

Dell EMC PowerEdge R740xd2

Guide de référence du BIOS et de l'UEFI

Remarques, précautions et avertissements

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

 **PRÉCAUTION : ATTENTION** vous avertit d'un risque de dommage matériel ou de perte de données et vous indique comment éviter le problème.

 **AVERTISSEMENT** : Un AVERTISSEMENT signale un risque d'endommagement du matériel, de blessure corporelle, voire de décès.

Table des matières

Chapitre 1: Applications de gestion pré-système d'exploitation.....	4
Options permettant de gérer les applications pré-système d'exploitation.....	4
Programme de configuration du système.....	4
Affichage de la configuration du système.....	4
Détails de la configuration système.....	5
System BIOS (BIOS du système).....	5
Utilitaire de configuration iDRAC.....	28
Paramètres du périphérique.....	28
Dell Lifecycle Controller.....	28
Gestion des systèmes intégrée.....	28
Gestionnaire de démarrage.....	29
Affichage du Gestionnaire de démarrage.....	29
Menu principal du Gestionnaire de démarrage.....	29
Menu de démarrage UEFI ponctuel.....	29
Utilitaires du système.....	29
Démarrage PXE.....	30

Applications de gestion pré-système d'exploitation

Vous pouvez gérer les paramètres et fonctionnalités de base d'un système sans amorçage sur le système d'exploitation en utilisant le micrologiciel du système.

Sujets :

- Options permettant de gérer les applications pré-système d'exploitation
- Programme de configuration du système
- Dell Lifecycle Controller
- Gestionnaire de démarrage
- Démarrage PXE


Options permettant de gérer les applications pré-système d'exploitation

Votre système comporte les options suivantes pour gérer les applications du pré-système d'exploitation :

- Programme de configuration du système
- Dell Lifecycle Controller
- Gestionnaire de démarrage
- Preboot Execution Environment (Environnement d'exécution de préamorçage, PXE)

Programme de configuration du système

L'écran **Configuration du système** permet de configurer les paramètres du BIOS, les paramètres d'iDRAC et les paramètres des périphériques de votre système.

 **REMARQUE :** Par défaut, le texte d'aide du champ sélectionné s'affiche dans le navigateur graphique. Pour afficher le texte d'aide dans le navigateur de texte, appuyez sur la touche F1.

Vous pouvez accéder au programme de configuration par l'une des opérations suivantes :

- Navigateur graphique standard : cette option est activée par défaut.
- Navigateur de texte : cette option est activée à l'aide de la Console Redirection (Redirection de la console).


Affichage de la configuration du système

Pour afficher l'écran **Configuration du système**, procédez comme suit :

Étapes

1. Allumez ou redémarrez le système.
2. Appuyez sur F2 dès que vous voyez le message suivant :

```
F2 = System Setup
```

 **REMARQUE :** Si le système d'exploitation commence à se charger alors que vous n'avez pas encore appuyé sur F2 attendez que le système finisse de démarrer, redémarrez-le et réessayez.

Détails de la configuration système

Les détails de l'écran **System Setup Main Menu (Menu principal de la configuration du système)** sont expliqués ci-dessous :

Option	Description
System BIOS (BIOS du système)	Permet de configurer les paramètres du BIOS.
iDRAC Settings (Paramètres iDRAC)	Permet de configurer les paramètres de l'iDRAC. L'utilitaire de configuration iDRAC est une interface permettant d'installer et de configurer les paramètres iDRAC utilisant l'UEFI. Vous pouvez activer ou désactiver de nombreux paramètres iDRAC à l'aide de l'utilitaire iDRAC Settings (Paramètres iDRAC). Pour plus d'informations sur cet utilitaire, consultez le <i>Integrated Dell Remote Access Controller User's Guide</i> (Guide d'utilisation d'iDRAC) sur PowerEdge manuals .
Device Settings (Paramètres du périphérique)	Permet de configurer les paramètres de périphérique.
Service Tag Settings	Permet de configurer les paramètres du numéro de série.

System BIOS (BIOS du système)

L'écran **BIOS du système** permet de modifier des fonctions spécifiques telles que la séquence d'amorçage, le mot de passe du système, le mot de passe de configuration, la configuration du mode RAID SATA et PCIe NVMe, et l'activation ou la désactivation des ports USB.


Affichage du BIOS du système

Pour afficher l'écran **BIOS du système**, procédez comme suit :

Étapes

1. Allumez ou redémarrez le système.
2. Appuyez sur F2 dès que vous voyez le message suivant :

```
F2 = System Setup
```

 **REMARQUE :** Si le système d'exploitation commence à se charger alors que vous n'avez pas encore appuyé sur F2 attendez que le système finisse de démarrer, redémarrez le système et réessayez.

3. Dans l'écran **Menu principal de configuration du système**, cliquez sur **BIOS du système**.

Détails des paramètres du BIOS du système

À propos de cette tâche

Les détails de l'écran **System BIOS Settings (Paramètres du BIOS système)** sont expliqués comme suit :

Option	Description
Informations sur le système	Spécifie les informations sur le système telles que le nom du modèle du système, la version du BIOS et le numéro de série.
Paramètres de mémoire	Spécifie les informations et les options relatives à la mémoire installée.
Processor Settings	Spécifie les informations et les options relatives au processeur telles que la vitesse et la taille du cache.

Option	Description
(Paramètres du processeur)	
Paramètres SATA	Spécifie les options permettant d'activer ou de désactiver le contrôleur et les ports SATA intégrés.
Paramètres NVMe	Spécifie les options permettant de modifier les paramètres réseau. Si le système contient les lecteurs NVMe que vous souhaitez configurer dans une matrice RAID, vous devez définir ce champ et le champ disque SATA intégré dans le menu Paramètres SATA vers le mode RAID . Vous devrez peut-être également modifier les paramètres du mode d'amorçage pour UEFI . Sinon, vous devez définir ce champ sur le mode Non-RAID .
Boot Settings (Paramètres de démarrage)	Permet d'afficher les options pour indiquer le mode d'amorçage (BIOS ou UEFI). Vous permet de modifier les paramètres d'amorçage UEFI et BIOS.
Network Settings (Paramètres réseau)	Spécifie les options pour gérer les paramètres réseau et protocoles de démarrage UEFI. Legacy network settings (paramètres réseau) sont gérées depuis le menu Paramètres du périphérique .
Périphériques intégrés	Permet d'afficher les options conçues pour gérer les ports et les contrôleurs de périphérique intégrés et de spécifier les fonctionnalités et options associées.
Communications série	Spécifie les options permettant d'activer ou de désactiver les ports série et de spécifier les fonctionnalités et options associées.
Paramètres du profil du système	Spécifie les options permettant de modifier les paramètres de gestion de l'alimentation du processeur, la fréquence de la mémoire, etc.
Sécurité du système	Permet d'afficher les options conçues pour configurer les paramètres de sécurité du système tels que le mot de passe du système, le mot de passe de la configuration et la sécurité TPM (Trusted Platform Module). Permet également de gérer les boutons d'alimentation et NMI du système.
Commande Dell OS	Définit l'OS info pour OS Control (Contrôle d'accès).
Paramètres divers	Spécifie les options permettant de modifier la date et l'heure du système, etc.

Informations sur le système

L'écran **Informations sur le système** permet d'afficher les propriétés de l système, telles que le numéro de série, le modèle de l système et la version du BIOS.

Affichage des informations système

Pour afficher l'écran **Informations système**, procédez comme suit :

Étapes

1. Allumez ou redémarrez le système.
2. Appuyez sur F2 dès que vous voyez le message suivant :

F2 = System Setup

REMARQUE : Si le système d'exploitation commence à se charger alors que vous n'avez pas encore appuyé sur F2 attendez que le système finisse de démarrer, redémarrez le système et réessayez.

3. Dans l'écran **Menu principal de configuration du système**, cliquez sur **BIOS du système**.
4. Dans l'écran **BIOS du système**, cliquez sur **Informations système**.

Détails des informations sur le système

À propos de cette tâche

Les informations détaillées de l'écran **Informations sur le système** sont les suivantes :

Option	Description
Nom de modèle du système	Spécifie le nom du modèle du système.
Version du BIOS du système.	Spécifie la version du BIOS installée sur le système.
Version du moteur de gestion du système	Spécifie la révision actuelle du micrologiciel du moteur de gestion.
Numéro de série du système	Spécifie le numéro de série du système.
Fabricant du système.	Spécifie le nom du fabricant du système.
Coordonnées du fabricant du système.	Spécifie les coordonnées du fabricant du système.
Version CPLD du système	Spécifie la version actuelle du micrologiciel du circuit logique programmable complexe (CPLD) du système.
UEFI version de la conformité	Spécifie le niveau de conformité UEFI du micrologiciel système.

Paramètres de la mémoire

L'écran **Paramètres de la mémoire** permet d'afficher tous les paramètres de la mémoire, ainsi que d'activer ou de désactiver des fonctions de mémoire spécifiques, telles que les tests de la mémoire de l système et l'entrelacement de nœuds.


Affichage des paramètres de la mémoire

Pour afficher l'écran **Paramètres de la mémoire**, procédez comme suit :

Étapes

1. Allumez ou redémarrez le système.
2. Appuyez sur F2 dès que vous voyez le message suivant :

```
F2 = System Setup
```


 **REMARQUE** : Si le système d'exploitation commence à se charger alors que vous n'avez pas encore appuyé sur F2 attendez que le système finisse de démarrer, redémarrez le système et réessayez.

3. Dans l'écran **Menu principal de configuration du système**, cliquez sur **BIOS du système**.
4. Dans l'écran **BIOS du système**, cliquez sur **Paramètres de la mémoire**.

