

Guide de maintenance Dell™ OptiPlex™ 980—Mini-tour

[Intervention sur votre ordinateur](#)

[Caractéristiques](#)

[Retrait et remplacement de pièces](#)

[Schéma de la carte système](#)


[Configuration du système](#)

[Diagnostics](#)

Remarques, précautions et avertissements

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

 **PRÉCAUTION** : une PRÉCAUTION indique un risque d'endommagement du matériel ou de perte de données en cas de non-respect des instructions.

 **AVERTISSEMENT** : un AVERTISSEMENT vous avertit d'un risque d'endommagement du matériel, de blessure corporelle ou de mort.

Si vous avez acheté un ordinateur Dell™ de série n, toute référence dans ce document aux systèmes d'exploitation Microsoft® Windows® ne sont pas applicables.

Les informations que contient le présent document sont sujettes à des modifications sans préavis.

© 2010 Dell Inc. Tous droits réservés.

Toute reproduction de ce document, sous quelque forme que ce soit, sans l'autorisation écrite de DELL Inc. est strictement interdite.

Marques mentionnées dans ce document : *Dell*, le logo *DELL*, et *OptiPlex* sont des marques déposées de Dell Inc.; *Intel*, *Pentium* et *Core* sont soit des marques ou des marques déposées de Intel Corporation; *Microsoft*, *Windows*, *Windows Vista* et le bouton Démarrer de *Windows Vista* sont des marques ou des marques déposées de Microsoft Corporation aux États-Unis et/ou d'autres pays.

D'autres marques et noms commerciaux peuvent être utilisés dans ce document pour faire référence aux entités se réclamant de ces marques ou noms ou à leurs produits. Dell Inc. rejette tout intérêt propriétaire dans les marques déposées et les noms de marques autres que les siens.

Mai 2010 Rév. A00

Intervention sur votre ordinateur


Guide de maintenance Dell™ OptiPlex™ 980—Mini-tour


- [Avant intervention à l'intérieur de votre ordinateur](#)
- [Outils recommandés](#)
- [Éteindre votre ordinateur](#)
- [Après intervention à l'intérieur de votre ordinateur](#)


Avant intervention à l'intérieur de votre ordinateur


Respectez les consignes de sécurité suivantes pour vous aider à protéger votre ordinateur de dommages éventuels et pour garantir votre sécurité personnelle. Sauf indication contraire, chaque procédure décrite dans ce document suppose que les conditions suivantes sont remplies :


- Vous avez lu les consignes de sécurité fournies avec votre ordinateur.
- Pour remplacer un composant ou l'installer, s'il est acheté séparément, effectuez la procédure de retrait en sens inverse.


 **AVERTISSEMENT** : avant toute intervention à l'intérieur de votre ordinateur, consultez les consignes de sécurité livrées avec celui-ci. Pour des informations complémentaires sur les consignes de sécurité, voir la page d'accueil Regulatory Compliance (Conformité à la réglementation) à l'adresse : www.dell.com/regulatory_compliance.

 **PRÉCAUTION** : la plupart des réparations ne peuvent être effectuées que par un technicien de maintenance agréé. N'effectuez que les opérations de dépannage et les petites réparations autorisées par la documentation de votre produit, ou selon les instructions fournies en ligne ou par téléphone par l'équipe de maintenance et d'assistance technique. Les dommages causés par des interventions de maintenance non autorisées par Dell ne sont pas couverts par votre garantie. Consultez et respectez les consignes de sécurité fournies avec votre produit.

 **PRÉCAUTION** : pour éviter une décharge électrostatique, mettez-vous à la terre à l'aide d'un bracelet antistatique ou en touchant régulièrement une surface métallique non peinte, par exemple un connecteur sur le panneau arrière de l'ordinateur.


 **PRÉCAUTION** : manipulez les composants et les cartes avec soin. Ne touchez pas les composants ni les contacts d'une carte. Tenez une carte par les bords ou par la languette de fixation métallique. Tenez un composant, tel qu'un processeur, par les bords et non par les broches.

 **PRÉCAUTION** : lorsque vous débranchez un câble, tirez sur son connecteur ou sur sa languette de retrait, jamais sur le câble lui-même. Si les connecteurs de câble ont des languettes de verrouillage, appuyez sur ces languettes avant de débrancher le câble. Lorsque vous déconnectez des connecteurs, veillez à les maintenir alignés pour ne pas tordre leurs broches. Pour la même raison, avant de brancher un câble, vérifiez bien l'orientation et l'alignement des deux connecteurs.

 **REMARQUE** : il se peut que la couleur de votre ordinateur et certains composants soient différents de ceux représentés ici.

Pour éviter tout dommage à votre ordinateur, suivez les étapes suivantes avant de commencer à intervenir à l'intérieur de l'ordinateur.

1. Assurez-vous que la surface de travail est plane et propre afin d'éviter de rayer le capot de l'ordinateur.
2. Éteignez votre ordinateur (voir [Éteindre votre ordinateur](#)).

 **PRÉCAUTION** : pour déconnecter un câble réseau, débranchez d'abord le câble de votre ordinateur, puis débranchez le câble du périphérique réseau.

3. Débranchez tous les câbles réseau de l'ordinateur.
4. Débranchez l'ordinateur et tous les périphériques connectés de leurs prises secteur.
5. Appuyez sur le bouton d'alimentation et maintenez-le enfoncé lorsque l'ordinateur est débranché afin de mettre à la

- terre la carte système.
6. Retirez le [capot](#) de l'ordinateur.

△ PRÉCAUTION : avant de toucher quoi que ce soit à l'intérieur de votre ordinateur, mettez-vous à la terre en touchant une surface métallique non peinte comme le métal à l'arrière de l'ordinateur. Répétez cette opération régulièrement pendant votre intervention pour dissiper toute électricité statique qui pourrait endommager les composants.

Outils recommandés

Les procédures mentionnées dans ce document pourraient nécessiter les outils suivants :

- Petit tournevis à lame plate
- Tournevis cruciforme
- Petite pointe en plastique
- Support du programme de mise à jour flash du BIOS

Éteindre votre ordinateur


△ PRÉCAUTION : pour éviter toute perte de donnée, enregistrez et fermez tout fichier ouvert et fermez tout programme ouvert avant d'éteindre votre ordinateur.

1. Éteindre le système d'exploitation :

- **Sous Windows® 7 :**

Cliquez sur **Démarrer**  , puis cliquez sur **Arrêter**.

- **Sous Windows Vista® :**

Cliquez sur **Démarrer**  , puis sur la flèche située dans le coin inférieur droit du menu **Démarrer** (voir l'illustration ci-dessous) et sur **Arrêter**.



- **Sous Windows® XP :**

Cliquez sur **Démarrer**® **Arrêter l'ordinateur**® **Arrêter**.

L'ordinateur s'éteint après l'arrêt du système d'exploitation.

2. Vérifiez que l'ordinateur et les périphériques qui y sont connectés sont éteints. S'ils ne s'éteignent pas automatiquement après l'arrêt du système d'exploitation, maintenez enfoncé le bouton d'alimentation pendant environ 6 secondes.

Après intervention à l'intérieur de votre ordinateur

Après toute procédure de réinstallation, reconnectez tout périphérique, carte et câble avant d'allumer l'ordinateur.

1. Remettez le [capot](#) en place.


△ PRÉCAUTION : pour connecter un câble réseau, branchez-le d'abord au périphérique réseau puis à l'ordinateur.


2. Branchez les câbles téléphoniques ou réseau sur l'ordinateur.
 3. Branchez l'ordinateur et tous les périphériques connectés sur leurs prises secteur.
 4. Allumez l'ordinateur.
 5. Vérifiez que votre ordinateur fonctionne correctement en exécutant [Dell Diagnostics](#).
-

[Retour à la page Contenu](#)

Caractéristiques techniques

- [Processeur](#)
- [Mémoire](#)
- [Bus d'extension](#)
- [Vidéo](#)
- [Informations système](#)
- [Cartes](#)
- [Drives \(Disques et lecteurs\)](#)
- [Connecteurs externes](#)
- [Boutons de commande et voyants](#)
- [Réseau](#)
- [Audio](#)
- [Alimentation](#)
- [Connecteurs de la carte système](#)
- [Caractéristiques physiques](#)
- [Caractéristiques environnementales](#)

 **REMARQUE** : les configurations peuvent varier d'une région à l'autre. Pour plus d'informations concernant la configuration de votre ordinateur, cliquez sur le bouton **Démarrer® Aide et support** et sélectionnez l'option permettant d'afficher des informations relatives à votre ordinateur.

 **REMARQUE** : sauf si précision, les caractéristiques sont identiques pour la mini-tour, l'ordinateur de bureau et de taille compacte.

Processeur	
Type	
Quadricoeur	Intel® Core™ i7 series Intel Core i5 series
Double coeur	Intel Core i5 series Intel Core i3 series Intel Pentium®
Cache de niveau 2 (L2)	
Intel Core i7 series Intel Core i5 series	8 Mo
Intel Core i5 series Intel Core i3 series	4 Mo
Intel Pentium	3 Mo

Mémoire	
Type	SDRAM DDR3 (mémoire non-ECC uniquement)
Vitesse	1066 MHz ou 1333 MHz
Connecteurs	quatre
Capacité	1 Go, 2 Go et 4 Go
Mémoire minimale	1 Go
Mémoire maximale	16 Go

Vidéo	
Intégré	Intel Graphics Media Accelerator HD REMARQUE : non pris en charge par les ordinateurs livrés avec Intel i7 et Intel i5 quadricoeurs.

Séparé	Le logement PCI Express x16 prend en charge une carte PCI Express
Mémoire - intégrée	Jusqu'à 1759 Mo de mémoire vidéo partagée (mémoire système supérieure à 512 Mo)

Audio	
Intégré	audio haute définition Intel

Réseau	
Intégré	Intel 82578DM Gigabit Ethernet prenant en charge les transferts de 10/100/1000 Mo/s

Informations système	
Jeu de puces	Jeu de puces Intel Q57 Express
Canaux DMA	huit
Niveaux d'interruption	24
puces BIOS (NVRAM)	64 et 16 Mo

Bus d'extension	
Type de bus	PCI 2.3 PCI Express 2.0 SATA 1.0A et 2.0 eSATA USB 2.0
Vitesse de bus	
PCI	133 Mo/s
PCI Express	Logement x1 en bidirectionnel : 500 Mo/s (sans fil uniquement) Logement x16 en bidirectionnel : 2 Go/s (câblé en x4) Logement x16 en bidirectionnel : 8 Go/s
SATA	1,5 Go/s et 3,0 Go/s
ESATA	3,0 Go/s
USB	480 Mo/s

Cartes	
PCI	
Ordinateur mini-tour	jusqu'à deux cartes pleine hauteur
Ordinateur de Bureau	sans carte de montage : jusqu'à deux cartes demi-hauteur avec carte de montage : jusqu'à deux cartes pleine hauteur
Ordinateur compact	une carte demi-hauteur
PCI Express x16 (câblé en x4)	
Ordinateur mini-tour	une carte pleine hauteur
Ordinateur de Bureau	une carte demi-hauteur
Ordinateur compact	Aucune

PCI Express x16	
Ordinateur mini-tour	une carte pleine hauteur
Ordinateur de Bureau	sans carte de montage : une carte demi-hauteur avec carte de montage : une carte pleine hauteur
Ordinateur compact	une carte demi-hauteur
PCI Express x1	
Ordinateur mini-tour	une carte réseau sans fil
Ordinateur de Bureau	une carte réseau sans fil
Ordinateur compact	une carte réseau sans fil

Disques et lecteurs	
accessible depuis l'extérieur, baie(s) 5,25 pouces	
Ordinateur mini-tour	deux baies
Ordinateur de Bureau	une baie
Ordinateur compact	une baie compacte
accessible depuis l'extérieur, baie(s) 3,5 pouces	
Ordinateur mini-tour	une baie
Ordinateur de Bureau	une baie
Ordinateur compact	une baie
Accessible par l'intérieur, baie(s) 3,5 pouces pour disques durs	
Ordinateur mini-tour	deux baies
Ordinateur de Bureau	une baie
Ordinateur compact	une baie
REMARQUE : votre ordinateur peut supporter jusqu'à 2 disques durs 2,5 pouces avec supports.	

