Vostro 15-5568

Manuel du propriétaire



© 2016 2018 Dell Inc. ou ses filiales. Tous droits réservés. Dell, EMC et d'autres marques sont des marques de Dell Inc. ou de ses filiales. Les autres marques peuvent être des marques de leurs propriétaires respectifs.

Table des matières

1 Intervention à l'intérieur de votre ordinateur	7
Consignes de sécurité	7
Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur	7
Mise hors tension de l'ordinateur	
Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur	
2 Présentation du produit	9
3 Retrait et installation de composants	12
Outils recommandés	
Retrait du capot arrière	
Pose du capot arrière	
Retrait du module de batterie	
Installation de la batterie	
Retrait du câble de la batterie	
Installation du câble de la batterie	
Retrait du support du disque SSD	
Installation du disque SSD	
Retrait du disque dur	
Installation du disque dur	
Image : retrait du support du disque dur	17
Installation du support du disque dur	
Retrait du câble de disque dur	
Installation du câble de disque dur	
Retrait du module de mémoire	
Installation du module de mémoire	
Retrait de la carte WLAN	20
Installation de la carte WLAN	
Retrait du pavé tactile	
Installation du pavé tactile	24
Retrait de la pile bouton	
Installation de la pile bouton	
Retrait de la carte d'entrée/sortie	
Installation de la carte d'entrée/sortie	
Retrait du ventilateur	
Installation du ventilateur	
Retrait du dissipateur de chaleur	
Installation du dissipateur de chaleur	29
Retrait de la carte des voyants lumineux	
Installation de la carte des voyants lumineux	
Retrait des haut-parleurs	
Installation des haut-parleurs	
Retrait de la carte système	

	Installation de la carte système	
	Retrait de l'assemblage d'écran	35
	Installation de l'assemblage d'écran	
	Retrait du cadre d'écran	
	Installation du cadre d'écran	
	Retrait des charnières du panneau d'écran	39
	Installation des charnières du panneau d'écran	40
	Retrait de la webcam	40
	Installation de la webcam	
	Retrait de l'écran	
	Installation de l'écran	43
	Retrait du repose-mains	
	Installation du repose-mains	44
	Retrait du connecteur d'alimentation	44
	Installation du connecteur d'alimentation	45
_		
4	Technologies et composants	
	Power adapter	
	Processeurs	
	Identification du processeur dans Windows 10 et Windows 8	
	Vérification de l'utilisation du processeur dans le Gestionnaire de tâches	
	Vérification de l'utilisation du processeur dans le Moniteur de ressources	
	Jeux de puces	
	lelechargement du pilote du chipset (jeu de puces)	
		40
	Identification du jeu de puces dans le Gestionnaire de périphériques sous Windows 10 et Windows 8	
	Identification du jeu de puces dans le Gestionnaire de périphériques sous Windows 10 et Windows 8 Options graphiques	48 48
	Identification du jeu de puces dans le Gestionnaire de périphériques sous Windows 10 et Windows 8 Options graphiques Téléchargement de pilotes	48 48 49
	Identification du jeu de puces dans le Gestionnaire de périphériques sous Windows 10 et Windows 8 Options graphiques Téléchargement de pilotes Identification de l'adaptateur d'affichage	
	Identification du jeu de puces dans le Gestionnaire de périphériques sous Windows 10 et Windows 8 Options graphiques Téléchargement de pilotes Identification de l'adaptateur d'affichage Modification de la résolution d'écran	
	Identification du jeu de puces dans le Gestionnaire de périphériques sous Windows 10 et Windows 8 Options graphiques Téléchargement de pilotes Identification de l'adaptateur d'affichage Modification de la résolution d'écran Rotation de l'écran	
	Identification du jeu de puces dans le Gestionnaire de périphériques sous Windows 10 et Windows 8 Options graphiques Téléchargement de pilotes Identification de l'adaptateur d'affichage Modification de la résolution d'écran Rotation de l'écran Options d'affichage Déclarse de la luminasité dans Windows 10	
	Identification du jeu de puces dans le Gestionnaire de périphériques sous Windows 10 et Windows 8 Options graphiques Téléchargement de pilotes Identification de l'adaptateur d'affichage Modification de la résolution d'écran Rotation de l'écran Options d'affichage Réglage de la luminosité dans Windows 10	48 49 49 49 49 50 50
	Identification du jeu de puces dans le Gestionnaire de périphériques sous Windows 10 et Windows 8 Options graphiques Téléchargement de pilotes Identification de l'adaptateur d'affichage Modification de la résolution d'écran Rotation de l'écran Options d'affichage Réglage de la luminosité dans Windows 10 Réglage de la luminosité dans Windows 8	
	Identification du jeu de puces dans le Gestionnaire de périphériques sous Windows 10 et Windows 8 Options graphiques Téléchargement de pilotes Identification de l'adaptateur d'affichage Modification de la résolution d'écran Rotation de l'écran Options d'affichage Réglage de la luminosité dans Windows 10 Réglage de la luminosité dans Windows 8 Nettoyage de l'affichage	
	Identification du jeu de puces dans le Gestionnaire de périphériques sous Windows 10 et Windows 8 Options graphiques Téléchargement de pilotes Identification de l'adaptateur d'affichage Modification de la résolution d'écran Rotation de l'écran Options d'affichage Réglage de la luminosité dans Windows 10 Réglage de la luminosité dans Windows 8 Nettoyage de l'affichage Connexion aux périphériques d'affichage externes	
	Identification du jeu de puces dans le Gestionnaire de périphériques sous Windows 10 et Windows 8 Options graphiques Téléchargement de pilotes Identification de l'adaptateur d'affichage Modification de la résolution d'écran Rotation de l'écran Options d'affichage Réglage de la luminosité dans Windows 10 Réglage de la luminosité dans Windows 8 Nettoyage de l'affichage Connexion aux périphériques d'affichage externes Contrôleur audio	48 49 49 49 50 50 50 51 51
	Identification du jeu de puces dans le Gestionnaire de périphériques sous Windows 10 et Windows 8 Options graphiques	48 49 49 49 50 50 50 51 51 51
	Identification du jeu de puces dans le Gestionnaire de périphériques sous Windows 10 et Windows 8 Options graphiques	48 49 49 49 49 50 50 50 51 51 51 51
	Identification du jeu de puces dans le Gestionnaire de périphériques sous Windows 10 et Windows 8 Options graphiques Téléchargement de pilotes Identification de l'adaptateur d'affichage Modification de la résolution d'écran Rotation de l'écran Options d'affichage Réglage de la luminosité dans Windows 10 Réglage de la luminosité dans Windows 8 Nettoyage de l'affichage Connexion aux périphériques d'affichage externes Contrôleur audio Téléchargement du pilote audio Identification du contrôleur audio dans Windows 10 Modification des paramètres audio	48 49 49 49 50 50 50 51 51 51 51 51 52
	Identification du jeu de puces dans le Gestionnaire de périphériques sous Windows 10 et Windows 8 Options graphiques	48 49 49 49 49 50 50 51 51 51 51 52 52 52
	Identification du jeu de puces dans le Gestionnaire de périphériques sous Windows 10 et Windows 8 Options graphiques Téléchargement de pilotes Identification de l'adaptateur d'affichage Modification de la résolution d'écran Rotation de l'écran Options d'affichage Réglage de la luminosité dans Windows 10 Réglage de la luminosité dans Windows 8 Nettoyage de l'affichage Connexion aux périphériques d'affichage externes Contrôleur audio Téléchargement du pilote audio Identification du contrôleur audio dans Windows 10 Modification du sparamètres audio Options de l'écran démarrage sécurisé Options de l'écran démarrage sécurisé	48 49 49 49 49 50 50 50 51 51 51 51 51 51 52 52 52
	Identification du jeu de puces dans le Gestionnaire de périphériques sous Windows 10 et Windows 8 Options graphiques	48 49 49 49 49 50 50 50 51 51 51 51 51 51 51 52 52 52 53 53
	Identification du jeu de puces dans le Gestionnaire de périphériques sous Windows 10 et Windows 8 Options graphiques	48 49 49 49 49 50 50 50 51 51 51 51 51 51 52 52 52 53 53
	Identification du jeu de puces dans le Gestionnaire de périphériques sous Windows 10 et Windows 8 Options graphiques	48 49 49 49 49 50 50 50 50 51 51 51 51 51 52 52 52 52 53 53 53
	Identification du jeu de puces dans le Gestionnaire de périphériques sous Windows 10 et Windows 8 Options graphiques	48 49 49 49 49 50 50 50 50 51 51 51 51 51 51 52 52 52 53 53 53 53
	Identification du jeu de puces dans le Gestionnaire de périphériques sous Windows 10 et Windows 8 Options graphiques	48 49 49 49 49 50 50 50 50 51 51 51 51 51 51 52 52 52 53 53 53 53 53

Démarrage de la caméra	
Démarrage de l'application de la webcam	
Caractéristiques de la mémoire	
Pilotes de jeu de puces Intel	
Pilotes Intel HD Graphics	
Pilotes audio Realtek HD	
5 Configuration du système	
Présentation de la configuration du système	
Boot Sequence	
Touches de navigation	
Mise à jour du BIOS dans Windows	
Options du programme de configuration du système	
6 Spécifications techniques	61
Dimensions physiques	61
Spécifications des Informations système	
Spécifications du processeur	61
Caractéristiques de la mémoire	61
Caractéristiques audio	
Spécifications vidéo	62
Caractéristiques des équipements de communication	62
Caractéristiques de la batterie	62
Caractéristiques des ports et des connecteurs	
Caractéristiques de l'écran	
Caractéristiques du pavé tactile	64
Caractéristiques du clavier	64
Caractéristiques des adaptateurs	
Spécifications environnementales	
7 System setup options (Options de configuration du système)	
Options de l'écran Général	66
Options de l'écran Configuration système	
Options de l'écran vidéo	
Options de l'écran Sécurité	
Options de l'écran démarrage sécurisé	
Options de l'écran Performance	
Options de l'écran Gestion de l'alimentation	72
Options de l'écran POST Behavior (Comportement POST)	
Options de l'écran de prise en charge de la virtualisation	
Options de l'écran Sans fil	74
Options de l'écran Maintenance	75
Options de l'écran journal système	
8 Dépannage	76
Diagnostisc ePSA (Enhanced Pre-Boot System Assessment)	
Codes d'erreur LED	

Voyants d'état de la batterie	
9 Contacter Dell	
Contacter Dell	

Intervention à l'intérieur de votre ordinateur

Consignes de sécurité

Respectez les consignes de sécurité suivantes qui vous aideront à protéger votre ordinateur contre les dommages éventuels et à garantir votre sécurité personnelle. Sauf indication contraire, chaque procédure de ce document présuppose que les conditions suivantes existent :

- · Vous avez pris connaissance des informations de sécurité fournies avec votre ordinateur.
- · Un composant peut être remplacé ou, si acheté séparément, installé en exécutant la procédure de retrait dans l'ordre inverse.
- AVERTISSEMENT : Déconnectez toutes les sources d'alimentation avant d'ouvrir le capot ou les panneaux de l'ordinateur. Lorsque vous avez fini de travailler à l'intérieur de l'ordinateur, remettez en place tous les capots, panneaux et vis avant de connecter l'ordinateur à une source d'alimentation.
- AVERTISSEMENT : Avant toute intervention à l'intérieur de votre ordinateur, consultez les consignes de sécurité livrées avec celui-ci. Pour de plus amples renseignements sur les bonnes pratiques en matière de sécurité, consultez la page d'accueil Regulatory Compliance (Conformité avec la réglementation) à l'adresse www.dell.com/regulatory_compliance.
- PRÉCAUTION : La plupart des réparations ne peuvent être effectuées que par un technicien de service agréé. Vous devez uniquement procéder aux dépannages et réparations simples autorisés dans le manuel de votre produit, ou selon les directives du service et du support en ligne ou téléphonique. Les dommages causés par une personne non autorisée par Dell ne sont pas couverts par votre garantie. Consultez et respectez les consignes de sécurité livrées avec le produit.
- PRÉCAUTION : Pour éviter une décharge électrostatique, raccordez-vous à la terre à l'aide d'un bracelet antistatique ou en touchant une surface métallique non peinte, par exemple un connecteur sur le panneau arrière de l'ordinateur.
- PRÉCAUTION : Manipulez les composants et les cartes avec précaution. Ne touchez pas les pièces ou les contacts d'une carte. Tenez une carte par les bords ou par la languette de fixation métallique. Tenez les pièces, tel un processeur, par les bords et non par les broches.
- PRÉCAUTION : Pour débrancher un câble, tirez sur le connecteur ou la languette d'extraction, et non pas sur le câble lui-même. Certains câbles sont munis de connecteurs aux languettes verrouillables ; si vous déconnectez ce type de câble, appuyez sur les languettes verrouillables vers l'intérieur avant de déconnecter le câble. Lorsque vous séparez des connecteurs, veillez à les maintenir alignés pour ne pas tordre leurs broches. Pour la même raison, lors du raccordement d'un câble, vérifiez bien l'orientation et l'alignement des deux connecteurs.
- () REMARQUE : La couleur de votre ordinateur et de certains composants peut différer de celle de l'ordinateur et des composants illustrés dans ce document.

Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur

Pour ne pas endommager l'ordinateur, procédez comme suit avant d'intervenir dans l'ordinateur.

- 1 Veillez à suivre les Consignes de sécurité.
- 2 Assurez-vous que la surface de travail est plane et propre afin d'éviter de rayer le capot de l'ordinateur.
- 3 Éteignez votre ordinateur (voir Mise hors tension de l'ordinateur).

△ PRÉCAUTION : Pour déconnectez un câble réseau, débranchez-le d'abord de l'ordinateur, puis du périphérique réseau.

- 4 Déconnectez tous les câbles réseau de votre ordinateur.
- 5 Débranchez l'ordinateur et tous les périphériques qui y sont reliés de leur source d'alimentation.
- 6 Appuyez sur le bouton d'alimentation et maintenez-le enfoncé lorsque l'ordinateur est débranché afin de mettre à la terre la carte système.

PRÉCAUTION : Avant de toucher un élément dans l'ordinateur, raccordez-vous à la terre en touchant une surface métallique non peinte, telle que le métal à l'arrière de l'ordinateur. Pendant l'intervention, touchez régulièrement une surface métallique non peinte pour éliminer l'électricité statique qui pourrait endommager les composants.

Mise hors tension de l'ordinateur

Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur

Après avoir terminé toute procédure de remplacement, assurez-vous de connecter les périphériques externes, cartes et câbles nécessaires avant de mettre l'ordinateur sous tension.

- PRÉCAUTION : Pour ne pas endommager l'ordinateur, utilisez uniquement la batterie conçue pour cet ordinateur Dell. N'utilisez pas de batteries destinées à d'autres ordinateurs Dell.
- 1 Connectez les périphériques externes (réplicateur de ports ou périphérique d'accueil, par exemple), et remettez en place les cartes de type ExpressCard.
- 2 Connectez des câbles réseau ou téléphoniques à l'ordinateur.

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

- 3 Remettez en place la batterie.
- 4 Remettez en place le cache de fond.
- 5 Branchez l'ordinateur et tous les périphériques connectés à leurs prises secteur respectives.
- 6 Allumez votre ordinateur.

Présentation du produit



Figure 1. Vue avant

- 1 Microphone numérique
- 2 Caméra
- 3 Voyant d'état de la caméra
- 4 Microphone numérique
- 5 Affichage
- 6 Voyant d'état de l'alimentation et de la batterie / Voyant d'activité du disque dur



Figure 2. Vue de gauche

- 1 Port d'alimentation
- 2 Port réseau
- 3 Port HDMI
- 4 Port USB 3.0 avec PowerShare
- 5 Connecteur USB 3.0
- 6 Port pour casque



Figure 3. Vue de droite

- 1 Lecteur de carte mémoire
- 2 Port USB 2.0
- 3 Connecteur USB 3.0
- 4 Connecteur VGA
- 5 Fente pour câble de sécurité



Figure 4. Vue du dessus

- 1 Bouton d'alimentation
- 2 Clavier
- 3 Lecteur d'empreintes digitales
- 4 Repose-mains
- 5 Pavé tactile

Retrait et installation de composants

Cette section fournit des informations détaillées sur le retrait ou l'installation des composants de l'ordinateur.

Outils recommandés

Les procédures mentionnées dans ce document nécessitent les outils suivants :

- Tournevis Phillips nº 0
- Tournevis Phillips nº 1
- · Petite pointe en plastique

Retrait du capot arrière

- 1 Suivez les procédures de la section Avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur.
- 2 Retirez les vis qui fixent le cache arrière à l'ordinateur.



Figure 5. Retrait des vis

- 3 Pour retirer le capot :
 - a À l'aide d'une pointe en plastique, faites levier de tous les côtés sur le capot arrière [1].



Figure 6. Comment faire levier sur le bord pour retirer le capot arrière

Pose du capot arrière

- 1 Alignez le capot arrière avec les trous de vis de l'ordinateur.
- 2 Serrez les vis pour fixer le cache de fond à l'ordinateur.
- 3 Appliquez les procédures décrites dans la section Après une intervention dans l'ordinateur.

Retrait du module de batterie

- 1 Suivez les procédures décrites dans la section Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur.
- 2 Retirez le capot arrière.
- 3 Pour retirer la batterie :
 - a Déconnectez du connecteur de la carte système le câble de la batterie [1].
 - b Retirez les vis qui fixent la batterie à l'ordinateur [2].
 - c Soulevez la batterie pour la retirer de l'ordinateur [3].



Figure 7. Retrait de la batterie

Installation de la batterie

- 1 Insérez la batterie dans son emplacement sur l'ordinateur.
- 2 Installez les vis de fixation de la batterie à l'ordinateur.
- 3 Connectez le câble de la batterie au connecteur situé sur la carte système.
- 4 Installer le cache de fond.
- 5 Appliquez les procédures décrites dans la section Après une intervention dans l'ordinateur.

Retrait du câble de la batterie

- 1 Suivez la procédure décrite dans Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur.
- 2 Retirez :
 - a capot arrière
 - b batterie
- 3 Débranchez le câble de la batterie de son connecteur sur la batterie.



Installation du câble de la batterie

- 1 Branchez le câble de la batterie au câble de batterie sur la batterie.
- 2 Installez :
 - a batterie
 - b capot arrière
- 3 Appliquez les procédures décrites dans la section Après une intervention dans l'ordinateur.

Retrait du support du disque SSD

- 1 Suivez les procédures décrites dans la section Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur.
- 2 Retirez :
 - a capot arrière
 - b Batterie
- 3 Pour retirer le SSD :
 - a Retirez les vis qui fixent le SSD [1].
 - b Soulevez le SSD pour le retirer de l'ordinateur [2].



Installation du disque SSD

- 1 Insérez le SSD dans son emplacement sur l'ordinateur.
- 2 Serrez les vis qui fixent le SSD.
- 3 Installez les éléments suivants :
 - a Batterie
 - b capot arrière
- 4 Appliquez les procédures décrites dans la section Après une intervention dans l'ordinateur.

Retrait du disque dur

- 1 Suivez la procédure décrite dans Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur.
- 2 Retirez :
 - a capot arrière
 - b batterie
- 3 Pour retirer le disque dur :
 - a Soulevez la languette pour débrancher le câble du disque dur du connecteur de la carte système [1].
 - b Retirez les vis qui fixent le disque dur à l'ordinateur [2].
 - c Soulevez le disque dur pour le sortir de l'ordinateur [3].



Installation du disque dur

- 1 Placez l'ensemble de disque dur dans son emplacement sur l'ordinateur.
- 2 Vissez les vis qui fixent le disque dur à son support.
- 3 Branchez le câble du disque dur au connecteur de la carte système.
- 4 Installez :
 - a batterie
 - b capot arrière
- 5 Appliquez les procédures décrites dans la section Après une intervention dans l'ordinateur.

Image : retrait du support du disque dur

- 1 Suivez la procédure décrite dans Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur.
- 2 Retirez :
 - a capot arrière
 - b batterie
 - c disque dur
 - d câble du disque dur
- 3 Pour retirer le support du disque dur :
 - a Retirez les vis qui fixent le support du disque dur à ce dernier [1].
 - b Soulevez et retirez le support du disque dur [2].



Installation du support du disque dur

- 1 Placez le support du disque dur pour l'aligner sur ce dernier.
- 2 Posez les vis qui fixent le support du disque dur.
- 3 Installez :
 - a câble du disque dur
 - b disque dur
 - c batterie
 - d capot arrière
- 4 Appliquez les procédures décrites dans la section Après une intervention dans l'ordinateur.

Retrait du câble de disque dur

- 1 Suivez la procédure décrite dans Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur.
- 2 Retirez :
 - a capot arrière
 - b batterie
 - c disque dur
- 3 Débranchez le câble du connecteur de disque dur.



Installation du câble de disque dur

- 1 Connectez le câble du disque dur à ce dernier.
- 2 Installez :
 - a disque dur
 - b batterie
 - c capot arrière
- 3 Appliquez les procédures décrites dans la section Après une intervention dans l'ordinateur.

Retrait du module de mémoire

- 1 Suivez la procédure décrite dans Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur.
- 2 Retirez :
 - a capot arrière
 - b batterie
- 3 Pour retirer le module de mémoire :
 - a Écartez les clips de retenue du module de mémoire jusqu'à ce que ce dernier s'éjecte [1].
 - b Retirez la barrette mémoire du connecteur sur la carte système [2].



Installation du module de mémoire

- 1 Insérez le module de mémoire dans son emplacement.
- 2 Enfoncez le module de mémoire jusqu'à ce que vous l'entendiez s'enclencher.
- 3 Installez :
 - a batterie
 - b capot arrière
- 4 Appliquez les procédures décrites dans la section Après une intervention dans l'ordinateur.

Retrait de la carte WLAN

- 1 Suivez les procédures de la section Avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur.
- 2 Retirez :
 - a capot arrière
 - b batterie
- 3 Pour retirer la carte WLAN :
 - a Retirez la vis qui fixe la carte WLAN à l'ordinateur et soulevez la languette en plastique [1] [2].
 - b Débranchez les câbles d'antenne de la carte WLAN [3].
 - c Retirez la carte WLAN de son logement sur la carte système [4].



Installation de la carte WLAN

- 1 Insérez la carte WLAN dans son connecteur selon un angle de 45 degrés.
- 2 Fermez le cache en plastique sur la carte WLAN.
- 3 Vissez la carte WLAN à l'ordinateur.
- 4 Connectez les câbles d'antenne sur leurs connecteurs respectifs marqués sur la carte WLAN.
 - Installez :

5

- a batterie
- b capot arrière
- 6 Appliquez les procédures décrites dans la section Après une intervention dans l'ordinateur.

Retrait du pavé tactile

- 1 Suivez la procédure décrite dans Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur.
- 2 Retirez :
 - a capot arrière
 - b batterie
 - c carte WLAN
- 3 Pour dégager le pavé tactile :
 - a Décollez le ruban adhésif [1].
 - b Déconnectez de la carte système les câbles des connecteurs comme indiqué [2] [3] [4].



- 4 Pour retirer le support métallique au-dessus du pavé tactile :
 - a Retirez les vis qui fixent le support métallique au pavé tactile [1].
 - b Soulevez le support métallique pour le retirer du pavé tactile. [2]



Installation du pavé tactile

- 1 Alignez l'ensemble de pavé tactile sur le châssis de l'ordinateur.
- 2 Installez les vis qui fixent l'ensemble de pavé tactile.
- 3 Placez le support métallique sur l'ensemble de pavé tactile.
- 4 Installez les vis qui fixent le support métallique à l'ensemble de pavé tactile.
- 5 Branchez les câbles du pavé tactile sur les connecteurs situés sur l'ordinateur.
- 6 Collez le ruban adhésif sur l'ensemble de pavé tactile.
- 7 Installez :
 - a carte WLAN
 - b batterie
 - c capot arrière
- 8 Appliquez les procédures décrites dans la section Après une intervention dans l'ordinateur.

Retrait de la pile bouton

- 1 Suivez la procédure décrite dans Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur.
- 2 Retirez :
 - a capot arrière
 - b batterie
- 3 Pour retirer la pile bouton :
 - a À l'aide d'une pointe, faites levier sur la pile bouton pour la sortir de son emplacement [1].
 - b Soulevez et retirez la pile bouton [2].



Installation de la pile bouton

- 1 Insérez la pile bouton dans son emplacement situé sur l'ordinateur.
- 2 Installez :
 - a batterie
 - b capot arrière
- 3 Appliquez les procédures décrites dans la section Après une intervention dans l'ordinateur.

Retrait de la carte d'entrée/sortie

- 1 Suivez les procédures décrites dans la section Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur.
- 2 Retirez :
 - a capot arrière
 - b Batterie
 - c carte WLAN
- 3 Pour retirer la carte d'E/S :
 - a Déconnectez de la carte système le câble du connecteur de la carte d'E/S [1] [2] [3].
 - b Retirez la vis qui fixe la carte d'E/S à la carte système [4].
 - c Soulevez la carte d'E/S et retirez-la de l'ordinateur [5].



Installation de la carte d'entrée/sortie

- 1 Insérez la carte d'E/S dans la fente sur le châssis de l'ordinateur.
- 2 Installez la vis qui fixe la carte d'E/S à l'ordinateur.
- 3 Connectez les câbles de la carte d'E/S à la carte système.
- 4 Installez les éléments suivants :
 - a carte WLAN
 - b Batterie
 - c capot arrière
- 5 Appliquez les procédures décrites dans la section Après une intervention dans l'ordinateur.

