell APEX. Dans ce service, Dell est propriétaire de toutes les technologies et de toute leur gestion. De nombreux clients auront une combinaison des deux types de gestion en fonction des objectifs de leur organisation.

Managed	Outsourcing or CAPEX model		APEX	as-a-Service or OPEX model
We manage your technology using our people and tools.¹ • Managed detection and response* • Technology Infrastructure • End-user (PC/desktop) • Service desk operations • Cloud Managed (Pub/Private) • Office365 or Microsoft Endpoint			We own all technology so you can off-load all IT decisions. • APEX Cloud Services • APEX Flex on Demand elastic capacity • APEX Data Center Utility pay-per-use model	

1 – Some minimum device counts may apply. Order via: ClientManagedServices.sales@dell.com

* Managed detection and response covers the security monitoring of laptops, servers, & virtual servers. Min. 50 devices combined. No Networking or Storage-only systems [SAN/NAS]. Available in 32 countries. [Details here](#)

Figure 51. Services managés Dell

Managed Detection and Response (MDR)

Dell Technologies Managed Detection and Response (MDR) est optimisé par la plateforme logicielle Secureworks TaegisXDR. MDR est un service géré qui sécurise l'environnement informatique du client contre les acteurs malveillants et fournit des mesures correctives si et lorsqu'une menace est identifiée. Lorsqu'un client achète MDR, il reçoit les fonctionnalités suivantes de notre équipe :

- Ressources sur les badges Dell

- Assistance au déploiement de l'agent pour aider à déployer l'agent de point de terminaison Secureworks
- Détection des menaces 24x7 et procédure d'enquête
- Jusqu'à 40 heures par trimestre de réponse et d'activités de mesure corrective actives
- Si le client subit une violation, nous fournirons jusqu'à 40 heures par an de lancement de réponse aux cyberincidents
- Examens trimestriels avec le client pour examiner les données

Dell Technologies Education Services

Forgez les compétences informatiques requises pour influencer les résultats de la transformation de l'entreprise. Boostez les talents et responsabilisez les équipes avec des compétences appropriées pour piloter et exécuter une stratégie de transformation qui confère un avantage concurrentiel. Tirez le meilleur parti des formations et des certifications nécessaires à une véritable transformation.

Dell Technologies Education Services propose des services de formation et de certification des serveurs PowerEdge conçus pour aider les clients à optimiser leur investissement matériel. Le programme de formation fournit les informations et les compétences pratiques utiles dont leur équipe a besoin pour installer, configurer, gérer et dépanner les serveurs Dell.

Pour plus d'informations ou pour s'inscrire à un module, voir [Education.Dell.com](https://www.dell.com/education).

Ressources

[Service pour PowerEdge](#)