

# Dell EMC PowerEdge R240

## 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

<b>Chapitre 1: Applications de gestion pré-système d'exploitation.....</b>	<b>4</b>
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.....	23
Paramètres du périphérique.....	23
Dell Lifecycle Controller.....	23
Gestion des systèmes intégrée.....	23
Gestionnaire de démarrage.....	23
Affichage du Gestionnaire de démarrage.....	23
Menu principal du Gestionnaire de démarrage.....	24
Menu de démarrage UEFI ponctuel.....	24
Utilitaires du système.....	24
Démarrage PXE.....	24

# 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
<b>System BIOS (BIOS du système)</b>	Permet de configurer les paramètres du BIOS.
<b>iDRAC Settings (Paramètres iDRAC)</b>	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 .
<b>Device Settings (Paramètres du périphérique)</b>	Permet de configurer les paramètres de périphérique.

## 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 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
<b>Informations sur le système</b>	Spécifie les informations sur le système telles que le nom du modèle du système, la version du BIOS et le numéro de série.
<b>Paramètres de mémoire</b>	Spécifie les informations et les options relatives à la mémoire installée.
<b>Processor Settings (Paramètres du processeur)</b>	Spécifie les informations et les options relatives au processeur telles que la vitesse et la taille du cache.
<b>Paramètres SATA</b>	Spécifie les options permettant d'activer ou de désactiver le contrôleur et les ports SATA intégrés.

Option	Description
<b>Boot Settings (Paramètres de démarrage)</b>	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.
<b>Network Settings (Paramètres réseau)</b>	Spécifie les options pour gérer les paramètres réseau et protocoles de démarrage UEFI. Legacy network settings (paramètres réseau) sont gérées depuis le menu <b>Paramètres du périphérique</b> .
<b>Périphériques intégrés</b>	Permet d'afficher les options conçues pour gérer les ports et les contrôleurs de périphérique intégrés et de spécifier les fonctionnalités et options associées.
<b>Communications série</b>	Spécifie les options permettant d'activer ou de désactiver les ports série et de spécifier les fonctionnalités et options associées.
<b>Paramètres du profil du système</b>	Spécifie les options permettant de modifier les paramètres de gestion de l'alimentation du processeur, la fréquence de la mémoire, etc.
<b>Sécurité du système</b>	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.
<b>Commande Dell OS</b>	Définit l'OS info pour OS Control (Contrôle d'accès).
<b>Paramètres divers</b>	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-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
<b>Nom de modèle du système</b>	Spécifie le nom du modèle du système.
<b>Version du BIOS du système.</b>	Spécifie la version du BIOS installée sur le système.

Option	Description
<b>Version du moteur de gestion du système</b>	Spécifie la révision actuelle du micrologiciel du moteur de gestion.
<b>Numéro de série du système</b>	Spécifie le numéro de série du système.
<b>Fabricant du système.</b>	Spécifie le nom du fabricant du système.
<b>Coordonnées du fabricant du système.</b>	Spécifie les coordonnées du fabricant du système.
<b>Version CPLD du système</b>	Spécifie la version actuelle du micrologiciel du circuit logique programmable complexe (CPLD) du système.
<b>UEFI version de la conformité</b>	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 la mémoire

#### À propos de cette tâche

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

Option	Description
<b>Taille de la mémoire système</b>	Spécifie la taille de la mémoire du système.
<b>Type de mémoire système</b>	Indique le type de la mémoire installée dans le système.
<b>Vitesse de la mémoire système</b>	Indique la vitesse de la mémoire système.
<b>Tension de la mémoire système</b>	Indique la tension de la mémoire système.

Option	Description
<b>Mémoire vidéo</b>	Indique la quantité de mémoire vidéo disponible.
<b>Tests de la mémoire système</b>	Indique si les tests de la mémoire système sont exécutés pendant l'amorçage du système. Les options sont <b>Activé</b> et <b>Désactivé</b> . Par défaut, cette option est définie sur <b>Désactivé</b> .
<b>Mode de fonctionnement de la mémoire</b>	Indique le mode de fonctionnement de la mémoire. Par défaut, cette option est définie sur <b>Mode Optimiseur</b> .  <b>REMARQUE</b> : L'option <b>Mode de fonctionnement de la mémoire</b> peut inclure des options disponibles et des options par défaut différentes selon la configuration de la mémoire du système.
<b>État actuel du mode de fonctionnement de la mémoire</b>	Indique l'état actuel du mode de fonctionnement de la mémoire.