Retrait du ventilateur

- 1 Suivez la procédure décrite dans Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur.
- 2 Retirez :
 - a capot arrière
 - b batterie
 - c carte WLAN
- 3 Pour retirer le ventilateur :
 - a Débranchez les câbles de la carte d'E/S et de la carte système de leurs connecteurs situés sur la carte système [1] [2].
 - b Retirez les câbles du connecteur WLAN du passe-câble du module de ventilation [3].



- 4 Pour retirer le ventilateur :
 - a Débranchez de la carte système le câble du connecteur du ventilateur [1].
 - b Retirez les vis qui fixent le ventilateur du système à la carte système [2].
 - c Soulevez le ventilateur système et retirez-le de l'ordinateur [3].



Installation du ventilateur

- 1 Installez le ventilateur dans l'emplacement sur la carte système.
- 2 Serrez les vis qui fixent le module du ventilateur.
- 3 Connectez le câble de la carte d'E/S et celui du ventilateur du système sur les connecteurs de la carte système.
- 4 Installez :
 - a carte WLAN
 - b batterie
 - c capot arrière
- 5 Appliquez les procédures décrites dans la section Après une intervention dans l'ordinateur.

Retrait du dissipateur de chaleur

- 1 Suivez la procédure décrite dans Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur.
- 2 Retirez :
 - a capot arrière
 - b batterie
 - c ventilateur système
- 3 Pour retirer le dissipateur de chaleur :
 - a Retirez les vis qui fixent le module du dissipateur thermique au châssis de l'ordinateur.

(i) REMARQUE : Desserrez les vis dans l'ordre des numéros de la légende [1, 2, 3, 4, 5, 6, 7]. À l'exception des vis [5,6,7], le reste des vis sont des vis de fixation qui ne peuvent pas être totalement retirées.

b Retirez le module du dissipateur thermique de son logement sur la carte système [8].



Installation du dissipateur de chaleur

- 1 Placez le module du dissipateur thermique dans son emplacement sur la carte système.
- 2 Serrez les vis qui fixent le module du dissipateur thermique à l'ordinateur.
 - (i) REMARQUE : Serrez les vis selon l'ordre indiqué par les numéros [1, 2, 3, 4] sur le module du dissipateur thermique. Serrez le reste des vis.
- 3 Installez :
 - a ventilateur système
 - b batterie
 - c capot arrière
- 4 Appliquez les procédures décrites dans la section Après une intervention dans l'ordinateur.

Retrait de la carte des voyants lumineux

- 1 Suivez la procédure décrite dans Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur.
- 2 Retirez :
 - a capot arrière
 - b batterie
- 3 Pour retirer la carte des voyants lumineux :
 - a Soulevez la languette pour débrancher de la carte système les câbles des connecteurs de la carte des voyants [1].
 - b Retirez la vis qui fixe la carte des voyants au châssis de l'ordinateur [2].
 - c Retirez la carte des voyants de l'ordinateur [3].



Installation de la carte des voyants lumineux

- 1 Placez le module LED dans son emplacement sur le châssis de l'ordinateur.
- 2 Serrez la vis pour fixer le module LED au châssis de l'ordinateur.
- 3 Connectez les câbles du module LED au châssis de l'ordinateur.
- 4 Installez :
 - a batterie
 - b capot arrière
- 5 Appliquez les procédures décrites dans la section Après une intervention dans l'ordinateur.

Retrait des haut-parleurs

- 1 Suivez la procédure décrite dans Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur.
- 2 Retirez :
 - a capot arrière
 - b batterie
- 3 Pour retirer les câbles du haut-parleur :
 - a Débranchez de la carte système et de la carte des voyants les câbles du haut-parleur. [1] [2].
 - b Désacheminez le câble du haut-parleur de la carte des voyants [3].



- 4 Pour retirer les haut-parleurs :
 - a Retirez les câbles le long des rainures d'acheminement.
 - b Retirez les haut-parleurs de l'ordinateur.



Installation des haut-parleurs

- 1 Insérez les haut-parleurs dans leur emplacement sur l'ordinateur.
- 2 Acheminez le câble du haut parleur le long du canal d'acheminement.
- 3 Branchez les câbles des haut-parleurs sur les connecteurs de la carte système et de la carte des voyants.
- 4 Installez :
 - a batterie
 - b capot arrière
- 5 Appliquez les procédures décrites dans la section Après une intervention dans l'ordinateur.

Retrait de la carte système

- 1 Suivez la procédure décrite dans Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur.
- 2 Retirez :
 - a capot arrière
 - b batterie
 - c carte WLAN
 - d SSD
 - e mémoire
 - f Carte des voyants lumineux
 - g ventilateur système
 - h dissipateur de chaleur
 - i assemblage d'écran
- 3 Relevez la languette [1,2,3,4,6] pour débrancher les câbles [5] de leurs connecteurs sur la carte système.



- 4 Pour retirer les câbles de la carte système :
 - a Débranchez le câble du bloc d'alimentation de l'écran [1].
 - b Soulevez la languette pour débrancher le câble du connecteur de l'écran [2].



- 5 Pour retirer la carte système :
 - a Retirez les vis qui fixent la carte système au châssis de l'ordinateur [1].
 - b Soulevez la carte système et retirez-la de l'ordinateur [2].



Installation de la carte système

- 1 Alignez la carte système dans son emplacement sur le châssis de l'ordinateur.
- 2 Installez les vis qui fixent la carte système à l'ordinateur.
- 3 Branchez le bloc d'alimentation et les câbles de l'écran à leurs connecteurs.
- 4 Connectez les câbles suivants :
 - a Câble du bloc d'alimentation de l'écran
 - b Câble du connecteur de l'écran
- 5 Installez :
 - a assemblage d'écran
 - b ventilateur système
 - c Carte des voyants lumineux
 - d dissipateur de chaleur
 - e mémoire
 - f SSD
 - g carte WLAN
 - h batterie
 - i capot arrière
- 6 Appliquez les procédures décrites dans la section Après une intervention dans l'ordinateur.

Retrait de l'assemblage d'écran

1 Suivez la procédure décrite dans Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur.

(i) REMARQUE : Si vous avez acheté la version tactile de cet ordinateur, vous ne pourrez pas démonter l'écran. Au lieu de l'écran, c'est l'ensemble qui devra être remplacé.

- 2 Retirez :
 - a capot arrière
 - b batterie
 - c carte WLAN
- 3 Pour retirer les charnières d'écran :
 - a Soulevez la languette pour débrancher de la carte système les câbles de l'écran [1].
 - b Soulevez le loquet du câble d'écran [2].
 - c Désacheminez le câble de l'écran du ventilateur du système [3] [4].
 - d Décollez la bande qui relie le câble de l'écran à l'ordinateur. [5]



4 Retournez la base de l'ordinateur pour pouvoir accéder au panneau d'écran.


- 5 Pour retirer le panneau d'affichage :
 - a Posez l'ordinateur sur une surface plane.
 - b Retirez les vis qui fixent les charnières d'écran au châssis de l'ordinateur. [1]
 - c Soulevez pour retirer le panneau d'écran. [2]



Installation de l'assemblage d'écran

- 1 Alignez l'ensemble d'écran avec les charnières de l'écran du châssis de l'ordinateur.
- 2 Retirez les vis qui maintiennent les charnières d'écran.
- 3 Branchez les câbles d'écran sur le connecteur de la carte système.
- 4 Collez le ruban adhésif pour fixer le câble d'écran à l'ordinateur.
- 5 Acheminez les câbles de l'écran le long du module ventilateur du système sur le châssis.
 6 Installez :
 - a carte WLAN
 - b batterie
 - c capot arrière
- 7 Appliquez les procédures décrites dans la section Après une intervention dans l'ordinateur.

Retrait du cadre d'écran

- 1 Suivez la procédure décrite dans Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur.
- 2 Retirez :
 - a capot arrière
 - b batterie
 - c Carte des voyants lumineux
 - d carte WLAN
 - e ventilateur système

f assemblage d'écran

- 3 Pour retirer le cadre d'écran :
 - a Soulevez les coins du cadre avec une pointe en plastique pour le retirer.



Installation du cadre d'écran

- 1 Mettez en place le cadre d'écran sur le panneau d'écran, puis appuyez sur le long des bords, jusqu'à ce qu'il s'enclenche.
- 2 Installez :
 - a assemblage d'écran
 - b carte WLAN
 - c ventilateur système
 - d Carte des voyants lumineux
 - e batterie
 - f capot arrière
- 3 Appliquez les procédures décrites dans la section Après une intervention dans l'ordinateur.

Retrait des charnières du panneau d'écran

- 1 Suivez la procédure décrite dans Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur.
- 2 Retirez :
 - a capot arrière
 - b batterie
 - c carte WLAN
 - d Carte des voyants lumineux
 - e ventilateur système
 - f assemblage d'écran
 - g le cadre d'écran
- 3 Pour retirer les charnières du panneau d'écran :

- a Retirez les vis qui fixent les charnières du panneau d'écran [1].
- b Soulevez les charnières du panneau d'écran pour les retirer de l'ordinateur [2].



Installation des charnières du panneau d'écran

- 1 Installez les charnières du panneau d'écran sur l'ensemble de l'écran.
- 2 Installez les vis qui fixent les charnières du panneau d'écran.
- 3 Installez :
 - a le cadre d'écran
 - b assemblage d'écran
 - c ventilateur système
 - d Carte des voyants lumineux
 - e carte WLAN
 - f batterie
 - g capot arrière
- 4 Appliquez les procédures décrites dans la section Après une intervention dans l'ordinateur.

Retrait de la webcam

- 1 Suivez la procédure décrite dans Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur.
- 2 Retirez :
 - a capot arrière
 - b batterie
 - c carte WLAN
 - d Carte des voyants lumineux
 - e ventilateur système
 - f assemblage d'écran

g le cadre d'écran

3 Pour retirer la webcam :

- a Débranchez le câble du connecteur de la caméra [1].
- b Soulevez la caméra pour la retirer de l'ordinateur. [2]



Installation de la webcam

- 1 Alignez la caméra sur son emplacement situé sur le panneau d'écran.
- 2 Branchez le câble de la caméra sur son connecteur sur le panneau d'écran.
- 3 Installez :
 - a le cadre d'écran
 - b assemblage d'écran
 - c ventilateur système
 - d Carte des voyants lumineux
 - e carte WLAN
 - f batterie
 - g capot arrière
- 4 Appliquez les procédures décrites dans la section Après une intervention dans l'ordinateur.

Retrait de l'écran

- 1 Suivez la procédure décrite dans Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur.
- 2 Retirez :
 - a capot arrière
 - b batterie
 - c carte WLAN
 - d Carte des voyants lumineux
 - e ventilateur système

- f assemblage d'écran
- g le cadre d'écran
- h les charnières de l'écran

3 Pour retirer l'écran :

- a Retirez les vis qui fixent l'écran [1].
- b Soulevez délicatement le panneau d'écran et retournez-le [2].



- 4 Pour retirer l'écran :
 - a Décollez la bande adhésive au-dessus du connecteur d'écran [1].
 - b Débranchez le connecteur d'écran et retirez l'écran du panneau d'écran [2] [3].



Installation de l'écran

- 1 Branchez le câble du connecteur de l'écran à son connecteur sur le panneau d'écran.
- 2 Collez le ruban adhésif sur le connecteur.
- 3 Retournez l'écran et placez-le le long des bords du panneau d'écran.
- 4 Installez les vis qui fixent l'écran au panneau d'écran.
- 5 Installez :
 - a les charnières de l'écran
 - b le cadre d'écran
 - c assemblage d'écran
 - d ventilateur système
 - e Carte des voyants lumineux
 - f carte WLAN
 - g batterie
 - h capot arrière
- 6 Appliquez les procédures décrites dans la section Après une intervention dans l'ordinateur.

Retrait du repose-mains

- 1 Suivez la procédure décrite dans Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur.
- 2 Retirez :
 - a capot arrière
 - b batterie
 - c carte WLAN
 - d Carte des voyants lumineux
 - e ventilateur système
 - f assemblage d'écran

- g SSD
- h mémoire
- i dissipateur de chaleur
- j carte système
- 3 Il est possible de retirer le repose-mains une fois que tous les autres composants ont été démontés.



Installation du repose-mains

- 1 Alignez le repose-mains dans son emplacement sur l'ordinateur.
- 2 Installez :
 - a carte système
 - b assemblage d'écran
 - c ventilateur système
 - d Carte des voyants lumineux
 - e SSD
 - f dissipateur de chaleur
 - g mémoire
 - h carte WLAN
 - i batterie
 - j capot arrière
- 3 Appliquez les procédures décrites dans la section Après une intervention dans l'ordinateur.