Détails de l'écran Paramètres de mémoire

À propos de cette tâche

Le détail de l'écran **Paramètres de mémoire** est le suivant :

Option	Description
Taille de la mémoire système	Spécifie la taille de la mémoire du système.
Type de mémoire système	Indique le type de la mémoire installée dans le système.
Vitesse de la mémoire système	Indique la vitesse de la mémoire système.
Tension de la mémoire système	Indique la tension de la mémoire système.
Mémoire vidéo	Indique la quantité de mémoire vidéo disponible.
Tests de la mémoire système	Indique si les tests de la mémoire système sont exécutés pendant l'amorçage du système. Les options sont Activé et Désactivé . Par défaut, l'option est définie sur Désactivé .
Délai d'actualisation de la DRAM	Si vous activez le contrôleur de mémoire du processeur pour retarder l'exécution des commandes REFRESH , vous pouvez améliorer les performances de certaines charges applicatives. En réduisant le délai, vous assurez que le contrôleur de mémoire exécute la commande REFRESH à intervalles réguliers. Pour les serveurs avec processeur Intel, ce paramètre affecte uniquement les systèmes configurés avec des barrettes DIMM qui utilisent des DRAM de 8 Go de densité.
Mode de fonctionnement de la mémoire	Indique le mode de fonctionnement de la mémoire. Les options disponibles sont Mode Optimiseur , Mode à une rangée , Mode à plusieurs rangées , et Mode miroir . Par défaut, l'option est définie sur Mode Optimiseur .  REMARQUE : L'option Mode de fonctionnement de la mémoire peut inclure des options disponibles et des options par défaut différentes selon la configuration de la mémoire du système.
État actuel du mode de fonctionnement de la mémoire	Spécifie l'état actuel du mode de fonctionnement de la mémoire.
Paramètres ADDDC	Permet d'activer ou de désactiver la fonctionnalité Paramètres ADDDC . Lors de l'activation d'ADDDC (Adaptive Double DRAM Device Correction), les DRAM en échec sont mappés de manière dynamique. Lorsque cette option est définie sur Activé , elle peut avoir un impact sur les performances du système avec certaines charges de travail. Cette fonctionnalité s'applique uniquement aux modules DIMM x4. Par défaut, l'option est définie sur Activé .
Temps tRFC natif pour les barrettes DIMM denses de 16 Go	Permet aux modules DIMM de 16 Go de fonctionner selon le délai d'actualisation des lignes (tRFC) programmé. L'activation de cette fonctionnalité peut améliorer les performances système pour certaines configurations. Toutefois, l'activation de cette fonctionnalité n'a aucun effet sur les configurations avec des modules DIMM 3DS/TSV de 16 Go. Par défaut, l'option est définie sur Activé .
Autorafraîchissement opportuniste	Active ou désactive la fonctionnalité d'autorafraîchissement opportuniste. Par défaut, l'option est définie sur Désactivé .
Réparation automatique des modules DIMM (réparation post-package) en cas d'erreur de mémoire non corrigible	Active ou désactive la réparation post-package (PPR) en cas d'erreur de mémoire non corrigible. Par défaut, l'option est définie sur Activé .
Journalisation des erreurs corrigibles	Active ou désactive la journalisation des erreurs de seuil de mémoire corrigibles. Par défaut, l'option est définie sur Désactivé .

Processor Settings (Paramètres du processeur)

L'écran **Processor Settings (Paramètres du processeur)** permet d'afficher les paramètres du processeur et d'exécuter des fonctions spécifiques telles que l'activation de la technologie de virtualisation, la préocupération matérielle et la mise en état d'inactivité du processeur logique.


Affichage des paramètres du processeur

Pour afficher l'écran **Paramètres du processeur**, effectuez les étapes suivantes :

Étapes

1. Allumez ou redémarrez le système.
2. Appuyez sur F2 dès que vous voyez le message suivant :

F2 = System Setup


 **REMARQUE** : Si le système d'exploitation commence à se charger alors que vous n'avez pas encore appuyé sur F2 attendez que le système finisse de démarrer, redémarrez le système et réessayez.


3. Dans l'écran **Menu principal de configuration du système**, cliquez sur **BIOS du système**.
4. Sur l'écran **BIOS du système**, cliquez sur **Paramètres du processeur**.

Détails des Paramètres du processeur

À propos de cette tâche

Les informations détaillées affichées à l'écran **Processor Settings (Paramètres du processeur)** s'expliquent comme suit :

Option	Description
Processeur logique	Permet d'activer ou de désactiver les processeurs logiques et d'afficher le nombre de processeurs logiques. Si cette option est définie sur Activé , le BIOS affiche tous les processeurs logiques. Si cette option est définie sur Désactivé , le BIOS n'affiche qu'un processeur logique par cœur. Par défaut, cette option est définie sur Activé .
Vitesse d'interconnexion des processeurs	<p>Permet de contrôler la fréquence des liaisons de communication entre les processeurs du système.</p> <p> REMARQUE : Les processeurs standard et de base prennent en charge des fréquences de liaison inférieures.</p> <p>Les options disponibles sont Taux de transfert maximal, 10,4 GT/s, et 9,6 GT/s. Cette option a la valeur Taux de transfert maximal par défaut.</p> <p>Le taux de transfert maximal indique que le BIOS exécute les liaisons de communication à la fréquence de fonctionnement maximale prise en charge par les processeurs. Vous pouvez également sélectionner fréquences spécifiques que le ou les processeurs prennent en charge, ce qui peut varier.</p> <p>Pour des performances optimales, vous devez sélectionner Taux de transfert maximal. Toute réduction de la fréquence des liaisons de communication affecte les performances des accès à la mémoire non locale et du trafic de cohérence du cache. De plus, cela peut ralentir l'accès aux périphériques d'E/S non locaux depuis un processeur spécifique.</p> <p>Toutefois, si l'économie d'énergie l'emporte sur les performances, il peut être judicieux de réduire la fréquence des liaisons de communication des processeurs. Si vous effectuez cette opération, vous devez localiser la mémoire et des E/S accède à la plus proche nœud NUMA afin de limiter l'impact sur les performances du système.</p>
Technologie de virtualisation	Active ou désactive la technologie de virtualisation pour le processeur. Par défaut, cette option est définie sur Activé .
Prérécupération de la ligne suivante du cache	Permet d'optimiser le système pour des applications nécessitant une utilisation élevée de l'accès séquentiel de la mémoire. Par défaut, cette option est définie sur Activé . Vous pouvez désactiver cette option pour des applications nécessitant une utilisation élevée à un accès aléatoire à la mémoire.
Prérécupérateur de matériel	Permet d'activer ou de désactiver le prérécupérateur de matériel. Par défaut, cette option est définie sur Activé .
Prérécupérateur de flux DCU	Permet d'activer ou de désactiver le prérécupérateur de flux de l'unité de cache de données (DCU). Par défaut, cette option est définie sur Activé .
Prérécupérateur de l'IP de la DCU	Permet d'activer ou de désactiver le prérécupérateur de l'IP de l'unité de cache de données (DCU). Par défaut, cette option est définie sur Activé .
Sub NUMA Cluster	Active ou désactive la mise en sous-cluster NUMA. Par défaut, cette option est définie sur Désactivé .

Option	Description
Prérécupération UPI	Permet de démarrer la lecture de la mémoire rapidement sur le bus DDR. Le chemin Rx UPI (Ultra Path Interconnect) génère directement la lecture spéculative de la mémoire sur le contrôleur de mémoire intégré (iMC). Par défaut, cette option est définie sur Activé .
Prérécupération LLC	Active ou désactive la prérécupération LLC sur tous les threads. Par défaut, cette option est définie sur Désactivé .
Attribution de lignes mortes du LLC	Lorsque cette option est activée, les lignes inactives du LLC sont renseignées de façon opportuniste. Lorsque cette option est désactivée, les lignes inactives du LLC ne sont jamais renseignées. Par défaut, cette option est définie sur Activé .
Répertoire AToS	L'optimisation AToS réduit les latences de lecture à distance pour les accès en lecture répétés sans interventions en écriture. Par défaut, cette option est définie sur Désactivé .
Période d'inactivité de processeur logique	Vous permet d'améliorer l'efficacité énergétique d'un système. Elle utilise les algorithmes de parking des cœurs du système d'exploitation et parque certains processeurs logiques du système, lequel permet alors aux cœurs de processeurs correspondants de passer en état d'inactivité. Cette option peut être activée uniquement si elle est prise en charge par le système d'exploitation. Par défaut, cette option est définie sur Désactivé .
Puissance thermique configurable	Permet de configurer le niveau de TDP. Les options disponibles sont les suivantes : Nominal, Niveau 1 et Niveau 2 . <ul style="list-style-type: none"> ● Nominal : enveloppe thermique par défaut. ● Niveau 1 : enveloppe thermique alternative supplémentaire définie en usine. ● Niveau 2 : enveloppe thermique alternative supplémentaire définie en usine. <p> REMARQUE : Cette option est disponible uniquement sur certaines SKU des processeurs.</p>
Mode x2APIC	Permet d'activer ou de désactiver le mode Intel x2APIC. Cette option est définie sur Activé par défaut.
Nombre de cœurs par processeur	Permet de contrôler le nombre de cœurs activés sur chaque processeur. Par défaut, cette option est définie sur Tous .
Vitesse du cœur du processeur	Spécifie la fréquence maximale du cœur du processeur.
Vitesse du bus du processeur	Affiche la vitesse de bus du processeur.
Processeur n	Les paramètres suivants sont indiqués pour chaque processeur installé dans le système :

Option	Description
Famille-Modèle-Version	Spécifie la famille, le modèle et la version du processeur tels que définis par Intel.
Marque	Spécifie le nom de marque.
Cache de niveau 2	Spécifie la taille de la mémoire cache L2.
Cache de niveau 3	Spécifie le cache N3 total.
Nombre de cœurs	Spécifie le nombre de cœurs par processeur.
Capacité de mémoire maximale	Spécifie la capacité de mémoire maximale par processeur.
Microcode	Spécifie le micro-code.

