

Dépannage

Table des matières

[Dépannage](#)

[Résolution de problèmes](#)

[Dépannage des systèmes d'alimentation et de refroidissement](#)

[Indications normales](#)

[Indications de défaillances](#)

[Fonctions signalant des problèmes d'environnement](#)

[Dépannage des câbles et des connexions](#)

[Interprétation des DEL système](#)

[Interprétation des DEL des ports et des connexions](#)

[Messages système](#)

[Récupération d'un mot de passe oublié](#)

[Aide au dépannage supplémentaire — Cisco Technical Assistance Center \(TAC\)](#)

Dépannage

Si vous rencontrez des difficultés lors de l'utilisation de votre routeur à configuration fixe de la gamme Cisco 1800, ce chapitre vous permet de détecter l'origine des problèmes du routeur.

Ce document comprend les sections suivantes :

- [Résolution de problèmes](#)
- [Interprétation des DEL système](#)
- [Interprétation des DEL des ports et des connexions](#)
- [Messages système](#)
- [Récupération d'un mot de passe oublié](#)
- [Aide au dépannage supplémentaire — Cisco Technical Assistance Center \(TAC\)](#)

Remarque Pour dépanner un module de réseau, reportez-vous au [Cisco Network Modules Hardware Installation Guide](#). Pour dépanner des cartes d'interface, reportez-vous au document en ligne [Cisco Interface Cards Hardware Installation Guide](#).

Si vous ne parvenez pas à déterminer la source du problème, contactez un représentant du service client pour connaître la marche à suivre. Pour obtenir des informations concernant l'assistance technique, reportez-vous à la section [« Obtenir de la documentation et envoyer une demande de service »](#) de la [Préface](#). Avant d'appeler Cisco Technical Assistance Center (TAC), préparez les informations suivantes :

- Type et numéro de série du châssis
- Informations concernant le contrat de maintenance et la garantie
- Type de logiciel et numéro de version
- Date de réception du nouveau châssis
- Brève description du problème
- Brève explication des mesures prises pour isoler le problème

Résolution de problèmes

Pour résoudre des problèmes de routeur, il convient d'isoler chaque problème dans un

sous-système précis en comparant le fonctionnement du routeur au fonctionnement prévu.

Les DEL situées sur la façade et sur le panneau arrière du routeur peuvent vous aider à évaluer les performances et le fonctionnement de ce dernier. Reportez-vous aux sections suivantes :

- [Interprétation des DEL système](#)
- [Interprétation des DEL des ports et des connexions](#)

Lorsque vous recherchez la source des problèmes, étudiez les sous-systèmes du routeur suivants :

- Systèmes d'alimentation et de refroidissement : source électrique externe, câble d'alimentation, alimentation et disjoncteur du routeur, soufflerie et ventilateur du routeur. Vérifiez également que la ventilation et la circulation de l'air sont appropriées.
- Câbles : câbles externes connectant le routeur au réseau

Dépannage des systèmes d'alimentation et de refroidissement

Les DEL système et les ventilateurs peuvent vous aider à résoudre les problèmes d'alimentation. Pour isoler le problème, vérifiez les éléments des sections ci-après.

Indications normales

Si le commutateur est sous tension, les indications normales sont les suivantes :

- DEL SYS OK allumée, verte et fixe
- Ventilateurs en fonctionnement
- DEL POE allumée, verte et fixe, si l'alimentation en ligne est installée

Indications de défaillances

Identifiez les problèmes suivants pour localiser ou éliminer les défaillances des systèmes d'alimentation et de refroidissement :

- Le commutateur d'alimentation étant en position ON, la DEL SYS OK est-elle allumée ?
 - Si la DEL est verte et fixe, le routeur est alimenté et fonctionne.
 - Si la DEL est éteinte, vérifiez la source électrique et le câble d'alimentation.
- Les ventilateurs fonctionnent-ils, alors que le commutateur d'alimentation est sous tension et que la DEL SYS OK allumée et verte ?
 - Si tel n'est pas le cas, vérifiez les ventilateurs.
 - Si tel est le cas, le système d'alimentation fonctionne.
- Le routeur s'arrête-t-il quelques instants après sa mise sous tension ?
 - Vérifiez si cet arrêt est causé par l'environnement. Reportez-vous à la section ["Fonctions signalant des problèmes d'environnement" section](#).
 - Consultez la section [« Exigences générales devant être respectées par le site » à la page 2-4](#) relative aux exigences générales devant être respectées par le site.
 - Recherchez une défaillance de l'alimentation en vérifiant l'état de la DEL SYS OK sur la façade. Si cette DEL est verte, l'alimentation fonctionne.
- Les DEL restent-elles éteintes alors que le routeur semble démarrer ?
 - Recherchez une défaillance de l'alimentation en consultant la DEL SYS OK sur la

façade du routeur. Si la DEL SYS OK est verte, clignotante ou fixe, l'alimentation fonctionne.

