

# Résolution des problèmes matériels au niveau des routeurs haut débit universels Cisco uBR72xx / uBR7246 VXR

## Contenu

[Introduction](#)

[Avant de commencer](#)

[Conventions](#)

[Conditions préalables](#)

[Composants utilisés](#)

[Diagramme de dépannage](#)

[Concept H3](#)

[uBR72xx/uBR7246 VXR n'initialisant pas](#)

[L'E/S de contrôle a activé la DEL et la version IOS](#)

[uBR72xx/uBR7246 VXR est coincé dans ROMmon](#)

[uBR72xx/uBR7246 VXR est coincé dans Bootmode](#)

[Recherches plus approfondies](#)

[Messages d'erreur apparaissant sur la console](#)

[Défaillance matérielle](#)

[Le sous-ensemble d'alimentation](#)

[Le sous-système de refroidissement](#)

[Le sous-système processeur](#)

[Crash de routeur, coup ou utilisation du CPU de haute](#)

[Modems câble n'étant pas livré en ligne](#)

[Informations connexes](#)

## [Introduction](#)

Ce document fournit à des instructions de dépannage pour certaines des pannes les plus communes produites Cisco uBR72xx/routeur haut débit universel uBR7246 VXR, et à des méthodes pour déterminer si la panne est provoqué par par le matériel ou un autre cause. Ce document utilise une méthode basée sur organigramme qui répertorie les la plupart des problèmes courants produits par le routeur haut débit universel, et puis marche le lecteur en bas du tableau afin de rétrécir vers le bas la panne.

## [Avant de commencer](#)

## [Conventions](#)

Pour plus d'informations sur les conventions des documents, référez-vous aux [Conventions utilisées pour les conseils techniques de Cisco](#).

## [Conditions préalables](#)

Aucune condition préalable spécifique n'est requise pour ce document.

## [Composants utilisés](#)

Les informations dans ce document sont basées sur les versions de logiciel et de matériel ci-dessous.

- [Routeur haut débit universel Cisco uBR72xx/uBR7246 VXR](#)

Les informations présentées dans ce document ont été créées à partir de périphériques dans un environnement de laboratoire spécifique. Tous les périphériques utilisés dans ce document ont démarré avec une configuration effacée (par défaut). Si vous travaillez dans un réseau opérationnel, assurez-vous de bien comprendre l'impact potentiel de toute commande avant de l'utiliser.