Connecteurs externes	
Audio	
Panneau arrière	deux connecteurs d'entrée de ligne/ microphone et de sortie de ligne
Panneau avant	deux connecteurs avant pour le casque et le microphone
ESATA	un connecteur 7 broches
Réseau	un connecteur RJ45
Parallèle	un connecteur 25 broches (bidirectionnel)
Série	un connecteur 9 broches, compatible 16550C
USB - Panneau avant	
Ordinateur mini-tour	quatre connecteurs
Ordinateur de Bureau	deux connecteurs
Ordinateur compact	deux connecteurs
USB - Panneau arrière	

Ordinateur mini-tour	six connecteurs
Ordinateur de Bureau	six connecteurs
Ordinateur compact	six connecteurs
Vidéo	1 connecteur VGA 15 trous 1 connecteur Displayport 20 broches (x16)

Connecteurs de la carte système	
PCI 2,3 largeur de bande (maximum) : 32 bits	
Ordinateur mini-tour	Deux connecteurs 120 broches
Ordinateur de Bureau	Deux connecteurs 120 broches
Ordinateur compact	un connecteur 120 broches
PCI Express x16 (câblé en x4) largeur de bande (maximum) : PCI Express quatre voies	
Ordinateur mini-tour	un connecteur 164 broches
Ordinateur de Bureau	un connecteur 164 broches
Ordinateur compact	Non applicable
PCI Express x16 largeur de bande (maximum) : PCI Express seize voies	
Ordinateur mini-tour	un connecteur 164 broches
Ordinateur de Bureau	un connecteur 164 broches
Ordinateur compact	un connecteur 164 broches
ATA série	
Ordinateur mini-tour	Quatre connecteurs 7 broches
Ordinateur de Bureau	Trois connecteurs 7 broches
Ordinateur compact	Trois connecteurs 7 broches
Mémoire	Quatre connecteurs 240 broches
USB interne	un connecteur 10 broches (pour deux ports USB)
Ventilateur du processeur	un connecteur 5 broches
Front I/O (Ports USB avant)	un connecteur 26 broches
Commande du panneau avant	un connecteur 14 broches
Processeur	un connecteur 1156 broches
Alimentation 12 V	un connecteur 4 broches
Alimentation	un connecteur 24 broches
Carte série interne	un connecteur 14 broches
haut-parleur interne	un connecteur 5 broches
carte PCI Express x1 (carte sans fil)	un connecteur 36 broches
sonde thermique	un connecteur 2 broches
connecteur d'intrusion	un connecteur 3 broches

Boutons de commande et voyants	
Partie avant de l'ordinateur	
Bouton d'alimentation	bouton poussoir

Voyant d'alimentation	voyant bleu clignotant : indique que l'ordinateur est en état de veille. voyant bleu uni : indique que l'ordinateur est sous tension. orange clignotant : indique un problème avec la carte système. orange uni (lorsque l'ordinateur ne démarre pas) : indique un problème avec la carte système ou le bloc d'alimentation
Voyant d'activité du lecteur	voyant bleu clignotant : indique que l'ordinateur accède au disque dur.
Voyant de connectivité réseau	Voyant bleu : Bonne connexion entre le réseau et l'ordinateur. Éteint (aucun voyant) : indique que l'ordinateur ne détecte pas de connexion physique au réseau.
Voyants de diagnostic	Quatre voyants sur le panneau avant Pour plus d'informations, reportez-vous à Diagnostics

Partie arrière de l'ordinateur

voyant d'intégrité de liaison sur la carte réseau intégrée	voyant vert : bonne connexion de 10 Mo/s entre le réseau et l'ordinateur. voyant vert : bonne connexion de 100 Mo/s entre le réseau et l'ordinateur. voyant vert : bonne connexion de 1000 Mo/s entre le réseau et l'ordinateur. éteint (aucun voyant) : L'ordinateur ne détecte pas de connexion physique au réseau.
Voyant d'activité du réseau sur la carte réseau intégrée	Voyant jaune : il clignote lorsqu'une activité réseau est en cours.
Voyant du bloc d'alimentation	Vert : l'alimentation est allumée et fonctionnelle. Le câble d'alimentation doit être branché au connecteur d'alimentation (à l'arrière de l'ordinateur) et à la prise secteur. REMARQUE : vous pouvez vérifier le bon fonctionnement du système d'alimentation en appuyant sur le bouton de test. Quand la tension d'alimentation du système est dans les spécifications, le voyant d'autotest s'allume. Si le voyant ne s'allume pas, l'alimentation peut être défectueuse. L'alimentation CA doit être connectée pendant ce test.

Alimentation

Puissance

Ordinateur mini-tour	255 W (EPA)	305 W (non-EPA)
Ordinateur de bureau	255 W (EPA)	255 W (non-EPA)
Ordinateur compact	235 W (EPA)	235 W (non-EPA)

Dissipation thermique maximale

Ordinateur mini-tour	1000 BTU/h	1603 BTU/h (non-EPA)
----------------------	------------	----------------------

	(EPA)	
Ordinateur de bureau	1000 BTU/h (EPA)	1341 BTU/h (non-EPA)
Ordinateur compact	921 BTU/h (EPA)	1235 BTU/h (non-EPA)
Tension	100–240 VCA	
Pile bouton	Pile bouton 3 V CR2032 au lithium	
REMARQUE : la dissipation thermique est calculée au moyen de la puissance nominale du bloc d'alimentation.		

Caractéristiques physiques		
Hauteur		
Ordinateur mini-tour	40,80 cm (16,06 pouces)	
Ordinateur de bureau	39,70 cm (15,62 pouces)	
Ordinateur compact	29,0 cm (11,41 pouces)	
Largeur		
Ordinateur mini-tour	18,70 cm (7,36 pouces)	
Ordinateur de bureau	10,90 cm (4,29 pouces)	
Ordinateur compact	8,50 cm (3,34 pouces)	
Profondeur		
Ordinateur mini-tour	43,10 cm (16,96 pouces)	
Ordinateur de bureau	34,80 cm (13,70 pouces)	
Ordinateur compact	32,40 cm (12,75 pouces)	
Masse		
Ordinateur mini-tour	11,40 kg (25,13 livres)	
Ordinateur de bureau	8,30 kg (18,29 livres)	
Ordinateur compact	5,90 kg (13,00 livres)	

Caractéristiques environnementales		
Température		
Fonctionnement	10 à 35 °C (50 à 95 °F)	
En stockage	–40 à 65 °C (–40 à 149 °F)	
Humidité relative (sans condensation)	20 à 80 %	
Tolérance maximale aux vibrations		
Fonctionnement	5 à 350 Hz à 0,0002 g ² /Hz	
En stockage	5 à 500 Hz à 0,001 à 0,01 g ² /Hz	
Choc maximal		
Fonctionnement	40 G +/- 5 % avec durée d'impulsion de 2 ms +/- 10 % (équivalent à 20 pouces/s [51 cm/s])	
En stockage	105 G +/- 5 % avec durée d'impulsion de 2 millisecondes +/- 10 % (équivalent à 50 pouces/s [127 cm/s])	

Altitude	
Fonctionnement	-15,2 à 3048 m (-50 à 10 000 pieds)
En stockage	-15,2 à 10 668 m (-50 à 35 000 pieds)
Niveau de contaminants atmosphériques	G2 ou moins selon ISA-S71.04-1985

[Retour à la page Contenu](#)

[Retour à la page Contenu](#)

Retrait et remplacement de pièces

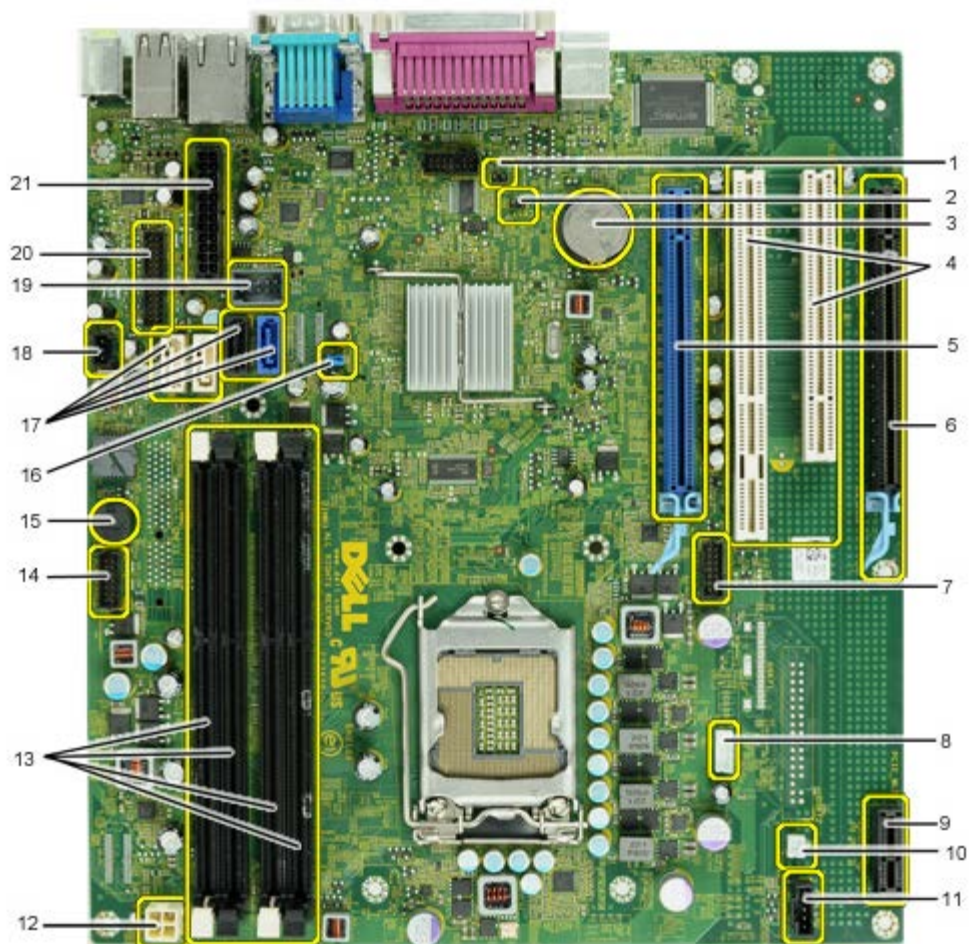
Guide de maintenance Dell™ OptiPlex™ 980—Mini-tour

