



Données scientifiques qui soutiennent le rapport :

Améliorez la sécurité, la durabilité et l'efficacité des administrateurs avec la gamme de solutions de gestion de serveurs Dell

Ce document décrit l'objet du test ainsi que le processus et les résultats de ce dernier. Pour découvrir les avantages concrets, lisez le rapport Améliorez la sécurité, la durabilité et l'efficacité de l'administration avec la gamme de solutions de gestion de serveurs Dell.

Les tests pratiques ont pris fin le 3 mai 2024. Lors des tests, nous avons déterminé les configurations matérielles et logicielles appropriées et avons effectué les mises à jour au fur et à mesure de leur disponibilité. Les résultats de ce rapport reflètent les configurations que nous avons finalisées le 1 avril 2024 ou antérieurement. Inévitablement, il est possible que ces configurations ne représentent pas les toutes dernières versions disponibles au moment de la parution de ce rapport.

Informations sur la configuration système

Tableau 1 : Informations détaillées sur les systèmes testés.

Informations sur la configuration système	Dell™ PowerEdge™ R760	HPE ProLiant DL380 Gen 11
Nom et version du BIOS	Dell 1.8.2	U54 v1.44
Paramètres du BIOS autres que les paramètres par défaut	Technologie Intel® Turbo Boost activée, virtualisation activée	Technologie Intel Turbo Boost activée, virtualisation activée
Date d'application des dernières mises à jour/ derniers correctifs du système d'exploitation	024/29/2024	22 mars 2024
Règle de gestion de l'alimentation	Équilibré (initial)/Performance (post-test)	Équilibré (initial)/Performance (post-test)
Processeur		
Nombre de processeurs	2	2
Fournisseur et modèle	2 processeurs Intel Xeon® Gold 6454S → 2,20 GHz	Processeur Intel Xeon Gold 6454S → 2,2 GHz
Nombre de cœurs (par processeur)	32	32
Fréquence du cœur (GHz)	2,20	2,2
Modification	8	8

Informations sur la configuration système	Dell™ PowerEdge™ R760	HPE ProLiant DL380 Gen 11
Module(s) de mémoire		
Mémoire totale du système (Go)	256	256
Nombre de modules de mémoire	16	16
Fournisseur et modèle	Hynix SYS-221H-TNR	Samsung M321R2GA3BB6-CQKVS
Size (GB)	16	16
Type	DDR5	DDR5
Vitesse (MHz)	4 800	4 800
Vitesse du serveur (MHz)	4 800	4 800
Contrôleur de stockage		
Fournisseur et modèle	Dell PERC H965i avant (Intégré)	HPE MR416i-p Gen11
Taille de la mémoire cache (Go)	Sans objet	8
Version du firmware	17.15.08.00	52.22.3-4650
Stockage local		
Nombre de disques	6	6
Fournisseur et modèle des disques	Samsung MZILG1T6HCJRAD3	HPE MO001600PZWSH
Taille de disque (Go)	1 500	1 600
Informations sur les disques (vitesse, interface, type)	Disque SSD, SAS, 24 Go/s	les disques SSD SAS 24Gb
Carte réseau		
Fournisseur et modèle	1 Broadcom® Gigabit Ethernet BCM5720, 1 Broadcom Adv Dual 10GBASE-T Ethernet, 1 Broadcom BCM57504 4x25G SFP28 PCIE	Adaptateur Broadcom BCM5719 1Gb 4-p BASE-T OCP Adaptateur PCIe Broadcom P210tep NetXtreme-E Dual-port 10GBASE-T Ethernet
Nombre et type de ports	2 ports 1 GbE, 2 ports 10 GbE, 4 ports 25 GbE	4 ports 1 GbE, 2 ports 10 GbE
Version du microprogramme	22.31.6, 22.31.13.70, 22.31.13.70	20.24.41, 223.1.96.0
Ventilateurs de refroidissement		
Fournisseur et modèle	Dell Silver	HPE
Nombre de ventilateurs de refroidissement	6	6
Blocs d'alimentation		
Fournisseur et modèle	Dell 06C11WA02	HPE P03178-B21
Nombre de blocs d'alimentation	2	2
Puissance de chaque bloc (W)	1 400	1 000

Procédure de test

Lors de nos tests, nous avons comparé l'iDRAC 9 (Integrated Dell Remote Access Controller 9) de Dell Technologies → iLO 6 (Integrated Lights-Out) de HPE et OME (OpenManage Enterprise) de Dell Technologies → OneView de HPE.