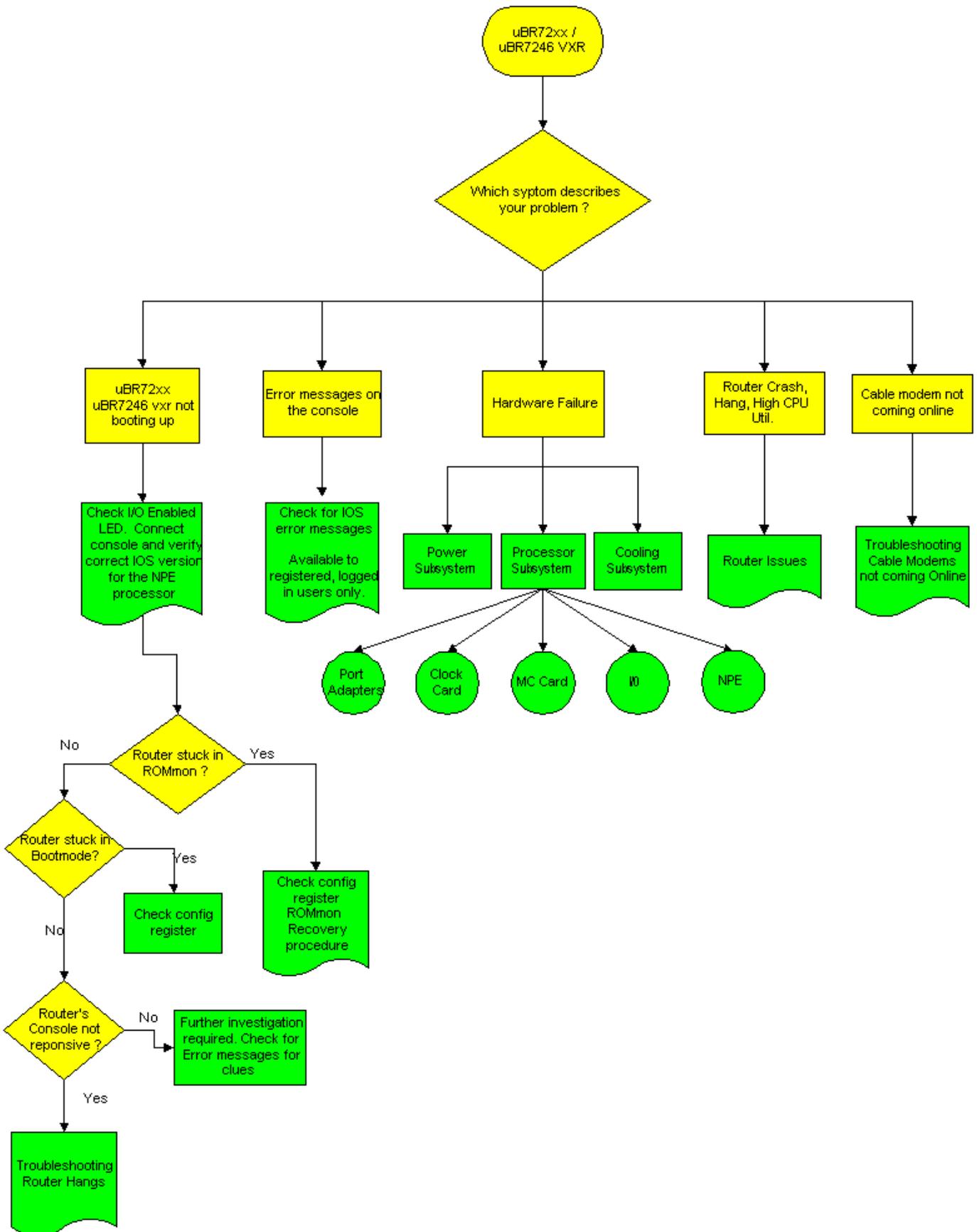
## [Diagramme de dépannage](#)

### [Concept H3](#)

En référence à l'organigramme ci-dessous, il y a cinq pannes communes Cisco uBR72xx/uBR7246 VXR le routeur haut débit qu'universel peut rencontrer :

- [uBR72xx/uBR7246 VXR n'initialisant pas](#)
- [Messages d'erreur apparaissant sur la console](#)
- [Défaillance matérielle](#)
- [Crash, coup ou utilisation du CPU élevé de routeur](#)
- [Modems câble n'étant pas livré en ligne](#)

Des symboles tous verts sont liés à différentes sections dans ce document pour aider le lecteur en obtenant rapidement bonne dépannage derrière la zone.



**Remarque:** En tant qu'élément du processus de dépannage il est important de vérifier toutes les notes de terrain existantes qui peuvent affecter Cisco uBR72xx/routeur haut débit universel uBR7246 VXR. Référez-vous aux [notes de terrain en Routeurs de gamme Cisco uBR7200](#).

**[uBR72xx/uBR7246 VXR n'initialisant pas](#)**

## L'E/S de contrôle a activé la DEL et la version IOS

Une des pannes les plus communes produites avec l'uBR72xx/uBR7246 VXR n'initialise pas avec succès. La première étape qui doit être vérifiée est si l'E/S DEL activée par contrôleur est allumée.

- Si la DEL activée est éteinte, assurez-vous que le courant passe.
- Si la DEL activée reste HORS FONCTION, réinsérez le moteur de traitement réseau (NPE) dans son emplacement et redémarrez l'uBR72xx/uBR7246 VXR.
- Si la DEL activée ne continue pas, il y a des NPE défectueux.

Pour des informations supplémentaires sur ces périphériques veuillez voir les illustrations sous le [contrôleur d'entrée/sortie](#).

L'étape suivante qui doit être vérifiée est la version de logiciel de Cisco IOS® contre le NPE. Référez-vous à la section de [logiciel et de configurations matérielles requises de la préparation de l'installation](#) dans la documentation NPE pour déterminer quel type de NPE peut être utilisé dans une plate-forme particulière et la version minimum de Cisco IOS exigées.