- [Capot](#)
 - [Capot de lecteur](#)
 - [Lecteur optique](#)
 - [Support du disque dur](#)
 - [Panneau avant](#)
 - [Carte d'extension](#)
 - [Module de réseau sans fil](#)
 - [Ventilateur du processeur](#)
 - [Dissipateur de chaleur et processeur](#)
 - [Module de mémoire](#)
 - [Haut-parleur interne](#)
 - [Sonde thermique avant](#)
 - [Bloc d'alimentation](#)
 - [Panneau de configuration](#)
 - [Panneau d'E/S avant](#)
 - [Commutateur d'intrusion](#)
 - [Pile bouton](#)
 - [Carte système](#)
-

[Retour à la page Contenu](#)

Schéma de la carte système

Guide de maintenance Dell™ OptiPlex™ 980—Mini-tour



1	cavalier Service_Mode (mode de service)	2	cavalier de réinitialisation de l'horloge en temps réel (RTCRST)
3	support de pile (BATTERY)	4	connecteurs PCI (SLOT 2 & 3)
5	connecteur PCI Express x16 (SLOT 1)	6	connecteur PCI Express x16 (câblé comme x4) (Slot 4)
7	connecteur de carte série interne (Serial2)	8	connecteur du haut-parleur (INT_SPKR)
9	connecteur de carte réseau sans fil PCI Express x1 (PCIE_WLS1)	10	connecteur du sonde thermique (THRM3)
11	connecteur du ventilateur (FAN_CPU)	12	connecteur d'alimentation (12 V POWER)
13	connecteurs de modules de mémoire (DIMM_1-4)	14	connecteur du panneau avant (FRONTPANEL)
15	haut-parleur interne (BEEP)	16	cavalier de mot de passe (PSWD)
17	connecteurs SATA (SATA0-3)	18	connecteur intrusion (INTRUDER)
19	connecteur INT interne (INT_USB)	20	connecteur E/S avant (FIO)
21	connecteur d'alimentation (MICRO_PWR)		

[Retour à la page Contenu](#)

Configuration du système

Guide de maintenance Dell™ OptiPlex™ 980—Mini-tour

- [Boot Menu \(Menu de démarrage\)](#)
- [Touches de navigation](#)
- [Accès au programme de configuration du système](#)
- [Options du menu de configuration du système](#)

Boot Menu (Menu de démarrage)

Pressez <F12> ou <Ctrl><Alt><F8> lorsque le logo Dell™ apparaît pour afficher un menu boot rapide listant les périphériques amorçables valides de l'ordinateur.

Les options de la liste sont :

Disque dur SATA interne
Lecteur de CD-Rom interne ou USB
Configuration du système
Diagnostics

Ce menu est utile lors de la tentative de démarrage d'un périphérique ou pour afficher le diagnostic relatif au système. Utiliser ce menu ne fera pas de changements à l'ordre de périphériques de démarrage dans le BIOS.

Touches de navigation

Utilisez les touches suivantes pour naviguer dans les écrans du programme de configuration du système.

Touches de navigation	
Action	Touche
Agrandir et réduire un champ	<Entrée>, flèche gauche ou droite, ou +/-
Développer ou réduire tous les champs	< >
Quitter le BIOS	<Échap>—Rester dans le menu de configuration, Enregistrer/Quitter, Annuler/Quitter
Modifier un paramètre	Flèches gauche ou droite
Sélectionner un champ à modifier	<Entrée>
Annuler les modifications	<Échap>
Réinitialiser les paramètres par défaut	<Alt><F> ou l'option Load Defaults (Charger les paramètres par défaut)

Accès au programme de configuration du système

Votre système offre les options de configuration du BIOS et du système :

- Affichez un menu amorçage rapide en pressant <F12>
- Accédez au menu de configuration en pressant <F2>


Menu <F12>

Pressez <F12> lorsque le logo Dell™ apparaît pour afficher un menu boot rapide listant les périphériques amorçables valides de l'ordinateur. Les options **Diagnostics** et **Enter Setup** (entrer dans le menu) sont aussi comprises dans ce menu. Les périphériques listés dans le menu de démarrage dépendent des périphériques amorçables installés sur votre ordinateur. Ce menu est utile lorsque vous désirez démarrer à partir d'un périphérique précis ou pour afficher les diagnostics pour l'ordinateur. Les modifications effectuées dans le menu de démarrage ne modifient rien à l'ordre de démarrage enregistré dans le BIOS.

<F2>

Pressez <F2> pour entrer dans la configuration système et changer les paramètres modifiables par l'utilisateur. Si vous avez des problèmes pour entrer dans la configuration système en utilisant cette touche, pressez <F2> dès que les voyants du clavier s'allument.

Options du menu de configuration du système

 **REMARQUE** : les options de configuration du système peuvent varier selon votre ordinateur et pourraient ne pas apparaître dans le même ordre.

General (Général)	
Carte système	Affiche les informations suivantes : <ul style="list-style-type: none">System information (Informations système) : affiche BIOS Version (Version du BIOS), Service Tag (Étiquette de service), Express Service Code (Code de service express), Asset Tag (Numéro d'inventaire), Manufacture Date (Date de fabrication), et Ownership Date (Date de prise de propriété).Memory information (Informations mémoire) : affiche Installed Memory (Mémoire installée), Memory Speed (Vitesse de la mémoire), Number of Active Channels (Nombre de canaux actifs), Memory Technology (Technologie mémoire), DIMM_1 Size (Taille DIMM_1),

	<ul style="list-style-type: none"> • DIMM_2 Size (Taille DIMM_2). • Processor information (Informations sur le processeur) : affiche le Processor Type (type de processeur), Processor Speed (Fréquence du processeur), Processor Bus Speed (Vitesse du bus du processeur), Processor L2 cache (Cache L2 du processeur), Processor ID (ID processeur), Microcode Version (Version du microcode), Multi Core Capable (Prise en charge multi-coeurs) et HT Capable 64-bit Technology (Prise en charge de la technologie HT 64 bits). • PCI information (Informations PCI) : indique les logements disponibles sur la carte système.
Date/Time (Date et heure)	Indique la date et l'heure du système. Les modifications de ces valeurs prennent effet immédiatement.
Boot Sequence (Séquence de démarrage)	Indique l'ordre dans lequel l'ordinateur recherche un système d'exploitation sur les périphériques répertoriés sur cette liste. <ul style="list-style-type: none"> • Lecteur de disquettes interne ou USB • Disque dur SATA interne • Lecteur de CD-Rom interne ou USB

Drives (Disques et lecteurs)

Diskette drive (Lecteur de disquettes)	<p>Ce champ détermine la manière dont le BIOS configure les lecteurs de disquettes. Les systèmes d'exploitation prenant en charge le USB détecteront les lecteurs de disquettes USB, sans prendre en compte ce paramètre :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disable (Désactiver) - Tous les lecteurs de disquettes sont inactifs. • Enable (Activer) - Tous les lecteurs de disquettes sont actifs. <p>L'option de configuration "USB Controller" (Contrôleur USB) modifieront le comportement des lecteurs de disquettes.</p>
SATA Operation (Fonctionnement du SATA)	<p>Configure le mode de fonctionnement du contrôleur de disque dur intégré.</p> <ul style="list-style-type: none"> • RAID Autodetect / AHCI (Autodetection du RAID/AHCI) = RAID si disques signés, AHCI dans le cas contraire • RAID Autodetect / ATA (Autodetection du RAID/ATA) = RAID si disques signés, ATA dans le cas contraire • RAID On/ATA (RAID/ATA activé) = SATA est configuré pour RAID à chaque amorçage • Legacy = Le contrôleur de disque dur est configuré en mode legacy <p>Le mode Legacy permet la compatibilité avec des systèmes d'exploitation plus anciens qui ne supportent pas les ressources natives assignées au contrôleur du disque.</p> <p>Le mode RAID n'est pas compatible avec ImageServer. Veuillez désactiver le mode RAID si vous activez ImageServer.</p>
S.M.A.R.T. Reporting (Rapports SMART)	<p>Indique si les erreurs de disque dur concernant les lecteurs intégrés doivent être signalées pendant le démarrage du système. Cette technologie fait partie intégrante de la spécification SMART (Self-Monitoring Analysis and Reporting Technology - technologie de prévision des défaillances des lecteurs de disque).</p> <p>Cette option est désactivée par défaut.</p>
Drives (Disques et lecteurs)	Permet d'activer ou de désactiver les lecteurs SATA ou ATA branchés sur la carte système.

Configuration du système

Integrated NIC (NIC intégrée)	<p>Permet d'activer ou de désactiver la carte réseau intégrée. Vous pouvez sélectionner les paramètres suivants pour la carte réseau intégrée :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disable (Désactiver) • Enable (Activer, valeur par défaut) • Enable with PXE (Activer avec PXE) • Enable with ImageSever (Activer avec ImageServer) <p>Le mode ImageServer n'est pas compatible avec RAID. Veuillez désactiver le mode RAID si vous activez ImageServer.</p> <p>PXE n'est nécessaire que si vous prévoyez d'amorcer un système d'exploitation localisé sur un serveur, pas si le système d'exploitation se trouve sur un disque dur de l'ordinateur.</p>
USB Controller (Contrôleur USB)	<p>Active ou désactive l'USB intégré. Vous pouvez sélectionner les paramètres suivants pour le contrôleur USB :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable (Activer, valeur par défaut) • Disable (Désactiver) • No boot (Sans amorçage) <p>Les systèmes d'exploitation supportant l'USB reconnaitront les périphériques de stockage USB.</p>
Parallel Port (port parallèle)	<p>Identifie et définit les paramètres du port parallèle. Vous pouvez sélectionner les paramètres suivants pour le port parallèle :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disable (Désactiver) • AT • PS/2 (valeur par défaut) • EPP • ECP No DMA (ECP sans DMA) • ECP DMA 1 • ECP DMA 3
Parallel port address (Adresse du port parallèle)	Permet de définir l'adresse d'E/S de base du port parallèle intégré.
Serial Port #1 (Port série n°1)	<p>Identifie et définit les paramètres du port série. Vous pouvez sélectionner les paramètres suivants pour le port série :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disable (Désactiver) • Auto (valeur par défaut) • COM1 • COM3

	Le système d'exploitation peut allouer des ressources même si cette option est désactivée.
Miscellaneous Devices (Périphériques divers)	Permet d'activer ou de désactiver les périphériques intégrés suivants : <ul style="list-style-type: none"> • Front USB (Connecteurs USB frontaux) • PCI slots (logements PCI) • Audio • OptiPlex ON Reader • Rear Quad USB (Groupe de 4ports USB arrière) • WiFi NIC Slot (Logement de NIC WiFi)

Vidéo	
Primary Video (Contrôleur vidéo principal)	Détermine le contrôleur vidéo à utiliser comme contrôleur vidéo principal lorsque le système est équipé de 2 contrôleurs de ce type. Cette option n'est utile que si 2 contrôleurs vidéo sont présents. <ul style="list-style-type: none"> • Auto (default) - Utilise le contrôleur vidéo additionnel. • Onboard/Card (Intégré/Carte) - Utilise le contrôleur vidéo intégré si aucune carte vidéo n'est installée. Une carte vidéo PCI Express (PEG) prendra le pas sur et désactivera le contrôleur vidéo intégré.