Retrait du connecteur d'alimentation

- 1 Suivez la procédure décrite dans Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur.
- 2 Retirez :
 - a capot arrière
 - b batterie
 - c carte WLAN

- d Carte des voyants lumineux
- e ventilateur système
- f assemblage d'écran
- g SSD

3

- h mémoire
- i dissipateur de chaleur
- j carte système
- Pour retirer le connecteur d'alimentation :
 - a Soulevez le câble du connecteur d'alimentation pour le sortir de sa rainure d'acheminement. [1]
 - b Soulevez le connecteur d'alimentation pour le retirer de l'ordinateur. [2]



Installation du connecteur d'alimentation

- 1 Alignez le connecteur d'alimentation dans son emplacement sur le châssis de l'ordinateur.
- 2 Installez :
 - a carte système
 - b assemblage d'écran
 - c ventilateur système
 - d Carte des voyants lumineux
 - e SSD
 - f dissipateur de chaleur
 - g mémoire
 - h carte WLAN
 - i batterie
 - j capot arrière
- 3 Appliquez les procédures décrites dans la section Après une intervention dans l'ordinateur.

Power adapter

The laptop is shipped with 45 W adapter / 65 W adapter (optional).

- · 45 W power adapter (UMA graphic). This adapter uses a USB-C connector.
- · 65 W power adapter (Discrete graphic). This adapter uses a barrel adapter, 3.5 mm barrel
- Marning: When you disconnect the power adapter cable from the laptop, grasp the connector, not the cable itself, and then pull firmly but gently to avoid damaging the cable.
- MARNING: The power adapter works with electrical outlets worldwide. However, power connectors and power strips vary among countries. Using an incompatible cable or improperly connecting the cable to the power strip or electrical outlet may cause fire or equipment damage.

Processeurs

Cet ordinateur portable est livré avec un des processeurs suivants :

- · Processeur Intel Core i3 sky lake de 6e génération
- · Processeur Intel Core i3 kaby lake de 7e génération
- · Processeur Intel Core i5 kaby lake de 7e génération
- · Processeur Intel Core i7 kaby lake de 7e génération

(i) REMARQUE : La vitesse d'horloge et les performances varient en fonction de la charge de travail et d'autres variables.

Identification du processeur dans Windows 10 et Windows 8

- 1 Appuyez sur Rechercher sur le Web et dans Windows
- 2 Saisissez Gestionnaire de périphériques.
- 3 Appuyez sur **Processeur**.



Les informations de base du processeur s'affichent.

Vérification de l'utilisation du processeur dans le Gestionnaire de tâches

- 1 Appuyez pendant plusieurs secondes sur la barre des tâches.
- Sélectionnez Démarrer Gestionnaire de tâches.
 La fenêtre Gestionnaire des tâches de Windows s'affiche.
- 3 Cliquez deux fois sur l'onglet Performances dans la fenêtre Gestionnaire des tâches de Windows.



Les détails des performances du processeur s'affichent.

Vérification de l'utilisation du processeur dans le Moniteur de ressources

- 1 Effectuez un clic droit sur la barre des tâches.
- 2 Sélectionnez Démarrer Gestionnaire des tâches.La fenêtre Gestionnaire des tâches de Windows s'affiche.
- Cliquez sur l'onglet **Performances** dans la fenêtre **Gestionnaire des tâches de Windows**.
 Les détails des performances du processeur s'affichent.

Overview CPU Memory	Disk	Network					- 1		
CPU 📕 3	% CPU U	sage	=	59% Maximur	n Frequer	icy 🔿	^	۲	Views
🗌 Image	PID	Descrip	Status	Threads	CPU	Averag 1		CPU	100%
perfmon.exe	4664	Resour	Runni	17	2	15.96			m.
Taskmgr.exe	2628	Task M	Runni	16	1	1.85		$\gamma\gamma\gamma\gamma\gamma$	$\gamma = 0$
explorer.exe	4172	Windo	Runni	65	0	1.12			1 A-
mspaint.exe	5660	Paint	Runni	19	0	1.11			γ
dwm.exe	376	Deskto	Runni	10	0	0.89			
System	4	NT Ker	Runni	146	0	0.72			ب ک ک ک ک
svchost.exe (LocalSystemNet	536	Host Pr	Runni	21	0	0.54		60 Seconds	0%
System Interrupts	•	Deferr	Runni	-	0	0.53		Disk	IUU KB/sec
MsMpEng.exe	2776	14/14 0-	Runni	39	0	0.50	·		i, încer
Disk 🗖 6	8 KB/sec	Disk I/O	=	6% Highest A	ctive Time				
Network	Kbps Ne	twork I/O		0% Network	Utilization				
Memory	Hard Fau	ults/sec		17% Used Phy	sical Mer	nory 📀	1	Maharada	0
								Network	1 Mbp
									G

4 Cliquez sur **Ouvrir le Moniteur de ressources**.

Jeux de puces

Tous les ordinateurs portables communiquent avec le processeur à l'aide du jeu de puces. Cet ordinateur portable est livré avec le jeu de puces Intel Mobile CM238 .

Téléchargement du pilote du chipset (jeu de puces)

- 1 Allumez l'ordinateur portable.
- 2 Rendez-vous sur **Dell.com/support**.
- 3 Cliquez sur **Product Support (Support produit)**, entrez le numéro de service de votre ordinateur portable et cliquez sur **Submit** (Envoyer).
 - (i) REMARQUE : Si vous ne disposez pas du numéro de service, utilisez la fonction de détection automatique ou recherchez manuellement le modèle de votre ordinateur portable.
- 4 Cliquez sur Drivers and Downloads (Pilotes et téléchargements).
- 5 Sélectionnez le système d'exploitation installé sur votre ordinateur portable.
- 6 Faites défiler la page vers le bas, développez Chipset (jeu de puces), et sélectionnez votre pilote de chipset.
- 7 Cliquez sur **Download File (Télécharger le fichier)** pour télécharger la dernière version du pilote de chipset pour votre ordinateur portable.
- 8 Une fois le téléchargement terminé, accédez au dossier où vous avez enregistré le fichier du pilote.
- 9 Effectuez un double clic sur l'icône du fichier du pilote de chipset et suivez les instructions qui s'affichent à l'écran.

Identification du jeu de puces dans le Gestionnaire de périphériques sous Windows 10 et Windows 8

- 1 Cliquez sur **Tous les paramètres** S sur la barre des icônes Windows 10.
- 2 Dans le Panneau de configuration, sélectionnez Gestionnaire de périphériques.
- 3 Développez Périphériques système et recherchez le chipset (jeu de puces).



Options graphiques

Cet ordinateur portable est livré avec le chipset (jeu de puces) graphique Intel HD Graphics 520.

Téléchargement de pilotes

- 1 Allumez l'ordinateur portable.
- 2 Rendez-vous sur **Dell.com/support**.
- 3 Cliquez sur **Product Support (Support produit)**, entrez le numéro de service de votre ordinateur portable et cliquez sur **Submit(Envoyer)**.
 - (i) REMARQUE : Si vous ne disposez pas du numéro de service, utilisez la fonction de détection automatique ou recherchez manuellement le modèle de votre ordinateur portable.
- 4 Cliquez sur Drivers and Downloads (Pilotes et téléchargements).
- 5 Sélectionnez le système d'exploitation installé sur votre ordinateur portable.
- 6 Faites défiler la page et sélectionnez le pilote graphique à installer.
- 7 Cliquez sur Download File (Télécharger le fichier) pour télécharger le pilote graphique pour votre ordinateur portable.
- 8 Une fois le téléchargement terminé, accédez au dossier où vous avez enregistré le fichier du pilote graphique.
- 9 Effectuez un double clic sur l'icône du fichier du pilote graphique et suivez les instructions à l'écran.

Identification de l'adaptateur d'affichage

- 1 Démarrez l'icône Rechercher et sélectionnez Paramètres.
- 2 Saisissez Gestionnaire de périphériques dans la zone de recherche, puis appuyez sur **Gestionnaire de périphériques** dans le volet de gauche.
- 3 Développez Cartes graphiques.

Les adaptateur d'affichage s'affichent.

✓ ■ Display adapters ■ Intel(R) HD Graphics 620 ■ NVIDIA GeForce 940MX

Modification de la résolution d'écran

- 1 Appuyez et maintenez enfoncé l'écran du bureau, puis sélectionnez Paramètres d'affichage.
- 2 Appuyez ou cliquez sur Paramètres d'affichage avancés.
- 3 Sélectionnez la résolution souhaitée dans la liste déroulante et appuyez sur Appliquer.



Rotation de l'écran

- 1 Effectuez un clic droit sur le bureau. Un sous-menu s'affiche.
- 2 Sélectionnez Graphic Options (Options graphiques) > Rotation et choisissez l'une des actions suivantes :

- · Faites pivoter en position normale
- · Faites pivoter de 90 degrés
- · Faites pivoter de 180 degrés
- · Faites pivoter de 270 degrés

(i) REMARQUE : Il est également possible de faire pivoter l'écran à l'aide des combinaisons de touches suivantes :

- · Ctrl + Alt + touche fléchée vers le haut (Faire pivoter à la normale)
- · Touche fléchée vers la droite (Faire pivoter de 90 degrés)
- · Touche fléchée vers le bas (Faire pivoter de 180 degrés)
- · Touche fléchée vers la gauche (Faire pivoter de 270 degrés)

Options d'affichage

Réglage de la luminosité dans Windows 10

Pour activer ou désactiver le réglage automatique de la luminosité de l'écran :

- 1 balayez votre écran en partant du bord droit pour accéder au menu du Centre de notifications.
- 2 Appuyez ou cliquez sur Tous les paramètres **P** > Système > Afficher.
- 3 Utilisez le curseur **Régler automatiquement la luminosité de mon écran** pour activer ou désactiver le réglage automatique de la luminosité.

() REMARQUE : Vous pouvez également utiliser le curseur Niveau de luminosité pour ajuster manuellement la luminosité.

Réglage de la luminosité dans Windows 8

Pour activer ou désactiver le réglage automatique de la luminosité de l'écran :

- 1 Balayez votre écran à partir de la droite pour accéder au menu Charms.
- 2 Appuyez ou cliquez sur Paramètres ♀ → Modifier les paramètres de la tablette → PC et périphériques → Alimentation et mise en veille.
- 3 Utilisez le curseur **Régler automatiquement la luminosité de mon écran** pour activer ou désactiver le réglage automatique de la luminosité.

Nettoyage de l'affichage

- 1 Contrôlez la présence de taches ou de zones qui devraient être nettoyées.
- 2 Utilisez un chiffon en microfibres pour retirer toute la poussière visible et brossez doucement toutes les particules de saleté.
- 3 Des kits de nettoyage adéquats doivent être utilisés pour nettoyer votre écran et le maintenir clair et intact.

(1) REMARQUE : Ne vaporisez jamais une solution de nettoyage directement sur l'écran ; pulvérisez-la sur le chiffon.

4 Essuyez délicatement l'écran en effectuant des mouvements circulaires. N'appuyez pas avec le chiffon.

REMARQUE : N'appuyez pas ni ne touchez l'écran avec les doigts ou vous pourriez laisser des traces et des taches huileuses.

(i) REMARQUE : Ne laissez aucun liquide sur l'écran.

- 5 Éliminez tous les excès d'humidité car cela pourrait endommager votre écran.
- 6 Laisser l'écran bien sécher avant de l'allumer.
- 7 Pour les taches qui sont difficiles à retirer, répétez cette procédure jusqu'à ce que l'écran soit propre.

Connexion aux périphériques d'affichage externes

Suivez ces étapes pour connecter votre ordinateur portable à un périphérique d'affichage externe :

- 1 Assurez-vous que l'écran externe est mis sous tension et branchez le câble de l'écran externe dans un port vidéo de votre ordinateur portable.
- 2 Appuyez sur la touche du logo Windows + P.
- 3 Sélectionnez l'un des modes suivants :
 - Écran du PC uniquement
 - Dupliquer
 - Étendre
 - Deuxième écran uniquement

Image: Constant of the second seco

Contrôleur audio

Cet ordinateur portable est fourni avec un contrôleur Realtek ALC3266-CG Waves MaxxAudio Pro intégré. Il s'agit d'un codec audio haute définition conçu pour des bureaux et ordinateurs portables Windows.

Téléchargement du pilote audio

- 1 Allumez l'ordinateur portable.
- 2 Rendez-vous sur **www.Dell.com/support**.
- 3 Cliquez sur **Product Support (Assistance produit)**, saisissez le numéro de service de votre ordinateur portable et cliquez sur **Submit** (Envoyer).
 - (i) REMARQUE : Si vous ne disposez pas du numéro de service, utilisez la caractéristique de détection automatique ou recherchez manuellement le modèle de votre ordinateur portable.
- 4 Cliquez sur Drivers and Downloads (Pilotes et téléchargements).
- 5 Sélectionnez le système d'exploitation installé sur votre ordinateur portable.
- 6 Faites défiler la page vers le bas et développez Audio.
- 7 Sélectionnez le pilote audio.
- 8 Cliquez sur Download File (Télécharger le fichier) pour télécharger la dernière version du pilote audio de votre ordinateur portable.
- 9 Une fois le téléchargement terminé, accédez au dossier où vous avez enregistré le fichier du pilote audio.
- 10 Cliquez deux fois sur l'icône du fichier du pilote audio et suivez les instructions à l'écran.