Vérifiez que l'uBR72xx/uBR7246 VXR exécute l'assemblage correct du logiciel et du matériel en connectant un [terminal au port de console](#). Voici un exemple de show version de sortie.

```
uBR7246vxx #show version
Cisco Internetwork Operating System Software
IOS (tm) 7200 Software (UBR7200-IK1S-M),
Version 12.1(9)EC, EARLY DEPLOYMENT RE)
(display text omitted)
uBR7246vxx uptime is 3 weeks, 1 day, 9 hours, 9 minutes
System returned to ROM by reload at 09:43:01 UTC Mon Jul 10 2000
System image file is "slot1:ubr7200-ik1s-mz_121-9_EC.bin"
cisco uBR7246VXR (NPE400)
processor (revision A) with 491520K/32768K bytes of m.
Processor board ID SAB0350006Q
R7000 CPU at 350Mhz, Implementation 39, Rev 3.2, 256KB L2, 4096KB L3 Cache
6 slot VXR midplane, Version 2.0
(display text omitted)
20480K bytes of Flash PCMCIA card at slot 0 (Sector size 128K).
16384K bytes of Flash PCMCIA card at slot 1 (Sector size 128K).
4096K bytes of Flash internal SIMM (Sector size 256K).
Configuration register is 0x2102
```

Comme vu mis en valeur ci-dessus, un uBR7246VXR avec NPE400 est Cisco IOS version 12.1(9)EC courante.

**Remarque:** Si l'uBR72xx/uBR7246 VXR n'est pas sensible à l'entrée de console, référez-vous au [routeur de dépannage s'arrête](#).

## uBR72xx/uBR7246 VXR est coincé dans ROMmon

Si l'uBR72xx/uBR7246 VXR est coincé en mode de moniteur ROM (ROMmon), placez le registre de configuration à 0x2102 et rechargez le routeur comme suit :

```
uBR7246vxx #show version
Cisco Internetwork Operating System Software
IOS (tm) 7200 Software (UBR7200-IK1S-M),
```

```
Version 12.1(9)EC, EARLY DEPLOYMENT RE)
(display text omitted)
uBR7246vrx uptime is 3 weeks, 1 day, 9 hours, 9 minutes
System returned to ROM by reload at 09:43:01 UTC Mon Jul 10 2000
System image file is "slot1:ubr7200-ik1s-mz_121-9_EC.bin"
cisco uBR7246VXR (NPE400)
processor (revision A) with 491520K/32768K bytes of m.
Processor board ID SAB0350006Q
R7000 CPU at 350Mhz, Implementation 39, Rev 3.2, 256KB L2, 4096KB L3 Cache
6 slot VXR midplane, Version 2.0
(display text omitted)
20480K bytes of Flash PCMCIA card at slot 0 (Sector size 128K).
16384K bytes of Flash PCMCIA card at slot 1 (Sector size 128K).
4096K bytes of Flash internal SIMM (Sector size 256K).
Configuration register is 0x2102
```

Si le routeur reste collé dans ROMmon, la raison la plus susceptible est une image corrompue de Cisco IOS ou une carte flash défectueuse. Référez-vous à la [procédure de récupération ROMmon](#).

## [uBR72xx/uBR7246 VXR est coincé dans Bootmode](#)

Si le routeur est coincé dans Bootmode, identifié par la demande de **Router\_name(boot)>**, contrôlez pour voir si le registre de configuration est 0x2102 du **show version** sorti comme mis en valeur ci-dessus. Si le registre de configuration affiche une configuration autre que 0x2102, faites ce qui suit :

```
Router_name(boot)#configure terminal
  Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
Router_name(boot)(config)#config-register 0x2102
Router_name(boot)(config)#end
Router_name(boot)#reload
System configuration has been modified. Save? [yes/no]: no
Proceed with reload? [confirm]
```

Il n'y a aucun besoin de sauvegarder la configuration en cours avant le rechargement.

