

# Ajustement des modems

## Contenu

[Introduction](#)

[Conditions préalables](#)

[Conditions requises](#)

[Components Used](#)

[Conventions](#)

[Microprogramme du modem](#)

[Niveau de transmission](#)

[Prise en charge des protocoles propriétaires](#)

[Vitesse de connexion maximale](#)

[Protocol](#)

[Informations connexes](#)

## [Introduction](#)

Ce document explique brièvement les principes de base de la mise au point des modems. Pour plus d'informations sur la configuration de modems spécifiques, reportez-vous aux liens de documentation du modem sur [808hi.com](http://808hi.com).

## [Conditions préalables](#)

### [Conditions requises](#)

Aucune spécification déterminée n'est requise pour ce document.

### [Components Used](#)

Ce document n'est pas limité à des versions de matériel et de logiciel spécifiques.

The information in this document was created from the devices in a specific lab environment. All of the devices used in this document started with a cleared (default) configuration. If your network is live, make sure that you understand the potential impact of any command.

### [Conventions](#)

Pour plus d'informations sur les conventions utilisées dans ce document, reportez-vous à [Conventions relatives aux conseils techniques Cisco](#).

## [Microprogramme du modem](#)

Cette section traite du microprogramme du modem.

Lorsque vous traitez de problèmes de modem, assurez-vous toujours que vous ne rencontrez aucun problème connu déjà résolu dans le dernier micrologiciel. Vous pouvez charger le nouveau microprogramme du modem dans la mémoire FLASH de la plupart des modems pour les mettre à niveau. Cependant, certains modems plus anciens ne fournissent pas cette fonctionnalité et vous devez remplacer le modem ou le chipset. Les fabricants de modems améliorent constamment le code du modem. Dans le cadre de ce processus, les fabricants abordent les problèmes d'interopérabilité des modems, ce qui donne lieu à des recommandations de la part des fournisseurs aux utilisateurs finaux pour la mise à niveau vers la dernière version du micrologiciel afin de résoudre tous les problèmes. Vous pouvez également essayer de mettre à niveau le micrologiciel dans les modems internes des serveurs d'accès Cisco.

**Remarque :** Une mise à niveau n'aide pas si le problème se trouve dans la ligne ou avec le modem client.

Pour plus d'informations sur le téléchargement de logiciels, reportez-vous aux liens de cette section. Pour accéder à ces liens, vous devez être un utilisateur [enregistré](#) et vous devez être [connecté](#).

Vérifiez les tables de compatibilité du logiciel IOS et du micrologiciel pour vous assurer que ce nouveau micrologiciel ne nécessite pas de mise à niveau du logiciel Cisco IOS®.

Pour obtenir les dernières recommandations concernant les modems clients, consultez le site Web du fournisseur. Afin de déterminer les versions SPE (NextPort Software Port Entity) et i960 du micrologiciel NextPort/i960 incluses dans les versions du logiciel Cisco IOS, consultez la [table de référence des versions du logiciel NextPort SPE et IOS](#).

Pour plus d'informations, reportez-vous à :

- [Présentation de HSP et des WinModems sans contrôleurs](#)
- [Configuration des modems clients pour un fonctionnement avec des serveurs d'accès Cisco](#)
- [808hi.com](#)
- [Modem FAQ](#) de John Navas

## [Niveau de transmission](#)

Généralement mesuré en dBmV (décibel d'un signal de 1 mV), le niveau de transmission est le paramètre le plus délicat. Un niveau élevé est le plus susceptible d'ajouter trop de bruit dans la ligne, mais un niveau faible peut également rendre difficile de distinguer le signal du bruit de la ligne. Cependant, Cisco vous recommande de régler ce paramètre avec précision, car ce paramètre n'entraîne aucune limitation explicite de la vitesse de connexion ou d'autres fonctionnalités du modem. Comme pratique recommandée, essayez de trouver la valeur la plus basse encore assez forte pour que le premier échange de compagnie de téléphone puisse entendre. Normalement, la valeur par défaut est -9 ou -13 dBmV et la plage est de 0 (pour les lignes louées physiquement) à -15 ou moins. Pour plus d'informations, référez-vous à [Présentation des niveaux de transmission et de réception sur les modems](#).

## [Prise en charge des protocoles propriétaires](#)

À mesure que la nouvelle technologie de modem évolue vers une recommandation ou un protocole international, les fournisseurs de modem introduisent des solutions propriétaires. Désactivez les options spécifiques à cet héritage. Par exemple, les tonalités V.8bis sont les premiers signaux envoyés à la ligne lorsqu'un serveur d'accès répond à l'appel. Les anciens protocoles de modem Flex 56 Kbits/s nécessitent la prise en charge de V.8bis, mais V.90 laisse V.8bis en option et ne nécessite que la signalisation V.8, qui suit V.8bis dans la séquence de démarrage. Les modems Cisco Microcom prennent en charge la modulation héritée 56Kflex Plus. Les modems Cisco Mica prennent en charge la version finale de la modulation Flex Rockwell K56 appelée KFlex 1.1. Le modem Mica utilise la norme V.8bis pour indiquer les fonctionnalités K56Flex et V.90 au modem appelant. La signalisation V.8bis peut confondre les modems non-V.8bis et entraîner des débits de connexion réduits ou des déconnexions immédiates.

## Vitesse de connexion maximale

La règle générale est que plus la vitesse est faible, moins le modem est susceptible d'erreurs. Il peut y avoir de rares exceptions à cette règle. Parfois, vous devez choisir entre des vitesses plus élevées avec plus de délais de récupération (trains à rebours) et des vitesses plus basses avec moins de trains à rebours.

Pour les modems de produits Cisco, vous pouvez également essayer un plafonnement agressif des modems. Pour plus d'informations, consultez :

- [Récapitulatif du jeu de commandes AT et de l'enregistrement pour les modules Cisco MICA à six ports](#) (voir : Les modems mica sont enregistrés S54).
- [Référence des commandes et des registres NextPort AT](#) (voir : Registre des modems voisins S76)

## Protocole

Les protocoles de modem ont évolué pour devenir très complexes et rapides. La plupart des modems ont conservé la prise en charge des protocoles hérités. Par conséquent, Cisco vous recommande d'utiliser un protocole moins complexe, même si cela signifie une vitesse de connexion maximale inférieure.

Des informations sur les commandes permettant de définir ces paramètres (ainsi que d'autres) dans les modems internes de Cisco Systems sont disponibles dans ces documents :

- [Référence des commandes et registres NextPort AT](#) (pour les modems voisins)
- [Récapitulatif des commandes AT et de l'enregistrement pour les modules Cisco MICA à six ports](#) (pour les modems Mica et Microcom)
- [Ensemble de commandes AT et récapitulatif des enregistrements pour les modules V.34, 56K et V.90 à 12 ports](#) (pour les modems Microcom)

La plate-forme logicielle Cisco IOS peut appliquer les modifications aux modems via le plafonnement des modems, comme expliqué dans [Opérations de gestion des modems](#).

## Informations connexes

- [Modemcaps recommandés pour les modems internes numériques et analogiques sur les serveurs d'accès Cisco](#)

- [Présentation des versions SPE NextPort](#)
- [Accès aux pages d'assistance technologique](#)
- [Support et documentation techniques - Cisco Systems](#)