Performance (Performances)	
Multi Core Support (Support multicœur)	Ce champ spécifie si le processeur aura un ou tous les cœurs activés. Les performances sous certaines applications seront améliorées avec des cœurs additionnels.
Hyper-Threading Technology (Technologie Hyper-Threading)	Cette option active et désactive la technologie Hyper-Threading. Lorsque désactivée, seul un thread par coeur est activé. Cette option est activée par défaut.
Intel® Turbo Boost Technology (Technologie Intel® Turbo Boost)	Cette option active et désactive la technologie Intel® Turbo Boost. Lorsque désactivée, la technologie Intel® Turbo Boost permet au(x) processeur(s) de fonctionner à des fréquences plus élevées que les défauts d'usine. Cette option est activée par défaut.
Intel® SpeedStep™	Cette option active ou désactive le mode Intel® SpeedStep™ du processeur. Lorsqu'elle est désactivée, le système est placé dans l'état de performances le plus élevé et l'applet Intel® SpeedStep™ ou les pilotes natifs du système d'exploitation n'ont pas la permission d'ajuster les performances du processeur. Lorsque activé, Intel® SpeedStep™ activé, le processeur peut fonctionner selon de multiples états de performances. Cette option est désactivée par défaut.
C States Control (Contrôle d'états C)	Cette option active ou désactive les états de sommeil additionnels du processeur. Le système d'exploitation pourrait optionnellement les utiliser pour économiser l'énergie. Cette option est désactivée par défaut.
Limit CPUID Value (Valeur CPUID maximale)	Ce champ limite la valeur maximale que la fonction standard CPUID supportera. Certains systèmes d'exploitation ne s'installent pas si la fonction CPUID maximale prise en charge est supérieure à 3. Cette option est désactivée par défaut.

Virtualization Support (Prise en charge de la virtualisation)	
Virtualization (virtualisation)	Cette option indique si un Virtual Machine Monitor (VMM) peut utiliser ou non les capacités matérielles additionnelles fournies par Intel® Virtualization Technology. Activer Intel® Virtualization Technology - Cette option est désactivée par défaut.
VT for Direct I/O (VT pour E/S directe)	Permet d'activer ou de désactiver l'utilisation, par le moniteur de machine virtuelle (VMM, Virtual Machine Monitor), des capacités matérielles supplémentaires fournies par Intel® Virtualization Technology pour E/S directe. Activer Intel® Virtualization Technology pour E/S directe - Cette option est désactivée par défaut.
Trusted Execution (Exécution sécurisée)	Ce champ indique si un Virtual Machine Monitor (VMM) peut utiliser ou non les capacités matérielles additionnelles permises fournies par Intel® Trusted Execution Technology. Le TPM, Virtualization Technology, et Virtualization Technology pour E/S directe doivent être activés pour utiliser cette fonctionnalité. Activer Intel® Trusted Execution Technology - Cette option est désactivée par défaut.

Security (Sécurité)	
Administrative Password (Mot de passe administrateur)	Protège les paramètres de configuration du système, de la même façon que l'option System Password (Mot de passe du système) interdit les accès non autorisés. Par défaut, cette option n'est pas activée.
System Password (Mot de passe système)	Affiche l'état actuel de la fonction de sécurité par mot de passe du système et permet d'affecter et de vérifier un nouveau mot de passe système. Par défaut, cette option n'est pas activée.
Password Changes (Modifications de mot de passe)	Permet d'autoriser ou d'empêcher l'utilisateur de modifier le mot de passe système sans le mot de passe administrateur. Cette option est activée par défaut.
Admin Setup Lockout (verrou configuration admin)	Autorise ou interdit à l'utilisateur d'accéder au menu de configuration lorsqu'un Mot de passe admin est mis en place. Cette option est désactivée par défaut.
Password Configuration	Ces champs contrôlent le nombre maximum et minimum de caractères permis pour les mots de passe Admin et System. Ces

(Configuration du mot de passe)	<p>changements ne prennent effet que lorsque vous sélectionnez apply (appliquer) ou en sauvegardant lorsque vous quittez.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Admin Password Min (Min mot de passe Admin) • Admin Password Max (Max mot de passe Admin) • System Password Min (Min mot de passe System) • System Password Max (Max mot de passe System)
Strong Password (Mot de passe fort)	<p>Ce champ force l'utilisation d'un mot de passe fort. Si activé, tous les mots de passe doivent comporter au moins 8 caractères, et une lettre capitale et une lettre minuscule. Activer cette option basculera la longueur minimum du mot de passe à 8 caractères.</p> <p>Enforce strong password (Forcer mot de passe fort) - désactivé par défaut.</p>
TPM Security (Contrôleur de sécurité TPM)	<p>Permet d'activer ou de désactiver le dispositif de sécurité TPM (Trusted Platform Module).</p> <p>Vous pouvez sélectionner les paramètres suivants pour le contrôleur de sécurité TPM :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Deactivate (Désactiver, valeur par défaut) • Activate (Activer) • Clear (Effacer) <p>Lorsque l'option TPM Security est définie sur Clear (Effacer), le programme de configuration du système efface les données utilisateurs stockées dans le contrôleur TPM. Utilisez-la pour restaurer la fonction TPM à son état par défaut en cas de perte ou d'oubli des données d'authentification du propriétaire.</p>
CPU XD Support (Prise en charge CPU XD)	<p>Permet d'activer ou de désactiver le mode Execute Disable (Désactivation de l'exécution) du processeur.</p> <p>Cette option est activée par défaut.</p>
Computrace(R)	<p>Permet d'activer ou de désactiver le service facultatif Computrace® destiné à la gestion des ressources.</p> <p>Vous pouvez sélectionner les paramètres suivants pour cette option :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Deactivate (Désactiver, valeur par défaut) • Disable (Désactiver) • Activate (Activer)
Chassis Intrusion (Intrusion dans le châssis)	<p>Ce champ contrôle la fonction d'intrusion.</p> <p>Vous pouvez sélectionner les paramètres suivants pour cette option :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Clear Intrusion Warning (effacer l'alerte d'intrusion) (activé par défaut si une intrusion a été détectée) • Disable (Désactiver) • Enabled (Activé) • On-Silent (activé, silencieux) (activé par défaut si une intrusion a été détectée)
SATA-0 Password (Mot de passe SATA-0)	<p>Affiche l'état actuel du mot de passe défini pour le disque dur relié au connecteur SATA-0 de la carte système.</p> <p>Vous pouvez également définir un nouveau de passe. Par défaut, cette option n'est pas activée.</p> <p>Le programme de configuration du système affiche un mot de passe pour chaque disque dur connecté à la carte système.</p>
SATA-1 Password (Mot de passe SATA-1)	<p>Affiche l'état actuel du mot de passe défini pour le disque dur relié au connecteur SATA-1 de la carte système.</p> <p>Vous pouvez également définir un nouveau de passe. Par défaut, cette option n'est pas activée.</p> <p>Le programme de configuration du système affiche un mot de passe pour chaque disque dur connecté à la carte système.</p>

Gestion de l'alimentation

AC Recovery (Rétablissement de l'alimentation en CA)	<p>Détermine la façon dont le système doit réagir lorsque l'alimentation en CA est rétablie après une perte de puissance. Vous pouvez sélectionner les paramètres suivants pour le rétablissement de l'alimentation en CA :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Power Off (Mise hors tension, valeur par défaut) • Power On (Mise sous tension) • Last State (Dernier état)
Auto On Time (Allumage auto selon temps)	<p>Définit l'heure du démarrage automatique.</p> <p>L'heure est affichée au format 12 heures (heures:minutes:secondes).</p> <p>Pour modifier l'heure de démarrage, tapez les valeurs dans les champs réservés à l'heure et au paramètre AM/PM.</p> <p>Cette fonction ne marche pas si vous éteignez l'ordinateur à l'aide du commutateur d'une barrette d'alimentation ou d'un protecteur de surtension, ou si l'option Auto Power On (Activation automatique) est désactivée.</p>
Low Power Mode (Mode Faible consommation)	<p>Permet d'activer ou de désactiver le mode Faible alimentation.</p> <p>Cette option est désactivée par défaut.</p> <p>Lorsque le mode Faible alimentation est activé, la carte réseau intégrée, la carte réseau intégrée est désactivée lorsque le système est éteint ou en mode veille profonde. Seules les cartes NIC ajoutées pourront éveiller le système à distance.</p>
Remote Wake Up (Sortie de veille à distance)	<p>Permet au système de s'allumer lorsqu'une carte réseau reçoit un signal de sortie de veille. Vous pouvez sélectionner les paramètres suivants pour l'option Remote Wake Up (Sortie de veille à distance) :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disable (Désactiver, valeur par défaut) • Enable (Activer) • Enable with Boot NIC (Activer avec initialisation à partir d'une carte réseau)
Suspend Mode (Mode de mise en veille)	<p>Permet de définir l'option Suspend Mode (Mode de mise en veille) de la gestion de l'alimentation sur :</p>

	<p>S1</p> <ul style="list-style-type: none"> • S3 (valeur par défaut)
Fan Control Override (Ignorer le contrôle du ventilateur)	<p>Permet de contrôler la vitesse du ventilateur du système. Cette option est désactivée par défaut.</p> <p>REMARQUE : lorsque cette option est activée, le ventilateur tourne à plein régime.</p>

Maintenance	
Service Tag (Numéro de service)	Affiche le numéro de service de l'ordinateur.
Asset Tag (Numéro d'inventaire)	<p>Permet de créer un numéro d'inventaire pour le système s'il n'en existe pas.</p> <p>Par défaut, cette option n'est pas activée.</p>
SERR Messages (Messages SERR)	<p>Gère le mécanisme de message SERR.</p> <p>Cette option est activée par défaut.</p> <p>Certaines cartes graphiques exigent que ce mécanisme soit désactivé.</p>