## 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 prérécupération 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-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

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

Option	Description
<b>Processeur logique</b>	Permet d'activer ou de désactiver les processeurs logiques et d'afficher le nombre de processeurs logiques. Si cette option est définie sur <b>Activé</b> , le BIOS affiche tous les processeurs logiques. Si cette option est définie sur <b>Désactivé</b> , le BIOS n'affiche qu'un processeur logique par cœur. Par défaut, cette option est définie sur <b>Activé</b> .
<b>Technologie de virtualisation</b>	Active ou désactive la technologie de virtualisation pour le processeur. Par défaut, cette option est définie sur <b>Activé</b> .
<b>Prérécupération de la ligne suivante du cache</b>	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 <b>Activé</b> . Vous pouvez désactiver cette option pour des applications nécessitant une utilisation élevée à un accès aléatoire à la mémoire.
<b>Prérécupérateur de matériel</b>	Permet d'activer ou de désactiver le prérécupérateur de matériel. Par défaut, cette option est définie sur <b>Activé</b> .

Option	Description
<b>Période d'inactivité de processeur logique</b>	Permet d'améliorer l'efficacité énergétique d'un système. Cette fonction utilise les algorithmes de stationnement des cœurs du système d'exploitation et stationne certains processeurs logiques du système, lequel permet alors aux cœurs de processeur correspondants de passer en état d'inactivité. Cette option peut être activée uniquement si le système d'exploitation prend en charge-le. Par défaut, cette option est définie sur <b>Désactivé</b> .
<b>Mode x2APIC</b>	Permet d'activer ou de désactiver le mode Intel x2APIC. Cette option est définie sur <b>Désactivé</b> par défaut.
<b>Nombre de cœurs par processeur</b>	Permet de contrôler le nombre de cœurs activés sur chaque processeur. Par défaut, cette option est définie sur <b>Tous</b> .
<b>Vitesse du cœur du processeur</b>	Spécifie la fréquence maximale du cœur du processeur.
<b>Processeur 1</b>	Les paramètres suivants sont indiqués pour chaque processeur installé dans le système :
<b>Option</b>	<b>Description</b>
<b>Famille-Modèle-Version</b>	Spécifie la famille, le modèle et la version du processeur tels que définis par Intel.
<b>Marque</b>	Spécifie le nom de marque.
<b>Cache de niveau 2</b>	Spécifie la taille de la mémoire cache L2.
<b>Cache de niveau 3</b>	Spécifie la taille de la mémoire cache L3.
<b>Nombre de cœurs</b>	Spécifie le nombre de cœurs par processeur.
<b>Microcode</b>	Spécifie le microcode.

## 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
<b>SATA intégré</b>	Permet de définir l'option SATA intégrée sur le mode <b>Off</b> (Éteint), <b>AHCI</b> , ou <b>RAID</b> Par défaut, l'option est définie sur <b>le mode AHCI</b> .

Option	Description
<b>Gel du verrouillage de sécurité</b>	Permet d'envoyer la commande <b>Gel du verrouillage de sécurité</b> 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 <b>Activé</b> .
<b>Write Cache</b>	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 <b>Disabled (Désactivé)</b> .
<b>Port n</b>	Permet de définir le type de périphérique sélectionné. Pour le mode <b>AHCI</b> ou <b>RAID</b> , la prise en charge du BIOS est toujours activée.
Option	Description
<b>Modèle</b>	Spécifie le modèle de lecteur du périphérique sélectionné.
<b>Type de lecteur</b>	Spécifie le type de lecteur connecté au port SATA.
<b>Capacité</b>	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.
- **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 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 démarrage**.

## Détails des paramètres d'amorçage

### À propos de cette tâche

Le détail de l'écran **Boot Settings (Paramètres d'amorçage)** est le suivant :

Option	Description
<b>Boot Mode</b>	Permet de définir le mode d'amorçage du système.

