

# Systemes Dell EMC PowerEdge sous Red Hat Enterprise Linux 8

Guide d'installation

## Remarques, précautions et avertissements

-  **REMARQUE** : Une REMARQUE indique des informations importantes qui peuvent vous aider à mieux utiliser votre produit.
-  **PRÉCAUTION** : Une PRÉCAUTION indique un risque d'endommagement du matériel ou de perte de données et vous indique comment éviter le problème.
-  **AVERTISSEMENT** : Un AVERTISSEMENT indique un risque d'endommagement du matériel, de blessures corporelles ou même de mort.

© 2019 Dell Inc. ou ses filiales. Tous droits réservés. Dell, EMC et les autres marques commerciales mentionnées sont des marques de Dell Inc. ou de ses filiales. Les autres marques peuvent être des marques commerciales de leurs propriétaires respectifs.

# Table des matières

<b>1 Présentation.....</b>	<b>4</b>
Configuration requise du système.....	4
Architecture du système d'exploitation.....	4
Mémoire.....	4
Taille du disque amorçable.....	4
Vérification des options préconfigurées.....	5
Packages du système d'exploitation préinstallés par Dell EMC.....	5
Langue du système d'exploitation.....	5
Partitions de stockage.....	5
<b>2 Création du support de programme d'installation RHEL 8.....</b>	<b>6</b>
<b>3 Installation ou réinstallation de RHEL 8.....</b>	<b>7</b>
Informations importantes avant de procéder à l'installation.....	7
Installation de RHEL 8 avec Lifecycle Controller.....	7
Installation de RHEL 8 sur le stockage iSCSI.....	8
Installation de RHEL 8 à l'aide de l'initiateur logiciel iSCSI.....	8
Installation de RHEL 8 à l'aide de l'initiateur matériel iSCSI.....	9
Installation de RHEL 8 sur le stockage compatible FCoE.....	9
Pilotes de périphériques supplémentaires.....	9
Mise à jour des packages système à l'aide de Red Hat Network.....	9
<b>4 Obtenir de l'aide.....</b>	<b>11</b>
Contacter Dell EMC.....	11
Documentation relative à Linux.....	11
Ressources de documentation.....	11
Télécharger les pilotes et le micrologiciel.....	14
Commentaires sur la documentation.....	14

# Présentation

Red Hat Enterprise Linux 8 est disponible sur les architectures Intel 64 bits.

Sujets :

- [Configuration requise du système](#)
- [Vérification des options préconfigurées](#)

## Configuration requise du système

Pour obtenir des informations détaillées sur la configuration système requise pour Red Hat Enterprise Linux (RHEL) 8, reportez-vous à la documentation sur [www.redhat.com/support](http://www.redhat.com/support).

## Architecture du système d'exploitation

Dell EMC prend en charge la version x86\_64 de RHEL 8 sur tous les serveurs Dell EMC PowerEdge. Pour vérifier si votre système PowerEdge prend en charge RHEL 8, accédez à la matrice de prise en charge des systèmes d'exploitation sur [Dell.com/ossupport](http://Dell.com/ossupport).

**❗ REMARQUE : RHEL 8 ne prend pas en charge la version 32 bits du système d'exploitation.**

## Mémoire

Le tableau suivant répertorie la configuration de mémoire requise sur l'architecture x86\_64 de RHEL 8 :

**Tableau 1. Configuration de mémoire requise sur une architecture x86\_64**

Mémoire	Taille
Mémoire système minimum recommandée	1,5 Go par CPU logique
Mémoire maximale de système certifié	6 To

**❗ REMARQUE : La taille maximale de la mémoire système prise en charge par le noyau peut être supérieure à la valeur indiquée dans ce tableau. Pour de plus amples informations, voir [www.access.redhat.com/articles/rhel-limits](http://www.access.redhat.com/articles/rhel-limits).**

## Taille du disque amorçable

Par défaut, RHEL 8 configure les partitions en fonction du mode d'amorçage du système.

**Tableau 2. Taille du disque amorçable**

Interface	Disque/LUN
BIOS ou UEFI	Inférieur à 2,2 To
UEFI	Supérieur à 2,2 To

# Vérification des options préconfigurées

Les sections suivantes décrivent les logiciels et les options installés ou préconfigurés par Dell EMC.