Identification du contrôleur audio dans Windows 10

- 1 Démarrez l' icône Rechercher et sélectionnez Tous les paramètres 🔅.
- 2 Tapez Gestionnaire de périphériques dans la zone de recherche, puis sélectionnez le **Gestionnaire de périphériques** dans le volet de gauche.
- 3 Développez contrôleurs son, vidéo et de jeu.
 Le contrôleur audio s'affiche.

Tableau 1. Identification du contrôleur audio dans Windows 10

Avant de procéder à l'installation	Après l'installation	
Sound, video and game controllers	 Sound, video and game controllers Intel(R) AVStream Camera 2500 Intel(R) Display Audio 	

High Definition Audio Device

Realtek High Definition Audio(SST)

Modification des paramètres audio

- 1 Démarrez l' icône Rechercher et tapez Dell audio dans la zone de recherche.
- 2 Démarrez l'utilitaire Dell audio situé dans le volet gauche.

cartes WLAN

Cet ordinateur portable prend en charge les cartes WLAN Intel Dual Band Wireless AC 8260.

Options de l'écran démarrage sécurisé

Option	Description
Secure Boot Enable	Permet d'activer ou de désactiver l'option Secure Boot (Démarrage sécurisé).
	 Disabled (Désactivé) Enabled (Activé)
	Réglage par défaut : Activé
Expert Key Management	Permet de manipuler les bases de données des clés de sécurité uniquement si le système est en Custom Mode (Mode personnalisé). L'option Enable Custom Mode (Activer mode personnalisé) est désactivée par défaut. Les options disponibles sont :
	 PK KEK db dbx
	Si vous activez le Custom Mode (Mode personnalisé) , les options applicables à PK, KEK, db et dbx apparaissent. Les options disponibles sont :
	 Save to File (Enregistrer dans un fichier) : enregistre la clé dans un fichier sélectionné par l'utilisateur. Replace from File (Remplacer depuis un fichier) : remplace la clé actuelle par une clé obtenue à partir d'un fichier utilisateur sélectionné
	• Append from File (Ajouter depuis un fichier) : ajoute une clé à la base de données actuelle à partir d'un fichier sélectionné par l'utilisateur.
	Delete (Supprimer) : supprime la clé sélectionnée
	· Reset All Keys (Réinitialiser toutes les clés) : réinitialise les clés selon les paramètres par défaut
	Delete All Keys (Supprimer toutes les clés) : supprime toutes les clés
	REMARQUE : Si vous désactivez le Custom Mode (Mode personnalisé), toutes les modifications effectuées seront effacées et les clés seront restaurées selon les paramètres par défaut.

Options de disque dur

Cet ordinateur portable prend en charge les disques SATA M.2.

Identification du disque dur dans Windows 10 et Windows 8

- 1 Appuyez ou cliquez sur **Tous les paramètres** 💬 sur la barre des icônes Windows 10.
- 2 Appuyez ou cliquez sur Panneau de configuration, sélectionnez Gestionnaire de périphériques, et développez Lecteurs de disque.

Disk drives
 HGST HTS541010A7E630
 Seagate Backup+ SL SCSI Disk Device

Le disque dur est répertorié sous Lecteurs de disque.

Identification du disque dur dans le BIOS

- 1 Allumez ou redémarrez le système.
- 2 Lorsque le logo Dell s'affiche, procédez comme suit pour accéder au programme de configuration du BIOS :
 - Avec le clavier : appuyez sur F2 jusqu'à ce que le message Entering BIOS Setup (Accès à la configuration du BIOS) s'affiche. Pour entrer dans le menu de sélection au démarrage, appuyez sur F12.

Le disque dur est répertorié dans les System Information (Informations sur le système) dans la rubrique General (Général).

ALCO AND A			
General	Memory Technology	= DDR4 SDRAM	
System Information	DIMM A Size	= 8192 MB	
Battery Information	DIMM B Size	*** DIMM Slot Empty ***	
Boot Semience			
Advanced Root Onlines	NOTE: Due to an amount	t of memory being assigned for system use, "Memory Available" is less	
Date Time	than "Memory Installed".	Note that certain operating systems may not be able to use all the	
Eutom Confirmation	available memory.		
system configuration			
Video			
Security	Descent and Descent	Processor Information	
Secure Boot	Processor Type	= interio corectino is suborio cino en suboria	
Intel® Software Guard Extensions TH	Core Count	- 202-2	
Performance	Current Clock Speed	= 3 700 CMR	
Power Management	Minimum Clock Speed	- 200 MM	
POST Behavior	Maximum Clock Speed	= 2 100 CMY	
Auto alignation forment	December 1 2 Cashe	- 1024 88	
Aliceless	Processor LS Cache	= 6144 KB	
	HT Capable	No	
santenance	64-Bit Technology	Yes (Intel EM64T)	
System Logs			
SupportAssist System Resolution			
		Device Information	
	Primary Hard Drive	= WX91A25LKF9R	
	SATA-0	= TW07FM7R5508555515	
	M.2 PCIe SSD-0	= (none)	
	Index Controller	- Intal(B) Ba data Gambias	
	Video Controller	= interior skyrace craphics	
	Video BJOS Version	= 9.0.1029	
	Banel Turne	= 04 MB	
	Native Resolution	= 1920 hr 1080	
	Plative Resolution	- 1920 09 1000	
	Audio Controller	= Realtek ALC3266	
	Inter D. Danier	- Record same Minelana	
	WITTIDEVICE	= producern wretess	
	Billetooth Device	= instaned	

Caractéristiques de la webcam

Cet ordinateur portable est livré avec une webcam frontale d'une résolution d'image de 1280 x 720 (maximum).

() REMARQUE : La webcam est située en haut de l'écran LCD, au centre.

Identification de la caméra dans le Gestionnaire de périphériques sous Windows 10

- 1 Dans la zone de **Recherche**, saisissez Gestionnaire de périphériques, puis appuyez dessus pour le lancer.
- 2 Dans Gestionnaire de périphériques, développez Périphériques d'images.
 - Imaging devices
 Integrated Webcam

Identification de la caméra dans le Gestionnaire de périphériques sous Windows 8

- 1 Démarrer la barre des icônes de l'interface de bureau.
- 2 Sélectionnez **Panneau de configuration**.
- 3 Sélectionnez Gestionnaire de périphériques et développez Périphériques d'images.

Imaging devices
 Integrated Webcam

Démarrage de la caméra

Pour démarrer la caméra, ouvrez une application qui l'utilise. Par exemple, si vous appuyez sur le logiciel central de la caméra Dell ou Skype qui est fourni avec l'ordinateur portable, la caméra s'allume. De même, si vous discutez sur Internet et que l'application demande l'accès à la caméra, celle-ci s'allume.

Démarrage de l'application de la webcam

1 Appuyez ou cliquez sur le bouton Windows, puis sélectionnez All apps (Toutes les applications).



2 Sélectionnez Camera (Caméra) dans la liste des applications.

0 –	9
n	3D Builder New
А	
$\overline{\mathbf{O}}$	Alarms & Clock New
С	
	Calculator New
i	Calendar
O	Camera
2	Contact Support

3 Si l'application Camera (Caméra) n'est pas disponible dans la liste des applications, recherchez-la.



Caractéristiques de la mémoire

La mémoire (RAM) de cet ordinateur portable ne fait pas partie de la carte système. Cet ordinateur portable prend en charge de 2 à 16 Go de mémoire DDR4 avec une fréquence allant jusqu'à 2 133 MHz.

Cet ordinateur portable possède deux emplacements SoDIMM et prend en charge de 2 à 32 Go de mémoire SDRAM DDR4 avec une fréquence allant jusqu'à 2 133 MHz.

() REMARQUE : comme elle ne fait pas partie de la carte système, la mémoire ne peut pas être mise à niveau en tant que module séparé. Si le support technique constate que la mémoire est à l'origine d'un problème, remplacez la carte système.

Pilotes de jeu de puces Intel

Vérifiez que les pilotes du chipset Intel sont déjà installés sur l'ordinateur portable.

Tableau 2. Pilotes de jeu de puces Intel

Avant de procéder à l'installation	Après l'installation
Image: Section of the section of th	Image: Difference of the service of

Pilotes Intel HD Graphics

Vérifiez que les pilotes Intel HD Graphics sont déjà installés sur l'ordinateur portable.

Tableau 3. Pilotes Intel HD Graphics

Avant de procéder à l'installation	Après l'installation	
✓ IIII Display adapters IIII Microsoft Basic Display Adapter		
 ✓ ■ Sound, video and game controllers ■ High Definition Audio Device ■ High Definition Audio Device 		

Pilotes audio Realtek HD

Vérifiez que les pilotes audio Realtek sont déjà installés sur l'ordinateur portable.

Tableau 4. Pilotes audio Realtek HD

Avant de procéder à l'installation	Après l'installation
 Audio inputs and outputs Microphone (High Definition Audio Device) Speakers (High Definition Audio Device) Sound, video and game controllers High Definition Audio Device Intel(R) Display Audio 	

Configuration du système

Sujets :

- · Présentation de la configuration du système
- Boot Sequence
- · Touches de navigation
- Mise à jour du BIOS dans Windows
- · Options du programme de configuration du système

Présentation de la configuration du système

La configuration du système vous permet de :

- · Modifier les informations de configuration du système après l'ajout, la modification ou le retrait d'un composant matériel.
- · Définir ou modifier une option sélectionnable par l'utilisateur telle que son mot de passe.
- · Déterminer la capacité de mémoire du système ou définir le type de disque dur installé.
- · Vérifier l'état de la batterie.

Avant d'utiliser le programme de configuration du système, il est recommandé de noter les informations qui y sont affichées pour pouvoir s'en servir ultérieurement.

PRÉCAUTION : Sauf si vous êtes un utilisateur expert, ne modifiez pas les réglages de ce programme. Certaines modifications peuvent occasionner un dysfonctionnement de votre ordinateur.

Boot Sequence

La séquence de démarrage permet d'ignorer l'ordre des périphériques d'amorçage définis par la configuration du système et de démarrer directement depuis un périphérique donné (lecteur optique ou disque dur, par exemple). Lors du test à la mise sous tension (POST), lorsque le logo Dell s'affiche, vous pouvez :

- · Accéder à la configuration du système en appuyant sur la touche <F2>
- · Afficher le menu de démarrage à affichage unique en appuyant sur la touche <F12>

Ce menu contient les périphériques depuis lesquels vous pouvez démarrer, y compris l'option des diagnostics. Les options du menu de démarrage sont les suivantes :

- Removable Drive (Unité amovible (si disponible))
- STXXXX Drive (Unité STXXXX)

Image: Image:

- Optical Drive
- Diagnostics

(i) REMARQUE : Si vous choisissez Diagnostics, l'écran ePSA diagnostics (Diagnostics ePSA) s'affiche.

L'écran de séquence de démarrage affiche également l'option d'accès à l'écran System Setup (Configuration du système).

Touches de navigation

(i) REMARQUE : Pour la plupart des options de Configuration du système, les modifications que vous apportez sont enregistrées mais ne sont appliquées qu'au redémarrage de l'ordinateur.

Touches	Navigation
Flèche du haut	Permet de revenir au champ précédent.
Flèche du bas	Permet de passer au champ suivant.
Entrée	Sélectionne une valeur dans le champ en surbrillance (si applicable) ou permet de suivre le lien affiché dans le champ.
Barre d'espacement	Développe ou réduit une liste déroulante, si applicable.
Tabulation	Passe au champ suivant.
	REMARQUE : Seulement pour le navigateur graphique standard.
Échap	Permet de passer à la page précédente jusqu'à ce que vous arriviez à l'écran principal. Appuyer sur Échap dans l'écran principal affiche un message vous invitant à sauvegarder tous les changements non enregistrés et à redémarrer le système.

Mise à jour du BIOS dans Windows

Il est recommandé de mettre à jour votre BIOS (programme de configuration du système), lors du remplacement de la carte système ou si une mise à jour est disponible. Pour les ordinateurs portables, vérifiez que la batterie est complètement chargée et que l'ordinateur est connecté au secteur.

- (i) REMARQUE : Si BitLocker est activé, il doit être interrompu avant la mise à jour du BIOS du système, puis réactivé lorsque la mise à jour du BIOS est terminée.
- 1 Redémarrez l'ordinateur.
- 2 Rendez-vous sur **Dell.com/support**.
 - Entrez le Service Tag (Numéro de service) ou le Express Service Code (Code de service express), puis cliquez sur Submit (Envoyer).
 - · Cliquez sur **Detect Product** (Détecter le produit) et suivez les instructions qui s'affichent à l'écran.
- 3 Si vous n'êtes pas en mesure de localiser votre numéro de service, cliquez sur **Choose from all products** (Sélectionner dans tous les produits).
- 4 Dans la liste **Products (Produits)**, choisissez la catégorie correspondante.