Option	Description
	<p><b>PRÉCAUTION :</b> 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 <b>BIOS</b> permet la compatibilité avec des systèmes d'exploitation non UEFI. Par défaut, cette option est définie sur <b>UEFI</b>.</p> <p><b>REMARQUE :</b> Le réglage de ce champ sur <b>UEFI</b> désactive le menu <b>BIOS Boot Settings (Paramètres d'amorçage UEFI)</b>.</p>
<b>Boot Sequence Retry</b>	Active ou désactive la fonction Réessayer la séquence d'amorçage. Si ce champ est activé et que le système n'arrive pas à démarrer, ce dernier réexécute la séquence d'amorçage après 30 secondes. Par défaut, l'option est réglée sur <b>Activé</b> .
<b>Hard Disk Failover</b>	Définit le disque dur utilisé pour l'amorçage en cas de panne du disque dur. Les périphériques sont sélectionnés dans la <b>Hard-Disk Drive Sequence (Séquence du disque dur)</b> dans le menu <b>Boot Option Setting (Paramètres des options d'amorçage)</b> . Lorsque l'option est définie sur <b>Disabled (Désactivé)</b> , seul le premier disque dur de la liste est utilisé pour l'amorçage. Lorsque l'option est réglée sur <b>Enabled (Activé)</b> , tous les périphériques de disque dur sont utilisés dans l'ordre, tel que répertorié dans la <b>Hard-Disk Drive Sequence (Séquence du lecteur de disque dur)</b> . Cette option n'est pas activée pour le mode d'amorçage UEFI. Par défaut, l'option est définie sur <b>Désactivé</b> .
<b>Amorçage USB générique</b>	Active ou désactive l'amorçage USB générique. Par défaut, l'option est définie sur <b>Désactivé</b> .
<b>Espace réservé du disque dur</b>	Permet d'activer ou de désactiver l'espace réservé du disque dur.
<b>UEFI Boot Settings</b>	Active ou désactive les options d'amorçage du UEFI. Les options d'amorçage comprennent <b>IPv4 PXE</b> et <b>IPv6 PXE</b> . Par défaut, l'option est réglée sur <b>IPv4</b> . <b>REMARQUE :</b> Cette option est activée uniquement si le mode d'amorçage est l'UEFI.
<b>UEFI Boot Sequence</b>	Permet de modifier l'ordre des périphériques d'amorçage.
<b>Boot Options Enable/Disable</b>	Permet de sélectionner les périphériques d'amorçage activés ou désactivés.

## 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.
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 réseau**.

## Informations détaillées de l'écran Network Settings (Paramètres réseau)

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

### À propos de cette tâche

Option	Description
<b>Appareil PXE n (n = 1 à 4)</b>	Permet d'activer ou de désactiver l'appareil. Lorsque cette option est activée, une option de démarrage UEFI PXE est créée pour le périphérique.
<b>Paramètres Appareil PXE n (n = 1 à 4)</b>	Permet de contrôler la configuration de l'appareil PXE.
<b>HTTP Device n (n = de 1 à 4)</b>	Permet d'activer ou de désactiver l'appareil. Lorsque cette option est activée, une option de démarrage UEFI HTTP est créée pour le périphérique.
<b>HTTP Device n Settings (n = de 1 à 4)</b>	Permet de contrôler la configuration du périphérique HTTP.
<b>Paramètres iSCSI UEFI</b>	Permet de contrôler la configuration du périphérique iSCSI.

Tableau 1. Détail de l'écran UEFI iSCSI Settings

Option	Description
<b>Nom de l'initiateur iSCSI</b>	Spécifie le nom de l'initiateur iSCSI au format IQN.
<b>Périphérique1 iSCSI</b>	Active ou désactive le périphérique 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 <b>Activé</b> .
<b>Paramètres de l'appareil1 iSCSI</b>	Permet de contrôler la configuration du périphérique 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 appareils intégrés