Paramètres SATA

L'écran **Paramètres SATA** permet d'afficher les paramètres des périphériques SATA et d'activer l'option SATA sur votre système.

Affichage des paramètres SATA

Pour afficher l'écran **Paramètres SATA**, procédez comme suit :

Étapes

1. Allumez ou redémarrez le système.
2. Appuyez sur F2 dès que vous voyez le message suivant :

F2 = System Setup

REMARQUE : Si le système d'exploitation commence à se charger alors que vous n'avez pas encore appuyé sur F2 attendez que le système finisse de démarrer, redémarrez-système et réessayez.

3. Dans l'écran **Menu principal de configuration du système**, cliquez sur **BIOS du système**.
4. Dans l'écran **BIOS du système**, cliquez sur **Paramètres SATA**.

Détails des paramètres SATA

À propos de cette tâche

Les informations détaillées affichées à l'écran **Sata Settings** sont les suivantes :

Option	Description
SATA intégré	Permet de définir l'option SATA intégrée sur le mode Off (Éteint), AHCI , ou RAID Par défaut, l'option est définie sur le mode AHCI .
Gel du verrouillage de sécurité	Permet d'envoyer la commande Gel du verrouillage de sécurité aux disques SATA intégrés au cours de l'auto-test de démarrage (POST). Cette option est applicable uniquement pour le Mode AHCI. Par défaut, l'option est réglée sur Activé .
Write Cache	Permet d'activer ou de désactiver la commande des lecteurs SATA intégrés au cours du POST (auto-test de démarrage). Par défaut, l'option est définie sur Disabled (Désactivé) .
Port n	Permet de définir le type de périphérique sélectionné. Pour le mode AHCI ou RAID , la prise en charge du BIOS est toujours activée.
Option	Description
Modèle	Spécifie le modèle de lecteur du périphérique sélectionné.
Type de lecteur	Spécifie le type du lecteur connecté au port SATA.
Capacité	Spécifie la capacité totale du disque dur. Ce champ n'est pas défini pour les périphériques médias amovibles, tels que les lecteurs optiques.

Paramètres de démarrage

Vous pouvez utiliser l'écran **Paramètres de démarrage** pour régler le mode de démarrage sur **BIOS** ou UEFI **UEFI**. Il vous permet également de spécifier l'ordre de démarrage.

- **UEFI** : L'Unified Extensible Firmware Interface (UEFI) est une nouvelle interface entre les systèmes d'exploitation et le micrologiciel de la plate-forme.. L'interface se compose de tableaux de données avec des informations relatives à la plate-forme, des appels de service de démarrage et d'exécution qui sont disponibles pour le système d'exploitation et son chargeur. Les avantages suivants sont disponibles lorsque le **mode de démarrage** est réglé sur **UEFI** :
 - Prise en charge des partitions de disque de plus de 2 To.
 - Sécurité renforcée (par exemple, amorçage sécurisé UEFI).
 - Temps de démarrage plus rapide.

REMARQUE : Vous devez utiliser uniquement le mode de démarrage UEFI pour démarrer à partir des lecteurs NVMe.

- **BIOS** : Le **mode de démarrage du BIOS** est le mode de démarrage traditionnel. Il est maintenu pour une compatibilité descendante.


Affichage des paramètres de démarrage

Pour afficher l'écran **Paramètres de démarrage**, procédez comme suit :

Étapes

1. Allumez ou redémarrez le système.
2. Appuyez sur F2 dès que vous voyez le message suivant :

F2 = System Setup





 **REMARQUE** : Si le système d'exploitation commence à se charger alors que vous n'avez pas encore appuyé sur F2 attendez que le système finisse de démarrer, redémarrez-le et réessayez.

3. Dans l'écran **Menu principal de configuration du système**, cliquez sur **BIOS du système**.
4. Dans l'écran **BIOS du système**, cliquez sur **Paramètres de démarrage**.

Description des Paramètres de démarrage

À propos de cette tâche

Le détail de l'écran **Paramètres de démarrage** est le suivant :

Option	Description
Mode de démarrage	<p>Permet de définir le mode d'amorçage du système.</p> <p> PRÉCAUTION : changer le mode de démarrage peut empêcher le démarrage du système si le système d'exploitation n'a pas été installé selon le même mode de démarrage.</p> <p>Si le système d'exploitation prend en charge l'UEFI, vous pouvez définir cette option sur UEFI. Le réglage de ce champ sur BIOS permet la compatibilité avec des systèmes d'exploitation non UEFI. Par défaut, cette option est définie sur UEFI.</p> <p> REMARQUE : Le réglage de ce champ sur UEFI désactive le menu BIOS Boot Settings (Paramètres d'amorçage UEFI).</p>
Relancer la séquence de démarrage	<p>Active ou désactive la fonction Réessayer la séquence de démarrage. Si l'option est définie sur Activé et que le système n'arrive pas à démarrer, ce dernier réexécute la séquence de démarrage après 30 secondes. Par défaut, l'option est définie sur Activé.</p>
Basculement du disque dur	<p>Définit le disque dur utilisé pour l'amorçage en cas de panne du disque dur. Les périphériques sont sélectionnés dans la Séquence du disque dur dans le menu Paramètres des options de démarrage. Lorsque l'option est définie sur Désactivé, seul le premier disque dur de la liste est utilisé pour le démarrage. Lorsque l'option est définie sur Activé, tous les périphériques de disque dur sont utilisés dans l'ordre, tel que répertorié dans la Séquence du disque dur. Cette option n'est pas activée pour le mode de démarrage UEFI. Par défaut, l'option est définie sur Désactivé.</p>
Amorçage USB générique	<p>Active ou désactive l'amorçage USB générique. Par défaut, l'option est définie sur Désactivé.</p>
Espace réservé du disque dur	<p>Permet d'activer ou de désactiver l'espace réservé du disque dur.</p>
Boot Option Settings	<p>Permet de configurer la séquence de démarrage et les appareils de démarrage.</p>
Paramètres de démarrage du BIOS	<p>Active ou désactive les options de démarrage du BIOS.</p> <p> REMARQUE : Cette option est activée uniquement si le mode de démarrage est le BIOS.</p>
UEFI Boot Settings	<p>Active ou désactive les options d'amorçage du UEFI.</p> <p>Les options de démarrage comprennent IPv4 PXE et IPv6 PXE. Par défaut, l'option est définie sur IPv4.</p> <p> REMARQUE : Cette option est activée uniquement si le mode de démarrage est l'UEFI.</p>


Option	Description
UEFI Boot Sequence	Permet de modifier l'ordre des périphériques d'amorçage.

Choix du mode d'amorçage du système


Le programme de configuration du système vous permet de spécifier un des modes de démarrage suivants pour l'installation du système d'exploitation :


- Le mode d'amorçage du BIOS est l'interface standard d'amorçage au niveau du BIOS.
 - Le mode d'amorçage UEFI (par défaut) est une interface d'amorçage 64 bits améliorée.
- Si vous avez configuré le système pour qu'il démarre en mode UEFI, il remplace le BIOS du système.

1. Dans le **Menu principal de configuration du système**, cliquez sur **Paramètres de démarrage** et sélectionnez **Mode de démarrage**.
2. Sélectionnez le mode d'amorçage UEFI souhaité pour démarrer le système.

 **PRÉCAUTION : changer le mode de démarrage peut empêcher le démarrage du système si le système d'exploitation n'a pas été installé selon le même mode de démarrage.**

3. Lorsque le système a démarré dans le mode d'amorçage spécifié, vous pouvez installer votre système d'exploitation depuis ce mode.

 **REMARQUE :** Les systèmes d'exploitation doivent être compatibles avec l'UEFI afin d'être installés en mode d'amorçage UEFI. Les systèmes d'exploitation DOS et 32 bits ne prennent pas en charge l'UEFI et ne peuvent être installés qu'à partir du mode d'amorçage BIOS.

 **REMARQUE :** Pour obtenir les dernières informations sur les systèmes d'exploitation pris en charge, rendez-vous sur [OS support](#)

Modification de la séquence d'amorçage

À propos de cette tâche


Vous devrez peut-être modifier l'ordre d'amorçage si vous souhaitez amorcer à partir d'une clé USB ou d'un lecteur optique. La procédure ci-dessous peut être différente si vous avez sélectionné **BIOS** comme **Mode d'amorçage**.

Étapes

1. Dans l'écran **Menu principal de configuration du système**, cliquez sur **BIOS du système** > **Paramètres d'amorçage** > **Paramètres d'amorçage UEFI/BIOS** > **Séquence d'amorçage UEFI/BIOS**.
2. Utilisez les touches fléchées pour sélectionner un périphérique d'amorçage, puis utilisez les touches + et - pour déplacer le périphérique vers le haut ou le bas dans la liste.
3. Cliquez sur **Exit (Quitter)**, puis sur **Yes (Oui)** pour enregistrer les paramètres en quittant.

Paramètres réseau

Vous pouvez utiliser l'écran **Paramètres réseau** pour modifier les paramètres de démarrage UEFI PXE, iSCSI et HTTP. L'option Paramètres réseau n'est disponible qu'en mode UEFI.

 **REMARQUE :** Le BIOS ne contrôle pas les paramètres réseau en mode BIOS. Pour ce dernier, les réseaux sont gérés par la ROM en option du contrôleur réseau.

Affichage des paramètres réseau

Pour afficher l'écran **Paramètres réseau**, effectuez les étapes suivantes :

Étapes

1. Allumez ou redémarrez le système.

- Appuyez sur F2 dès que vous voyez le message suivant :

F2 = System Setup

REMARQUE : Si le système d'exploitation commence à se charger alors que vous n'avez pas encore appuyé sur F2 attendez que le système finisse de démarrer, redémarrez-système et réessayez.