## [Recherches plus approfondies](#)

Si l'uBR72xx/uBR7246 VXR n'éprouve pas des symptômes mentionnés ci-dessus l'un des, des recherches plus approfondies sont exigées. Recherchez les messages d'erreur de console pour tous les indices et référez-vous au [décodeur de messages d'erreur](#) (clients [enregistrés](#) seulement) pour une explication de ces messages d'erreur.

Si l'uBR72xx/uBR7246 VXR éprouve un crash, arrêtez, ou les problèmes semblables, se rapportent à des [crash de routeur de dépannage](#).

## [Messages d'erreur apparaissant sur la console](#)

Si les messages d'erreur apparaissent sur la console, capturez ceux dès le début. Pour les utilisateurs enregistrés et ouverts une session, coupez-collez la première occurrence de cette erreur dans le [décodeur de messages d'erreur](#) (clients [enregistrés](#) seulement) pour une explication de ces messages d'erreur.

**Remarque:** Si rencontrant un message d'erreur %UBR7200-4-BADTXOFFSET, référez-vous aux [problèmes provoqués par un décalage temporel non valide](#).

## Défaillance matérielle

Il y a trois composants matériels principaux qui peuvent échouer dans le routeur uBR72xx/uBR7246 VXR :

- [Le sous-ensemble d'alimentation](#)
- [Le sous-système de refroidissement](#)
- [Le sous-système processeur](#)

### Le sous-ensemble d'alimentation

Référez-vous au [sous-ensemble d'alimentation du](#) guide de [dépannage \[gamme Cisco uBR7200\]](#).

### Le sous-système de refroidissement

Référez-vous au [sous-système de refroidissement du](#) guide de [dépannage \[gamme Cisco uBR7200\]](#).

### Le sous-système processeur

Le sous-ensemble d'alimentation comprend les composants suivants :

- [Le contrôleur E/S](#)
- [Le moteur de traitement réseau \(NPE\)](#)
- [Adaptateurs de port](#)
- [La carte de pointage de câble Cisco, seulement pour l'uBR7246 VXR](#)
- [Les linecards de modem câble](#)

### Le contrôleur E/S

Pour le contrôleur E/S, référez-vous à [dépanner le contrôleur E/S](#).

### Le moteur de traitement réseau (NPE)

Pour le NPE, référez-vous à [dépanner le moteur de traitement réseau](#). L'étape suivante qui doit être vérifiée est la version de Cisco IOS contre le type NPE. Référez-vous au [logiciel et la](#) section de [configurations matérielles requises de la préparation de l'installation](#) dans la documentation NPE au type NPE de déterminer which peut être utilisée dans une plate-forme particulière et la version minimum de Cisco IOS exigées.

### Adaptateurs de port

La première étape est de vérifier l'état de l'enable DEL d'adaptateur de port. Référez-vous aux [adaptateurs de port de dépannage](#) pour dépannage des adaptateurs de port.

Un des la plupart des problèmes courants avec des adaptateurs de port n'est pas identifié par le routeur uBR72xx/uBR7246 VXR. Typiquement un **show diag** exécuté sur le routeur uBR72xx/uBR7246 VXR l'identifiera qui raignent l'adaptateur non reconnu de port sont dedans. Ce qui suit est un résultat témoin d'un **show diag** affichant deux adaptateurs identifiés de port dans l'emplacement 1 et l'emplacement 2 :

```
uBR7246vxr#show diag
```

```
(display text omitted)
```

```
Slot 1:
```

```
Fast-ethernet (TX-ISL) Port adapter, 1 port  
Port adapter is analyzed  
Port adapter insertion time 3w2d ago  
EEPROM contents at hardware discovery:  
Hardware revision 1.0          Board revision A0  
Serial number      3653723      Part number      73-1688-03  
Test history       0x0          RMA number      00-00-00  
EEPROM format version 1  
EEPROM contents (hex):  
  0x20: 01 11 01 00 00 37 C0 5B 49 06 98 03 00 00 00 00  
  0x30: 50 00 00 00 00 00 00 00 FF FF FF FF FF FF FF FF
```

```
Slot 2:
```

```
ATM OC3 (MM) Port adapter, 1 port  
Port adapter is analyzed  
Port adapter insertion time 3w2d ago  
EEPROM contents at hardware discovery:  
Hardware revision 1.1          Board revision A0  
Serial number      8529078      Part number      73-1843-03  
Test history       0x0          RMA number      00-00-00  
EEPROM format version 1  
EEPROM contents (hex):  
  0x20: 01 17 01 01 00 82 24 B6 49 07 33 03 00 00 00 00  
  0x30: 50 00 00 00 98 05 07 00 FF FF FF FF FF FF FF FF
```

```
(display text omitted)
```