### À propos de cette tâche

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

Option	Description
<b>User Accessible USB Ports</b>	<p>Configure les ports USB accessibles à l'utilisateur. Si vous sélectionnez <b>Ports arrière activés uniquement</b> les ports USB avant sont désactivés, et si vous sélectionnez <b>Tous les ports désactivés</b>, 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 d'amorçage, en fonction de la sélection. Une fois le processus d'amorçage terminé, les ports USB seront activés ou désactivés en fonction de la configuration.</p> <p><b>REMARQUE :</b> La sélection de <b>Ports arrière activés uniquement</b> et <b>Tous les ports désactivés</b> permet de désactiver le port de gestion USB et de restreindre l'accès aux fonctionnalités de l'iDRAC.</p>
<b>Internal USB Port</b>	<p>Active ou désactive le port USB interne. Cette option est définie sur <b>Activé</b> ou <b>Désactivé</b>. Par défaut, cette option est définie sur <b>Activé</b>.</p>
<b>Port USB iDRAC Direct</b>	<p>Le port USB iDRAC Direct est géré par l'iDRAC exclusivement sans visibilité sur l'hôte. Cette option est définie sur <b>Activé</b> ou <b>Désactivé</b>. Lorsqu'elle est définie sur <b>Désactivé</b>, iDRAC ne détecte aucun périphérique USB installé dans ce port. Par défaut, cette option est définie sur <b>Activé</b>.</p>
<b>Embedded NIC1 and NIC2</b>	<p><b>REMARQUE :</b> Les options Cartes intégrées NIC1 et NIC2 sont disponibles uniquement sur les systèmes qui ne disposent pas de carte <b>Carte réseau intégrée 1</b>.</p> <p>Permet d'activer ou de désactiver les options Cartes intégrées NIC1 et NIC2. Si cette option est définie sur <b>Désactivé</b>, 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 intégrées NIC1 et NIC2 remplace l'option Carte réseau intégrée 1. Configurez l'option Cartes intégrées NIC1 et NIC2 en utilisant les utilitaires de gestion de carte réseau du système.</p>
<b>Moteur DMA I/OAT</b>	<p>Permet d'activer ou de désactiver l'option I/OAT. Le moteur I/OAT est un ensemble de fonctions DMA conçues pour accélérer le trafic réseau et abaisser l'utilisation du processeur. Activez cette option seulement si le matériel et le logiciel prennent en charge la fonctionnalité.</p>
<b>Contrôleur vidéo intégré</b>	<p>Active ou désactive l'utilisation de contrôleur vidéo intégré comme affichage principal. Lorsqu'elle est définie sur <b>Activé</b>, le contrôleur vidéo intégré sera l'affichage principal, même si des cartes graphiques supplémentaires sont installées. Lorsqu'il est défini sur <b>Désactivé</b>, 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, cette option est définie sur <b>Activé</b>.</p> <p><b>REMARQUE :</b> 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>
<b>État actuel du contrôleur vidéo intégré</b>	<p>Indique l'état actuel du contrôleur vidéo intégré. L'option <b>État actuel du contrôleur vidéo intégré</b> 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 <b>Contrôleur vidéo intégré</b> est défini sur <b>Activé</b>.</p>
<b>OS Watchdog Timer</b>	<p>Si le système ne répond plus, ce minuteur de surveillance aide à la récupération du système d'exploitation. Lorsque cette option est définie sur <b>Activé</b>, le système d'exploitation initialise le minuteur. Lorsque cette option est définie sur <b>Désactivé</b> (valeur par défaut), le minuteur n'a aucun effet sur le système.</p>
<b>E/S adressées de mémoire supérieures à 4 Go</b>	<p>Active ou désactive la prise en charge des appareils PCIe qui requièrent des capacités de mémoire importantes. Activez cette option uniquement pour les systèmes d'exploitation 64 bits. Par défaut, cette option est définie sur <b>Activé</b>.</p>
<b>Désactivation des logements</b>	<p>Permet d'activer ou de désactiver les logements PCIe disponibles sur le système. 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.</p>

## Option Description

Tableau 2. Désactivation des logements

Option	Description
Logement 1	Active, désactive, ou désactive uniquement le pilote d'amorçage pour le logement PCIe 1. Par défaut, cette option est définie sur <b>Activé</b> .
Logement 2	Active, désactive, ou désactive uniquement le pilote d'amorçage pour le logement PCIe 2. Par défaut, cette option est définie sur <b>Activé</b> .

## 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
<b>Communications série</b>	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 <b>Auto</b> .
<b>Adresse du port série</b>	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 <b>Appareil série 1 = COM2, Appareil série 2 = COM1</b> par défaut. <b>REMARQUE :</b> 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. <b>REMARQUE :</b> 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.