(i) REMARQUE : Choisissez la catégorie appropriée pour atteindre la page du produit

- 5 Sélectionnez le modèle de votre ordinateur afin d'afficher la page **Product Support (Support produit)** de votre ordinateur.
- 6 Cliquez sur Get Drivers (Obtenir des pilotes) et cliquez sur Drivers and Downloads (Pilotes et téléchargements).

La section Drivers and Downloads (Pilotes et téléchargements) s'affiche.

- 7 Cliquez sur Find it myself (Chercher moi-même).
- 8 Cliquez sur **BIOS** pour afficher les versions du BIOS.
- 9 Identifiez le dernier fichier BIOS et cliquez sur Download (Télécharger).
- 10 Sélectionnez le mode de téléchargement privilégié dans Please select your download method below window (Sélectionner le mode de téléchargement dans la fenêtre ci-dessous) et cliquez sur Download File (Télécharger le fichier).
 - La fenêtre File Download (Téléchargement de fichier) s'affiche.
- 11 Cliquez sur **Save (Enregistrer)** pour enregistrer le fichier sur l'ordinateur.
- 12 Cliquez sur **Run (Exécuter)** pour installer les paramètres BIOS actualisés sur l'ordinateur. Suivez les instructions qui s'affichent.

(i) REMARQUE : Il est recommandé de ne pas mettre à jour le BIOS plus de trois versions à la fois. Par exemple, si vous souhaitez passer de la version 1.0 à la version 7.0 du BIOS, installez d'abord la version 4.0, puis installez la version 7.0.

Options du programme de configuration du système

Tableau 5. Main (principal)

System Time (Heure du système) Réinitialise l'heure dans l'horloge interne de l'ordinateur. System Date (Heure du système) Réinitialise la date dans le calendrier interne de l'ordinateur. BIOS Version (Version du BIOS) Indique la révision du BIOS. Product Name (Nom du produit) Affiche le nom du produit et le numéro de modèle. Affiche le numéro de série de l'ordinateur. Service Tag (Numéro de série) Asset Tag (Numéro d'inventaire) Affiche le numéro d'inventaire de l'ordinateur (si ce numéro existe). CPU Type (Type de processeur) Affiche le type du processeur. CPU Speed (Vitesse du processeur) Affiche la vitesse du processeur. CPU ID (ID du processeur) Affiche l'ID du processeur. L1 Cache (Cache L1) Ce champ affiche la taille du cache L1 du processeur. L2 Cache (Cache L2) Ce champ affiche la taille du cache L2 du processeur. L3 Cache (Cache L3) Ce champ affiche la taille du cache L3 du processeur. Fixed HDD (Disque dur fixe) Affiche le numéro de modèle et la capacité du disque dur. mSATA Device (Appareil mSATA) Affiche le numéro de modèle et la capacité du lecteur optique. System Memory (Mémoire système) Affiche la mémoire intégrée de l'ordinateur. Extended Memory (Mémoire étendue) Affiche la mémoire installée sur l'ordinateur. Memory Speed (Vitesse de la mémoire) Affiche la vitesse de la mémoire.

Tableau 6. Advanced (avancé)

Intel SpeedStep	Active ou désactive la fonction Intel SpeedStep.	Default: Enabled (Par défaut : activé).
Virtualization	Active ou désactive la fonction Intel Virtualization.	Default: Enabled (Par défaut : activé).
Integrated NIC	Active ou désactive le bloc d'alimentation vers la carte réseau intégrée.	Default: Enabled (Par défaut : activé).
USB Emulation	Active ou désactive la fonction d'émulation USB.	Default: Enabled (Par défaut : activé).
USB Powershare	Active ou désactive la fonction PowerShare USB.	Default: Enabled (Par défaut : activé).
SATA Operation	Modifie le mode du contrôleur SATA : ATA ou AHCI.	Default: AHCI (Par défaut : AHCI).
Adapter Warnings	Active ou désactive les messages d'avertissement de l'adaptateur.	Default: Enable (Valeur par défaut : Activer)
Function Key Behavior	Indique le comportement de la touche de fonction <fn>.</fn>	Default: Function key (Par défaut : touche Fonction)
Intel Smart Connect Technology	Activer ou désactiver la technologie Intel Smart Connect.	Default: Enable (Valeur par défaut : Activer)

Intel Rapid Start Technology	Activer ou désactiver la technologie Inter Rapid Start.	Default: Enable (Valeur par défaut : Activer)
Miscellaneous Devices	Ces champs permettent d'activer ou de désactiver les divers périphériques intégrés.	
Battery Health	Affiche un message relatif à l'état de fonctionnement de la batterie.	
Tableau 7. Security (Sécurité)		
Set Asset Tag	Ce champ affiche le numéro d'inventaire de v	otre système. Si ce numéro n'est pas déjà défini,

	ce champ permet de le saisir.
Set Admin Password	Permet de modifier ou de supprimer le mot de passe d'administrateur.
Set System Password	Permet de changer ou de supprimer le mot de passe du système.
Set HDD Password	Permet de définir un mot de passe pour l'accès au disque dur interne de l'ordinateur (disque dur).
Password Change	Permet de modifier le mot de passe de sécurité.
Password Bypass	Permet d'éviter d'entrer le mot de passe du système et celui du disque dur interne pendant un redémarrage ou une sortie de veille prolongée.

Tableau 8. Boot (démarrage)

Boot Priority Order	Spécifie dans quel ordre l'ordinateur essaiera de booter à partir de ses différents périphériques.
Windows Boot Manager (Gestionnaire de démarrage Windows)	Permet à Windows de rechercher un disque dur contenant des fichiers Windows et de démarrer à partir de ce disque.
Secure Boot (Démarrage sécurisé)	Indique si l'option d'amorçage sécurisé UEFI est activée ou désactivée.
Add Boot Option	Permet à l'utilisateur d'ajouter un périphérique d'amorçage supplémentaire.
Delete Boot Option	Permet à l'utilisateur de supprimer un périphérique d'amorçage existant de l'ordre d'amorçage.

Exit (quitter)

Cette section permet d'enregistrer, annuler et charger les paramètres par défaut avant de quitter la configuration du système.

Spécifications techniques

Dimensions physiques

Cette rubrique indique les dimensions physiques

Fonction	Caractéristiques
Hauteur	19,2 mm (0,75 pouce)
Largeur	380 mm (14,96 pouces)
Profondeur	252,5 mm (9,94 pouces)
Poids (maximal)	2 kg (4,40 livres)

Spécifications des Informations système

Fonctionnalité	Spécification
Largeur de bus DRAM	64 bits
EPROM Flash	SPI 128 Mbits
Bus PCle 3.0	8 Go/s

Spécifications du processeur

Fonctionnalité

Spécification

Types

· Processeur Intel Core i3 kaby lake de 7e génération

- Processeur Intel Core i5 kaby lake de 7e génération
- Processeur Intel Core i7 kaby lake de 7e génération
- Processeur Intel Core i3 sky lake de 6e génération
- · FIOCESSEULITIEL COLE IS SKY LAKE DE DE GEHELALION

Caractéristiques de la mémoire

Fonction	Caractéristiques
Connecteur mémoire	Deux emplacements SO-DIMM
Capacité mémoire	32 Go
Type de mémoire	DDR4
Vitesse	2133 MHz
Mémoire minimale	4 Go
Mémoire maximale	32 Go

Caractéristiques audio

Fonction	Caractéristiques
Contrôleur	Realtek ALC3246 avec Waves MaxxAudio Pro
Interface (interne)	Audio HD
Interface (externe)	connecteur entrée microphone/casque stéréo/haut-parleurs externes
Haut-parleurs	Deux
Amplificateur de haut-parleurs intégré	2 W (RMS)
Microphone	Microphones numériques
Réglages du volume	Touches de raccourci pour le contrôle multimédia

Spécifications vidéo

Fonction	Caractéristiques
Туре	 Intel UMA (HD intégrée) Intel Iris Gfx (15 W et 28 W) nVIDIA GeForce 940Mx jusqu'à 4 Go de mémoire GDDR5
Contrôleur (UMA) - Intel Core i3/i5/i7	 Intel Core i3/i5/i7 Intel HD Graphics 610 Intel HD Graphics 620 Intel HD Graphics 635 Intel Iris Graphics 640 Intel Iris Graphics 650

Caractéristiques des équipements de communication

Fonction	Caractéristiques
Carte réseau	Ethernet 10/100/1000 Mb/s (RJ-45)
Sans fil	• Wi-Fi 802.11ac

• Bluetooth 4.0

Caractéristiques de la batterie

Fonction	Caractéristiques
Туре	Batterie lithium-ion 3 cellules intelligente (42 Wh)
Profondeur	184,15 mm (7,25 pouces)
Hauteur	5,9 mm (0,23 pouce)
Largeur	97,15 mm (3,82 pouces)

Fonction	Caractéristiques
Poids	0,2 kg (0,44 livre)
Tension	14,8 VCC
Durée de vie	300 cycles de charge/ décharge
Plage de températures	
En fonctionnement	De 0 °C à 35 °C (de 32 °F à 95 °F)
Stockage	De -40 °C à 65 °C (de -40 °F à 149 °F)
Autonomie	4 heures (quand l'ordinateur est éteint)
Pile bouton	Pile bouton au lithium 3 V CR2032

Caractéristiques des ports et des connecteurs

Fonctionnalité	Spécification
Audio	un connecteur de microphone/casque stéréo/haut-parleurs
Vidéo	 Un port HDMI 19 broches un port VGA à 15 broches
Adaptateur réseau	un connecteur RJ-45
Port de connexion	un
Ports USB	 Un port USB 3.0 avec PowerShare Deux ports USB 3.0 Un port USB 2.0
logement de carte	Un logement micro-SIM avec fonction de sécurité

Caractéristiques de l'écran

Fonction	Caractéristiques
Туре	écran WLED
Size (Taille)	15 pouces
Hauteur	190 mm (7,48 pouces)
Largeur	323,5 mm (12,59 pouces)
Diagonale	375,2 mm (14,77 pouces)
Zone active (X/Y)	309,4 mm × 173,95 mm
Résolution maximale	1366 x 768 pixels
Taux de rafraîchissement	60 Hz
Angle de fonctionnement	De 0° (fermé) à 180°

SIM

Fonction	Caractéristiques
Angles de vue maximaux (horizontaux)	+/- 70° minimum pour HD
Angles de vue maximaux (verticaux)	+/- 70° minimum pour HD
Pas de pixel	0,1875 mm

Caractéristiques du pavé tactile

Fonction	Caractéristiques
Zone active :	
Axe des X	99,50 mm
Axe des Y	53,00 mm

Caractéristiques du clavier

Fonction

Caractéristiques

- Nombre de touches
- · 83 touches : anglais américain, thaï, français canadien, coréen, russe, hébreu, anglais international
- 84 touches : anglais britannique, français canadien (Québec), allemand, français, espagnol (Amérique latine), pays nordiques, arabe, canadien bilingue
- · 85 touches : portugais (Brésil)

Disposition QWERTY/AZERTY/Ka

Caractéristiques des adaptateurs

Fonction	Caractéristiques
Туре	45 W/65 W
Tension d'entrée	100-240 V CA
Courant d'entrée (maximal)	1,30 A/1,60 A/1,70 A
Fréquence d'entrée	50-60 Hz
Courant de sortie	2,31 A/3,34 A
Tension de sortie nominale	19,5 V CC
Plage de températures (en fonctionnement)	De 0 °C à 40 °C (de 32 °F à 104 °F)
Plage de températures (hors fonctionnement)	De -40 °C à 70 °C (de -40 °F à 158 °F)

Spécifications environnementales

Fonction	Caractéristiques
Température – en fonctionnement	– de 0°C à 35°C (de 32°F à 95°F)
Température – stockage	De -40 °C à 65 °C (de -40 °F à 149 °F)
Humidité relative (maximale) – en fonctionnement	de 10 % à 90 % (sans condensation)
Humidité relative (maximale) – stockage	0 % à 95 % (sans condensation)
Altitude (maximale) – en fonctionnement	De -15,2 m à 3 048 m (de -50 pieds à 10 000 pieds)
Altitude (maximale) – entreposage	De -15,2 m à 10 668 m (de -50 pieds à 35 000 pieds)

System setup options (Options de configuration du système)

() REMARQUE : Selon votre ordinateur portable et ses périphériques, les éléments répertoriés ici peuvent ou non être présents.

Sujets :

- · Options de l'écran Général
- · Options de l'écran Configuration système
- · Options de l'écran vidéo
- · Options de l'écran Sécurité
- · Options de l'écran démarrage sécurisé
- · Options de l'écran Performance
- · Options de l'écran Gestion de l'alimentation
- Options de l'écran POST Behavior (Comportement POST)
- · Options de l'écran de prise en charge de la virtualisation
- · Options de l'écran Sans fil
- Options de l'écran Maintenance
- · Options de l'écran journal système

Options de l'écran Général

Cette section liste les fonctions matérielles principales de votre ordinateur.

Option Description

Informations sur le système

Cette section liste les fonctions matérielles principales de votre ordinateur.