- Dans l'écran **Menu principal de configuration du système**, cliquez sur **BIOS du système**.
- Dans l'écran **BIOS du système**, cliquez sur **Paramètres réseau**.

Informations détaillées de l'écran Paramètres réseau

Les informations détaillées affichées à l'écran **Paramètres réseau** sont expliquées comme suit :

À propos de cette tâche

Option Description

Paramètres PXE de l'UEFI

Options

Description

Appareil PXE n (n = 1 à 4)

Permet d'activer ou de désactiver l'appareil. Lorsque cette option est activée, une option de démarrage PXE en mode UEFI est créée pour l'appareil.

Paramètres Appareil PXE n (n = 1 à 4)

Permet de contrôler la configuration de l'appareil PXE.

Paramètres HTTP de l'UEFI

Options

Description

Appareil HTTP (n = de 1 à 4)

Permet d'activer ou de désactiver l'appareil. Lorsque cette option est activée, une option de démarrage UEFI HTTP est créée pour l'appareil.

Paramètres du périphérique HTTP n (n = de 1 à 4)

Permet de contrôler la configuration de l'appareil HTTP.

Tableau 1. Détail de l'écran Paramètres Appareil HTTP n

Option	Description
Interface	Détermine l'interface NIC utilisée pour cet appareil.
Protocole	Permet de sélectionner le protocole IPv4 ou IPv6 . Par défaut, l'option est réglée sur IPv4 .
VLAN	Active ou désactive VLAN . Par défaut, cette option est définie sur Désactivé .
ID du VLAN	Ce paramètre est défini sur 1 .
VLAN Priority (Priorité de VLAN)	Ce paramètre est défini sur 0 .
URI (obtenu à partir du serveur DHCP s'il n'est pas spécifié)	

Paramètres iSCSI UEFI Permet de contrôler la configuration de l'appareil iSCSI.

Tableau 2. Détail de l'écran Paramètres iSCSI de l'UEFI

Option	Description
Nom de l'initiateur iSCSI	Spécifie le nom de l'initiateur iSCSI au format IQN.
Appareil iSCSI	Active ou désactive l'appareil iSCSI. Lorsque cette option est activée, une option de démarrage UEFI est créée automatiquement pour le périphérique iSCSI. Par défaut, cette option est définie sur Désactivé .

Option Description

Tableau 2. Détail de l'écran Paramètres iSCSI de l'UEFI (suite)

Option	Description
Paramètres d'Appareil1 iSCSI	Permet de contrôler la configuration de l'appareil iSCSI.
Connexion 1	Permet de contrôler la configuration de la connexion iSCSI.
Connexion 2	Permet de contrôler la configuration de la connexion iSCSI.
Paramètres de la connexion 1	Permet de contrôler la configuration de la connexion iSCSI.
Paramètres de la connexion 2	Permet de contrôler la configuration de la connexion iSCSI.
Ordre de connexion	Permet de contrôler l'ordre de la connexion iSCSI.

Périphériques intégrés

L'écran **Périphériques intégrés** permet d'afficher et de configurer les paramètres de tous les périphériques intégrés, y compris le contrôleur vidéo, le contrôleur RAID intégré et les ports USB.

Affichage des appareils intégrés

Pour afficher l'écran **Périphériques intégrés**, procédez comme suit :

Étapes

1. Allumez ou redémarrez le système.
2. Appuyez sur F2 dès que vous voyez le message suivant :

```
F2 = System Setup
```

REMARQUE : Si le système d'exploitation commence à se charger alors que vous n'avez pas encore appuyé sur F2 attendez que le système finisse de démarrer, redémarrez-le et réessayez.



3. Dans l'écran **Menu principal de configuration du système**, cliquez sur **BIOS du système**.
4. Sur l'écran **BIOS du système**, cliquez sur **Périphériques intégrés**.

Détails des périphériques intégrés

À propos de cette tâche

Les informations détaillées affichées à l'écran **Périphériques intégrés** sont les suivantes :

Option	Description
Ports USB accessibles à l'utilisateur	<p>Configure les ports USB accessibles à l'utilisateur. Si vous sélectionnez Ports arrière activés uniquement les ports USB avant sont désactivés, et si vous sélectionnez Tous les ports désactivés, tous les ports USB avant et arrière seront désactivés.</p> <p>Le clavier et la souris USB fonctionnent toujours sur certains ports USB pendant le processus de démarrage, en fonction de la sélection. Une fois le processus d'amorçage terminé, les ports USB sont activés ou désactivés en fonction de la configuration.</p>

Option	Description
Port USB interne	Active ou désactive le port USB interne. Cette option est définie sur Activé ou Désactivé . Par défaut, cette option est définie sur Activé .
Port USB iDRAC Direct	Le port USB iDRAC Direct est géré par l'iDRAC exclusivement sans visibilité sur l'hôte. Cette option est définie sur Activé ou Désactivé . Lorsqu'elle est définie sur Désactivé , iDRAC ne détecte aucun périphérique USB installé dans ce port. Par défaut, cette option est définie sur Activé .
Contrôleur RAID intégré	Permet d'activer ou de désactiver le contrôleur RAID intégré. Par défaut, l'option est définie sur Activé .
Cartes réseau intégrées NIC1 et NIC2	<p> REMARQUE : Les options Cartes réseau intégrées NIC1 et NIC2 sont disponibles uniquement sur les systèmes qui ne disposent pas de Carte réseau intégrée 1.</p> <p>Permet d'activer ou de désactiver les options Cartes intégrées NIC1 et NIC2. Si cette option est définie sur Désactivé, la carte NIC peut toujours être disponible pour l'accès réseau partagé par le contrôleur de gestion intégré. Les options Cartes intégrées NIC1 et NIC2 sont disponibles uniquement sur les systèmes qui ne disposent pas de cartes filles réseau (NDC). L'option Cartes réseau intégrées NIC1 et NIC2 remplace l'option Carte réseau intégrée 1. Configurez l'option Cartes réseau intégrées NIC1 et NIC2 en utilisant les utilitaires de gestion de carte réseau de l'appliance.</p>
Moteur DMA I/OAT	Permet d'activer ou de désactiver l'option I/OAT. I/OAT DMA est un ensemble de fonctions conçues pour accélérer le trafic réseau et abaisser l'utilisation de l'UC. Activez cette option seulement si le matériel et le logiciel prennent en charge la fonctionnalité. Par défaut, l'option est définie sur Désactivé .
Suspension de réponse du mode de surveillance d'E/S	Sélection du nombre de cycles durant lesquels les E/S PCI peuvent refuser les requêtes de surveillance provenant du processeur pour lui laisser suffisamment de temps pour terminer son processus d'écriture sur LLC. Ce paramètre peut améliorer les performances sur des charges de travail où le débit et le temps de latence sont essentiels.
Contrôleur vidéo intégré	<p>Active ou désactive l'utilisation du contrôleur vidéo intégré comme affichage principal. Lorsque l'option est définie sur Activé, le contrôleur vidéo intégré sera l'affichage principal, même si des cartes graphiques supplémentaires sont installées. Lorsque l'option est définie sur Désactivé, une carte graphique supplémentaire sera utilisée comme affichage principal. Au cours de l'auto-test de démarrage et dans l'environnement de pré-amorçage, le BIOS s'affiche sur la carte vidéo supplémentaire ainsi que sur le contrôleur vidéo intégré. Le contrôleur vidéo intégré sera désactivé juste avant le démarrage du système d'exploitation. Par défaut, l'option est définie sur Activé.</p> <p> REMARQUE : Lorsqu'il y a plusieurs cartes graphiques supplémentaires installées sur le système, la première carte découverte pendant l'énumération PCI est sélectionnée comme source vidéo principale. Il est possible que vous ayez à réorganiser les cartes dans les logements pour identifier la carte principale.</p>
État actuel du contrôleur vidéo intégré	Indique l'état actuel du contrôleur vidéo intégré. L'option État actuel du contrôleur vidéo intégré est un champ en lecture seule. Si le contrôleur vidéo intégré est le seul moyen d'affichage dans le système (c'est-à-dire, aucune carte graphique supplémentaire n'est installée), alors le contrôleur vidéo intégré est automatiquement utilisé comme affichage principal, même si le paramètre Contrôleur vidéo intégré est défini sur Désactivé .
Activation des périphériques SR-IOV avec la commande globale	Permet d'activer ou de désactiver la configuration du BIOS des périphériques SR-IOV (Single Root I/O Virtualization). Par défaut, l'option est définie sur Désactivé .
Port interne pour carte MicroSD	Permet d'activer ou de désactiver le port de carte MicroSD interne de la carte du double module SD interne (IDSDM). Par défaut, cette option est définie sur Activé .
Redondance interne de la carte MicroSD	<p>Configure le mode de redondance du module IDSDM. Lorsque l'option est réglée sur le mode Miroir, les données sont écrites sur les deux cartes MicroSD. En cas de défaillance de l'une des cartes et de remplacement de la carte défaillante, les données de la carte active sont copiées sur la carte hors ligne au cours de l'amorçage du système.</p> <p>Lorsque la redondance de la carte SD interne est définie sur Désactivé, seule la carte MicroSD principale est visible sous le système d'exploitation. Par défaut, l'option est définie sur Désactivé.</p>
Carte microSD primaire interne	Lorsque la Redondance est définie sur Désactivé , l'une des cartes MicroSD peut être sélectionnée afin qu'elle se présente comme un appareil de stockage de masse. Par défaut, c'est la carte MicroSD qui est sélectionnée comme carte SD 1. Si la carte MicroSD 1 n'est pas présente, le contrôleur sélectionnera la carte MicroSD 2 comme carte MicroSD principale.