Option	Description
<b>Connecteur série externe</b>	<p>Permet d'associer le connecteur série externe au <b>Appareil série 1</b>, <b>Appareil série 2</b> ou <b>Appareil d'accès à distance</b> à l'aide de cette option. Par défaut, cette option est définie sur <b>Appareil série 1</b>.</p> <p><b>REMARQUE :</b> 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><b>REMARQUE :</b> 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>
<b>Débit en bauds de la sécurité intégrée</b>	<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 <b>115200</b>.</p>
<b>Type de terminal distant</b>	<p>Permet de définir le type de terminal de console distant. Par défaut, cette option est réglée sur <b>ANSI VT100/VT220</b>.</p>
<b>Redirection de console après démarrage</b>	<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 <b>Activé</b>.</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
<b>Profil système</b>	<p>Permet de définir le profil du système. Si vous définissez l'option <b>Profil du système</b> sur un mode autre que <b>Personnalisé</b>, le BIOS définit automatiquement le reste des options. Vous ne pouvez que modifier le reste des options si le mode est défini sur <b>Personnalisé</b>. Par défaut, cette option est définie sur <b>Performances par Watt (SE)</b>.</p>

Option	Description
	<p><b>REMARQUE :</b> Tous les paramètres dans l'écran du profil système sont uniquement disponibles lorsque le <b>profil du système</b> est défini sur <b>Custom (Personnalisé)</b>.</p>
<b>Gestion de l'alimentation de l'UC</b>	Permet de définir la gestion de l'alimentation de l'UC. Par défaut, l'option est définie sur <b>OS DBPM</b> .
<b>Fréquence de la mémoire</b>	Permet de définir la fréquence de la mémoire système. Vous pouvez sélectionner <b>Performance maximale</b> , <b>Fiabilité maximale</b> ou une vitesse spécifique. Par défaut, l'option est définie sur <b>Early Snoop (Surveillance anticipée)</b> .
<b>Turbo Boost</b>	Permet d'activer ou de désactiver le processeur pour faire fonctionner le mode Turbo Boost. Par défaut, l'option est réglée sur <b>Activé</b> .
<b>C1E</b>	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 <b>Activé</b> .
<b>C States</b>	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 <b>Activé</b> .
<b>Fréquence d'actualisation de la mémoire</b>	Permet de définir le taux de rafraîchissement de la mémoire à 1x ou 2x. Par défaut, l'option est réglée sur <b>1x</b> .
<b>Fréquence hors cœurs</b>	<p>Vous permet de sélectionner la <b>Processor Uncore Frequency (Fréquence hors cœurs du processeur)</b>.</p> <p>Le <b>Dynamic mode (Mode dynamique)</b> 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 <b>Energy Efficiency Policy (Stratégie d'efficacité énergétique)</b>.</p>
<b>Nombre de cœurs équipés de la technologie Turbo Boost pour le processeur 1</b>	<p><b>REMARQUE :</b> S'il y a deux processeurs installés dans le système, vous pouvez voir une entrée dans le champ <b>Nombre de cœurs Turbo Boost activés pour le processeur 2</b>.</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>
<b>Moniteur/Mwait</b>	<p>Permet d'activer les instructions Moniteur/Mwait dans le processeur. Par défaut, l'option est définie sur <b>Activé</b> pour tous les profils système, à l'exception de <b>Personnalisé</b>.</p> <p><b>REMARQUE :</b> Cette option ne peut être désactivée que si l'option <b>États C</b> en mode <b>Personnalisé</b> est définie sur <b>Désactivé</b>.</p> <p><b>REMARQUE :</b> Lorsque <b>États C</b> est <b>Activé</b> dans le mode <b>Personnalisé</b>, la modification du paramètres Monitor/Mwait n'a aucune incidence sur l'alimentation ou les performances du système.</p>
<b>Gestion d'alimentation de liaison PCI ASPM L1</b>	Active ou désactive le PCI ASPM L1 Gestion d'alimentation de liaison. Par défaut, l'option est réglée sur <b>Activé</b> .

## 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.

- 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**.
- Sur l'écran **BIOS du système**, cliquez sur **Sécurité du système**.