Désactivation des ports USB avec iLO 6

1. Connectez-vous à iLO 6.
2. Lancez la console à distance. Cliquez sur le menu tout à gauche, puis cliquez sur Power→Reset.
3. Lorsque vous y êtes invité pendant l'autotest de démarrage, appuyez sur F9 pour accéder aux utilitaires du système.
4. À partir de l'écran System Utilities, sélectionnez System Configuration→BIOS/Platform Configuration (RBSU)→System Options→USB Options→USB Control.
5. Sélectionnez External USB Ports Disabled. Appuyez sur F12 pour sauvegarder les paramètres et redémarrer.
6. Pour confirmer les paramètres modifiés, cliquez sur Yes.
7. Cliquez sur Reboot.

Désactivation des ports USB avant avec l'iDRAC9

1. Connectez-vous à l'iDRAC9.
2. Accédez à Configuration→Paramètres système.
3. Développez la liste Paramètres du matériel→Ports avant. Sélectionnez Désactivé, puis cliquez sur Appliquer.
4. Pour confirmer, cliquez sur Oui.

Verrouillage du système avec iLO 6

1. Connectez-vous à iLO 6.
2. Lancez la console à distance.
3. Cliquez sur le menu tout à gauche, puis cliquez sur→Power→Reset.
4. Lorsque vous y êtes invité pendant l'autotest de démarrage, appuyez sur F9 pour accéder aux utilitaires du système.
5. À partir de l'écran System Utilities, sélectionnez System Configuration→BIOS/Platform Configuration (RBSU)→Server Security→Server Configuration Lock Settings.
6. Cliquez sur Setup Server Configuration Lock.
7. Saisissez un mot de passe de verrouillage de la configuration du serveur, puis appuyez sur Entrée. Saisissez à nouveau le nouveau mot de passe pour le confirmer.
8. Saisissez à nouveau la section de sécurité et soumettez le mot de passe.
9. Modifiez les options suivantes :
 - a. Server Configuration Lock Challenge requise : sélectionnez Enabled ou Disabled.
 - b. Prepare system for Transport : sélectionnez Enabled ou Disabled.
 - c. Halt on Server Configuration Lock failure detection : Sélectionnez Enabled ou Disabled.
10. Appuyez sur F12 ou cliquez sur le bouton en bas à droite pour enregistrer les paramètres et redémarrer.
11. Pour confirmer les paramètres modifiés, cliquez sur Yes.
12. Pour sortir et lancer le redémarrage, cliquez sur Reboot.

Verrouillage du système avec l'iDRAC9

1. Connectez-vous à l'iDRAC9.
2. Dans le tableau de bord, depuis le menu More actions, sélectionnez Activer le mode Verrouillage du système. Une bannière s'affiche pour indiquer qu'il est impossible d'effectuer des modifications lorsque le verrouillage est activé.

Modification d'un élément de configuration du BIOS avec iLO 6

1. Connectez-vous à iLO 6.
2. Lancez la console à distance.
3. Cliquez sur le menu tout à gauche, puis cliquez sur→Power→Reset.
4. Lorsque vous y êtes invité pendant l'autotest de démarrage, appuyez sur F9 pour accéder aux utilitaires du système.
5. À partir de l'écran System Utilities, sélectionnez System Configuration→BIOS/Platform Configuration (RBSU)→Power and Performance Options.
6. Définissez Energy/Performance Bias sur Maximum Performance. Appuyez sur F12 ou cliquez sur le bouton en bas à droite pour enregistrer les paramètres et redémarrer.
7. Pour confirmer les paramètres modifiés, cliquez sur Yes.
8. Pour sortir et lancer le redémarrage, cliquez sur Reboot.

Déploiement d'un modèle de serveur avec OME

1. Connectez-vous à la console OME.
2. Dans le menu principal, sélectionnez Configuration→Modèles.
3. Cochez la case en regard du modèle que vous souhaitez déployer, puis cliquez sur Déployer le modèle.
4. Pour choisir les serveurs cibles, cliquez sur Sélectionner.
5. Cochez la ou les cases pour sélectionner le ou les appareils ou le groupe d'appareils que vous souhaitez déployer, puis cliquez sur OK. Nous avons sélectionné un groupe contenant tous les serveurs testés.
6. Cliquez sur Suivant.
7. Laissez les champs Amorcer sur l'image ISO du réseau, puis cliquez sur Suivant.
8. Laissez l'option par défaut Ne pas modifier les paramètres IP, puis cliquez sur Suivant.
9. Sélectionnez ou désélectionnez les paramètres de configuration que vous souhaitez modifier/annuler, puis cliquez sur Suivant.
10. Cliquez sur Terminer pour exécuter le déploiement immédiatement, puis confirmez.

