



# Module de ventilation du Dell PowerConnect W-6000

## Guide d'installation

Le module de ventilation du Dell PowerConnect W-6000 (HW-FT) assure la circulation d'air des modules du W-6000M3 du châssis du PowerConnect W-6000 Contrôleur et est indispensable au fonctionnement normal de cette unité. La température de fonctionnement normal du châssis du W-6000 est comprise entre 0 et 40° C. Si cette plage de températures est dépassée, le W-6000 renvoie un avertissement. Le tableau suivant décrit ces alarmes et leur seuil de déclenchement :

**Tableau 1** *Seuils de température*

Gravité de l'alarme	Seuil
Mineure	40° C
Majeure	50° C
Critique	60° C

Le présent chapitre décrit les caractéristiques générales du module de ventilation et fournit des instructions de remplacement du module si nécessaire.

## Caractéristiques

### Redondance intégrée

Trois ventilateurs sont prévus dans le module de ventilation. Ce module est conçu pour assurer le refroidissement de l'unité, même si l'un des ventilateurs tombe en panne. Deux ventilateurs suffisent pour assurer la circulation d'air et le refroidissement jusqu'au remplacement du module de ventilation.

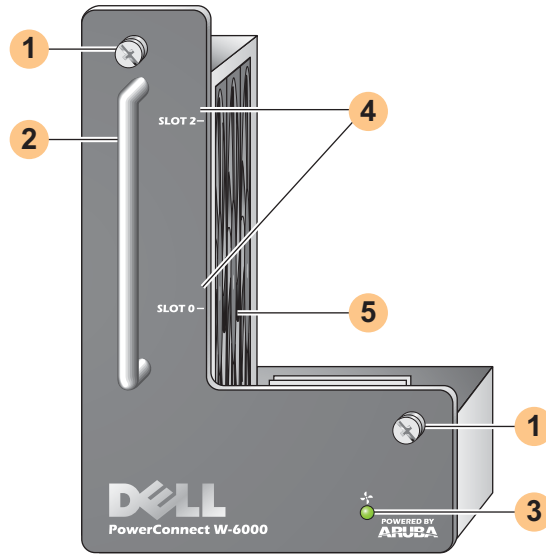
### Remplacement à chaud

Le remplacement à chaud doit être effectué par un technicien qualifié. Le remplacement à chaud permet de remplacer le module de ventilation sans avoir à arrêter le système. Pendant l'opération de remplacement, le châssis reste fonctionnel sans les ventilateurs. Toutefois, la procédure de remplacement doit être réalisée en moins d'une minute afin d'éviter tout risque.

## Description physique

L'emplacement du module de ventilation est situé sur le côté gauche du châssis du W-6000 et s'étend de l'avant du châssis vers l'arrière.

## Illustration 1 Module de ventilation Dell série W-6000



- 1 Vis de fixation du module : ces vis captives servent à sécuriser le module dans le module de ventilation du châssis.
- 2 Poignée du module : cette poignée permet de retirer ou insérer le module dans le châssis.



**ATTENTION :** N'utilisez pas la poignée du module de ventilation pour soulever ou déplacer le W-6000. Sinon, vous risquez d'endommager gravement le matériel.

- 3 Voyant d'état du ventilateur : en cours de fonctionnement, le voyant d'état du ventilateur fournit les informations suivantes :

**Tableau 2** Comportement du voyant du module de ventilation

Statut	Description
Éteint	Le module de ventilation ne fonctionne pas.
Vert	Le module de ventilation est alimenté et les trois ventilateurs fonctionnent normalement.
Orange	Un ventilateur est en panne, mais les deux autres assurent une ventilation adéquate jusqu'au remplacement du module.
Rouge	Deux ou plusieurs ventilateurs sont en panne. Remplacez le module de ventilation immédiatement.



**REMARQUE :** L'état du module de ventilation et la température du châssis peuvent être vérifiés non seulement avec les voyants, mais également au moyen de l'interface de contrôle.