## Informations détaillées System Security Settings (Paramètres de sécurité des systèmes)

### À propos de cette tâche

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

Option	Description
<b>Processeur AES-NI</b>	Optimise la vitesse des applications en effectuant le chiffrement et le déchiffrement à l'aide d'AES-NI et est Enabled (Activé) par défaut. Par défaut, cette option est définie sur <b>Activé</b> .
<b>Mot de passe système</b>	Affiche le mot de passe du système. Cette option est définie sur <b>Activé</b> par défaut et est en lecture seule si le cavalier de mot de passe n'est pas installé dans le système.
<b>Setup Password</b>	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.
<b>Password Status</b>	Permet de verrouiller le mot de passe du système. Par défaut, l'option est définie sur <b>Déverrouillé</b> .
<b>TPM Security</b>	<p><b>REMARQUE :</b> Le menu du module TPM n'est disponible que si ce dernier est installé.</p> <p>Permet de définir le mode de création de rapport du système. Par défaut, l'option <b>Sécurité du module TPM</b> est définie sur <b>Désactivé</b>. Vous pouvez modifier les champs TPM Status (État TPM) et TPM Activation (Activation TPM) uniquement si le champ <b>État TPM</b> est défini sur <b>Activé avec les mesures de pré-amorçage</b> ou <b>Activé sans les mesures de pré-amorçage</b>.</p>
<b>TPM Information</b>	Vous permet de modifier l'état opérationnel du module TPM. Par défaut, cette option est définie sur <b>Aucune modification</b> .
<b>TPM Status</b>	Spécifie l'état du module TPM.
<b>TPM Command</b>	<p>Installez le module TPM (Trusted Platform Module). Lorsque cette option est définie sur <b>Aucun</b>, aucune commande n'est envoyée au module TPM. Lorsque cette option est définie sur <b>Activer</b>, le module TPM est activé. Lorsque cette option est définie sur <b>Désactiver</b>, le module TPM est désactivé. Lorsque cette option est définie sur <b>Effacer</b>, tout le contenu du module TPM est effacé. Par défaut, l'option est définie sur <b>Aucun</b>.</p> <p><b>PRÉCAUTION :</b> L'effacement du module TPM entraîne une perte de toutes les clés du module TPM. La perte des clés du module TPM peut affecter l'amorçage du système d'exploitation.</p> <p>Ce champ est en lecture seule lorsque <b>la sécurité TPM</b> est définie sur <b>Off</b>. Cette action nécessite un redémarrage supplémentaire avant de prendre effet.</p>
<b>Intel(R) TXT</b>	<p>Active ou désactive le mode Intel Trusted Execution Technology (TXT) option. Pour activer <b>Intel TXT</b>, l'option Virtualization Technology (Technologie de virtualisation) doit être activée et l'option TPM Security (Sécurité du module TPM) doit être activée avec les mesures de pré-amorçage. Par défaut, l'option est définie sur <b>Désactivé</b>.</p> <p>Lorsque l'option TPM 2.0 est installé, <b>TPM 2 algorithm</b> option est disponible. Il vous permet de sélectionner un algorithme de hachage de ceux pris en charge par le module TPM (SHA1, SHA256). L'option <b>TPM 2 Algorithm</b> doit être définie sur <b>SHA256</b> pour activer TXT.</p>
<b>Intel(R) SGX</b>	<p>Active ou désactive l'option Intel Software Guard Extension (SGX). Par défaut, l'option est réglée sur <b>Software (Logiciel)</b>.</p> <p><b>REMARQUE :</b> Le menu SGX n'est disponible que si le processeur pris en charge par SGX est installé.</p>
<b>SGX Launch Control Policy</b>	<p>Permet de contrôler la stratégie de contrôle du lancement de la technologie Software Guard Extensions (SGX). Par défaut, l'option est définie sur <b>Déverrouillé</b>.</p>