## Packages du système d'exploitation préinstallés par Dell EMC

Dell EMC a préinstallé sur le système un ensemble de packages d'exploitation, qui offre les fonctions requises par les utilisateurs système. Si vous avez besoin de davantage de fonctionnalités non fournies par ces packages, installez les packages complémentaires à partir du kit d'installation Red Hat ou via Red Hat Network.

## Langue du système d'exploitation

La langue par défaut pour RHEL 8 est l'anglais.

## Partitions de stockage

Les tableaux suivants répertorient les schémas de partition d'un système d'exploitation RHEL 8 préinstallé.

**Tableau 3. Partitions préinstallées Red Hat Enterprise Linux et points de montage pour le BIOS hérité**

Point de montage	Taille (Mo)	Type de partition
/	50 % de la taille restante	XFS
/boot	500	VFAT
Échange	Taille recommandée de Linux	Échange Linux
/home	50 % de la taille restante	XFS

**Tableau 4. Partitions préinstallées Red Hat Enterprise Linux et points de montage pour UEFI**

Point de montage	Taille (Mo)	Type de partition
/	50 % de la taille restante	XFS
/boot/efi	500	VFAT
Échange	Taille recommandée de Linux	Échange Linux
/home	50 % de la taille restante	XFS

**REMARQUE :** La taille d'échange minimale est de 250 Mo. Pour des mémoires inférieures ou égales à 4 Go, la taille d'échange minimale recommandée de LVM est de 2 Go. Pour connaître la taille d'échange recommandée, voir [www.access.redhat.com/documentation](http://www.access.redhat.com/documentation).

# Création du support de programme d'installation RHEL 8

Les images ISO du programme d'installation de RHEL 8 sont disponibles pour le téléchargement sur [www.access.redhat.com/documentation](http://www.access.redhat.com/documentation) pour les utilisateurs disposant d'un abonnement RHEL 8 valide.

Pour en savoir plus sur l'abonnement RHEL 8, voir le document *Red Hat Enterprise Linux Registration Activation* (Activation de l'enregistrement Red Hat Enterprise Linux) à l'adresse [www.dell.com/operatingsystemmanuals](http://www.dell.com/operatingsystemmanuals).

Pour les systèmes commandés avec RHEL 8 installé en usine, les ISO du programme d'installation et les ISO de source sont disponibles à l'emplacement suivant :

- ISO des programmes d'installation binaires et source : `/var/iso_files/installer/`
- ISO des packages binaires et source : `/var/iso_files/packages/`

# Installation ou réinstallation de RHEL 8

## Informations importantes avant de procéder à l'installation

Choisissez le mode d'amorçage à utiliser pour votre système lors de l'installation. Il existe deux modes d'amorçage disponibles sur les serveurs Dell EMC PowerEdge.

- BIOS
- UEFI : acronyme de « Unified Extensible Firmware Interface ».

**⚠ PRÉCAUTION :** Effectuez une sauvegarde de toutes les données du système avant d'installer ou de mettre à niveau RHEL 8.

**① REMARQUE :** Les configurations d'amorçage UEFI et BIOS sont différentes. Par conséquent, le système installé doit démarrer en utilisant le même micrologiciel qui a été utilisé lors de l'installation. Vous ne pouvez pas installer RHEL 8 sur un système qui utilise le BIOS, puis amorcer à partir d'un système qui utilise l'interface UEFI.

Pour installer ou réinstaller RHEL 8, utilisez l'un des supports ou méthodes suivants :

- Installation avec Lifecycle Controller (LC)
- Installation sur le stockage iSCSI
- Installation à l'aide de l'initiateur logiciel iSCSI
- Installation à l'aide de l'initiateur matériel iSCSI
- Installation sur le stockage compatible FCoE (Fibre Channel over Ethernet)

Sujets :

- [Installation de RHEL 8 avec Lifecycle Controller](#)
- [Installation de RHEL 8 sur le stockage iSCSI](#)
- [Installation de RHEL 8 sur le stockage compatible FCoE](#)
- [Pilotes de périphériques supplémentaires](#)
- [Mise à jour des packages système à l'aide de Red Hat Network](#)

## Installation de RHEL 8 avec Lifecycle Controller

**⚠ PRÉCAUTION :** Veillez à effectuer une sauvegarde de toutes les données du système avant d'installer ou de mettre à niveau le système d'exploitation.

Lifecycle Controller (LC) comporte un Assistant Déploiement du système d'exploitation destiné à vous aider à installer RHEL 8.