Option	Description
Minuteur de surveillance du système d'exploitation	Si le système ne répond plus, ce minuteur de surveillance aide à la restauration du système d'exploitation. Lorsque cette option est définie sur Activé , le système d'exploitation initialise le minuteur. Lorsque cette option est définie sur Désactivé (valeur par défaut), le minuteur n'a aucun effet sur le système.
Afficher les logements vides	Si l'option est définie sur Activé , les ports root de tous les logements vides sont accessibles par le BIOS et le système d'exploitation. Par défaut, l'option est définie sur Désactivé .
E/S adressées de mémoire supérieures à 4 Go	Active ou désactive la prise en charge des périphériques PCIe qui requièrent des capacités de mémoire importantes. Activez cette option uniquement pour les systèmes d'exploitation 64 bits. Par défaut, l'option est définie sur Activé .
Base d'E/S du mappage mémoire	Lorsqu'elle est définie sur 12 To , le système s'adresse MMIO base à 12 To. Activez cette option pour un système d'exploitation qui nécessite un adressage 44 bits PCIe. Lorsqu'elle est définie sur 512 Go , le système s'adresse MMIO base à 512 Go, et réduire la taille maximale prise en charge de la mémoire à moins de 512 Go. Activez cette option uniquement en cas de problème avec les 4 processeurs graphiques DGMA. Par défaut, l'option est définie sur 56 To .
Désactivation des logements	Permet d'activer ou de désactiver les logements PCIe disponibles sur l'appliance. La fonctionnalité Désactivation des logements contrôle la configuration des cartes PCIe installées dans un logement spécifique. Les logements doivent être désactivés seulement lorsque la carte périphérique installée empêche l'amorçage dans le système d'exploitation ou lorsqu'elle cause des délais lors du démarrage du système. Si le logement est désactivé, l'option ROM et les pilotes UEFI sont aussi désactivés. Seuls les logements présents dans le système sont contrôlables.

Tableau 3. Désactivation des logements

Option	Description
Logement 1	Active, désactive, ou désactive uniquement le pilote de démarrage pour le logement PCIe 1. Par défaut, l'option est définie sur Activé .
Logement 2	Active, désactive, ou désactive uniquement le pilote de démarrage pour le logement PCIe 2. Par défaut, l'option est définie sur Activé .
Logement 3	Active, désactive, ou désactive uniquement le pilote de démarrage pour le logement PCIe 3. Par défaut, l'option est définie sur Activé .
Logement 4	Active, désactive, ou désactive uniquement le pilote de démarrage pour le logement PCIe 4. Par défaut, l'option est définie sur Activé .
Logement 5	Active, désactive, ou désactive uniquement le pilote de démarrage pour le logement PCIe 5. Par défaut, l'option est définie sur Activé .
Logement 6	Active, désactive, ou désactive uniquement le pilote de démarrage pour le logement PCIe 6. Par défaut, l'option est définie sur Activé .

Bifurcation des logements	Permet Fractionnement par défaut de la plate-forme , Découverte automatique des fractionnements et Contrôle manuel des fractionnements . La valeur par défaut est définie sur Fractionnement par défaut de la plateforme . Le champ Fractionnement des logements est accessible lorsqu'il est défini sur Contrôle manuel des fractionnements , et il est grisé lorsqu'il est défini sur Fractionnement par défaut de la plate-forme ou Découverte automatique des fractionnements .
----------------------------------	--

Option Description

Tableau 4. Bifurcation des logements

Option	Description
Paramètres de détection automatique et de fractionnement	Fractionnement par défaut de la plateforme, Fractionnement automatique et Fractionnement manuel
Fractionnement du logement 1	Fractionnement x4 ou x8
Fractionnement du logement 2	Fractionnement x4 ou x8
Fractionnement du logement 3	Fractionnement x4 ou x8
Fractionnement du logement 4	Fractionnement x16 ou x4 ou x8 ou x4x4x8 ou x8x4x4
Fractionnement du logement 5	Fractionnement x4
Fractionnement du logement 6	Fractionnement x4

Communications série

L'écran **Communications série** permet d'afficher les propriétés du port de communication série.


Affichage des communications série

Pour afficher l'écran **Communication série**, procédez comme suit :

Étapes

1. Allumez ou redémarrez le système.
2. Appuyez sur F2 dès que vous voyez le message suivant :

```
F2 = System Setup
```

 **REMARQUE** : Si le système d'exploitation commence à se charger alors que vous n'avez pas encore appuyé sur F2 attendez que le système finisse de démarrer, redémarrez-le et réessayez.

3. Dans l'écran **Menu principal de configuration du système**, cliquez sur **BIOS du système**.
4. Dans l'écran **BIOS du système**, cliquez sur **Communication série**.

Détails de la communication série

À propos de cette tâche

Le détail des informations affichées à l'écran **Communications série** est le suivant :

Option	Description
Communications série	Désactive les appareils de communication série (appareil série 1 et appareil série 2) dans le BIOS. Redirection de la console BIOS peut également être activée et l'adresse du port utilisée peut être spécifiée. Par défaut, l'option est réglée sur Auto .

Option	Description
Adresse du port série	<p>Vous permet de définir l'adresse de port pour les appareils série. Ce champ définit l'adresse du port série pour COM1 ou COM2 (COM1 = 0 x 3F8, COM2 = 0 x 2F8). Cette option est définie sur Appareil série 1 = COM2, Appareil série 2 = COM1 par défaut.</p> <p>REMARQUE : Vous ne pouvez utiliser que l'appareil série 2 pour la fonctionnalité SOL (Serial Over LAN, série sur réseau local). Pour utiliser la redirection de console par SOL, configurez la même adresse de port pour la redirection de console et l'appareil série.</p> <p>REMARQUE : Chaque fois que le système démarre, le BIOS synchronise le paramètre MUX série enregistré dans l'iDRAC. Le paramètre MUX série peut être modifié séparément dans l'iDRAC. Le chargement des paramètres par défaut du BIOS dans l'utilitaire de configuration du BIOS ne peut pas toujours faire revenir ce paramètre à celui par défaut de l'appareil série 1.</p>
Connecteur série externe	<p>Permet d'associer le connecteur série externe au Appareil série 1, Appareil série 2 ou Appareil d'accès à distance à l'aide de cette option. Par défaut, cette option est définie sur Appareil série 1.</p> <p>REMARQUE : Seul l'appareil série 2 peut être associé aux connectivités SOL (Serial Over LAN). Pour utiliser la redirection de console par SOL, configurez la même adresse de port pour la redirection de console et l'appareil série.</p> <p>REMARQUE : Chaque fois que le système démarre, le BIOS synchronise le paramètre MUX série enregistré dans l'iDRAC. Le paramètre MUX série peut être modifié séparément dans l'iDRAC. Le chargement des paramètres par défaut du BIOS dans l'utilitaire de configuration du BIOS ne peut pas toujours faire revenir ce paramètre à celui par défaut de l'appareil série 1.</p>
Débit en bauds de la sécurité intégrée	<p>Spécifie le débit en bauds de la sécurité intégrée pour la redirection de console. Le BIOS tente de déterminer le débit en bauds automatiquement. Ce débit est utilisé uniquement si la tentative échoue, et la valeur ne doit pas être modifiée. Par défaut, cette option est définie sur 115200.</p>
Type de terminal distant	<p>Permet de définir le type de terminal de console distant. Par défaut, cette option est réglée sur ANSIVT100/VT220.</p>
Redirection de console après démarrage	<p>Vous permet d'activer ou de désactiver la redirection de console du BIOS lorsque le système d'exploitation est en cours de chargement. Par défaut, l'option est réglée sur Activé.</p>

Paramètres du profil du système

L'écran **Paramètres du profil du système** permet d'activer des paramètres de performances du système spécifiques tels que la gestion de l'alimentation.

Affichage des Paramètres du profil du système

Pour afficher l'écran **Paramètres du profil du système**, procédez comme suit :

Étapes

1. Allumez ou redémarrez le système.
2. Appuyez sur F2 dès que vous voyez le message suivant :

F2 = System Setup




REMARQUE : Si le système d'exploitation commence à se charger alors que vous n'avez pas encore appuyé sur F2 attendez que le système finisse de démarrer, redémarrez-le et réessayez.


3. Dans l'écran **Menu principal de configuration du système**, cliquez sur **BIOS du système**.
4. Dans l'écran **BIOS du système**, cliquez sur **Paramètres du profil du système**.

Détails des paramètres du profil du système

À propos de cette tâche

Les informations détaillées de l'écran **Paramètres du profil du système** sont les suivantes :