- System Information (Informations système) : affiche BIOS Version (version du BIOS), Service Tag (numéro de série), Asset Tag (numéro d'inventaire), Ownership Tag (étiquette de propriété), Ownership Date (date d'achat), Manufacture Date (date de fabrication) et Express Service Code (code de service express).
- Memory Information (Informations mémoire) : Displays Memory Installed (affiche la mémoire installée), Memory Available (mémoire disponible), Memory Speed (vitesse de la mémoire), Memory Channels Mode (mode des canaux mémoire), Memory technology (technologie de mémoire)
- Processor Information (informations processeur) : Displays Processor Type (affiche le type de processeur), Core Count (nombre de cœurs), Processor ID (ID du processeur), Current Clock Speed (vitesse d'horloge en cours), Minimum Clock Speed (vitesse d'horloge minimale), Maximum Clock Speed (vitesse d'horloge maximale), Processor L2 Cache (mémoire cache L2 du processeur), Processor L3 Cache (mémoire cache L3 du processeur), HT Capable (capacité HT), and 64-bit technology (technologie 64 bits).
- Device information (informations sur le périphérique) : SATA M.2, Video Controller (contrôleur vidéo), Video BIOS Version (version du BIOS vidéo), Video Memory (mémoire vidéo), Panel Type (type de panneau), Native Resolution (résolution d'origine), Audio Controller (contrôleur audio), WiFi Device (périphérique WiFi), WiGig Device (périphérique WiGig), Cellular Device (périphérique mobile), Bluetooth Device (périphérique Bluetooth).

Battery Information Affiche l'état de la batterie et le type d'adaptateur secteur connecté à l'ordinateur.

Boot Sequence Permet de modifier l'ordre dans lequel l'ordinateur essaie de trouver un système d'exploitation.

Option	 Description Windows Boot Manager or UEFI (Gestionnaire de démarrage de Windows ou UEFI) Legacy or UEFI (Hérité ou UEFI)
Options de démarrage	Cette option vous permet de charger les ROM en option héritée. Par défaut, l'option Enable UEFI Network Stack (Activer la pile réseau UEFI) est désactivée.
Date/Time	Permet de modifier la date et l'heure.

Options de l'écran Configuration système

Option	Description
SATA Operation	Permet de configurer le contrôleur de disque SATA interne. Les options disponibles sont les suivantes :
	 Disabled (Désactivé) AHCI RAID On (Raid activé) : cette option est activée par défaut.
Disques	Permet de configurer les disques SATA internes. Tous les disques sont activés par défaut. Les options disponibles sont les suivantes :
	Disque SSD SATA M.2
SMART Reporting	Ce champ contrôle si des erreurs de disque dur pour les disques intégrés sont rapportées pendant le démarrage du système. Cette technologie fait partie de la spécification SMART (Self-Monitoring Analysis and Reporting Technology). Cette option est désactivée par défaut.
	Enable SMART Reporting (activer la création de rapports SMART)
USB Configuration	Il s'agit d'une caractéristique en option.
	Ce champ permet de configurer le contrôleur USB intégré. Si l'option Boot Support (Prise en charge du démarrage) est activée, le système peut démarrer à partir de tout appareil de stockage de masse USB (HDD, clé de mémoire, disquette).
	Si le port USB est activé, le périphérique connecté à ce port est activé également et disponible pour le système d'exploitation.
	Si le port USB est désactivé, le système d'exploitation ne peut pas détecter le périphérique connecté à ce port.
	Les options disponibles sont les suivantes :
	 Enable USB Boot Support (activer la prise en charge du démarrage à partir d'un périphérique USB) (activée par défaut)
	Enable External USB Port (activer le port USB externe) (activé par défaut)
	Enable Thunderbolt Port (Activer le port Thunderbolt [activé par défaut]).
	 Enable Thunderbolt Boot Support (Activer la prise en charge du démarrage Thunderbolt) Il s'agit d'une caractéristique en option.
	· Always Allows Dell Docks (Toujours autoriser les stations d'accueil Dell) Il s'agit d'une caractéristique en option.
	 Enables Thunderbolt (and PCle behind TBT) Pre-boot (activer le pré-démarrage Thunderbolt [et PCle derrière TBT])
	REMARQUE : Le clavier et la souris USB fonctionnent toujours dans la configuration BIOS indépendamment de ces paramètres.

Option	Description
USB PowerShare	Cette option configure le fonctionnement de la fonction USB PowerShare. Cette option permet de charger des appareils externes en utilisant l'énergie de la batterie du système via le port USB PowerShare. Par défaut, l'option Enable USB PowerShare (Activer PowerShare USB) est désactivée.
Audio	Vous permet d'activer ou de désactiver le contrôleur audio intégré. L'option Enable Audio (Activer audio) est sélectionnée par défaut. Les options disponibles sont les suivantes :
	 Enable Microphone (Activer le microphone [activé par défaut]) Enable Internal Speaker (Activer le haut-parleur interne [activé par défaut])
Keyboard Illumination	Ce champ vous permet de choisir le mode de fonctionnement de la fonction d'éclairage du clavier. Le niveau de luminosité du clavier peut être défini entre 0 et 100 %. Les options disponibles sont les suivantes :
	Disabled (Désactivé)
	• Dim (Faible)
	Bright (Brillant [activé par défaut])
Keyboard Backlight Timeout on AC	Cette fonctionnalité définit la valeur du délai d'attente du rétroéclairage du clavier lorsque l'adaptateur de CA est branché au système. La fonction d'éclairage du clavier n'est pas affectée. L'éclairage du clavier continue donc à prendre en charge les différents niveaux d'éclairage. Ce champ a un effet si le rétroéclairage est activé. Les options sont les suivantes :
	• 5 secondes.
	 10 secondes : cette option est sélectionnée par défaut
	• 15 secondes
	• 30 secondes
	• 1 minute
	• 5 minutes
	• 15 minutes
	• never (jamais)
Keyboard Backlight Time-out on Battery	Le délai d'attente du rétroéclairage du clavier diminue avec l'option Battery (Batterie). La fonction d'éclairage du clavier n'est pas affectée. L'éclairage du clavier continue donc à prendre en charge les différents niveaux d'éclairage. Ce champ a un effet si le rétroéclairage est activé. Les options sont les suivantes :
	• 5 secondes.
	 10 secondes : cette option est sélectionnée par défaut
	• 15 secondes
	• 30 secondes
	• 1 minute
	• 5 minutes
	• 15 minutes
	never (jamais)
Miscellaneous Devices	Permet d'activer ou de désactiver divers périphériques intégrés :
	Enable Camera (Activer la caméra [activée par défaut])
	Enable Secure Digital(SD) Card (Activer la carte SD [Secure Digital])
	Secure Digital(SD) Card read only mode (Carte SD ['Secure Digital] mode lecture seule)

Options de l'écran vidéo

Option Description

LCD Brightness Permet de configurer la luminosité de l'écran selon la source d'alimentation (sur batterie et sur courant).

() REMARQUE : Les paramètres vidéo sont visibles uniquement lorsqu'une carte vidéo est installée sur le système.

Options de l'écran Sécurité

Option	Description
Admin Password	Permet de définir, modifier ou supprimer le mot de passe de l'administrateur (admin).
	() REMARQUE : Vous devez définir le mot de passe administrateur avant de configurer le mot de passe système ou du disque dur. La suppression du mot de passe administrateur supprime automatiquement le mot de passe système et le mot de passe du disque dur.
	REMARQUE : Les changements de mot de passe prennent effet immédiatement.
	Paramètre par défaut : non configuré
System Password	Permet de définir, de modifier ou de supprimer le mot de passe système.
	REMARQUE : Les changements de mot de passe prennent effet immédiatement.
	Paramètre par défaut : non configuré
Mini Card SSD-0	Vous permet de définir, modifier ou supprimer le mot de passe sur la mini-carte SSD (Solid State Drive).
Password	REMARQUE : Les changements de mot de passe prennent effet immédiatement.
	Paramètre par défaut : non configuré
Strong Password	Permet d'appliquer l'option de toujours définir des mots de passe sécurisés.
	Paramètre par défaut : Enable Strong Password (activer les mots de passe sécurisés) n'est pas sélectionné.
	() REMARQUE : Si l'option Strong Password (mot de passe sécurisé) est activée, les mots de passe administrateur et système doivent contenir au moins 8 caractères dont un en majuscule et un en minuscule.
Password Configuration	Permet de déterminer la longueur minimale et maximale des mots de passe administrateur et système.
Password Bypass	Permet d'activer ou de désactiver l'autorisation d'ignorer le mot de passe du système et du disque dur interne quand ceux-ci sont configurés. Options disponibles :
	Disabled (désactivé)
	Reboot bypass (ignorer au redémarrage)
	Paramètre par défaut : Disabled (désactivé)
Password Change	Permet d'activer ou de désactiver l'autorisation des mots de passe du système et du disque dur interne quand le
	mot de passe de radministrateur est configure. Paramètre par défaut : Allow Non-Admin Password Changes (autoriser les changements des mots de passe
	non administrateur) activé.

Option	Description
Non-Admin Setup Changes	Permet de déterminer si des modifications des options de configuration sont autorisées lorsqu'un mot de passe de l'administrateur est défini. En cas de désactivation, les options de configuration sont verrouillées par le mot de passe de l'administrateur.
UEFI Capsule Firmware Updates	Permet de contrôler si ce système prend en charge les mises à jour du BIOS via des progiciels de mise à jour de capsule UEFI.
	Paramètre par défaut : Enable UEFI Capsule Firmware Updates (activer les mises à jour des capsules UEFI) est sélectionné.
TPM 1.2/2.0	Permet d'activer ou de désactiver le TPM (Trusted Platform Module) pendant le POST. Les options possibles sont :
Security	TPM On (activé par défaut)
	Clear (effacer)
	PPI Bypass for Enabled Commands (Dispositif de dérivation PPI pour commandes activées)
	PPI Bypass for Disabled Commands (Dispositif de dérivation PPI pour commandes désactivées)
	Deactivate (désactiver)
	() REMARQUE : Pour effectuer une mise à niveau ou la rétrogradation de TPM 1.2/2.0, téléchargez le module TPM wrapper (logiciel).
Computrace	Vous permet d'activer ou de désactiver le logiciel optionnel Computrace. Options possibles :
	Deactivate (désactiver)
	Disable (mettre hors service)
	Activate (activer)
	(i) REMARQUE : Les options Activer et Mettre hors service respectivement activent ou mettent hors service la fonctionnalité de manière permanente et aucune autre modification n'est autorisée.
	Paramètre par défaut : Deactivate (désactiver)
CPU XD Support	Permet d'activer le mode Execute Disable (exécution de la désactivation) du processeur.
	Enable CPU XD Support (activer la prise en charge XD du processeur) : valeur par défaut
Admin Setup Lockout	Vous permet d'empêcher les utilisateurs d'entrer dans le programme de configuration lorsqu'un mot de passe de l'administrateur est configuré.
	Paramètre par défaut : Disabled (Désactivé)

Options de l'écran démarrage sécurisé

Option	Description
Secure Boot Enable	Permet d'activer ou de désactiver l'option Secure Boot (Démarrage sécurisé).
	 Disabled (Désactivé) Enabled (Activé) Réglage par défaut : Activé
Expert Key Management	Permet de manipuler les bases de données des clés de sécurité uniquement si le système est en Custom Mode (Mode personnalisé). L'option Enable Custom Mode (Activer mode personnalisé) est désactivée par défaut. Les options disponibles sont :

Option

Description

- PK
- KEK
- · db
- dbx

Si vous activez le **Custom Mode (Mode personnalisé)**, les options applicables à **PK, KEK, db et dbx** apparaissent. Les options disponibles sont :

- Save to File (Enregistrer dans un fichier) : enregistre la clé dans un fichier sélectionné par l'utilisateur.
- Replace from File (Remplacer depuis un fichier) : remplace la clé actuelle par une clé obtenue à partir d'un fichier utilisateur sélectionné
- Append from File (Ajouter depuis un fichier) : ajoute une clé à la base de données actuelle à partir d'un fichier sélectionné par l'utilisateur.
- · Delete (Supprimer) : supprime la clé sélectionnée
- Reset All Keys (Réinitialiser toutes les clés) : réinitialise les clés selon les paramètres par défaut
- Delete All Keys (Supprimer toutes les clés) : supprime toutes les clés

Options de l'écran Performance

Option Description Multi Core Support Ce champ indique si un ou plusieurs cœurs sont activés. L'augmentation du nombre de cœurs améliore les (prise en charge du performances de certaines applications. Cette option est activée par défaut. Vous permet d'activer ou de multicœur) désactiver la prise en charge du multicœur pour le processeur. Le processeur installé prend en charge deux cœurs. Si vous activez la prise en charge du multicœur, deux cœurs sont activés. Si vous désactivez la prise en charge du multicœur, un cœur est activé. Activer la prise en charge du multicœur Paramètre par défaut : option activée. Intel SpeedStep Permet d'activer ou de désactiver la fonctionnalité Intel SpeedStep. Enable Intel SpeedStep (activer Intel SpeedStep) Paramètre par défaut : option activée. Contrôle des Permet d'activer ou de désactiver les états de veille supplémentaires du processeur. états C C States (états C) Paramètre par défaut : option activée. Intel TurboBoost Permet d'activer ou de désactiver le mode Intel TurboBoost du processeur. Enable Intel TurboBoost (activer Intel TurboBoost) Paramètre par défaut : option activée. Contrôle Hyper-Permet d'activer ou de désactiver le mode Hyper-Thread du processeur. Thread Disabled (Désactivé)

⁽⁾ REMARQUE : Si vous désactivez le Custom Mode (Mode personnalisé), toutes les modifications effectuées seront effacées et les clés seront restaurées selon les paramètres par défaut.