**① REMARQUE :** LC peut ne pas proposer les derniers pilotes requis pour terminer l'installation de RHEL 8. Téléchargez les pilotes depuis le site Web FTP de Dell EMC à l'adresse <https://downloads.dell.com>, ou utilisez le support *Dell Systems Management Tools and Documentation* (Documentation et outils de gestion des systèmes Dell).

**① REMARQUE :** Lifecycle Controller (LC) est livré avec des pilotes intégrés installés en usine. Dell EMC vous recommande d'exécuter l'Assistant Mise à jour de la plate-forme pour vous assurer de disposer des derniers pilotes avant d'installer RHEL 8. Pour plus d'informations, voir *Dell Remote Access Configuration Tool User's Guide (Guide d'utilisation de l'utilitaire racadm de Dell Remote Access Controller)* à l'adresse [www.dell.com/idracmanuals](http://www.dell.com/idracmanuals).

- 1 Démarrez le système et appuyez sur la touche F10.

Le logo Dell EMC apparaît.

- 2 Dans le volet de gauche, cliquez sur **Déploiement de SE**.
- 3 Dans le volet de droite, cliquez sur **Déployer le système d'exploitation**.

① **REMARQUE** : Si votre système est doté d'un contrôleur RAID, vous devez procéder à la configuration RAID avant d'installer les pilotes.

- 4 Sélectionnez **Red Hat Enterprise Linux 8x86\_64 bit** dans la liste des systèmes d'exploitation.  
LC extrait le disque de mise à jour du pilote vers un lecteur USB interne nommé **OEMDRV**.

Une fois les pilotes extraits, LC vous invite à insérer le média d'installation du système d'exploitation.

- 5 Cliquez sur **Suivant**.
- 6 À l'invite, sélectionnez **BIOS** ou **UEFI**, puis cliquez sur **Suivant**.
- 7 Insérez le média d'installation de Red Hat Enterprise Linux, puis cliquez sur **Suivant**.
- 8 Cliquez sur **Terminer** pour redémarrer le système puis poursuivez l'installation du système d'exploitation en effectuant un amorçage à partir de son support.

① **REMARQUE** : Après le redémarrage, le système vous invite à appuyer sur une touche pour démarrer à partir du support du système d'exploitation. Si vous n'appuyez pas sur une touche, le système démarre à partir du disque dur.

① **REMARQUE** : Tous les lecteurs copiés sont supprimés au bout de 18 heures. Vous devez terminer l'installation du système d'exploitation sous 18 heures. Pour supprimer les pilotes avant l'expiration des 18 heures, redémarrez le système, appuyez sur **F10**, et entrez à nouveau dans LC.

## Installation de RHEL 8 sur le stockage iSCSI

△ **PRÉCAUTION** : Veillez à effectuer une sauvegarde de toutes les données du système avant d'installer ou de mettre à niveau le système d'exploitation.

Les systèmes basés sur RHEL 8 peuvent être connectés à une baie de stockage iSCSI par l'intermédiaire de la pile de logiciels iSCSI, d'un adaptateur de bus hôte iSCSI (HBA) ou de matériel de décentralisation iSCSI.

- 1 Configurez les contrôleurs d'interface réseau de façon à ce qu'ils accèdent au stockage iSCSI.
- 2 Sélectionnez la destination d'installation dans la fenêtre **Destination d'installation**.
- 3 Cliquez sur **Add a disk** dans la section **Special & Network Disks**.
- 4 Sur la page **Sélection du périphérique de stockage**, cliquez sur l'onglet **Autres périphériques SAN**.
- 5 Sélectionnez le périphérique SAN, puis cliquez sur **Done** pour poursuivre l'installation.

## Installation de RHEL 8 à l'aide de l'initiateur logiciel iSCSI

△ **PRÉCAUTION** : Veillez à effectuer une sauvegarde de toutes les données du système avant d'installer ou de mettre à niveau le système d'exploitation.

- 1 Configurez les contrôleurs d'interface réseau de façon à ce qu'ils accèdent au stockage iSCSI.
- 2 Sélectionnez la destination d'installation dans la fenêtre **Destination d'installation**.
- 3 Cliquez sur **Add a disk** dans la section **Special & Network Disks**.
- 4 Cliquez sur **Add iSCSI Target**.
- 5 Dans la fenêtre **ADD iSCSI STORAGE TARGET**, saisissez **Target IP Address** et **iSCSI Initiator Name**, puis sélectionnez le **Discovery Authentication Type**.
- 6 Cliquez sur **Start Discovery**.
- 7 Sélectionnez le **Node name**, puis cliquez sur **Log In**.
- 8 Cliquez sur **OK**.
- 9 Sélectionnez le lecteur iSCSI drive, puis cliquez sur **Done**.