- 4 Étiquettes d'emplacement : lorsque le module de ventilation est installé dans le W-6000, ces étiquettes identifient les emplacements de module situés immédiatement à droite du module de ventilation.
- 5 Ventilateurs (sur le côté) : trois ventilateurs indépendants assurent la redondance du refroidissement des cartes W-6000.

# Remplacement d'un module de ventilation



---

**ATTENTION :** La plupart des réparations doivent être effectuées uniquement par un technicien certifié. Vous ne devez entreprendre que les procédures de dépannage et de réparation simples qui sont autorisées dans la documentation du produit, ou comme indiqué par les services d'assistance en ligne ou téléphoniques. Tout dommage lié à des réparations non autorisées par Dell n'est pas couvert par votre garantie. Consultez et appliquez les procédures de sécurité accompagnant le produit.

---

En cas de remplacement à chaud du module de ventilation, il est impératif de prendre en compte les limites de temps propres à cette procédure. Afin d'assurer une préparation correcte, consultez toutes les étapes de la procédure avant de tenter de procéder au remplacement.

Assurez-vous également que vous comprenez toutes les précautions liées à cette procédure, ainsi que celle figurant dans la section page 10.

## Préparation du nouveau module de ventilation

1. Déballez le nouveau module de ventilation.
2. Inspectez le nouveau module de ventilation pour vous assurer qu'il n'est pas endommagé.
3. Placez le nouveau module de ventilation en lieu sûr. Assurez-vous qu'il est placé près du châssis et est prêt pour une inspection rapide.
4. Utilisez un tournevis cruciforme de taille 2.

## Retrait de l'ancien module de ventilation

1. Desserrez les vis de fixation du module de refroidissement.  
Sur la partie avant du W-6000, utilisez le tournevis pour desserrer les deux vis de fixation de la plaque avant du module de ventilation installé. Les vis doivent être desserrées dans le sens anti-horaire, mais sont captives et ne peuvent pas être enlevées totalement.
2. Désengagez le module de ventilation.  
Tenez fermement la poignée du module et tirez le module de ventilation vers l'avant de son emplacement. Vous pouvez sentir une légère résistance pendant la déconnexion du châssis du fond de panier. Veillez cependant à ne pas exercer une traction excessive.  
Lorsque le module est totalement déconnecté du fond de panier, les ventilateurs ne sont plus alimentés et s'arrêtent graduellement.

---

**ATTENTION :** Les ventilateurs continuent à tourner quelques instants, alors qu'ils ne sont plus alimentés. Attendez qu'ils soient totalement arrêtés avant de retirer le module de ventilation.



D'autre part, pendant le remplacement à chaud, et une fois que les ventilateurs sont arrêtés, le W-6000 continue de fonctionner, mais la température commence à monter dans les composants fonctionnels. À ce stade, la fenêtre d'installation est limitée à une minute.

La limite de une minute doit être respectée, car le W-6000 ne dispose pas de circuit capable d'arrêter le fonctionnement en cas de surchauffe. Si vous ne pouvez pas remplacer le ventilateur pendant la fenêtre de une minute, arrêtez le contrôleur .

---

3. Une fois libéré, le module de ventilation devrait pouvoir glisser librement. Enlevez totalement le module de ventilation et posez-le sur une surface stable.

## Insertion du nouveau module de ventilation

1. Prenez le nouveau module de ventilation par la poignée fournie à cet effet sur sa partie avant.
2. Insérez avec précautions le module de ventilation dans l'emplacement prévu à cet effet dans le châssis.  
Alignez l'arrière du module de ventilation sur les rails de guidage du châssis et faites-le glisser doucement vers la plaque arrière. Le module doit s'insérer sans résistance sur la majeure partie de son trajet.
3. Engagez le module de ventilation.  
Lorsque le module de ventilation atteint l'arrière du châssis, vous devez sentir une légère résistance. Appuyez fermement sur les connecteurs à l'arrière du module pour les engager sur le panneau arrière. Ne forcez pas la connexion.  
Une fois le module de ventilation remplacé à chaud et les connecteurs correctement engagés, les ventilateurs sont alimentés et commencent à tourner.
4. Assurez-vous que tous les ventilateurs fonctionnent correctement.  
Une fois le module de ventilation alimenté normalement, que ce soit en engageant le module sur la plaque arrière lors d'un remplacement à chaud ou en remettant le système sous tension après une intervention classique, le voyant d'état des ventilateurs doit être vert et vous devez sentir un courant d'air significatif provenant des ouvertures du châssis à chaque emplacement de ventilateur.  
Si les ventilateurs fonctionnent tous, la partie critique de la procédure de remplacement à chaud est terminée.  
Si l'un des ventilateurs d'un module nouvellement installé ne fonctionne pas (voyant Ventilateur jaune), attendez au moins trois minutes avant d'effectuer une nouvelle tentative de remplacement à chaud pour prévenir tout risque de surchauffe.