- Si la DEL SYS OK reste éteinte, recherchez des informations sur la garantie dans la section [« Conditions de garantie matérielle Cisco limitée à un an »](#) de la [Préface](#) ou contactez le service client.

Fonctions signalant des problèmes d'environnement

Les messages système suivants indiquent des problèmes d'environnement :

- Si le routeur fonctionne à une température anormalement élevée, le message suivant s'affiche sur l'écran de la console :

```
%SYS-1-OVERTEMP: System detected OVERTEMPERATURE condition. Please resolve cooling problem immediately!
```

Voici quelques causes d'une température anormalement élevée du routeur :

- Défaillance d'un ventilateur
- Défaillance de la climatisation de la pièce
- Entrées ou sorties d'air obturées

Prenez les mesures appropriées pour corriger le problème. Reportez-vous également la section [« Environnement du site »](#) à la page 2-4.

- Si le ventilateur ne tourne pas à la vitesse souhaitée, le message suivant s'affiche sur l'écran de la console :

```
%ENVMON-3-FAN_FAILED: Fan not rotating.
```

Vérifiez que le câble d'alimentation du ventilateur est correctement fixé au connecteur d'alimentation du ventilateur sur la carte mère. Si le problème persiste, contactez votre représentant du service d'assistance technique.

Dépannage des câbles et des connexions

Des problèmes réseau peuvent être causés par des câbles ou des connexions de câbles, mais aussi par des périphériques externes tels qu'un modem, un émetteur, un concentrateur, une prise murale, une interface WAN ou un terminal. Vérifiez les symptômes suivants afin d'isoler le problème plus facilement :

- Les ports d'interface ne s'initialisent pas.
 - Vérifiez les connexions des câbles externes.
- Le routeur ne démarre pas correctement, il redémarre constamment ou il redémarre par intermittence.
 - Vérifiez le châssis et le logiciel du routeur. Pour obtenir des informations sur la garantie et sur l'accès au service client, reportez-vous aux sections [« Conditions de garantie matérielle Cisco limitée à un an »](#) et [« Obtenir de la documentation et envoyer une demande de service »](#) de la [Préface](#).
- Le routeur démarre, mais l'écran de la console reste figé, il n'affiche aucune information ou des informations brouillées.
 - Vérifiez la connexion de console externe.
 - Vérifiez que les paramètres sont définis pour votre console comme suit :
 - (a) Débit des données identique à celui du routeur (9 600 bauds par défaut)
 - (b) 8 bits de données
 - (c) 1 bit d'arrêt

(d) Aucune parité générée ni vérifiée

•Le routeur est sous tension et démarre uniquement lorsqu'un câble en particulier est déconnecté.

–Le module ou le câble présente peut-être une défaillance. Pour obtenir des informations sur la garantie et sur l'accès au service client, reportez-vous aux sections « [Conditions de garantie matérielle Cisco limitée à un an](#) » et « [Obtenir de la documentation et envoyer une demande de service](#) » de la [Préface](#).

Interprétation des DEL système

Vérifiez les DEL système situées sur la façade du routeur afin d'obtenir des informations sur l'alimentation, l'activité des paquets de données et l'activité CompactFlash. Reportez-vous au [Tableau 6-1](#).

Tableau 6-1 DEL système sur les routeurs Gamme Cisco 1800 à configuration fixe

D E L	État	Signification	Causes possibles et actions correctives
S Y S T E M E	Éteint	Si le ventilateur ne fonctionne pas : <ul style="list-style-type: none">•L'alimentation interne ne fournit pas de courant.	Le routeur n'est pas sous tension. La source électrique ne fournit pas de courant. Les câbles d'alimentation ou leurs connexions sont défectueux. L'alimentation à l'intérieur du routeur est défectueuse.
		Si le ventilateur fonctionne : <ul style="list-style-type: none">•Défaillance du routeur	Défaillance d'un ou plusieurs composants de la carte système. Contactez le service d'assistance technique Cisco. Reportez-vous à la section « Obtenir de la documentation et envoyer une demande de service » de la Préface .
	Verte fixe	Le routeur est alimenté et l'alimentation interne fonctionne.	Indication normale. Aucune action n'est requise.
	Verte clignotante	Lors du démarrage, indique que le routeur démarre normalement.	Indication normale. Aucune action n'est requise.
		Après le démarrage, indique que le routeur fonctionne en mode ROM	Reportez-vous aux informations concernant le redémarrage du routeur et sur le ROM monitor dans le guide de configuration Principes fondamentaux de configuration de Cisco IOS approprié à la version de votre logiciel