Déploiement d'un modèle de serveur avec OneView

1. Connectez-vous à la console OneView.
2. Dans le menu principal, sélectionnez Server's menu→Server Profile Templates.
3. Dans la liste, sélectionnez l'un des modèles existants, puis cliquez sur Actions→Create Server Profile.
4. Fournissez toutes les informations requises :
 - a. Fournissez le nom du profil à associer à un serveur.
 - b. Fournissez une description dans le champ de description.
 - c. Sélectionnez le serveur à associer (un seul serveur peut être sélectionné).
 - d. Pour la référence du firmware, sélectionnez Managed manually.
5. Cliquez sur Create (Créer).

Création d'actions basées sur des alertes dans OneView

1. Connectez-vous à OneView.
2. Dans le tableau de bord, cliquez sur le widget Active Alerts.
3. Cliquez sur une alerte spécifique pour vérifier l'alerte, puis cliquez sur la ressource concernée pour effectuer une action.
4. Dans la section Server Hardware, cliquez sur le bouton d'action dans le menu en haut à droite, puis sélectionnez une action dans le menu.
5. Pour confirmer l'action que vous avez sélectionnée, cliquez sur Yes.

Création d'actions basées sur des alertes dans OME

1. Connectez-vous à OME.
2. Cliquez sur Alertes→Stratégies d'alerte.
3. Cliquez sur Create (Créer).
4. Fournissez un nom et une description de la politique, puis cochez la case Activer. Cliquez sur Suivant.
5. Sélectionnez Built-in→iDRAC→État de santé du système→Temperature. Cliquez sur Suivant.
6. Pour ignorer les ID de message, cliquez sur Suivant.
7. Cliquez sur Sélectionner des périphériques.
8. Cochez la case en regard du ou des serveurs auxquels vous souhaitez appliquer la stratégie, puis cliquez sur OK.
9. Cliquez sur Suivant.
10. Pour accepter les dates par défaut, cliquez sur Suivant.
11. Cochez la case Critical, puis cliquez sur Suivant.
12. Cochez la case Commande d'alimentation, puis sélectionnez Arrêt normal. Cliquez sur Suivant.
13. Pour créer et appliquer la stratégie, cliquez sur Terminer.

► Consultez la version d'origine
(en anglais) de ce rapport

[Lire le rapport ►](#)

Ce projet a été réalisé à la demande de Dell Technologies.



Facts matter.®

Principled Technologies est une marque déposée de Principled Technologies, Inc.
Tous les autres noms de produit sont des marques déposées par leurs propriétaires respectifs.

EXCLUSION DE GARANTIE, LIMITATION DE RESPONSABILITÉ :

Principled Technologies, Inc. a pris toutes les mesures raisonnables pour garantir la précision et la validité de ses tests. Toutefois, Principled Technologies, Inc. décline spécifiquement toute garantie, expresse ou implicite, relative aux résultats et à l'analyse des tests, à leur précision, à leur exhaustivité ou à leur qualité. Cela inclut toute garantie implicite d'adéquation à un usage particulier. Toute personne ou entité s'appuyant sur les résultats d'un de ces tests le fait à son propre risque et accepte que Principled Technologies, Inc., ses collaborateurs et ses sous-traitants ne soient en aucun cas responsables de toute perte ou tout préjudice causés par une erreur ou un défaut éventuels dans le cadre d'une procédure ou d'un résultat de test.

Principled Technologies, Inc. ne peut en aucun cas être tenu responsable des dommages indirects, spéciaux, fortuits ou consécutifs résultant de ses tests, même si la société a été informée de la possibilité de tels dommages. La responsabilité de Principled Technologies, Inc. ne peut en aucun cas, notamment en cas de dommages directs, excéder les montants versés en relation avec les tests de Principled Technologies, Inc. Les recours uniques et exclusifs du client sont définis dans le présent document.