Option	Description
Profil système	<p>Permet de définir le profil du système. Si vous définissez l'option Profil du système sur un mode autre que Personnalisé, le BIOS définit automatiquement le reste des options. Vous ne pouvez que modifier le reste des options si le mode est défini sur Personnalisé. Par défaut, cette option est définie sur Performances par Watt optimisées (DAPC). DAPC correspond à Dell Active Power Controller (Contrôleur de l'alimentation actif Dell). Les autres options incluent Performances par Watt (SE), Performances et Performances de la station de travail.</p> <p> REMARQUE : Tous les paramètres dans l'écran du profil système sont uniquement disponibles lorsque le profil du système est défini sur Custom (Personnalisé).</p>
Gestion de l'alimentation de l'UC	<p>Permet de définir la gestion de l'alimentation de l'UC. Par défaut, l'option est définie sur System DBPM DAPC (DBPM du système d'exploitation) OS DBPM. DBPM correspond à Demand-Based Power Management (Gestion de l'alimentation en fonction de la demande). Parmi les autres options, on trouve SE DBPM et Performances maximales.</p>
Fréquence de la mémoire	<p>Permet de définir la fréquence de la mémoire système. Vous pouvez sélectionner Performance maximale, Fiabilité maximale ou une vitesse spécifique. Par défaut, l'option est définie sur Early Snoop (Surveillance anticipée).</p>
Turbo Boost	<p>Permet d'activer ou de désactiver le processeur pour faire fonctionner le mode Turbo Boost. Par défaut, l'option est réglée sur Activé.</p>
C1E	<p>Permet d'activer et de désactiver le processeur pour basculer à un état de performances minimales lorsqu'il est inactif. Par défaut, l'option est réglée sur Activé.</p>
C States	<p>Permet d'activer ou de désactiver le processeur pour qu'il fonctionne avec tous les états d'alimentation disponibles. Par défaut, l'option est réglée sur Activé.</p>
Écrire des données CRC	<p>Active ou désactive les données d'écriture CRC. Par défaut, l'option est définie sur Disabled (Désactivé).</p>
Memory Patrol Scrub	<p>Permet de définir la fréquence de vérification et de correction d'erreur de la mémoire. Par défaut, l'option est définie sur Standard.</p>
Fréquence d'actualisation de la mémoire	<p>Permet de définir le taux de rafraîchissement de la mémoire à 1x ou 2x. Par défaut, l'option est réglée sur 1x.</p>
Fréquence hors cœurs	<p>Vous permet de sélectionner la Processor Uncore Frequency (Fréquence hors cœurs du processeur). Le Dynamic mode (Mode dynamique) permet au processeur d'optimiser l'alimentation entre les cœurs et de passer en mode hors cœurs pendant l'exécution. L'optimisation de la fréquence hors cœurs pour économiser l'énergie ou optimiser les performances est influencée par le paramètre Energy Efficiency Policy (Stratégie d'efficacité énergétique).</p>
Stratégie d'efficacité énergétique	<p>Permet de sélectionner l'Energy Efficiency Policy (Stratégie d'efficacité énergétique). L'UC utilise le paramètre pour contrôler le comportement interne du processeur et détermine s'il faut cibler des performances plus élevées ou plus économes en énergie. Par défaut, l'option est définie sur Balances Performance (Performances équilibrées).</p>
Nombre de cœurs équipés de la technologie Turbo Boost pour le processeur 1	<p> REMARQUE : S'il y a deux processeurs installés dans le système, vous pouvez voir une entrée dans le champ Nombre de cœurs Turbo Boost activés pour le processeur 2.</p> <p>Permet de contrôler le nombre de cœurs compatibles turbo boost pour le processeur 1. Par défaut, le nombre maximal de cœurs est activé.</p>
Moniteur/Mwait	<p>Permet d'activer les instructions Moniteur/Mwait dans le processeur. Par défaut, l'option est définie sur Activé pour tous les profils système, à l'exception de Personnalisé.</p> <p> REMARQUE : Cette option ne peut être désactivée que si l'option États C en mode Personnalisé est définie sur Désactivé.</p>

Option	Description
	 REMARQUE : Lorsque États C est Activé dans le mode Personnalisé , la modification du paramètres Monitor/Mwait n'a aucune incidence sur l'alimentation ou les performances du système.
CPU bus d'interconnexion Gestion d'alimentation de liaison	Active ou désactive la CPU bus d'interconnexion Gestion d'alimentation de liaison. Par défaut, l'option est réglée sur Activé .
Gestion d'alimentation de liaison PCI ASPM L1	Active ou désactive le PCI ASPM L1 Gestion d'alimentation de liaison. Par défaut, l'option est réglée sur Activé .

Sécurité du système

L'écran **Sécurité du système** permet d'exécuter des fonctions spécifiques telles que la définition du mot de passe de l système et du mot de passe de configuration et la désactivation du bouton d'alimentation.


Affichage de la sécurité du système

Pour afficher l'écran **Sécurité du système**, procédez comme suit :

Étapes

1. Allumez ou redémarrez le système.
2. Appuyez sur F2 dès que vous voyez le message suivant :

```
F2 = System Setup
```


 **REMARQUE :** Si le système d'exploitation commence à se charger alors que vous n'avez pas encore appuyé sur F2 attendez que le système finisse de démarrer, redémarrez-système et réessayez.

3. Dans l'écran **Menu principal de configuration du système**, cliquez sur **BIOS du système**.
4. Sur l'écran **BIOS du système**, cliquez sur **Sécurité du système**.

Informations détaillées Paramètres de sécurité du système

À propos de cette tâche

Le détail de l'écran **Paramètres de sécurité du système** est le suivant :

Option	Description
Processeur AES-NI	Optimise la vitesse des applications en effectuant le chiffrement et le déchiffrement à l'aide d'AES-NI et est Activé par défaut. Par défaut, l'option est définie sur Activé .
Mot de passe système	Affiche le mot de passe du système. Cette option est réglée sur Activé par défaut et est en lecture seule si le cavalier de mot de passe n'est pas installé dans le système.
Mot de passe de configuration	Définir le mot de passe de configuration. Cette option est en lecture seule si le cavalier du mot de passe n'est pas installé sur le système.
État du mot de passe	Permet de verrouiller le mot de passe du système. Par défaut, l'option est définie sur Déverrouillé .
Sécurité du module TPM	 REMARQUE : Le menu du module TPM n'est disponible que si ce dernier est installé.

Option

Description

Permet de contrôler le mode de signalement du module TPM. Par défaut, l'option **Sécurité du module TPM** est réglée sur **Désactivé**. Vous pouvez modifier les champs TPM Status (État TPM) et TPM Activation (Activation TPM) uniquement si le champ **État TPM** est défini sur **Activé avec les mesures de pré-amorçage** ou **Activé sans les mesures de pré-amorçage**.

Lorsque le module TPM 1.2 est installé, l'option **Sécurité TPM** est définie sur **Désactivé, Activé avec les mesures de pré-démarrage** ou **Activé sans les mesures de pré-démarrage**.

Informations de sécurité du module TPM 1.2

Informations TPM	Vous permet de modifier l'état opérationnel du module TPM. Cette option est définie sur Type : 2.0-NTC par défaut.
TPM Firmware	Indique la version du firmware du TPM.
État du module TPM	Spécifie l'état du module TPM.
Commande de module TPM	Installez le module TPM (Trusted Platform Module). Lorsqu'elle est définie sur Aucun , aucune commande n'est envoyée au module TPM. Lorsqu'elle est définie sur Activer , le TPM est activé. Lorsqu'elle est définie sur Désactiver , le TPM est désactivé. Lorsqu'elle est définie sur Effacer , tout le contenu du module TPM est effacé. Par défaut, l'option est définie sur Aucun .

Lorsque l'option TPM 2.0 est installée, la **sécurité de la puce TPM** est réglée sur **Activé** ou **Désactivé**. Par défaut, cette option est définie sur **Désactivé**.

Informations de sécurité du module TPM 2.0

Informations TPM	Vous permet de modifier l'état opérationnel du module TPM. Cette option est définie sur Type : 2.0-NTC par défaut.
TPM Firmware	Indique la version du firmware du TPM.
TPM Hierarchy	Activez, désactivez ou effacez les hiérarchies de stockage et de validation. Lorsque cette option est définie sur Activé , les hiérarchies de stockage et de validation peuvent être utilisées. Lorsque cette option est définie sur Désactivé , les hiérarchies de stockage et de validation ne peuvent pas être utilisées. Lorsque cette option est définie sur Effacer , les valeurs des hiérarchies de stockage et de validation sont effacées, puis l'option est redéfinie sur Activé .

Paramètres TPM avancés Ce paramètre est activé uniquement lorsque la sécurité TPM est **activée**.


Tableau 5. Détails des paramètres TPM avancés

Option	Description
Provision pour dérivation PPI de TPM	Lorsqu'elle est définie sur Activé , cette fonction permet au système d'exploitation d'ignorer les invites de l'interface de présence physique (PPI, Physical Presence Interface) lors des opérations de provisionnement de l'ACPI (Advanced Configuration and Power Interface) PPI. Par défaut, l'option est définie sur Désactivé .
Effacement pour dérivation PPI de TPM	Lorsqu'elle est définie sur Activé , cette fonction permet au système d'exploitation d'ignorer les invites de l'interface de présence physique (PPI, Physical Presence Interface) lors des opérations de provisionnement de l'ACPI (Advanced Configuration and Power Interface) PPI. Par défaut, l'option est définie sur Désactivé .

Option **Description**

Tableau 5. Détails des paramètres TPM avancés (suite)

Option	Description
Sélection de l’algorithme TPM2	Cette option permet à l'utilisateur de modifier les algorithmes cryptographiques utilisés dans le TPM (Trusted Platform Module). Les options disponibles varient en fonction du micrologiciel du TPM. Pour activer la sélection d’algorithmes TPM2 , la technologie Intel(R) TXT doit être désactivée.