Si la carte n'est pas identifiée par le routeur, assurez-vous que l'adaptateur de port étant utilisé est pris en charge dans le routeur uBR72xx/uBR7246 VXR en consultant la [matrice de release d'adaptateur de port de Cisco](#). Référez-vous également au [conseiller de logiciel](#) (clients [enregistrés](#) seulement). Si une mise à niveau de logiciel est nécessaire, référez-vous aux [procédures d'installation et de mise à niveau de logiciel](#).

Si toutes les étapes ci-dessus ont été vérifiées et l'adaptateur de port n'est toujours pas identifié par le routeur uBR72xx/uBR7246 VXR, mettez hors tension le châssis et réinsérez l'adaptateur de port. Si le problème persiste, insérez l'adaptateur de port dans un autre emplacement pour éliminer des problèmes de châssis/emplacement. Si après que cette étape l'enable DEL d'adaptateur de port soit toujours hors fonction ou l'adaptateur de port n'est pas identifié par le routeur, très probablement un adaptateur de port est défectueux.

### [La carte de pointage de câble Cisco \(seulement pour l'uBR7246 VXR\)](#)

Référez-vous à [dépanner la carte de pointage de câble Cisco](#) dans un premier temps pour dépanner la carte horloge câble. Là deux importants LED qui doivent être vérifiés d'abord :

- Enable DEL

- Défaut DEL

Si l'enable DEL est vert, ceci signifie que la carte de pointage est installée correctement et identifiée par le routeur. Si le défaut DEL est ambre, la carte de pointage doit être remplacée. Référez-vous à la section [LED de la documentation d'aperçu de la carte de pointage](#) pour plus d'informations sur des LED.

Si, après être allé par la procédure traçait les grandes lignes [en dépannant la carte de pointage de câble Cisco](#), le routeur n'identifie toujours pas la carte de pointage, s'assurent le Cisco IOS correct et pris en charge que la version est utilisée. Référez-vous à la section de [logiciels nécessaires](#) dans la [préparation au](#) manuel d'[installation](#). Vérifiez également que la carte de pointage a été installée correctement conformément à [retirer et à installer le](#) manuel de la [carte de pointage](#). Si toutes les tentatives ci-dessus ne rectifient pas le problème, très probablement une carte de pointage/emplacement est défectueux.

### [Les cartes d'interface de câble](#)

Référez-vous aux [cartes d'interface de câble de dépannage](#) dans un premier temps dans le processus de dépannage. La raison le plus susceptible pour des pannes de carte modem câble n'utilise pas une release prise en charge de Cisco IOS.

Si la version correcte de Cisco IOS est utilisée, vérifiez que la carte a été installée correctement dans le routeur selon des instructions d'installation de linecard d'interface de câble. En conclusion, insérez la carte modem câble dans un autre emplacement pour éliminer des problèmes d'emplacement/châssis. Si tout le ci-dessus manqué, le linecard de modem câble peut devoir être remplacé.

## [Crash de routeur, coup ou utilisation du CPU de haute](#)

Si le routeur uBR72xx/uBR7246 VXR éprouve un crash, arrêtez, ou utilisation du CPU élevée, se rapportent à l'[utilisation du CPU élevé de dépannage sur des Routeurs de Cisco](#) et le [routeur de dépannage tombe en panne](#) pour plus d'informations sur la façon dépanner ces problèmes.

## [Modems câble n'étant pas livré en ligne](#)

Si les Modems câble connectés à l'uBR72xx/à uBR7246 VXR ne sont pas livré en ligne et des problèmes de matériel avec les cartes modem câble ont été éliminés, référez-vous aux [Modems câble d'ubr de dépannage n'étant pas livré en ligne](#).

## [Informations connexes](#)

- [Support matériel de produits câble](#)
- [Support technique - Cisco Systems](#)