- 10 Dans la fenêtre **Sélection du périphérique de stockage**, cliquez sur l'onglet **Autres périphériques SAN**.
- 11 Sélectionnez le périphérique SAN, puis cliquez sur **Done** pour poursuivre l'installation.

## Installation de RHEL 8 à l'aide de l'initiateur matériel iSCSI

**⚠ PRÉCAUTION :** Veillez à effectuer une sauvegarde de toutes les données du système avant d'installer ou de mettre à niveau le système d'exploitation.

- 1 Configurez les contrôleurs d'interface réseau de façon à ce qu'ils accèdent au stockage iSCSI.
- 2 Sélectionnez la destination d'installation dans la fenêtre **Destination d'installation**.
- 3 Cliquez sur **Add a disk** dans la section **Special & Network Disks**.
- 4 Sur la page **Sélection du périphérique de stockage**, cliquez sur l'onglet **Autres périphériques SAN**.
- 5 Sélectionnez le périphérique SAN, puis cliquez sur **Done** pour poursuivre l'installation.

## Installation de RHEL 8 sur le stockage compatible FCoE

**⚠ PRÉCAUTION :** Veillez à effectuer une sauvegarde de toutes les données du système avant d'installer ou de mettre à niveau le système d'exploitation.

**ⓘ REMARQUE :** Le module de noyau `fcoc.ko` n'est plus disponible pour la création d'interfaces FCoE logicielles sur les pilotes et les cartes Ethernet. L'installation de RHEL 8 est prise en charge uniquement sur le stockage compatible FCoE basé sur du matériel.

- 1 Sélectionnez la destination d'installation dans la fenêtre **Destination d'installation**.
- 2 Cliquez sur **Add a disk** dans la section **Special & Network Disks**.
- 3 Cliquez sur **Add FCoE SAN**, puis sur **Add Drive**.  
La fenêtre **Configure FCoE Parameters** (Configurer les paramètres FCoE) s'affiche.
- 4 Sélectionnez l'interface réseau connectée à votre commutateur FCoE et cliquez sur **Add FCoE Disk(s)**.

## Pilotes de périphériques supplémentaires

Tous les packages de pilotes de périphériques supplémentaires Dell EMC ne se trouvant pas sur le support RHEL 8 sont envoyés en tant que packages de module de noyau (kmods). Pour les périphériques nécessitant des pilotes mis à jour autres que ceux présents sur le support Red Hat Enterprise Linux 8, rendez-vous sur [Dell.com/support/home](http://Dell.com/support/home).

**ⓘ REMARQUE :** Si aucun package de pilote n'est disponible sur [Dell.com/support/home](http://Dell.com/support/home), cela signifie que votre système ne nécessite pas de mise à jour des pilotes.

Pour obtenir la liste des pilotes de périphériques supplémentaires installés sur votre système, entrez la commande suivante à l'invite de commande : `rpm -qa | grep kmp`

**ⓘ REMARQUE :** Pour plus d'informations sur les pilotes supplémentaires, consultez le programme de mise à jour des pilotes RHEL 8 sur la page [www.drivers.suse.com](http://www.drivers.suse.com).

## Mise à jour des packages système à l'aide de Red Hat Network

**ⓘ REMARQUE :** Si vous souhaitez mettre à jour votre système avec les derniers modules du système d'exploitation via le service Red Hat Subscription Manager (RHSM), rendez-vous sur le site [www.rhn.redhat.com](http://www.rhn.redhat.com).

Red Hat sort régulièrement des mises à jour pour corriger les problèmes, résoudre les problèmes liés à la sécurité et ajouter de nouvelles fonctions et prises en charge de matériel. Vous pouvez télécharger les modules du système d'exploitation mis à jour et les derniers noyau et mises à jour :

- Téléchargement manuel à partir du service RHSM accessible à l'adresse [www.rhn.redhat.com](http://www.rhn.redhat.com).
- À l'aide de `yum utility`.

Il est conseillé d'utiliser le service RHSM pour la mise à jour de votre logiciel système vers la version la plus récente avant de déployer votre système.