Image Server	
Lookup Method (Méthode de recherche)	<p>Indique comment ImageServer recherche l'adresse du serveur.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Static IP (Adresse IP statique) • DNS <p>REMARQUE : vous devez définir l'option Integrated NIC (Carte réseau intégrée) sur Enable with ImageServer (Activer avec ImageServer) pour définir la méthode de recherche.</p>
ImageServer IP (Adresse IP d'Image Server)	<p>Indique l'adresse IP statique principale du serveur ImageServer avec lequel le logiciel client communique.</p> <p>L'adresse IP par défaut est 255.255.255.255</p> <p>REMARQUE : vous devez activer le contrôle "Integrated NIC" (NIC intégrée) lorsque le groupe "System configuration" est défini sur "Enabled with ImageServer" (Activé avec ImageServer) et lorsque "Lookup Method" (Méthode de recherche) est défini sur "Static IP" (IP Static).</p>
Port ImageServer	<p>Indique le port IP principal du serveur ImageServer avec lequel le logiciel client communique.</p> <p>Le port par défaut est 06910.</p> <p>REMARQUE : vous devez activer le contrôle "Integrated NIC" (NIC intégrée) lorsque le groupe "System configuration" est défini sur "Enabled with ImageServer" (Activé avec ImageServer).</p>
Client DHCP	<p>Indique comment le client obtient l'adresse IP.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Static IP (Adresse IP statique) • DHCP (valeur par défaut) <p>REMARQUE : vous devez activer le contrôle "Integrated NIC" (NIC intégrée) lorsque le groupe "System configuration" est défini sur "Enabled with ImageServer" (Activé avec ImageServer).</p>
Client IP (DHCP client)	<p>Indique l'adresse IP statique du client.</p> <p>L'adresse IP par défaut est 255.255.255.255</p> <p>REMARQUE : Pour définir l'option Client IP, définissez Client DHCP (DHCP client) sur Static IP (Adresse IP statique)</p>
Client SubnetMask (DHCP client)	<p>Indique le masque de sous-réseau du client.</p> <p>La valeur par défaut est 255.255.255.255</p> <p>REMARQUE : Pour définir Client SubnetMask (Adresse IP du client) définissez Client DHCP (DHCP client) sur Static IP (Adresse IP statique)</p>
Client Gateway (Passerelle client)	<p>Indique l'adresse IP de la passerelle du client.</p> <p>La valeur par défaut est 255.255.255.255</p> <p>REMARQUE : Pour définir Client SubnetMask (Adresse IP du client) définissez Client DHCP (DHCP client) sur Static IP (Adresse IP statique).</p>
License Status (Etat de la licence)	Affiche l'état actuel de la licence.

Post Behavior (Comportement du POST)	
Fast Boot (Démarrage rapide)	Lorsque ce paramètre est activé (option par défaut), l'ordinateur démarre plus rapidement, car il ignore certaines étapes de configuration et certains tests.
NumLock LED (Voyant Verr num)	<p>Permet d'activer ou de désactiver la fonction NumLock (Verr num) au démarrage de l'ordinateur.</p> <p>Lorsqu'elle est sélectionnée (par défaut), cette option active les fonctions numériques et mathématiques indiquées en haut de chaque touche. Lorsqu'elle est désactivée, cette option active les fonctions de contrôle du curseur indiquées en bas de chaque touche.</p>
POST Hotkeys (Raccourcis claviers POST)	<p>Permet de spécifier les touches de fonction à afficher à l'écran au démarrage de l'ordinateur.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable F2 = Setup (Activer F2 = Setup, activé par défaut) • Enable F12 = Boot menu (Activer F12 = Menu d'amorçage, activé par défaut)
Keyboard Errors	Active ou désactive la consignation des erreurs liées au clavier pendant le démarrage de l'ordinateur.

(Erreurs clavier)	Cette option est activée par défaut.
MEBx Hotkey (Raccourcis MEBx)	Affiche un message montrant la séquence de touches à presser pour entrer dans le programme de configuration de Manageability Engine BIOS Extensions(MEBx). Cette option est activée par défaut.

System Logs (Journaux système)

BIOS Events (Événements BIOS)	Affiche le journal d'événements système et permet de sélectionner les options suivantes : <ul style="list-style-type: none">• Clear Log (Effacer le journal)• Mark all Entries (Marquer toutes les entrées)
-------------------------------	--

[Retour à la page Contenu](#)

Diagnostics


Guide de maintenance Dell™ OptiPlex™ 980—Mini-tour


- [Dell Diagnostics](#)
 - [Codes du voyant du bouton d'alimentation](#)
 - [Codes sonores](#)
 - [Voyants de diagnostic](#)
-

Dell Diagnostics

Quand utiliser Dell Diagnostics

Il est recommandé d'imprimer ces procédures avant de commencer.

 **REMARQUE** : le logiciel Dell Diagnostics ne fonctionne qu'avec les ordinateurs Dell.


 **REMARQUE** : le support *Drivers and Utilities* est en option et n'est pas obligatoirement expédié avec tous les ordinateurs.

Accédez à la configuration système (voir [Accéder à la configuration système](#)), vérifiez les informations de configuration de votre ordinateur et assurez-vous que le périphérique que vous souhaitez tester figure dans le programme de configuration du système et qu'il est activé.

Démarrez Dell Diagnostics à partir du disque dur ou du support *Drivers and Utilities*.

Démarrage de Dell Diagnostics à partir de votre disque dur

1. Allumez votre ordinateur (ou redémarrez-le).
2. Lorsque le logo DELL apparaît, appuyez immédiatement sur <F12>.

 **REMARQUE** : si un message vous indique qu'aucune partition d'utilitaire de diagnostic n'a été trouvée, exécutez Dell Diagnostics à partir de votre support *Drivers and Utilities*.

Si vous n'avez pas appuyé sur la touche assez vite, le logo du système d'exploitation apparaît. Patientez jusqu'à ce que le bureau Microsoft® Windows® s'affiche. Ensuite, arrêtez l'ordinateur, puis réessayez.

3. Lorsque la liste des périphériques d'amorçage s'affiche, sélectionnez **Boot to Utility Partition** (Démarrer depuis la partition d'utilitaires) et appuyez sur <Entrée>.
4. Lorsque la fenêtre **Main Menu** (Menu principal) de Dell Diagnostics s'ouvre, sélectionnez le test à exécuter.

Démarrage de Dell Diagnostics à partir du CD Drivers and Utilities

1. Insérez le disque *Drivers and Utilities*.
2. Arrêtez puis redémarrez l'ordinateur.

Lorsque le logo Dell apparaît, appuyez immédiatement sur <F12>.

Si vous attendez trop longtemps et que le logo Windows apparaît, attendez encore jusqu'à ce que le bureau Windows s'affiche. Ensuite, arrêtez l'ordinateur, puis réessayez.

 **REMARQUE** : la procédure ci-dessous modifie la séquence d'amorçage pour un seul démarrage. Au démarrage suivant,

l'ordinateur s'amorce selon l'ordre dans lequel les périphériques sont indiqués dans le programme de configuration du système.

3. Lorsque la liste des périphériques d'amorçage s'affiche, sélectionnez **Onboard or USB CD-ROM Drive** (Lecteur de CD-ROM USB ou intégré), puis appuyez sur <Entrée>.
4. Sélectionnez l'option **Boot from CD-ROM** (Démarrer à partir du CD-ROM) dans le menu qui apparaît, puis appuyez sur <Entrée>.
5. Tapez 1 pour ouvrir le menu et appuyez sur <Entrée> pour continuer.
6. Sélectionnez **Run the 32 Bit Dell Diagnostics** (Exécuter Dell Diagnostics 32 bits) dans la liste numérotée. Si plusieurs versions sont répertoriées, sélectionnez celle qui correspond à votre ordinateur.
7. Lorsque la fenêtre **Main Menu** (Menu principal) de Dell Diagnostics s'ouvre, sélectionnez le test à effectuer.

Main Menu de Dell Diagnostics

1. Une fois Dell Diagnostics chargé et l'écran **Main Menu** (Menu principal) affiché, cliquez sur l'option de votre choix.

Option	Fonction
Express Test (Test rapide)	Exécute un test rapide des périphériques. Ce test dure généralement entre 10 et 20 minutes sans intervention de votre part. Effectuez tout d'abord un Express Test (Test rapide) pour trouver le problème plus rapidement.
Extended Test (Test approfondi)	Exécute un test approfondi des périphériques. En règle générale, ce test prend au moins une heure et nécessite que vous répondiez régulièrement à des questions.
Custom Test (Test personnalisé)	Teste un périphérique spécifique. Vous pouvez personnaliser les tests à exécuter.
Symptom Tree (Arborescence des symptômes)	Répertorie dans une arborescence les symptômes couramment rencontrés et permet de sélectionner un test en fonction du symptôme du problème.






2. Si un problème survient pendant un test, un message contenant le code d'erreur et une description du problème s'affiche. Notez le code d'erreur et la description du problème et suivez les instructions à l'écran.
3. Si vous exécutez un test à partir de l'option **Custom Test** (Test personnalisé) ou **Symptom Tree** (Arborescence des symptômes), cliquez sur l'onglet approprié décrit dans le tableau suivant pour obtenir plus d'informations.

Onglet	Fonction
Results (Résultats)	Affiche les résultats du test et les erreurs rencontrées.
Errors (Erreurs)	Affiche les erreurs rencontrées, les codes d'erreur et la description du problème.
Help (Aide)	Décrit le test et peut indiquer les conditions requises pour l'exécuter.
Configuration	Affiche la configuration matérielle du périphérique sélectionné. Dell Diagnostics récupère les informations de configuration de l'ensemble des périphériques à partir du programme de configuration du système, de la mémoire et de divers tests internes. Ces informations sont ensuite affichées dans la liste des périphériques située sur le volet gauche de l'écran. Cette liste peut ne pas répertorier les noms de tous les composants installés sur votre ordinateur ou de tous les périphériques qui y sont connectés.
Parameters (Paramètres)	Permet de personnaliser le test en modifiant ses paramètres.

4. Si vous exécutez Dell Diagnostics à partir du disque *Drivers and Utilities*, retirez celui-ci à la fin des tests.
5. Fermez l'écran de test pour revenir à l'écran **Main Menu** (Menu principal). Pour quitter Dell Diagnostics et redémarrer l'ordinateur, fermez l'écran **Main Menu** (Menu principal).

Codes du voyant du bouton d'alimentation

Les voyants de diagnostic fournissent beaucoup plus d'informations sur l'état du système, mais les états des voyants d'alimentation hérités sont également pris en charge sur votre ordinateur. Le tableau ci-dessous répertorie les états des voyants d'alimentation.

État du voyant d'alimentation	Description
Éteint 	Le système est hors tension : le voyant est éteint.
Orange clignotant 	État initial du voyant à la mise sous tension. Indique que le système est sous tension, mais le signal POWER_GOOD n'est pas encore actif. Si le voyant du disque dur est éteint , vous devez peut-être remplacer le bloc d'alimentation. Si le voyant du disque dur est allumé , un problème est probablement survenu au niveau d'un régulateur intégré ou d'un module régulateur de tension. Observez les voyants de diagnostic pour de plus amples informations.
Orange fixe 	Deuxième état du voyant à la mise sous tension. Indique que le signal POWER_GOOD est actif et que le bloc d'alimentation fonctionne probablement de façon normale. Observez les voyants de diagnostic pour de plus amples informations.
Vert clignotant 	Le système est en état de faible consommation (S1 ou S3). Observez les voyants de diagnostic pour déterminer l'état du système.
Vert fixe 	L'état du système est S0, l'état d'alimentation normal d'un appareil en fonctionnement. Le BIOS mettra le voyant dans cet état pour indiquer qu'il a commencé la recherche d'opcodes.