		monitor.	Cisco IOS.
P O E ¹	Éteinte	L'alimentation en ligne n'est pas installée.	Aucune action n'est requise.
	Verte fixe	L'alimentation en ligne fonctionne.	Indication normale. Aucune action n'est requise pour l'alimentation en ligne.
	Orange fixe	La sortie de l'alimentation en ligne est défectueuse.	Remplacez l'alimentation en ligne. Reportez-vous à la section « Installation d'une alimentation en ligne facultative » à la page 7-5.
C F	Éteinte	La mémoire CompactFlash n'est pas utilisée.	Indication normale. Aucune action n'est requise. Lorsque la DEL CF reste éteinte, la carte mémoire CompactFlash peut être retirée en toute sécurité.
	Verte fixe ou clignotante	La mémoire CompactFlash est en cours d'utilisation.	Indication normale. Aucune action n'est requise. Avertissement : ne retirez pas la carte mémoire CompactFlash si elle est en cours d'utilisation.

¹ Pour les routeurs à configuration fixe de la gamme Cisco 1800, l'alimentation en ligne est une option à être mise à niveau sur site ; elle n'est pas installée par défaut.

Interprétation des DEL des ports et des connexions

Vérifiez les DEL des ports et des connexions pour déterminer les performances et le fonctionnement du routeur. Reportez-vous au [Tableau 6-2](#).

Tableau 6-2 DEL des ports et des connexions sur les routeurs Gamme Cisco 1800 à configuration fixe

DEL	État	Signification	Action corrective
FEx	Éteinte	L'interface Ethernet située à proximité de la DEL ne reçoit pas de paquets.	Ethernet n'est pas actif ou n'est pas connecté. Vérifiez les connexions Ethernet et rectifiez-les si nécessaire. Le routeur n'est pas configuré correctement. Vérifiez la configuration et corrigez-la si nécessaire.
	Verte fixe ou clignotante	L'interface Ethernet située à proximité de la DEL reçoit des paquets.	Indication normale. Aucune action n'est requise.

CD ¹ (sur les routeurs Cisco 1801, Cisco 1802 et Cisco 1803)	Éteint	Aucune connexion DSL n'est établie.	Indication normale, sauf si une connexion DSL est requise. Si une connexion DSL est souhaitée, vérifiez les connexions DSL et rectifiez-les si nécessaire. Le routeur n'est pas configuré correctement. Vérifiez la configuration et corrigez-la si nécessaire.
	Verte	La connexion DSL est établie.	Indication normale. Aucune action n'est requise.
CD ¹ (sur routeurs Cisco 1811)	Éteint	Aucune connexion de modem analogique n'est établie.	Indication normale, sauf si une connexion à un modem est requise. Si une connexion à un modem est souhaitée, vérifiez les connexions de modems et rectifiez-les si nécessaire. Le routeur n'est pas configuré correctement. Vérifiez la configuration et corrigez-la si nécessaire.
	Verte	Une connexion de modem analogique est établie.	Indication normale. Aucune action n'est requise.
LPBK ²	Éteint	L'interface DSL du routeur fonctionne en mode normal.	Indication normale. Aucune action n'est requise.
	Verte	L'interface DSL fonctionne en mode de rebouclage.	—
LINK ³	Éteint	Aucune connexion ISDN BRI S/T n'est établie.	Indication normale, sauf si une connexion ISDN BRI est requise. Si une connexion ISDN BRI est souhaitée, vérifiez les connexions ISDN BRI S/T et rectifiez-les si

			nécessaire. Le routeur n'est pas configuré correctement. Vérifiez la configuration et corrigez-la si nécessaire.
	Verte	Une connexion de canal ISDN BRI S/T D est établie.	Indication normale. Aucune action n'est requise.
B1 ³ _	Verte clignotante	Activité sur le premier canal B.	Cette indication est donnée à titre d'information uniquement.
B2 ³ _	Verte clignotante	Activité sur le deuxième canal B.	Cette indication est donnée à titre d'information uniquement.
SPD ⁴ _	Verte	Connexion à haut débit (V.90)	Cette indication est donnée à titre d'information uniquement.
	Éteinte	Connexion à bas débit (V.32/V.32b/V.34)	Cette indication est donnée à titre d'information uniquement.
BUSY ⁴ _	Verte clignotante	Activité sur la connexion de modem analogique	Cette indication est donnée à titre d'information uniquement.