# Obtenir de l'aide

Sujets :

- [Contacter Dell EMC](#)
- [Documentation relative à Linux](#)
- [Ressources de documentation](#)
- [Télécharger les pilotes et le micrologiciel](#)
- [Commentaires sur la documentation](#)

## Contacter Dell EMC

**REMARQUE :** Si vous ne disposez pas d'une connexion Internet active, vous trouverez les coordonnées sur votre facture d'achat, bordereau d'expédition, facture ou catalogue de produits Dell EMC.

Dell EMC propose diverses options d'assistance et de maintenance en ligne et téléphonique. Ces options varient en fonction du pays et du produit et certains services peuvent ne pas être disponibles dans votre région. Pour contacter le service commercial, technique ou client de Dell EMC :

- 1 Accédez à [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).
- 2 Sélectionnez la catégorie d'assistance.
- 3 Recherchez votre pays ou région dans la liste **Choisissez un pays ou une région** situé au bas de la page.
- 4 Sélectionnez le lien de service ou de support en fonction de vos besoins.

## Documentation relative à Linux

**REMARQUE :** Pour obtenir des informations sur le déploiement de Red Hat Enterprise Virtualization, voir la documentation produit disponible à l'adresse [www.access.redhat.com/documentation](http://www.access.redhat.com/documentation).

La documentation sur le produit fourni par Dell EMC comprend les éléments suivants :

- Instructions d'installation et informations importantes
- Notes de mise à jour

**REMARQUE :** Pour plus d'informations sur la compatibilité des serveurs Dell EMC PowerEdge avec les systèmes d'exploitation pris en charge, accédez à [Dell.com/ossupport](http://Dell.com/ossupport).

## Ressources de documentation

Cette section fournit des informations sur les ressources de documentation correspondant à votre serveur.

**Tableau 5. Ressources de documentation supplémentaires pour votre serveur**

Tâche	Document	Emplacement
Configuration de votre serveur	Pour plus d'informations sur l'installation du serveur dans un rack, reportez-vous à la	<a href="http://www.dell.com/poweredgemanuals">www.dell.com/poweredgemanuals</a>

Tâche	Document	Emplacement
	Documentation du rack fournie avec votre solution de rack ou au guide <i>Getting Started With Your System</i> (Guide de mise en route du système) livré avec votre serveur.	
	Pour en savoir plus sur la mise sous tension du serveur et les caractéristiques techniques de votre serveur, voir le guide <i>Getting Started With Your System</i> (Guide de mise en route du système) livré avec votre serveur.	<a href="http://www.dell.com/poweredge manuals">www.dell.com/poweredge manuals</a>
Configuration de votre serveur	Pour plus d'informations sur les fonctionnalités iDRAC, la configuration et la connexion à iDRAC, ainsi que la gestion du serveur à distance, voir le guide <i>Integrated Dell Remote Access Controller User's Guide</i> (Guide de l'utilisateur de Dell Remote Access Controller).	<a href="http://www.dell.com/idrac manuals">www.dell.com/idrac manuals</a>
	Pour plus d'informations concernant l'installation du système d'exploitation, reportez-vous à la documentation du système d'exploitation.	<a href="http://www.dell.com/operatingsystem manuals">www.dell.com/operatingsystem manuals</a>
	Pour plus d'informations sur la compréhension des sous-commandes RACADM (Remote Access Controller Admin) et les interfaces RACADM prises en charge, voir le RACADM Command Line Reference Guide for iDRAC (Guide de référence de la ligne de commande RACADM pour iDRAC).	<a href="http://www.dell.com/idrac manuals">www.dell.com/idrac manuals</a>
	Pour plus d'informations sur la mise à jour des pilotes et du micrologiciel, voir la section <a href="#">Téléchargement des pilotes et du micrologiciel</a> de ce document.	<a href="http://Dell.com/support/drivers">Dell.com/support/drivers</a>
Gestion de votre serveur	Pour plus d'informations sur le logiciel de gestion des serveurs fourni par Dell EMC, voir le document Dell EMC OpenManage Systems Management Overview Guide (Guide de présentation de la gestion des systèmes Dell EMC OpenManage).	<a href="http://www.dell.com/openmanage manuals">www.dell.com/openmanage manuals</a>
	Pour obtenir des informations sur la configuration, l'utilisation et le	<a href="http://www.dell.com/openmanage manuals">www.dell.com/openmanage manuals</a>