- Intel(R) TXT** Active ou désactive le mode Intel Trusted Execution Technology (TXT) option. Pour activer **Intel TXT**, l'option Technologie de virtualisation doit être activée et l'option Sécurité du module TPM doit être activée avec les mesures de pré-amorçage. Par défaut, cette option est définie sur **Désactivé**.
- Lorsque l'option TPM 2.0 est installée, l'option **TPM 2 algorithme** est disponible. Il vous permet de sélectionner un algorithme de hachage de ceux pris en charge par le module TPM (SHA1, SHA256). L'option **Algorithme TPM 2** doit être définie sur **SHA256** pour activer TXT.
- Bouton d'alimentation** Vous permet d'activer ou de désactiver le bouton d'alimentation sur l'avant du système. Par défaut, l'option est définie sur **Activé**.
- Restauration de l'alimentation secteur** Vous permet de définir le temps de réaction du système une fois l'alimentation secteur restaurée dans le système. Par défaut, l'option est définie sur **Dernier**.
- Délai de restauration de l'alimentation secteur** Permet de définir au bout de combien de temps le système se met sous tension une fois qu'a été rétablie son alimentation secteur. Par défaut, l'option est réglée sur système. Par défaut, l'option est définie sur **Immédiatement**.
- Délai défini par l'utilisateur (60 s à 600 s)** Permet de régler le paramètre **Délai défini par l'utilisateur** lorsque l'option **Défini par l'utilisateur** pour **Délai de récupération de l'alimentation secteur** est sélectionnée.
- Accès aux variables UEFI** Fournit différents degrés de protection des variables UEFI. Lorsqu'elle est définie sur **Standard** (par défaut), les variables UEFI sont accessibles dans le système d'exploitation selon la spécification UEFI. Lorsque l'option est définie sur **contrôlé**, les variables UEFI sélectionnées sont protégées dans l'environnement et de nouvelles entrées de démarrage UEFI sont obligées d'être à la fin de l'ordre de démarrage.
- Interface de facilité de gestion intrabande** Lorsque ce paramètre est défini sur **Désactivé**, les appareils HECI et ME (Management Engine), ainsi que les appareils IPMI du système, sont masqués du système d'exploitation. Cela empêche le système d'exploitation de modifier les paramètres de plafonnement de l'alimentation ME, et bloque l'accès à tous les outils de gestion intrabande. Toutes les fonctions de gestion doivent être gérées par hors bande. Par défaut, l'option est définie sur **Activé**.
-  **REMARQUE :** Mise à jour du BIOS nécessite HECI appareils à être opérationnel et le DUP mises à jour nécessitent interface IPMI pour être opérationnel. Ce paramètre doit être défini sur **Activé** mise à jour afin d'éviter les erreurs.
- Secure Boot** Permet d'activer Secure Boot, où le BIOS authentifie chaque image de préamorçage à l'aide des certificats de la politique Secure Boot. Par défaut, la politique Secure Boot est définie sur **Désactivé** (par défaut).
- Politique Secure Boot** Lorsque la politique Secure Boot est définie sur **Standard**, le BIOS utilise des clés et des certificats du fabricant du système pour authentifier les images de préamorçage. Lorsque la politique Secure Boot est définie sur **Personnalisé**, le BIOS utilise des clés et des certificats définis par l'utilisateur. Par défaut, la politique Secure Boot est définie sur **Standard**.
- Mode Secure Boot** Configure la façon dont le BIOS utilise les objets de politique Secure Boot (PK, KEK, db, dbx).
- Si le mode actuel est défini sur **mode déployé**, les options disponibles sont **Mode d'utilisateur** et **mode déployé**. Si le mode actuel est défini sur **mode utilisateur**, les options disponibles sont **User Mode**, **Mode d'audit**, et **mode déployé**.

Option	Description
Options	Description
User Mode	<p>En mode utilisateur, PK doit être installé, et le BIOS effectue vérification de signature sur objets de stratégie programmatique tente de les mettre à jour.</p> <p>Le BIOS système permet secteur incompatible lien logique entre les transitions entre les modes.</p>
Audit Mode	<p>En mode d'audit, PK n'est présente. Le BIOS n'authentifie pas mises à jour programmé pour les objets de politique, et les transitions entre les modes.</p> <p>Le mode audit est utile pour définir une plage de travail de programmation par objets de stratégie.</p> <p>Vérification de la signature du BIOS effectue sur images de pré-amorçage et des journaux résultats dans le tableau d'informations image l'exécution, mais exécute la réussite ou échec images qu'ils la vérification.</p>
Deployed Mode	<p>Mode déployé est le plus mode sécurisé. En mode déployé, PK doit être installé et le BIOS effectue vérification de signature sur objets de stratégie programmatique tente de les mettre à jour.</p> <p>Mode déployé limite les transitions de mode programmé.</p>
Résumé de la politique Secure Boot	Spécifie la liste des certificats et des hachages qu'utilise Secure Boot pour authentifier des images.
Paramètres de la politique Secure Boot personnalisée	Configure la politique personnalisée Secure Boot. Pour activer cette option, définissez la politique Secure Boot sur option personnalisée.

Création d'un mot de passe système et de configuration

Prérequis


Assurez-vous que le cavalier de mot de passe est activée. Le cavalier de mot de passe active ou désactive les fonctions de mot de passe pour le système et la configuration. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section Réglage des cavaliers de la carte Système.

 **REMARQUE :** Si le paramètre du cavalier du mot de passe est désactivé, le mot de passe du système et le mot de passe de configuration existants sont supprimés et vous n'avez pas besoin de fournir un mot de passe du système pour ouvrir une session.

Étapes

1. Pour accéder à la Configuration du système, appuyez sur la touche F2 immédiatement après le démarrage ou le redémarrage de votre système.
2. Dans l'écran **System Setup Main Menu (Menu principal de configuration du système)**, cliquez sur **System BIOS (BIOS du système) > System Security (Sécurité du système)**.
3. Dans l'écran **System Security (Sécurité du système)**, vérifiez que **Password Status (État du mot de passe)** est **Unlocked (Déverrouillé)**.
4. Dans le champ **Mot de passe du système**, saisissez votre mot de passe système, puis appuyez sur Entrée ou Tabulation.
Suivez les instructions pour définir le mot de passe système :
 - Un mot de passe peut contenir jusqu'à 32 caractères.
 - Le mot de passe peut contenir des nombres de 0 à 9.
Un message vous invite à ressaisir le mot de passe du système.
5. Entrez à nouveau le mot de passe du système, puis cliquez sur **OK**.
6. Dans le champ **Setup Password (configurer le mot de passe)**, saisissez votre mot de passe système, puis appuyez sur Entrée ou Tabulation.
Un message vous invite à ressaisir le mot de passe de configuration.

- Entrez à nouveau le mot de passe, puis cliquez sur **OK**.
- Appuyez sur Échap pour revenir à l'écran BIOS du Système. Appuyez de nouveau sur Échap. Un message vous invite à enregistrer les modifications.

 **REMARQUE** : La protection par mot de passe ne prend effet que lorsque vous redémarrez le système.

Utilisation de votre mot de passe du système pour sécuriser votre système

À propos de cette tâche


Si vous avez attribué un mot de passe de configuration, le système l'accepte également comme mot de passe système alternatif.

Étapes

- Mettez sous tension ou redémarrez le système.
- Saisissez le mot de passe système, puis appuyez sur la touche Entrée.


Étapes suivantes

Si **État du mot de passe** est défini sur **Verrouillé**, saisissez le mot de passe système, puis appuyez sur Entrée lorsque le système vous invite au redémarrage.

 **REMARQUE** : Si un mot de passe système incorrect est saisi, le système affiche un message et vous invite à saisir à nouveau votre mot de passe. Vous disposez de trois tentatives pour saisir le mot de passe correct. Après une troisième tentative infructueuse, le système affiche un message d'erreur indiquant que le système s'est arrêté et qu'il doit être éteint. Même après l'arrêt et le redémarrage du système, le message d'erreur continue à s'afficher tant que vous n'avez pas entré le mot de passe approprié.


Suppression ou modification du mot de passe d'système et de configuration


Prérequis

 **REMARQUE** : Vous ne pouvez pas supprimer ou modifier un mot de passe d'système ou de configuration existant si le champ **Password Status** (État du mot de passe) est défini sur **Locked** (Verrouillé).

Étapes

- Pour accéder à la configuration du système, appuyez sur la touche F2 immédiatement après le démarrage ou le redémarrage de l'système.
- Dans l'écran **Menu principal de configuration du système**, cliquez sur **BIOS du système** > **Paramètres de sécurité du système**.
- Dans l'écran **Sécurité du système**, vérifiez que l'**État du mot de passe** est défini sur **Déverrouillé**.
- Dans le champ **Mot de passe du système**, modifiez ou supprimez le mot de passe d'système existant, puis appuyez sur la touche Entrée ou sur la touche Tab.
- Dans le champ **Setup Password (Mot de passe de la configuration)**, modifiez ou supprimez le mot de passe existant, puis appuyez sur la touche Entrée ou sur la touche Tab.

 **REMARQUE** : Si vous modifiez le mot de passe de l'système ou de configuration, un message vous invite à ressaisir le nouveau mot de passe. Si vous supprimez le mot de passe de l'système ou de configuration, un message vous invite à confirmer la suppression.
- Appuyez sur Échap pour revenir à l'écran **BIOS du système**. Appuyez de nouveau sur Échap pour faire apparaître une invite d'enregistrement des modifications.
- Sélectionnez **Setup Password (Mot de passe de configuration)**, modifiez ou supprimez le mot de passe de configuration existant et appuyez sur Entrée ou sur Tab.

 **REMARQUE** : Si vous modifiez le mot de passe du système et/ou de configuration, un message vous invite à ressaisir le nouveau mot de passe. Si vous supprimez le mot de passe du système et/ou de configuration, un message vous invite à confirmer la suppression.

Utilisation avec un mot de passe de configuration activé

Si l'option **Setup Password (Configuration du mot de passe)** est définie sur **Enabled (Activé)**, saisissez le mot de passe de configuration correct avant de modifier les options de configuration du système.

Si vous ne saisissez pas le mot de passe correct au bout de trois tentatives, le système affiche le message suivant :

```
Password Invalid. Number of unsuccessful password attempts: <x> Maximum number of password attempts exceeded. System halted.
```

```
Number of unsuccessful password attempts: <3> Maximum number of password attempts exceeded. System Halted!
```

Même après l'arrêt et le redémarrage du système, le message d'erreur reste affiché tant que vous n'avez pas saisi le bon mot de passe. Les options suivantes sont des exceptions :

- Si l'option **System Password (Mot de passe du système)** n'est ni définie sur **Enabled (Activé)** ni verrouillée via l'option **Password Status (État du mot de passe)**, vous pouvez attribuer un mot de passe au système. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section Paramètres de sécurité du Système.
- Vous ne pouvez ni désactiver ni modifier un mot de passe système existant.

REMARQUE : Il est possible de combiner l'utilisation des options Password Status (État du mot de passe) et Setup Password (Mot de passe de configuration) pour empêcher toute modification non autorisée du mot de passe système.