Option	Description
<b>Bouton d'alimentation</b>	Vous permet d'activer ou de désactiver le bouton d'alimentation sur l'avant du système. Par défaut, cette option est définie sur <b>Activé</b> .
<b>Restauration de l'alimentation secteur</b>	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 <b>Dernier</b> .
<b>Délai de restauration de l'alimentation secteur</b>	Permet de définir le délai de mise sous tension du système une fois que l'alimentation secteur a été rétablie sur le système. Par défaut, l'option est définie sur <b>Immédiatement</b> .
<b>Délai défini par l'utilisateur (60 s à 240 s)</b>	Permet de régler le paramètre <b>Délai défini par l'utilisateur</b> lorsque l'option <b>Défini par l'utilisateur</b> pour <b>Délai de récupération de l'alimentation secteur</b> est sélectionnée.
<b>UEFI Variable Access</b>	Fournit différents degrés de protection des variables UEFI. Lorsque cette option est définie sur <b>Standard</b> (par défaut), les variables UEFI sont accessibles dans le système d'exploitation selon la spécification UEFI. Lorsque cette option est définie sur <b>Contrôlé</b> , les variables UEFI sélectionnées sont protégées dans l'environnement et de nouvelles entrées d'amorçage UEFI sont obligées d'être à la fin de l'ordre d'amorçage.
<b>Interface de facilité de gestion intrabande</b>	Lorsque ce paramètre est défini sur <b>Désactivé</b> , 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, cette option est définie sur <b>Activé</b> . <div style="border-left: 1px solid black; padding-left: 10px; margin-left: 20px;"> <p><b>REMARQUE :</b> Pour la mise à jour du BIOS, les appareils HECI doivent être opérationnels, et l'interface IPMI doit être opérationnelle pour les mises à jour DUP. Ce paramètre doit être défini sur <b>Activé</b> mise à jour afin d'éviter les erreurs.</p> </div>
<b>Secure Boot</b>	Permet d'activer Secure Boot, où le BIOS authentifie chaque image de préamorce à l'aide des certificats de la stratégie Secure Boot. Par défaut, Secure Boot est défini sur <b>Désactivé</b> .
<b>Stratégie Secure Boot</b>	Lorsque la stratégie Secure Boot est définie sur <b>Standard</b> , le BIOS utilise des clés et des certificats du fabricant du système pour authentifier les images de préamorce. Lorsque la stratégie Secure Boot est définie sur <b>Personnalisé</b> , le BIOS utilise des clés et des certificats définis par l'utilisateur. Par défaut, la stratégie Secure Boot est définie sur <b>Standard</b> .
<b>Mode Secure Boot</b>	Configure la façon dont le BIOS utilise la stratégie Secure Boot objets (PK, KEK, db, dbx). <p>Si le mode actuel est défini sur <b>Mode déployé</b>, les options disponibles sont <b>Mode utilisateur</b> et <b>Mode déployé</b>.  Si le mode actuel est défini sur <b>Mode utilisateur</b>, les options disponibles sont <b>Mode utilisateur</b>, <b>Mode audit</b>, et <b>Mode déployé</b>.</p>

Options	Description
<b>User Mode</b>	En <b>Mode utilisateur</b> , PK doit être installé, et le BIOS effectue la vérification des signatures sur les tentatives de mise à jour des objets de stratégie par programmation. Le BIOS système permet secteur incompatible lien logique entre les transitions entre les modes.
<b>Mode Audit</b>	En <b>Mode audit</b> , PK n'est présente. Le BIOS n'authentifie pas mises à jour programmé pour les objets de stratégie, et les transitions entre les modes. <b>Mode d'audit</b> est utile pour définir une plage de travail de programmation par objets de stratégie. 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.
<b>Mode déployé</b>	<b>Mode déployé</b> est le plus mode sécurisé. En <b>Mode déployé</b> , PK doit être installé et le BIOS effectue vérification de signature sur objets de stratégie programmation tente de les mettre à jour. <b>Mode déployé</b> limite les transitions de mode programmé.

Option	Description
<b>Résumé de la stratégie Secure Boot</b>	Spécifie la liste des certificats et des hachages qu'utilise Secure Boot pour authentifier des images.
<b>Paramètres de stratégie Secure Boot personnalisée</b>	Configure la stratégie Secure Boot personnalisée. Pour activer cette option, définissez la stratégie Secure Boot sur <b>Personnalisé</b> .

## 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.
- Seuls les caractères spéciaux suivants sont valides : espace, ("), (+), (,), (-), (.), (/), (:), ([), (\), (]), (^).

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.
7. Entrez à nouveau le mot de passe, puis cliquez sur **OK**.
8. 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

