



## Réveil à distance des systèmes Dell™

- [Réveil à distance par un utilisateur du système](#)
- [Technologie Magic Packet](#)
- [Technologie PBM \(Pattern Byte Matching\)](#)
- [Différences entre les technologies PBM et Magic Packet](#)
- [Motifs de réveil actuels](#)
- [Modification des options de réveil à distance](#)

---

### Réveil à distance par un utilisateur du système

Grâce à la technologie ACPI (Advanced Configuration and Power Interface), Microsoft a mis en œuvre une nouvelle méthode de réveil appelée PBM (Pattern Byte Matching). Lorsque la méthode PBM est activée, l'utilisateur d'un réseau local (LAN) peut réveiller un autre système se trouvant en mode suspension. Ce document explique la technologie de réveil et sa fonctionnalité sur votre système Dell sous différents systèmes d'exploitation (SO).

Le réveil à distance, également appelé réveil sur réseau local, permet à un administrateur de réseau de démarrer un système à distance, à l'aide d'un signal de réseau local provenant d'une console de gestion de serveur. Ceci permet de configurer un ordinateur, de mettre à niveau le système d'entrées/sorties de base (BIOS), de télécharger et d'installer du logiciel, de mettre à jour des fichiers et de faire le suivi d'inventaire, tout ceci à distance, après les heures de bureau ou durant le week-end, lorsque le trafic du réseau local est généralement à son minimum.

---

### Technologie Magic Packet

Le réveil sur réseau local utilise originellement une technologie connue sous le nom de Magic Packet, qui envoie un paquet de données directement à un système. Ce paquet contient des données répétant 16 fois l'adresse de la couche MAC (Media Access Control) du système. Comme l'adresse MAC est unique à la carte réseau du système, Magic Packet ne réveille que le système concerné pour le démarrage. Quand la carte réseau reçoit et décode ce paquet, elle envoie un signal PME (Power Management Event) au système, qui ramène celui-ci à sa pleine puissance et le fait redémarrer.

---

### Technologie PBM (Pattern Byte Matching)

PBM fournit le « paquet de réveil » aux systèmes prenant en charge la technologie ACPI. Le système télécharge une série de motifs à la carte réseau et celle-ci surveille l'arrivée de ces motifs dans un paquet. Si elle détecte ces motifs, la carte réseau génère un signal PME pour réveiller le système.

---

### Différences entre les technologies PBM et Magic Packet

La technologie de réveil PBM est très différente de la technologie de réveil Magic Packet. Un paquet Magic Packet n'est pas un paquet de données réseau ordinaire. La technologie Magic Packet permet de démarrer un système quand un administrateur réseau envoie le paquet de données depuis une station de gestion.

Les motifs de réveil provenant du protocole ARP (Address Resolution Protocol) et de la recherche de noms NetBIOS sont disponibles dans la méthode PBM actuellement fournie sous Windows® 98 Second Edition (SE). Les paquets ARP ou de recherche NetBIOS sont des fonctions standard d'activité réseau et peuvent réveiller des systèmes se trouvant en mode suspension, sans l'intervention d'un administrateur. Par exemple, plusieurs systèmes peuvent partager des unités de disque dur dans un scénario de groupe de travail standard. Si un système se trouve en mode suspension lorsqu'un utilisateur du réseau fait des recherches pour ce système avec **Network Neighborhood (Voisinage réseau)** ou clique sur l'icône du système, ceci peut générer un paquet ARP ou un paquet de recherche de noms NetBIOS, permettant le réveil du système cible.

---

### Motifs de réveil actuels

Les motifs de réveil actuels autorisés par la spécification de gestion d'alimentation des périphériques réseau (Network Device Class Power Management Specification) sont les suivants :

- 1 Réveil depuis le protocole ARP
- 1 Réveil depuis la recherche de noms NetBIOS
- 1 Paquet de réveil dirigé

La spécification définit aussi Magic Packet comme une méthode de réveil. La technologie de réveil qui utilise PBM est contrôlée par le SO Microsoft® Windows, car celui-ci programme les motifs. La technologie PBM ne fonctionne donc que sur les systèmes utilisant le SO Windows avec ACPI activé. Pour obtenir plus d'informations sur PBM, veuillez consulter la spécification de gestion d'alimentation des périphériques réseau.

## Modification des options de réveil à distance

Pour changer les options **Remote Wake Up (Réveil à distance)**, accédez à la configuration du système en appuyant sur <F2> lors de la séquence de démarrage. Les tableaux suivants définissent des fonctions de réveil à distance pour chaque système d'exploitation Windows et la combinaison des états d'alimentation du système.

**Tableau 1. Pilote NDIS (Network Driver Interface Specification) 4.0**

Configuration du système — réveil à distance activé	SO Windows 95	SO Windows NT® 4.0
Réveil depuis l'arrêt — Magic Packet	Oui	Oui
Réveil depuis l'arrêt — PBM	Non	Non
Réveil depuis le mode suspension	Non	Non

*REMARQUES : Lorsque l'option **Réveil à distance** est mise sur **Off (Désactivé)**, tous les événements de réveil sont désactivés.*

*Le réveil à partir de la recherche de noms NetBIOS n'est pas disponible sous les systèmes d'exploitation Windows 95 ou Windows NT 4.0.*

**Tableau 2. Pilote NDIS 5.0 avec ACPI activé**

Configuration du système — réveil à distance désactivé	SO Windows 98	SO Windows 98 SE	SO Windows 2000
Réveil depuis le mode veille (S1) — Magic Packet	Non	Oui	Oui
Réveil depuis le mode veille (S1) — PBM	Non	Oui	Oui
Réveil depuis l'arrêt (S5) — Magic Packet	Non	Non	Non
Réveil depuis l'arrêt (S5) — PBM	Non	Non	Non
Configuration du système — réveil à distance activé	SO Windows 98	SO Windows 98 SE	SO Windows 2000
Réveil depuis le mode veille (S1) — Magic Packet	Non	Oui	Oui
Réveil depuis le mode veille (S1) — PBM	Non	Oui	Oui
Réveil depuis l'arrêt (S5) — Magic Packet	Oui	Oui	Oui
Réveil depuis l'arrêt (S5) — PBM	Non	Non	Non

Les informations de ce document sont sujettes à modification sans préavis.  
© 1999 Dell Computer Corporation. Tous droits réservés.

La reproduction de quelque manière que ce soit sans l'autorisation écrite de Dell Computer Corporation est strictement interdite.

Marques utilisées dans ce texte : *Dell*, *OptiPlex* et le logo *DELL* sont des marques de Dell Computer Corporation ; *Microsoft*, *Windows* et *Windows NT* sont des marques déposées de Microsoft Corporation.

D'autres marques et noms commerciaux peuvent être utilisés dans ce document pour faire référence aux entités se réclamant de ces marques et de ces noms, ou pour faire référence à leurs produits. Dell Computer Corporation dénie tout intérêt propriétaire vis-à-vis des marques et des noms commerciaux autres que les siens.

Publication initiale : 6 juillet 1999