Contrôle du système d'exploitation redondant

Dans l'écran **Contrôle du système d'exploitation redondant**, vous pouvez définir les informations sur le système d'exploitation redondant. Cela vous permet de configurer un disque de restauration physique sur le système.

Affichage du contrôle de système d'exploitation redondant

Pour afficher l'écran **Contrôle du système d'exploitation redondant**, procédez comme suit :

Étapes

1. Allumez ou redémarrez le système.
2. Appuyez sur F2 dès que vous voyez le message suivant :

```
F2 = System Setup
```

REMARQUE : Si le système d'exploitation commence à se charger alors que vous n'avez pas encore appuyé sur F2 attendez que le système finisse de démarrer, redémarrez-le et réessayez.

3. Dans l'écran **Menu principal de configuration du système**, cliquez sur **BIOS du système**.
4. Dans l'écran **BIOS du système**, cliquez sur **Contrôle du système d'exploitation redondant**.

Informations relatives à l'écran Contrôle du système d'exploitation redondant

Explication des informations détaillées de l'écran **Redundant OS Control** (Contrôle du système d'exploitation redondant) :

À propos de cette tâche

Option	Description
Redundant OS Location	Vous permet de sélectionner un disque de sauvegarde depuis les appareils suivants : <ul style="list-style-type: none">• Aucun• IDSDM• Mode Ports SATA en mode AHCI• Cartes PCIe BOSS (disques M.2 internes)

Option	Description
	<ul style="list-style-type: none"> • USB interne <p>REMARQUE : Les configurations RAID et cartes NVMe non incluses sous forme de BIOS ne peuvent pas faire la différence entre chaque lecteur de ces configurations.</p>
Redondant OS State	<p>REMARQUE : Cette option est désactivée si Redondant OS Location (Emplacement SE redondant) est définie sur None (Aucun).</p> <p>Lorsqu'elle est définie sur Visible, le disque de sauvegarde est visible pour la liste de démarrage et le système d'exploitation. Lorsqu'elle est définie sur Hidden (Masqué), le disque de sauvegarde est désactivé et n'est pas visible pour la liste de démarrage et le système d'exploitation. Par défaut, l'option est définie sur Visible.</p> <p>REMARQUE : Le BIOS va désactiver l'appareil au niveau du matériel, de sorte qu'il ne soit pas accessible par le système d'exploitation.</p>
Redondant OS Boot	<p>REMARQUE : Cette option est désactivée si Redondant OS Location (Emplacement SE redondant) est défini sur None (Aucun) ou si Redondant OS State (État du SE redondant) est défini sur Hidden (Masqué).</p> <p>Lorsque la valeur est définie sur Activé, le BIOS démarre sur l'appareil spécifié dans l'Emplacement de SE redondant. Lorsqu'elle est définie sur Disabled (Désactivé), le BIOS conserve les paramètres de la liste de démarrage actuelle. Par défaut, cette option est définie sur Désactivé.</p>

Paramètres divers

L'écran **Paramètres divers** permet d'exécuter des fonctions spécifiques comme la mise à jour du numéro d'inventaire et la modification de la date et de l'heure du système.

Affichage des Paramètres divers

Pour afficher l'écran **Paramètres divers**, procédez comme suit :

Étapes

1. Allumez ou redémarrez le système.
2. Appuyez sur F2 dès que vous voyez le message suivant :

```
F2 = System Setup
```

REMARQUE : Si le système d'exploitation commence à se charger alors que vous n'avez pas encore appuyé sur F2 attendez que le système finisse de démarrer, redémarrez-le et réessayez.


3. Dans l'écran **Menu principal de configuration du système**, cliquez sur **BIOS du système**.
4. Dans l'écran **BIOS du système**, cliquez sur **Paramètres divers**.

Détails des Paramètres divers

À propos de cette tâche


Le détail de l'écran **Miscellaneous Settings (Paramètres divers)** est le suivant :

Option	Description
System Time	Permet de régler l'heure sur le système.
System Date	Permet de régler la date sur le système.
Asset Tag (Numéro d'inventaire)	Indique le numéro d'inventaire et permet de le modifier à des fins de sécurité et de suivi.

Option	Description
Keyboard NumLock	Vous permet de définir si le système démarre avec la fonction Verr Num activée ou désactivée. Par défaut, l'option est réglée sur On (Activé) .  REMARQUE : Cette option ne s'applique pas aux claviers à 84 touches.
F1/F2 Prompt on Error	Permet d'activer ou de désactiver l'invite F1/F2 en cas d'erreur. Par défaut, l'option est réglée sur Activé . L'invite F1/F2 inclut également les erreurs liées au clavier.
Load Legacy Video Option ROM	Permet de déterminer si le système BIOS charge l'option ROM des vidéos existantes (INT 10H) depuis le contrôleur vidéo. La sélection Enabled (Activé) dans le système d'exploitation ne prend pas en charge les normes de sortie vidéo UEFI. Ce champ est uniquement destiné au mode d'amorçage UEFI. Vous ne pouvez définir cette option sur Enabled (Activé) si UEFI Secure Boot (Amorçage sécurisé UEFI) est activé. Par défaut, l'option est définie sur Disabled (Désactivé) .
Dell Wyse P25/P45 BIOS Access	Active ou désactive l'accès au BIOS Dell Wyse P25/P45. Par défaut, l'option est réglée sur Activé .
Power Cycle Request (Demande cycle de marche/arrêt)	Active ou désactive la demande de cycle de marche/arrêt. Par défaut, l'option est définie sur None (Aucun) .

Utilitaire de configuration iDRAC

L'utilitaire de configuration iDRAC est une interface permettant d'installer et de configurer les paramètres iDRAC en utilisant l'UEFI. Vous pouvez activer ou désactiver de nombreux paramètres iDRAC à l'aide de l'utilitaire Paramètres iDRAC.

 **REMARQUE** : L'accès à certaines fonctions de l'utilitaire Paramètres iDRAC exige une mise à niveau vers la licence iDRAC Enterprise.

Pour plus d'informations sur l'utilisation de l'iDRAC, voir le *Integrated Dell Remote Access Controller User's Guide (Guide de l'utilisateur du contrôleur Integrated Dell Remote Access Controller)* sur [PowerEdge manuals](#).

Paramètres du périphérique

L'option **Paramètres du périphérique** vous permet de configurer les paramètres du périphérique.


- Utilitaire de configuration du contrôleur
- Configuration de la carte réseau Port1-X intégrée
- Configuration des cartes réseau dans logementX, Port1-X
- Configuration de la carte BOSS

Dell Lifecycle Controller

Dell Lifecycle Controller (LC) offre une gestion avancée des systèmes intégrés dont les formats de déploiement du système, sa configuration, sa mise à jour, sa maintenance, et ses diagnostics. Le logiciel LC est fourni avec la solution iDRAC hors bande et les applications UEFI (Unified Extensible Firmware Interface) intégrées du système Dell.

Gestion des systèmes intégrée

Le Dell Lifecycle Controller offre une gestion avancée des systèmes intégrés tout au long du cycle de vie du système. Le Dell Lifecycle Controller peut être démarré pendant la séquence de démarrage et peut fonctionner indépendamment du système d'exploitation.

 **REMARQUE** : Certaines configurations de plate-forme peuvent ne pas prendre en charge l'ensemble des fonctionnalités du Lifecycle Controller.

Pour plus d'informations sur la configuration de Dell Lifecycle Controller, la configuration du matériel et du firmware et le déploiement du système d'exploitation, consultez la documentation relative à Dell Lifecycle Controller sur [PowerEdge manuals](#).

Gestionnaire de démarrage

L'écran **Gestionnaire de démarrage** permet de sélectionner des options de démarrage et des utilitaires de diagnostic.

Affichage du Gestionnaire de démarrage

À propos de cette tâche

Pour accéder au Gestionnaire de démarrage :

Étapes

1. Allumez ou redémarrez le système.
2. Appuyez sur F11 dès l'apparition du message suivant :

F11 = Boot Manager

Si le système d'exploitation commence à se charger alors que vous n'avez pas encore appuyé sur F11, attendez que le système finisse de démarrer, puis redémarrez-le et réessayez.

Menu principal du Gestionnaire de démarrage

Élément de menu	Description
Poursuivre le démarrage normal	Le système tente d'effectuer successivement l'amorçage sur différents périphériques en commençant par le premier dans l'ordre de démarrage. En cas d'échec de l'amorçage, le système passe au périphérique suivant dans l'ordre de démarrage jusqu'à ce que le démarrage réussisse ou qu'aucune autre option ne soit disponible.
Menu One-shot Boot (Amorçage unique)	Vous permet d'accéder au menu de démarrage, dans lequel vous pouvez sélectionner un périphérique de démarrage unique à partir duquel démarrer.
Démarrer la configuration du système	Permet d'accéder au programme de configuration du système.
Démarrer Lifecycle Controller	Permet de quitter le gestionnaire de démarrage et appelle le programme Dell Lifecycle Controller.
Utilitaires du système	Vous permet de lancer le menu des utilitaires du système, tels que les diagnostics du système et le shell UEFI.

Menu de démarrage UEFI ponctuel

Le **menu de démarrage unique du UEFI** vous permet de sélectionner un périphérique de démarrage unique à partir duquel démarrer.

Utilitaires du système

L'écran **Utilitaires système** contient les utilitaires suivants qui peuvent être lancés :

- Lancer le diagnostics
- Explorateur de fichier de mise à jour du BIOS
- Redémarrer le système

Démarrage PXE

Vous pouvez utiliser l'option PXE (Preboot Execution Environment, environnement d'exécution prédémarrage) pour amorcer et configurer les systèmes en réseau, à distance.

Pour accéder à l'option **Démarrage PXE**, démarrez le système, puis appuyez sur F12 pendant la phase POST au lieu d'utiliser la séquence de démarrage standard de la configuration du BIOS. Cette opération n'ouvre pas de menu ni ne permet la gestion des périphériques réseau.