Codes sonores

Si le moniteur ne peut pas afficher les messages d'erreur lors de l'auto-test de démarrage, l'ordinateur peut émettre une série de signaux sonores permettant de détecter le problème ou d'identifier un composant ou un assemblage défectueux. Le tableau ci-dessous répertorie les codes sonores pouvant être générés lors de l'auto-test de démarrage. La plupart des codes sonores indiquent une erreur fatale qui empêche l'ordinateur d'exécuter la procédure d'amorçage tant que l'erreur indiquée n'est pas corrigée.


Code	Cause
1-1-2	Échec du registre du microprocesseur
1-1-3	NVRAM
1-1-4	Échec de la somme de contrôle du BIOS en mémoire ROM
1-2-1	Erreur du temporisateur d'intervalle programmable
1-2-2	Échec d'initialisation du DMA (Direct Memory Access [accès direct à la mémoire])
1-2-3	Échec de lecture/écriture du registre des pages du DMA
1-3-1 à 2-4-4	La mémoire n'est pas correctement identifiée ou utilisée
3-1-1	Échec de registre DMA esclave
3-1-2	Échec de registre DMA maître
3-1-3	Échec de registre de masque d'interruption maître
3-1-4	Échec de registre de masque d'interruption esclave
3-2-2	Échec de chargement du vecteur d'interruption







3-2-4	Échec du test de contrôleur de clavier
3-3-1	Perte d'alimentation de NVRAM
3-3-2	Configuration NVRAM
3-3-4	Échec du test de la mémoire vidéo
3-4-1	Échec d'initialisation de l'écran
3-4-2	Échec de retraçage de l'écran
3-4-3	Échec de recherche de ROM vidéo
4-2-1	Pas de cadence d'horloge
4-2-2	Shutdown failure (Échec de l'arrêt)
4-2-3	Échec de la voie d'accès A20
4-2-4	Interruption inattendue en mode protégé
4-3-1	Échec de mémoire au-dessus de l'adresse 0FFFFh
4-3-3	Échec du compteur 2 de puce d'horloge
4-3-4	Time-of-day clock stopped (Arrêt de l'horloge machine)
4-4-1	Échec du test de port parallèle ou série
4-4-2	Échec de décompression de code dans la mémoire fantôme
4-4-3	Échec du test de coprocesseur mathématique
4-4-4	Échec du test de mémoire cache
1-1-2	Échec du registre du microprocesseur
1-1-3	Erreur de lecture/écriture en NVRAM
1-1-4	Erreur de somme de contrôle du BIOS en mémoire ROM
1-2-1	Erreur du cadenceur d'intervalle programmable
2-2-1	Erreur d'initialisation des DMA
2-3-1	Erreur de lecture/écriture du registre de page DMA
1-3	Échec du test de la mémoire vidéo
1-3-1 à 2-4-4	La mémoire n'est pas correctement identifiée ou utilisée
3-1-1	Échec du registre DMA esclave
3-1-2	Échec du registre DMA maître
3-1-3	Échec du registre de masque d'interruption maître
3-1-4	Échec du registre de masque d'interruption esclave
3-2-2	Échec du chargement du vecteur d'interruption
3-2-4	Échec du test de contrôleur de clavier
3-3-1	Panne d'alimentation NVRAM
3-3-2	Configuration incorrecte de la NVRAM
3-3-4	Échec du test de la mémoire vidéo
3-4-1	Erreur d'initialisation de l'écran
3-4-2	Échec du retraçage d'écran
3-4-3	Échec de la recherche de mémoire vidéo
4-2-1	Absence de cadence de l'horloge
4-2-2	Échec de l'arrêt





















4-2-3	Gate A20 failure (Échec de la voie d'accès A20)
4-2-4	Interruption inattendue en mode protégé
4-3-1	Échec de mémoire au-dessus de l'adresse 0FFFFh
4-3-3	Échec du compteur 2 de puce d'horloge
4-3-4	Arrêt de l'horloge machine
4-4-1	Échec du test du port série ou parallèle
4-4-2	Échec de décompression du code vers la mémoire de doublage
4-4-3	Échec du test de coprocesseur mathématique
4-4-4	Échec du test de la mémoire cache

















Voyants de diagnostic

Afin de vous aider à résoudre certains problèmes, votre ordinateur est équipé de quatre voyants numérotés 1, 2, 3 et 4, situés en façade. Ils clignotent puis s'éteignent lorsque l'ordinateur démarre normalement. En cas d'incident, le comportement des voyants permet d'identifier son origine.

 **REMARQUE** : quand l'ordinateur a terminé l'autotest de démarrage (POST), les quatre voyants s'éteignent avant le démarrage du système d'exploitation.

Séquence des voyants		Description du problème	Solution proposée
Voyants de diagnostic	Voyant du bouton d'alimentation		
		L'ordinateur est éteint ou n'est pas alimenté.	<ul style="list-style-type: none"> • Réinsérez le câble d'alimentation dans le connecteur situé à l'arrière de l'ordinateur et dans la prise secteur. • Supprimez les barrettes d'alimentation, rallonges et autres dispositifs de protection d'alimentation pour vérifier que l'ordinateur s'allume normalement. • Vérifiez que les barrettes d'alimentation utilisées sont branchées sur une prise secteur et sont allumées. • Vérifiez que la prise secteur fonctionne en la testant avec un autre appareil, comme une lampe. • Vérifiez que le câble d'alimentation principal et le câble du panneau avant sont bien connectés à la carte système.
		Une défaillance de la carte système semble s'être produite.	<ul style="list-style-type: none"> • Débranchez l'ordinateur. Laissez reposer l'alimentation une minute. Raccordez l'ordinateur à une prise secteur qui fonctionne et appuyez sur le bouton d'alimentation.
		Une panne possible de carte système, alimentation ou périphérique est survenue.	<ul style="list-style-type: none"> • Éteignez l'ordinateur, en le laissant branché. Maintenez enfoncé le bouton de test de l'alimentation à l'arrière de l'alimentation. Si le voyant près de l'interrupteur s'allume, le problème est peut-être sur la carte système. • Si le voyant à côté de l'interrupteur ne s'allume pas, déconnectez tous les périphériques internes et externes, puis maintenez enfoncé le bouton de test de l'alimentation. S'il s'allume, il peut y avoir un problème avec un périphérique. • Si le voyant ne s'allume toujours pas, défaites les branchements de l'alimentation sur la carte système, puis maintenez enfoncé le bouton de test de l'alimentation. Si le voyant s'allume, il s'agit peut-être d'un problème de carte système. • Si le voyant ne s'allume toujours pas, le problème est sans doute dans l'alimentation.
		Des modules de mémoire sont	<ul style="list-style-type: none"> • Si au moins deux modules de mémoire sont installés, retirez-les, réinstallez-en un, puis redémarrez l'ordinateur. Si l'ordinateur démarre normalement, recommencez la même procédure en installant un module supplémentaire à chaque fois, et poursuivez


		<p>détectés, mais une panne d'alimentation mémoire est survenue.</p>	<p>jusqu'à ce que le module défectueux soit identifié ou, en l'absence d'erreur, jusqu'à ce que tous les modules soient réinstallés. S'il n'y a qu'un seul module mémoire installé, essayez de le déplacer vers un connecteur DIMM différent avant de redémarrer l'ordinateur.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Installez de la mémoire fonctionnelle du même type sur votre ordinateur, si celle-ci est disponible.
		<p>Une possible panne du processeur ou une défaillance de la carte système s'est produite.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Remplacez le processeur par un processeur fonctionnel. Si l'ordinateur ne démarre toujours pas, recherchez des dégâts sur le support du processeur.
		<p>Le BIOS peut être endommagé ou manquant.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Le matériel de l'ordinateur fonctionne normalement mais le BIOS peut être endommagé ou manquant.
		<p>Une défaillance de la carte système semble s'être produite.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Déposez toutes les cartes de périphérique des logements PCI et PCI-E avant de redémarrer l'ordinateur. Si l'ordinateur démarre, ajoutez les cartes périphériques une par une jusqu'à trouver celle qui est défectueuse.
		<p>Connecteur d'alimentation non installé correctement.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Remettez en place le connecteur d'alimentation 2x2 provenant de l'alimentation.
		<p>Une panne de carte périphérique ou de carte système est peut-être survenue.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Déposez toutes les cartes de périphérique des logements PCI et PCI-E avant de redémarrer l'ordinateur. Si l'ordinateur démarre, ajoutez les cartes périphériques une par une jusqu'à trouver celle qui est défectueuse.
		<p>Une défaillance de la carte système semble s'être produite.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Débranchez tous les périphériques internes ou externes et redémarrez l'ordinateur. Si l'ordinateur démarre, ajoutez les cartes périphériques une par une jusqu'à trouver celle qui est défectueuse. • Si le problème persiste, la carte système est probablement défectueuse.
		<p>Une panne de la pile bouton est peut-être survenue.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Déposez la pile bouton pendant une minute, reposez-la et redémarrez.
		<p>L'ordinateur est dans un état <i>allumé</i> normal. Les voyants de diagnostic ne sont pas allumés lorsque le système d'exploitation de l'ordinateur s'est lancé correctement.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Vérifiez que l'écran est connecté et sous tension.
		<p>Défaillance probable du processeur.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Réinstallez le processeur.
		<p>Les barrettes de mémoire ont été détectées,</p>	<ul style="list-style-type: none"> • S'il y a deux modules mémoire ou plus, déposez ces modules (voir votre Guide de maintenance), puis réinstallez un module (voir votre Guide de maintenance) et redémarrez l'ordinateur. Si l'ordinateur démarre normalement, recommencez la même procédure en installant un module supplémentaire à chaque fois, et poursuivez