---

**ATTENTION : Si au moins deux des ventilateurs du nouveau module de remplacement à chaud ne fonctionnent pas (le voyant d'état du ventilateur est rouge), arrêtez le W-6000, remplacez le module de ventilation, puis laissez refroidir le W-6000 pendant au moins cinq minutes avant de le remettre en marche.**

---

5. Fixez le module de ventilation.  
Utilisez un tournevis pour pousser et serrer les deux vis de fixation sur la plaque avant du module de ventilation que vous venez de remplacer. Faites tourner les vis dans le sens horaire jusqu'à ce que vous sentiez une légère résistance, ne forcez pas les vis.

## Sécurité et conformité aux réglementations



**REMARQUE :** Pour plus de détails sur la sécurité, la conformité et les règlements en vigueur, consultez le guide d'installation du contrôleur Dell PowerConnect W-6000. Pour télécharger la documentation technique la plus récente, ce qui inclut les Guides de l'utilisateur, les Guides de référence et les Guides d'installation, consultez la section [support.dell.com/manuals](https://support.dell.com/manuals)

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

**This Class A digital apparatus complies with Canadian ICES-003.  
Cet appareil numérique de la classe A est conforme à la norme NMB-003 du Canada.**

**Apparatet må tilkoples jordet stikkontakt.**

**Laite on liitettävä suojamaadoituskoskettimilla varustettuun pistorasiaan.**

この装置は、クラス A 情報技術装置です。この装置を家庭環境で使用すると電波妨害を引き起こすことがあります。この場合には使用者が適切な対策を講ずるよう要求されることがあります。 VCCI-A

# Assistance

Assistance sur le site Web	
Site Web principal	<a href="http://dell.com">dell.com</a>
Site Web d'assistance	<a href="http://support.dell.com">support.dell.com</a>
Documentation Dell	<a href="http://support.dell.com/manuals">support.dell.com/manuals</a>

## Copyright

© 2011 Aruba Networks, Inc. AirWave®, Aruba Networks®, Aruba Mobility Management System®, et autres marques déposées sont des marques commerciales d'Aruba Networks, Inc. Dell™, le logo DELL™ et PowerConnect™ sont des marques de Dell Inc. Tous droits réservés. Les spécifications données dans ce manuel sont sujettes à modifications sans préavis. Conçu aux Etats-Unis. Toutes les autres marques figurant dans ce manuel appartiennent à leurs propriétés respectives.

## Code Open Source

Certains produits Aruba incluent des logiciels en code Open Source développés par des tiers, ce qui inclut le code développé dans le cadre d'une licence GPL (GNU General Public License), LGPL (GNU Lesser General Public License) ou toute autre licence Open Source. Le code Open Source utilisé figure sur le site suivant :

[http://www.arubanetworks.com/open\\_source](http://www.arubanetworks.com/open_source)

## Mentions légales

L'utilisation des plates-formes de communication et des logiciels d'Aruba Networks, Inc. par des individus ou des entreprises, pour mettre fin à l'exploitation de périphériques clients VPN d'autres fournisseurs manifeste une acceptation complète par cet individu ou cette entreprise des responsabilités associées à cette action, et exonère totalement Aruba Networks, Inc. de toute procédure légale initiée par ces fournisseurs et relative au non respect du droit d'auteur.