Tâche	Document	Emplacement
	dépannage d'OpenManage, voir le guide <i>Dell EMC OpenManage Server Administrator User's Guide</i> (Guide d'utilisation de Dell EMC OpenManage Server Administrator).	
	Pour plus d'informations sur l'installation, l'utilisation et le dépannage de Dell EMC OpenManage Essentials, voir le guide <i>Dell EMC OpenManage Essentials User's Guide</i> (Guide d'utilisation de Dell EMC OpenManage Essentials).	<a href="http://www.dell.com/openmanagemanuals">www.dell.com/openmanagemanuals</a>
	Pour de plus amples informations sur l'installation et l'utilisation de Dell EMC SupportAssist, voir le document <i>Dell EMC SupportAssist Enterprise User's Guide</i> (Guide d'utilisation de Dell EMC SupportAssist pour les entreprises).	<a href="http://www.dell.com/serviceabilitytools">www.dell.com/serviceabilitytools</a>
	Pour comprendre les fonctionnalités de Dell EMC Lifecycle Controller (LC), voir le guide <i>Lifecycle Controller User's Guide</i> (Guide d'utilisation de Lifecycle Controller).	<a href="http://www.dell.com/idracmanuals">www.dell.com/idracmanuals</a>
	Pour plus d'informations sur les programmes partenaires d'Enterprise Systems Management, voir les documents <i>OpenManage Connections Enterprise Systems Management</i> (Gestion des systèmes OpenManage Connections Enterprise).	<a href="http://www.dell.com/openmanagemanuals">www.dell.com/openmanagemanuals</a>
	Pour plus d'informations sur l'affichage de l'inventaire, la réalisation des tâches de configuration et de surveillance, la mise sous ou hors tension des serveurs à distance, et l'activation des alertes pour les événements relatifs aux serveurs et aux composants à l'aide de Dell EMC Chassis Management Controller (CMC), consultez le manuel <i>CMC User's Guide</i> .	<a href="http://www.dell.com/esmmanuals">www.dell.com/esmmanuals</a>
Travailler avec les contrôleurs RAID Dell EMC PowerEdge	Pour plus d'informations sur les fonctionnalités des contrôleurs RAID Dell EMC PowerEdge (PERC) et le déploiement des cartes PERC, voir la documentation du contrôleur de stockage.	<a href="http://Dell.com/storagecontrollermanuals">Dell.com/storagecontrollermanuals</a>

Tâche	Document	Emplacement
Comprendre les messages d'erreur et d'événements	Pour plus d'informations sur la consultation des messages d'événement et d'erreur générés par le micrologiciel du système et les agents qui surveillent les composants du serveur, voir <i>Dell EMC Event and Error Messages Reference Guide</i> (Guide de référence Dell EMC sur les messages d'événement et d'erreur).	<a href="http://www.dell.com/openmanagemanuals">www.dell.com/openmanagemanuals</a>
Dépannage du système	Pour plus d'informations sur l'identification et la résolution des problèmes liés au serveur PowerEdge, reportez-vous au manuel Server Troubleshooting Guide.	<a href="http://www.dell.com/poweredgemanuals">www.dell.com/poweredgemanuals</a>

## Télécharger les pilotes et le micrologiciel

Il est recommandé de télécharger et d'installer la dernière version du BIOS, des pilotes et du micrologiciel de gestion des systèmes sur votre système.

Assurez-vous d'effacer la mémoire cache du navigateur Web avant de télécharger les pilotes et le micrologiciel.

- 1 Accédez à [Dell.com/support/drivers](http://Dell.com/support/drivers).
- 2 Dans la section **Drivers & Downloads** (Pilotes et téléchargements), saisissez le numéro de service de votre système dans le champ **Enter a Dell Service Tag, Dell EMC Product ID, or Model** (Saisissez un numéro de service Dell, un identifiant de produit Dell, ou un Modèle), puis cliquez sur **Submit** (Envoyer).

**REMARQUE :** Si vous ne disposez pas du numéro de service, cliquez sur **Detect PC (Détecter un ordinateur)** pour permettre au système de détecter automatiquement votre numéro de service.

- 3 Cliquez sur **Pilotes et téléchargements**.  
La liste des téléchargements applicables s'affiche.
- 4 Téléchargez les pilotes ou le micrologiciel sur une clé USB, un CD ou un DVD.

## Commentaires sur la documentation

Vous pouvez évaluer la documentation ou rédiger vos commentaires sur nos pages de documentation Dell EMC et cliquer sur **Envoyer des commentaires** pour envoyer vos commentaires.