		<p>mais une panne de mémoire est survenue.</p>	<p>jusqu'à ce que le module défectueux soit identifié ou, en l'absence d'erreur, jusqu'à ce que tous les modules soient réinstallés.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si vous disposez de modules de mémoire du même type en bon état, installez-les sur votre ordinateur.
		<p>Une défaillance de la carte graphique semble s'être produite.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Remettez en place toutes les cartes graphiques installées. • Si vous disposez d'une carte graphique fonctionnelle, installez-la.
		<p>Une défaillance du lecteur de disquette ou du disque dur semble s'être produite.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Réinstallez tous les câbles d'alimentation et de données.
		<p>Panne possible de l'USB.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Réinstallez tous les périphériques USB et vérifiez la connexion des câbles.
		<p>Aucun module de mémoire n'a été détecté.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • S'il y a deux modules mémoire ou plus, déposez ces modules (voir votre Guide de maintenance), puis réinstallez un module (voir votre Guide de maintenance) et redémarrez l'ordinateur. Si l'ordinateur démarre normalement, recommencez la même procédure en installant un module supplémentaire à chaque fois, et poursuivez jusqu'à ce que le module défectueux soit identifié ou, en l'absence d'erreur, jusqu'à ce que tous les modules soient réinstallés. • Si vous disposez de modules de mémoire du même type en bon état, installez-les sur votre ordinateur.
		<p>Les modules de mémoire sont détectés, mais une erreur de compatibilité ou de configuration de la mémoire s'est produite.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Vérifiez qu'il n'y a pas d'exigences spécifiques sur les modules mémoire ou sur les emplacements dans les connecteurs. • Vérifiez que la mémoire utilisée est compatible avec votre ordinateur.
		<p>Panne possible d'une carte d'extension.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Déterminez s'il existe un conflit, en retirant une carte d'extension (autre qu'une carte graphique), puis en redémarrant l'ordinateur. • Si le problème persiste, réinstallez la carte retirée, retirez une autre carte puis redémarrez l'ordinateur. • Recommencez cette procédure pour chaque carte d'extension installée. Si l'ordinateur démarre normalement, lancez le processus de dépannage approprié sur la dernière carte retirée pour savoir si celle-ci provoque des conflits de ressources.
		<p>Une autre panne s'est produite.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Vérifiez que les câbles reliant la carte système à tous les disques durs et lecteurs de CD/DVD sont correctement connectés. • Si un message d'erreur vous informe qu'un problème lié à un périphérique (lecteur de disquette, de disque dur, etc.) s'est produit, vérifiez que le périphérique fonctionne correctement. • Si le système d'exploitation tente de démarrer à partir d'un périphérique (lecteur de disquette ou lecteur optique), vérifiez la configuration du système pour vous assurer que la séquence d'amorçage est correcte pour les périphériques installés sur votre ordinateur.


Capot

Guide de maintenance Dell™ OptiPlex™ 980—Mini-tour



 **AVERTISSEMENT** : avant toute intervention à l'intérieur de votre ordinateur, consultez les consignes de sécurité livrées avec celui-ci. Pour des informations complémentaires sur les consignes de sécurité, voir la page d'accueil Regulatory Compliance (Conformité à la réglementation) à l'adresse : www.dell.com/regulatory_compliance.

Retrait du capot

 **REMARQUE** : vous devrez peut-être installer Adobe Flash Player depuis le site Adobe.com pour voir les illustrations suivantes.

1. Suivez les instructions de la section [Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur](#).
2. Tirez le loquet de fermeture du capot.

3. Penchez le capot du système à partir du haut vers l'extérieur.

4. Retirez le capot de l'ordinateur.

Remplacement du capot


Pour réinstaller le capot, suivez les étapes ci-dessus dans l'ordre inverse.

[Retour à la page Contenu](#)


Capot

Guide de maintenance Dell™ OptiPlex™ 980—Mini-tour



 **AVERTISSEMENT** : avant toute intervention à l'intérieur de votre ordinateur, consultez les consignes de sécurité livrées avec celui-ci. Pour des informations complémentaires sur les consignes de sécurité, voir la page d'accueil Regulatory Compliance (Conformité à la réglementation) à l'adresse : www.dell.com/regulatory_compliance.

Retrait du capot

 **REMARQUE** : vous devrez peut-être installer Adobe Flash Player depuis le site Adobe.com pour voir les illustrations suivantes.

1. Suivez les instructions de la section [Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur](#).
2. Tirez le loquet de fermeture du capot.

3. Penchez le capot du système à partir du haut vers l'extérieur.

4. Retirez le capot de l'ordinateur.

Remplacement du capot

Pour réinstaller le capot, suivez les étapes ci-dessus dans l'ordre inverse.

[Retour à la page Contenu](#)

Panneau des lecteurs

Guide de maintenance Dell™ OptiPlex™ 980—Mini-tour



⚠ AVERTISSEMENT : avant toute intervention à l'intérieur de votre ordinateur, consultez les consignes de sécurité livrées avec celui-ci. Pour des informations complémentaires sur les consignes de sécurité, voir la page d'accueil Regulatory Compliance (Conformité à la réglementation) à l'adresse : www.dell.com/regulatory_compliance.

Retrait du panneau des lecteurs

1. Suivez les instructions de la section [Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur](#).
2. Faites glisser le loquet du capot vers la base de l'ordinateur.

3. Faites pivoter le panneau des lecteurs hors de l'ordinateur.

Remplacement du panneau des lecteurs

Pour reposer le panneau de contrôle, suivez cette procédure dans l'ordre inverse.

[Retour à la page Contenu](#)

Lecteur optique

Guide de maintenance Dell™ OptiPlex™ 980—Mini-tour



AVERTISSEMENT : avant toute intervention à l'intérieur de votre ordinateur, consultez les consignes de sécurité livrées avec celui-ci. Pour des informations complémentaires sur les consignes de sécurité, voir la page d'accueil Regulatory Compliance (Conformité à la réglementation) à l'adresse : www.dell.com/regulatory_compliance.

Retrait du lecteur optique

REMARQUE : vous devrez peut-être installer Adobe Flash Player depuis le site Adobe.com pour voir les illustrations ci-dessous.

1. Suivez les instructions de la section [Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur](#).
2. Retirez le [panneau des lecteurs](#).
3. Déconnectez le câble d'alimentation du lecteur optique.

4. Déconnectez le câble de données du lecteur optique.

5. Faites glisser le loquet de dégagement du lecteur vers le bas de l'ordinateur et faites glisser le lecteur optique pour le sortir de l'ordinateur.

Réinstallation du lecteur optique

Pour réinstaller le lecteur optique, suivez cette procédure dans l'ordre inverse.

[Retour à la page Contenu](#)

Disque dur

Guide de maintenance Dell™ OptiPlex™ 980—Mini-tour



⚠ AVERTISSEMENT : avant toute intervention à l'intérieur de votre ordinateur, consultez les consignes de sécurité livrées avec celui-ci. Pour des informations complémentaires sur les consignes de sécurité, voir la page d'accueil Regulatory Compliance (Conformité à la réglementation) à l'adresse : www.dell.com/regulatory_compliance.

Retrait du disque dur

1. Suivez les instructions de la section [Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur](#).
2. Déconnectez du disque dur les câbles de données et d'alimentation.

3. Appuyez sur les languettes de dégagement bleues situées de chaque côté du disque dur et faites-le glisser vers le haut pour le retirer de l'ordinateur.

4. Faites fléchir le support du disque dur, puis retirez le disque dur.

Remplacement du disque dur

Pour réinstaller le disque dur, suivez cette procédure dans l'ordre inverse.

[Retour à la page Contenu](#)

Panneau avant

Guide de maintenance Dell™ OptiPlex™ 980—Mini-tour



⚠ AVERTISSEMENT : avant toute intervention à l'intérieur de votre ordinateur, consultez les consignes de sécurité livrées avec celui-ci. Pour des informations complémentaires sur les consignes de sécurité, voir la page d'accueil Regulatory Compliance (Conformité à la réglementation) à l'adresse : www.dell.com/regulatory_compliance.

Retrait du panneau avant

1. Suivez les instructions de la section [Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur](#).
2. Déposez le [capot du lecteur](#).
3. Retirez le [lecteur optique](#).
4. Retirez le [disque dur](#).
5. Pour retirer le panneau avant inférieur, dégagez les languettes.

6. Pour retirer le panneau avant supérieur, dégagez les languettes.

7. Retirez le panneau avant.

Remplacement du panneau avant

Pour réinstaller le panneau avant, exécutez la procédure ci-dessus dans l'ordre inverse.

[Retour à la page Contenu](#)

Carte d'extension

Guide de maintenance Dell™ OptiPlex™ 980—Mini-tour



⚠ AVERTISSEMENT : avant toute intervention à l'intérieur de votre ordinateur, consultez les consignes de sécurité livrées avec celui-ci. Pour des informations complémentaires sur les consignes de sécurité, voir la page d'accueil Regulatory Compliance (Conformité à la réglementation) à l'adresse : www.dell.com/regulatory_compliance.

Retrait du capot

1. Suivez les instructions de la section [Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur](#).
2. Tirez sur le loquet de dégagement de la carte d'extension.

3. Tirez le loquet hors de la carte d'extension et retirez la carte hors de l'ordinateur.

Réinstallation de la(des) carte(s) d'extension

Pour réinstaller une carte d'extension, suivez les étapes ci-dessus dans l'ordre inverse.

[Retour à la page Contenu](#)

Module de réseau sans fil

Guide de maintenance Dell™ OptiPlex™ 980—Mini-tour



⚠ AVERTISSEMENT : avant toute intervention à l'intérieur de votre ordinateur, consultez les consignes de sécurité livrées avec celui-ci. Pour des informations complémentaires sur les consignes de sécurité, voir la page d'accueil Regulatory Compliance (Conformité à la réglementation) à l'adresse : www.dell.com/regulatory_compliance.

Retrait de la carte de réseau sans fil

1. Suivez les instructions de la section [Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur](#).
2. soulevez les languettes de dégagement du port de l'antenne et poussez-le vers le bloc d'alimentation.

3. Détachez les antennes de réseau sans fil.

4. Pressez les languettes qui fixent l'ensemble de la carte de réseau sans fil à l'ordinateur et soulevez l'ensemble hors de l'ordinateur.

5. Retirez la couverture métallique de l'ensemble de la carte.

6. Déconnectez les antennes.

7. Retirez la carte de réseau local sans fil de la languette de fixation.

8. Déposez la carte de réseau sans fil de l'ordinateur.

9. Dégagez et retirez les antelles.

10. Déposez la carte de réseau sans fil de son emplacement.

Réinstallation de la carte de réseau sans fil

Pour réinstaller la carte de réseau sans fil, suivez les étapes ci-dessus dans l'ordre inverse.

[Retour à la page Contenu](#)

Ventilateur

Guide de maintenance Dell™ OptiPlex™ 980—Mini-tour



⚠ AVERTISSEMENT : avant toute intervention à l'intérieur de votre ordinateur, consultez les consignes de sécurité livrées avec celui-ci. Pour des informations complémentaires sur les consignes de sécurité, voir la page d'accueil Regulatory Compliance (Conformité à la réglementation) à l'adresse : www.dell.com/regulatory_compliance.

Dépose du ventilateur

1. Suivez les instructions de la section [Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur](#).
2. Déconnectez les câbles d'alimentation du disque dur, de données et les câbles d'alimentation du ventilateur du processeur.