Description

· Enabled (Activé)

Paramètre par défaut : activé.

Fréquence DDR Cette op

Cette option permet de sélectionner une fréquence DDR à 1600 ou 1866 MHz. Par défaut, 1600 est sélectionné.

Options de l'écran Gestion de l'alimentation

Option	Description
AC Behavior	Permet d'activer ou de désactiver l'option de mise sous tension automatique de l'ordinateur lorsque celui-ci est connecté à un adaptateur secteur.
	Réglage par défaut : Wake on AC (Réveil sur CA) n'est pas sélectionné.
Auto On Time	Permet de configurer l'heure à laquelle l'ordinateur doit s'allumer automatiquement. Options possibles :
	 Disabled (Désactivé) Every Day (Chaque jour) Weekdays (Jours de semaine) Select Days (Sélectionner des jours)
	Réglage par défaut : Disabled (Désactivé)
USB Wake Support	Permet d'autoriser les périphériques USB à sortir le système de l'état de veille.
	 REMARQUE : Ce champ n'est fonctionnel que lorsque l'adaptateur secteur en CA est raccordé. Si cet adaptateur est retiré pendant la veille, la configuration du système supprime le courant à tous les ports USB afin de préserver l'alimentation de la batterie.
	 Enable USB Wake Support (Activer la prise en charge de l'éveil USB) Wake on Trinity Dock (allume l'ordinateur lorsqu'il est connecté à la station d'accueil Trinity) : l'option est sélectionnée par défaut.
Wake on LAN/ WLAN	Permet d'activer ou de désactiver la fonction qui rallume l'ordinateur quand cette fonction est déclenchée par un signal LAN.
	Disabled (Désactivé)
	WLAN Only (WLAN uniquement)
	Réglage par défaut : Disabled (Désactivé)
Peak Shift	Permet de réduire la consommation en courant alternatif aux heures de pointe de consommation de courant. Une fois l'option activée, le système fonctionne uniquement sur batterie même si l'alimentation en CA est branchée.
	Enable Peak Shift (Activer le basculement en heures pleines)
	Réglage par défaut : Disabled (Désactivé)
Advanced Battery Charge Configuration	Permet d'optimiser la durée de vie de la batterie. Une fois l'option activée, le système utilise l'algorithme standard de chargement et d'autres techniques, en dehors des heures de fonctionnement afin d'optimiser la durée de vie de la batterie.
	• Enabled Advanced Battery Charge Mode (Activer le mode de charge optimisée de la batterie)
	Réglage par défaut : Disabled (Désactivé)
Option

Description

Primary Battery Charge Configuration Vous permet de sélectionner le mode de charge de la batterie. Les options sont :

- Adaptative (Évolutif)
- · Standard (Charge standard) : charge complètement votre batterie selon un temps de charge standard.
- ExpressCharge (Charge rapide) : la batterie se charge sur une plus courte période à l'aide de la technologie de charge rapide de Dell. Cette option est activée par défaut.
- Primarily AC use (Utilisation principale du CA)
- · Personnalisé

Si l'option Custom Charge est sélectionnée, il vous est possible de configurer le début et la fin de la charge.

() REMARQUE : les mode de chargement ne sont pas tous disponibles pour toutes les batteries. Pour activer l'option, désactivez l'option Advanced Battery Charge Configuration (Configuration avancée de la charge de la batterie).

Options de l'écran POST Behavior (Comportement POST)

Option	Description		
Adapter Warnings	Permet d'autoriser ou d'empêcher les messages d'avertissement de configuration du système (BIOS) lorsqu'on utilise certains adaptateurs d'alimentation.		
	Réglage par défaut : Enable Adapter Warnings (Activer avertissements adaptateur)		
Keypad (Embedded)	Vous permet de choisir une ou deux méthodes pour activer le pavé numérique intégré dans le clavier interne.		
	 Fn Key Only (Touche Fn uniquement) : cette option est activée par défaut. By Numlock 		
	REMARQUE : lorsque le menu de configuration est lancé, cette option n'a aucun effet. Le menu ne fonctionne que dans le mode Fn Key Only (Touche Fn uniquement).		
Numlock Enable	Permet d'activer le verrouillage numérique au démarrage de l'ordinateur.		
	Enable Network (Activer le réseau) : option activée par défaut.		
Fn Key Emulation	Permet de configurer l'option dans laquelle la touche <verr. défilement=""> est utilisée pour simuler le fonctionnement de la touche <fn>.</fn></verr.>		
	Paramètre par défaut : Enable Fn Key Emulation (Activer l'émulation de la touche Fn)		
Fn Lock Options	Permet aux combinaisons de touches de raccourci <fn> + <Échap> de basculer le comportement principal de <f1> - <f12> entre leurs fonctions standard et secondaire. Si vous désactivez cette option, vous ne pouvez pas activer ou désactiver de façon dynamique le comportement principal de ces touches. Les options disponibles sont les suivantes :</f12></f1></fn>		
	Fn Lock (verrou touches Fn). Cette option est activée par défaut.		
	Lock Mode Disable/Standard (Mode Verrouiller désactivé – standard)		
	Lock Mode Enable/Secondary (Mode Verrouiller désactivé – secondaire)		
MEBx Hotkey	Permet d'indiquer si la fonction MEBx Hotkey (Raccourci MEBx) doit être activée, au cours du démarrage du système.		
	Paramètre par défaut : Enable MEBx Hotkey (Activer le raccourci MEBx)		

Option	Description		
Fastboot	Permet d'accélérer le processus d'amorçage en ignorant certaines étapes de compatibilité. Options disponibles :		
	 Minimal (Minimale) Thorough (Complet) : option activée par défaut Auto 		
Extended BIOS POST Time	 Permet de créer un délai supplémentaire avant le démarrage. Les options disponibles sont : 0 seconde (option activée par défaut) 5 secondes 		

· 10 secondes

Options de l'écran de prise en charge de la virtualisation

Option	Description		
Virtualization	Permet d'activer ou de désactiver la technologie Intel Virtualization.		
	Enable Intel Virtualization Technology (Activer la technologie Intel Virtualization) : Paramètre par défaut		
VT for Direct I/O	Autorise ou empêche le VMM (Virtual Machine Monitor (VMM) d'utiliser les fonctions matérielles supplémentaires fournies par la technologie Intel® Virtualization pour les E/S directes.		
	Enable Intel VT for Direct I/O (Activer la technologie de virtualisation Intel pour les E/S dirigées) : option activée par défaut		
Trusted Execution	Cette option indique si un MVMM (Measured Virtual Machine Monitor) peut utiliser les fonctions matérielles supplémentaires fournies par la technologie Intel Trusted Execution. La technologie de virtualisation TPM et la technologie de virtualisation pour les E/S directes doivent être activées pour pouvoir utiliser cette fonction.		
	Trusted Execution (Exécution sécurisée) : option désactivée par défaut		

Options de l'écran Sans fil

Option

Wireless Switch

Description

Permet de configurer les périphériques sans fil pouvant être contrôlés par le commutateur sans fil. Options possibles :

- · WWAN
- · GPS (sur le module WWAN)
- · WLAN/WiGig
- · Bluetooth

Toutes les options sont activées par défaut.

() REMARQUE : pour WLAN et WiGig, les commandes d'activation ou de désactivation sont liées et elles ne peuvent pas être activées ou désactivées indépendamment.

 Wireless Device
 Permet d'activer ou de désactiver les périphériques internes sans fils.

 Enable
 Instruction

WWAN/GPS

Option

Description

- · WLAN/WiGig
- Bluetooth

Toutes les options sont activées par défaut.

Options de l'écran Maintenance

Option	Description		
Service Tag	Affiche le numéro de service de l'ordinateur.		
Asset Tag	Permet de créer un numéro d'inventaire système si aucun numéro d'inventaire n'a été défini. Cette option n'est pas définie par défaut.		
BIOS Downgrade	Ceci contrôle le flashage du micrologiciel du système vers les versions précédentes.		
Data Wipe	Ce champ permet aux utilisateurs d'effacer les données de tous les périphériques de stockage internes de manière sécurisée. Voici une liste des périphériques affectés :		
	SDD M. 2 interne		
BIOS Recovery	Ce champ permet à l'utilisateur de récupérer de certaines conditions de corruption du BIOS à partir d'un fichier de restauration sur le disque dur principal de l'utilisateur ou sur une clé USB externe.		

· Récupération du BIOS à partir du disque dur (activée par défaut)

Options de l'écran journal système

Option	Description	
BIOS Events	Permet de voir et d'effacer les événements POST de configuration du système (BIOS).	
Thermal Events	Permet d'afficher et d'effacer le journal des événements thermiques de la configuration du système.	
Power Events	Permet d'afficher et d'effacer le journal des événements d'alimentation de la configuration du système.	



La section suivante décrit les procédures usuelles permettant de résoudre certains problèmes sur votre ordinateur.

Sujets :

- · Diagnostisc ePSA (Enhanced Pre-Boot System Assessment)
- · Codes d'erreur LED
- · Voyants d'état de la batterie

Diagnostisc ePSA (Enhanced Pre-Boot System Assessment)

Les diagnostics ePSA (également appelés diagnostics système) effectuent une vérification complète de votre matériel. Le diagnostic ePSA est intégré au BIOS qui l'exécute en interne. Le diagnostic système intégré offre un ensemble d'options pour appareils ou groupes d'appareils spécifiques, lesquelles vous permettent de :

- · Exécuter des tests automatiquement ou dans un mode interactif
- · Répéter les tests
- · Afficher ou enregistrer les résultats des tests
- Exécuter des tests rigoureux pour présenter des options de tests supplémentaires afin de fournir des informations complémentaires sur un ou des périphériques défaillants
- · Afficher des messages d'état qui indiquent si les tests ont abouti
- · Afficher des messages d'erreur qui indiquent les problèmes détectés au cours des tests
- PRÉCAUTION : Utilisez les diagnostics du système pour tester uniquement votre ordinateur. En utilisant ce programme sur d'autres ordinateurs, cela pourrait générer des résultats non valides ou des messages d'erreur.
- REMARQUE : Certains tests d'appareils spécifiques nécessitent une intervention de l'utilisateur. Assurez-vous de rester derrière l'ordinateur lorsque vous exécutez les tests de diagnostic.

Codes d'erreur LED

Tableau 9. Codes d'erreur LED

Le voyant clignote	Description de l'erreur
1,1	Carte système défectueuse
1,2	Carte système, bloc d'alimentation ou câblage défectueux
1.3	Carte système, barrettes de mémoire DIMM ou processeur défectueux.
1,4	Pile bouton défectueuse
2,1	UC défectueuse
2,2	Carte système : défaillance de la ROM du BIOS
2,3	Problème de mémoire

- 2,4 Problème de mémoire
- 2,5 Problème de mémoire
- 2,6 Carte système : échec du jeu de puce
- 2,7 Défaillance de l'écran (LCD)
- 3,1 Panne d'alimentation RTC
- 3.2 PCI/video
- 3,3 Récupération du BIOS 1
- 3,4 Récupération du BIOS 2
- 4,1 Défaut de la configuration du processeur ou du processeur proprement dit
- 4,2 Erreur POST-vidéo générique (ancien modèle de LED 1110)

Voyants d'état de la batterie

Tableau 10. Comportement de la LED de la batterie

LED du niveau de charge de la batterie	Condition	Comportement du voyant
Mode CA	Tous	Blanc
	Complètement chargée	Désactivé
Mode batterie	Faible à complètement chargée	Désactivé
	Décharger lorsque la charge de la batterie est supérieure ou égale à 10 %	Jaune fixe

9

Contacter Dell

(i) REMARQUE : Si vous ne disposez pas d'une connexion Internet, les informations de contact figurent sur la facture d'achat, le bordereau de colisage, la facture le catalogue des produits Dell.

Dell 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 :

- 1 Rendez-vous sur **Dell.com/support.**
- 2 Sélectionnez la catégorie d'assistance.
- 3 Rechercher votre pays ou région dans le menu déroulant Choisissez un pays ou une région situé au bas de la page.
- 4 Sélectionnez le lien de service ou d'assistance approprié.