¹ Cette DEL n'est pas présente sur les routeurs Cisco 1812.

² Cette DEL est présente sur les routeurs Cisco 1801, Cisco 1802 et Cisco 1803 uniquement.

³ Cette DEL n'est pas présente sur les routeurs Cisco 1811.

⁴ Cette DEL est présente sur les routeurs Cisco 1811 uniquement.

Messages système

Cette section décrit les messages système et les messages de récupération qui peuvent apparaître lors du fonctionnement d'un routeur à configuration fixe de la gamme Cisco 1800. Le logiciel Cisco IOS affiche ces messages sur l'écran d'une console externe. (Pour plus d'informations, reportez-vous à la section [« Connexion à une console ou à un modem » à la page 4-6.](#))

La console doit afficher l'une des invites suivantes :

Router> (indique le mode de commande EXEC utilisateur)

ou

Router# (indique le mode de commande EXEC privilégié)

Le logiciel Cisco IOS vérifie l'état du système toute les 30 secondes. Si le problème, le message d'erreur apparaît à nouveau ; si le problème est résolu, un message de

récupération apparaît.

Le [Tableau 6-3](#) décrit les messages d'erreur et de récupération, et l'état des DEL qui les accompagnent, le cas échéant.

Tableau 6-3 Messages d'erreur système et de récupération

C o u t i p u e r d e D E L	Message, signification et action recommandée
	<p>Erreur :</p> <pre>%ENVMON-3-FAN_FAILED: Fan not rotating.</pre> <p>Explication :</p> <p>Le ventilateur ne tourne pas à la vitesse souhaitée.</p> <p>Action corrective :</p> <p>Vérifiez que le câble d'alimentation du ventilateur est correctement fixé au connecteur d'alimentation du ventilateur sur la carte système. Si le problème persiste, contactez votre représentant du service d'assistance technique.</p>
	<p>Message :</p> <pre>%ENVMON-1-NO_PROCESS: Failed to create environmental monitor process</pre> <p>Explication :</p> <p>Le routeur n'a pas réussi à établir le processus de surveillance de l'environnement. La quantité de mémoire disponible sur le routeur est peut-être insuffisante.</p> <p>Action recommandée :</p> <p>Augmentez la quantité de mémoire (RAM) du routeur.</p>

Récupération d'un mot de passe oublié

Si vous avez oublié un mot de passe d'activation, vous pouvez le récupérer. Toutefois, un mot de passe secret d'activation est crypté et ne peut pas être récupéré. Si vous oubliez le mot de passe secret d'activation configuré sur votre routeur, vous devez le remplacer par un nouveau mot de passe secret d'activation.

Pour consulter les procédures de récupération et de remplacement de mot de passe des routeurs à configuration fixe de la gamme Cisco 1800, reportez-vous au document [Password Recovery Procedures](#) sur le site Cisco.com.

Pour obtenir une aide au dépannage en ligne, accédez à l'[outil de collecte de problèmes et assistant de dépannage TAC](#).

Vous devez disposer d'un compte sur le site Cisco.com. Si vous ne disposez pas d'un compte ou si vous avez oublié votre nom d'utilisateur ou votre mot de passe, cliquez sur **Cancel** dans la boîte de dialogue de connexion, puis suivez les instructions qui s'affichent à l'écran.

Pour obtenir d'autres informations et d'autres outils de dépannage, consultez l'index des [Liens vers la résolution des problèmes](#).

Cisco et le logo Cisco sont des marques déposées de Cisco Systems, Inc. et/ou de ses filiales aux États-Unis et dans d'autres pays. Vous trouverez une liste des marques commerciales de Cisco sur la page Web www.cisco.com/go/trademarks. Les autres marques commerciales mentionnées dans les présentes sont la propriété de leurs détenteurs respectifs. L'utilisation du terme « partenaire » n'implique pas de relation de partenariat entre Cisco et toute autre entreprise. (1005R)

Copyright © 2010 Cisco Systems, Inc. Tous droits réservés.