3. Débranchez le connecteur du ventilateur de la carte système.

4. Retirez les vis du carénage du ventilateur.

5. Déposez le ventilateur du processeur du dissipateur thermique.

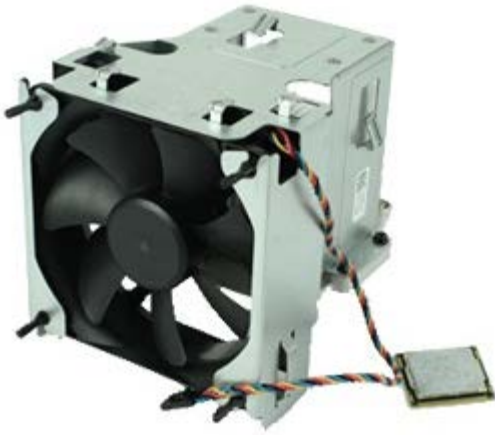
Repose du ventilateur

Pour réinstaller le ventilateur, suivez cette procédure dans l'ordre inverse.

[Retour à la page Contenu](#)

Dissipateur de chaleur et processeur

Guide de maintenance Dell™ OptiPlex™ 980—Mini-tour



⚠ AVERTISSEMENT : avant toute intervention à l'intérieur de votre ordinateur, consultez les consignes de sécurité livrées avec celui-ci. Pour des informations complémentaires sur les consignes de sécurité, voir la page d'accueil Regulatory Compliance (Conformité à la réglementation) à l'adresse : www.dell.com/regulatory_compliance.

Retrait du dissipateur de chaleur et du processeur

1. Suivez les instructions de la section [Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur](#).
2. Dégagez tous les câbles du ventilateur du processeur.

3. Débranchez le connecteur du ventilateur de la carte système.


4. Desserrez les vis imperdables qui fixent le dissipateur de chaleur à la carte système.

5. Faites pivoter le dissipateur de chaleur vers l'arrière de l'ordinateur, puis retirez-le.

6. Faites glisser le levier de dégagement du loquet du capot central et faites pivoter le levier de dégagement vers le haut.

7. Soulevez le capot du processeur.

8. Retirez le processeur de l'ordinateur.

 **PRÉCAUTION** : lorsque vous remplacez le processeur, ne touchez pas les broches situées à l'intérieur du connecteur, et veillez à ce qu'aucun objet ne tombe sur ces broches.

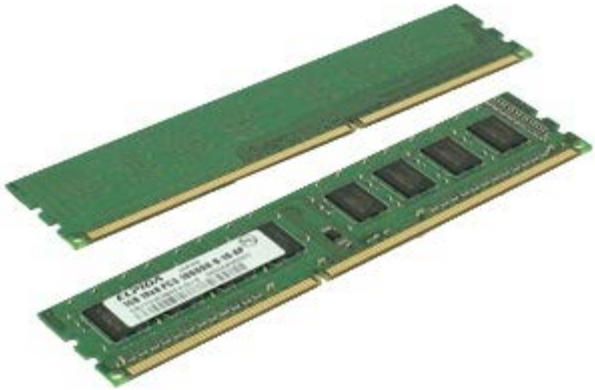
Réinstallation du dissipateur de chaleur et du processeur

Pour remettre le dissipateur de chaleur et le processeur, suivez les étapes ci-dessus dans l'ordre inverse.

[Retour à la page Contenu](#)

Mémoire

Guide de maintenance Dell™ OptiPlex™ 980—Mini-tour



⚠ AVERTISSEMENT : avant toute intervention à l'intérieur de votre ordinateur, consultez les consignes de sécurité livrées avec celui-ci. Pour des informations complémentaires sur les consignes de sécurité, voir la page d'accueil Regulatory Compliance (Conformité à la réglementation) à l'adresse : www.dell.com/regulatory_compliance.

Retrait des barrettes de mémoire

1. Suivez les instructions de la section [Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur](#).
2. Appuyez sur les languettes de fixation pour libérer le module de mémoire.

3. Soulevez le module de mémoire pour le débrancher de son connecteur situé sur la carte système puis extrayez-le de l'ordinateur.

Remplacement du/des module(s) de mémoire

Pour réinstaller les barrettes de mémoire, suivez cette procédure dans l'ordre inverse.

[Retour à la page Contenu](#)

Haut-parleur interne

Guide de maintenance Dell™ OptiPlex™ 980—Mini-tour



⚠ AVERTISSEMENT : avant toute intervention à l'intérieur de votre ordinateur, consultez les consignes de sécurité livrées avec celui-ci. Pour des informations complémentaires sur les consignes de sécurité, voir la page d'accueil Regulatory Compliance (Conformité à la réglementation) à l'adresse : www.dell.com/regulatory_compliance.

Retrait du haut-parleur interne

1. Suivez les instructions de la section [Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur](#).
2. Débranchez le câble du haut-parleur de la carte système.

3. Débranchez le câble du haut-parleur interne.

4. Appuyez sur les languettes de fixation, puis retirez le haut-parleur de l'ordinateur.

Réinstallation du haut-parleur interne

Pour réinstaller le haut-parleur interne, suivez cette procédure dans l'ordre inverse.

[Retour à la page Contenu](#)

3. Dégagez le câble de la sonde thermique avant.

4. Ouvrez le crochet pour retirer la sonde thermique.

Réinstallation du capteur thermique avant

Pour réinstaller le capteur thermique avant, suivez les étapes ci-dessus dans l'ordre inverse.

[Retour à la page Contenu](#)

Bloc d'alimentation

Guide de maintenance Dell™ OptiPlex™ 980—Mini-tour



⚠ AVERTISSEMENT : avant toute intervention à l'intérieur de votre ordinateur, consultez les consignes de sécurité livrées avec celui-ci. Pour des informations complémentaires sur les consignes de sécurité, voir la page d'accueil Regulatory Compliance (Conformité à la réglementation) à l'adresse : www.dell.com/regulatory_compliance.

Retrait du bloc d'alimentation

1. Suivez les instructions de la section [Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur](#).
2. Déconnectez et retirez tous les câbles d'alimentation connectés au disque dur, lecteur optique et carte système.

3. Déconnectez les câbles de données et d'E/S du groupement de câbles.

4. Retirez les vis qui fixent le bloc d'alimentation à l'arrière du châssis.

5. Appuyez sur le levier de dégagement et faites glisser le bloc d'alimentation vers l'avant de l'ordinateur.

6. Soulevez le bloc d'alimentation à la verticale et retirez-le de l'ordinateur.

Réinstallation du bloc d'alimentation

Pour réinstaller le bloc d'alimentation, exécutez la procédure ci-dessus dans l'ordre inverse.

[Retour à la page Contenu](#)

Panneau de configuration

Guide de maintenance Dell™ OptiPlex™ 980—Mini-tour



⚠ AVERTISSEMENT : avant toute intervention à l'intérieur de votre ordinateur, consultez les consignes de sécurité livrées avec celui-ci. Pour des informations complémentaires sur les consignes de sécurité, voir la page d'accueil Regulatory Compliance (Conformité à la réglementation) à l'adresse : www.dell.com/regulatory_compliance.

Retrait du panneau de configuration

1. Suivez les instructions de la section [Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur](#).
2. Déposez le [capot du lecteur](#).
3. Retirez le [lecteur optique](#).
4. Déconnectez le câble du panneau de configuration.

5. Déconnectez le câble du panneau de configuration.

6. Ouvrez les crochets et retirez le capot du panneau de configuration.

7. Retirez les vis.

8. Retirez le panneau de configuration.

Remplacement du panneau de configuration

Pour reposer le panneau de configuration, suivez cette procédure dans l'ordre inverse.

[Retour à la page Contenu](#)

Panneau d'E/S

Guide de maintenance Dell™ OptiPlex™ 980—Mini-tour



⚠ AVERTISSEMENT : avant toute intervention à l'intérieur de votre ordinateur, consultez les consignes de sécurité livrées avec celui-ci. Pour des informations complémentaires sur les consignes de sécurité, voir la page d'accueil Regulatory Compliance (Conformité à la réglementation) à l'adresse : www.dell.com/regulatory_compliance.

Retrait du panneau d'E-S

1. Suivez les instructions de la section [Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur](#).
2. Déposez le [capot du lecteur](#).
3. Retirez le [panneau avant](#).
4. Débranchez le câble de données du panneau d'E/S de la carte système.

5. Retirez la vis fixant le panneau d'E/S au panneau avant de l'ordinateur.

6. Faites glisser et retirez le panneau d'E/S depuis l'avant.

Remplacement du panneau d'E/S

Pour réinstaller le panneau d'E/S, exécutez la procédure ci-dessus dans l'ordre inverse.

[Retour à la page Contenu](#)

Commutateur d'intrusion

Guide de maintenance Dell™ OptiPlex™ 980—Mini-tour



⚠ AVERTISSEMENT : avant toute intervention à l'intérieur de votre ordinateur, consultez les consignes de sécurité livrées avec celui-ci. Pour des informations complémentaires sur les consignes de sécurité, voir la page d'accueil Regulatory Compliance (Conformité à la réglementation) à l'adresse : www.dell.com/regulatory_compliance.

Retrait du commutateur d'intrusion dans le châssis

1. Suivez les instructions de la section [Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur](#).
2. Débranchez le câble du commutateur d'intrusion de la carte système.

3. Faites glisser puis retirez le commutateur d'intrusion.

Remplacement du commutateur d'intrusion du châssis

Pour reposer le commutateur d'intrusion, suivez cette procédure dans l'ordre inverse.

[Retour à la page Contenu](#)

Pile bouton

Guide de maintenance Dell™ OptiPlex™ 980—Mini-tour



⚠ AVERTISSEMENT : avant toute intervention à l'intérieur de votre ordinateur, consultez les consignes de sécurité livrées avec celui-ci. Pour des informations complémentaires sur les consignes de sécurité, voir la page d'accueil Regulatory Compliance (Conformité à la réglementation) à l'adresse : www.dell.com/regulatory_compliance.

Retrait de la pile bouton

1. Suivez les instructions de la section [Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur](#).
2. Tirez la languette de maintien de la pile bouton.

3. Soulevez la pile bouton pour l'extraire de son emplacement, puis la sortir de l'ordinateur.

Repose de la pile bouton

Pour réinstaller la pile bouton, suivez cette procédure dans l'ordre inverse.

[Retour à la page Contenu](#)

Carte système

Guide de maintenance Dell™ OptiPlex™ 980—Mini-tour



⚠ AVERTISSEMENT : avant toute intervention à l'intérieur de votre ordinateur, consultez les consignes de sécurité livrées avec celui-ci. Pour des informations complémentaires sur les consignes de sécurité, voir la page d'accueil Regulatory Compliance (Conformité à la réglementation) à l'adresse : www.dell.com/regulatory_compliance.

Retrait de la carte système

1. Suivez les instructions de la section [Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur](#).
2. Retirez le [lecteur optique](#).
3. Retirez l'assemblage du [dissipateur de chaleur et du processeur](#).
4. Déposez la [mémoire](#).
5. Retirez les [cartes d'extension](#).
6. Débranchez tous les câbles connectés à la carte système.

7. Retirez les vis de la carte système.

8. Faites glisser et retirez la carte système.

Réinstallation de la carte système

Pour réinstaller la carte système, suivez cette procédure dans l'ordre inverse.

[Retour à la page Contenu](#)