1. Mettez sous tension ou redémarrez le système.
2. 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

1. Pour accéder à la configuration du système, appuyez sur la touche F2 immédiatement après le démarrage ou le redémarrage de l'système.
2. Dans l'écran **Menu principal de configuration du système**, cliquez sur **BIOS du système** > **Paramètres de sécurité du système**.
3. Dans l'écran **Sécurité du système**, vérifiez que l'**État du mot de passe** est défini sur **Déverrouillé**.
4. 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.
5. 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.
6. 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.
7. 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 :

```
Invalid Password! Number of unsuccessful password attempts: <x> System Halted! Must power down.
```

```
Password Invalid. Number of unsuccessful password attempts: <x> 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-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 **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
<b>Redundant OS Location</b>	<p>Vous permet de sélectionner un disque de sauvegarde depuis les appareils suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Aucun</b></li> <li>• <b>IDSDM</b></li> <li>• <b>Mode Ports SATA en mode AHCI</b></li> <li>• <b>Cartes PCIe BOSS (disques M.2 internes)</b></li> <li>• <b>USB interne</b></li> </ul> <p><b>REMARQUE :</b> 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>
<b>Redundant OS State</b>	<p><b>REMARQUE :</b> Cette option est désactivée si <b>Redundant OS Location</b> (Emplacement SE redondant) est définie sur <b>None</b> (Aucun).</p> <p>Lorsqu'elle est définie sur <b>Visible</b>, le disque de sauvegarde est visible pour la liste de démarrage et le système d'exploitation. Lorsqu'elle est définie sur <b>Hidden</b> (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 <b>Visible</b>.</p> <p><b>REMARQUE :</b> Le BIOS va désactiver l'appareil au niveau du matériel, de sorte qu'il ne soit pas accessible par le système d'exploitation.</p>
<b>Redundant OS Boot</b>	<p><b>REMARQUE :</b> Cette option est désactivée si <b>Redundant OS Location</b> (Emplacement SE redondant) est défini sur <b>None</b> (Aucun) ou si <b>Redundant OS State</b> (État du SE redondant) est défini sur <b>Hidden</b> (Masqué).</p>

Option	Description
	Lorsque la valeur est définie sur <b>Activé</b> , le BIOS démarre sur l'appareil spécifié dans l' <b>Emplacement de SE redondant</b> . Lorsqu'elle est définie sur <b>Disabled (Désactivé)</b> , le BIOS conserve les paramètres de la liste de démarrage actuelle. Par défaut, cette option est définie sur <b>Désactivé</b> .

## 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
<b>System Time</b>	Permet de régler l'heure sur le système.
<b>System Date</b>	Permet de régler la date sur le système.
<b>Asset Tag (Numéro d'inventaire)</b>	Indique le numéro d'inventaire et permet de le modifier à des fins de sécurité et de suivi.
<b>Keyboard NumLock</b>	Vous permet de définir si le système démarre avec la fonction Verr Num activée ou désactivée. Par défaut, l'option est réglée sur <b>On (Activé)</b> . <b>REMARQUE</b> : Cette option ne s'applique pas aux claviers à 84 touches.
<b>F1/F2 Prompt on Error</b>	Permet d'activer ou de désactiver l'invite F1/F2 en cas d'erreur. Par défaut, l'option est réglée sur <b>Activé</b> . L'invite F1/F2 inclut également les erreurs liées au clavier.
<b>Load Legacy Video Option ROM</b>	Permet de déterminer si le système BIOS charge l'option ROM des vidéos existantes (INT 10H) depuis le contrôleur vidéo. La sélection <b>Enabled (Activé)</b> 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 <b>Enabled (Activé)</b> si <b>UEFI Secure Boot (Amorçage sécurisé UEFI)</b> est activé. Par défaut, l'option est définie sur <b>Disabled (Désactivé)</b> .
<b>Dell Wyse P25/P45 BIOS Access</b>	Active ou désactive l'accès au BIOS Dell Wyse P25/P45. Par défaut, l'option est réglée sur <b>Activé</b> .
<b>Power Cycle Request</b>	Active ou désactive la demande de cycle de marche/arrêt. Par défaut, l'option est définie sur <b>None (Aucun)</b> .

Option	Description
(Demande cycle de marche/arrêt)	

## 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 .

## 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 .

## 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
<b>Poursuivre le démarrage normal</b>	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.
<b>Menu One-shot Boot (Amorçage unique)</b>	Vous permet d'accéder au menu de démarrage, dans lequel vous pouvez sélectionner un périphérique de démarrage unique à partir duquel démarrer.
<b>Démarrer la configuration du système</b>	Permet d'accéder au programme de configuration du système.
<b>Démarrer Lifecycle Controller</b>	Permet de quitter le gestionnaire de démarrage et appelle le programme Dell Lifecycle Controller.
<b>Utilitaires du système</b>	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.