

Cartes d'interface WAN numériques voix Cisco T1 Multiflex à 1 et 2 ports

Contenu

[Introduction](#)

[Conditions préalables](#)

[Conditions requises](#)

[Components Used](#)

[Conventions](#)

[Références produit](#)

[Fonctionnalités](#)

[Téléphonie numérique](#)

[Logement WIC du châssis Cisco 2600/2600XM/2691/3700](#)

[NM-1E2W, NM-1E1R2W et NM-2E2W](#)

[NM-1FE2W, NM-1FE1R2W, NM-2FE2W et NM-2W](#)

[Logement WIC du châssis Cisco 1721/1751/1760](#)

[Logements WIC Cisco WS-X4604-GWY, C4224 et ICS7750](#)

[Deux groupes de canaux ou plus sur un port](#)

[Déposer et insérer](#)

[Fonctions supplémentaires](#)

[Configuration](#)

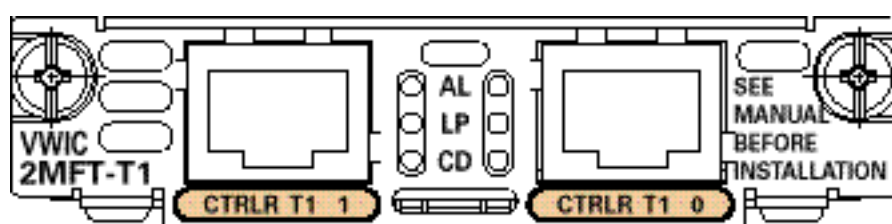
[Prise en charge de la plate-forme](#)

[Broche du port vocal numérique \(RJ-48C\)](#)

[Informations connexes](#)

[Introduction](#)

Les cartes d'interface Voix/WAN Cisco Multiflex T1 à 1 port et à 2 ports (Multiflex VWIC) prennent en charge les applications de voix et de données sur une grande variété de plates-formes multiservices Cisco. Cette liste de plates-formes inclut les routeurs multiservices Cisco 1700, 2600XM, 2691, 3600 et 3700, ainsi que les routeurs Cisco VG200, WS-X4604-GWY, C4222 4 et les passerelles vocales ICS 7750. Référez-vous à [Cisco One and Two Port T1/E1 Multi-Flex Voice/WAN Interface Card](#) pour plus d'informations sur les cartes VWIC.



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.

Conventions

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

Références produit

| Référence produit | Description du produit |
|-------------------|---|
| VWIC-1MFT-T1 | Liaison Multiflex RJ-48 à 1 port - T1 |
| VWIC-2MFT-T1 | Liaison Multiflex RJ-48 2 ports - T1 |
| VWIC-2MFT-T1-DI | Liaison Multiflex RJ-48 à 2 ports - T1 avec insertion et extraction |

Fonctionnalités

Remarque : Les cartes d'interface VWIC Multiflex Trunk T1 à 1 et 2 ports ne sont pas similaires à l'unité CSU/DSU (Channel Service Unit/Data Service Unit) T1 (WIC-1DSU-T1). Les cartes d'interface VWIC T1 Multi-Flex Trunk peuvent transmettre la voix et les données ou les deux en fonction du module de réseau dans lequel elles sont installées et de l'existence de processeurs de signaux numériques (DSP) sur le module.

Cette liaison multiflex peut être utilisée comme carte d'interface vocale lorsqu'elle est associée au matériel d'accompagnement approprié (par exemple une carte NM-HDV, NM-HDV2, NM-HD-2VE ou AIM-VOICE-30 et AIM-ATM-VOICE-30), ou comme carte WIC (dans un logement WIC du 2600 ou 3 600). Il s'agit donc d'une carte d'interface WAN voix (VWIC).

La liaison multiflex fournit un accès de couche physique T1. Les capacités de cette interface T1 sont déterminées par l'hôte auquel elle est connectée.

Cette carte multiflex Trunk ne prend pas en charge les données RNIS ou la terminaison de modem dans un scénario de numérotation NAS (Network Access Server) classique. Dans des scénarios spécifiques, les données RNIS et la connectivité par modem peuvent être possibles lorsque la carte VWIC est utilisée pour la voix par paquets, comme dans le cas du modem Pass-through et du modem Relay à une passerelle vocale homologue. De telles fonctionnalités ne sont pas couvertes par ce document.

Remarque : Sur les cartes d'interface VWIC à liaison multiflex T1 à 2 ports, il n'y a qu'un seul domaine de synchronisation partagé entre les deux contrôleurs T1. Cela signifie que si les deux contrôleurs T1 sont configurés pour dériver la synchronisation de la ligne, les références d'horloge reçues doivent être synchrones ou des bordures de synchronisation doivent apparaître sur au moins un des contrôleurs. Si les sources de synchronisation sont pleisochrones et qu'un contrôleur est configuré pour la **ligne source d'horloge primaire** et l'autre pour la **ligne source d'horloge**, il est probable que le second contrôleur présentera des feuillets contrôlés dans la sortie de la commande **show controllers T1**. Ce comportement est une limitation matérielle du produit VWIC Multiflex Trunk T1 à 2 ports et est par conception. Cependant, des sources de synchronisation indépendantes peuvent être prises en charge sur le produit à 2-ports T1/E1 VWIC2 quand les deux contrôleurs sont utilisés pour des raisons de données uniquement.

Note: Concernant les configurations de synchronisation :

- La commande CLI **Network clock member** est utilisée pour synchroniser la synchronisation du port T1/E1 avec le commutateur de fond de panier TDM. Les routeurs tels que 2600, 3600, 37xx, 28xx et 38xx ont le commutateur de fond de panier TDM, qui prend en charge le trafic vocal.
- En ce qui concerne l'importance de la commande **clock source line Independent** sur la carte vvic2-2mft : Avec la version précédente de la carte VWIC (VWIC-2MFT-T1), des problèmes de synchronisation se sont produits lorsque les deux ports de la carte VWIC sont connectés à deux opérateurs téléphoniques différents. Avec l'introduction de l'option **indépendante**, la synchronisation peut être dérivée indépendamment pour les deux ports de la VWIC, ce qui signifie que ces ports se trouvent dans des domaines de synchronisation différents.
- En ce qui concerne l'effet de l'utilisation de la commande **clock source line** avec et sans l'option **indépendante** : Même si vous avez configuré la **ligne source d'horloge** sur les ports 0 et 1, l'horloge dérivée du port 0 sera chronométrée en boucle sur le port 1. Pour que cela fonctionne correctement, les deux ports doivent dériver l'horloge de la même source ; sinon, des horloges seront observées. D'autre part, si vous êtes sûr que les deux ports 0 et 1 dérivent l'horloge de différentes sources, alors la commande **clock source line independent** doit être donnée sous chaque port. Cela permet aux deux ports d'être dans un domaine de synchronisation indépendant.
- En ce qui concerne la nécessité de l'option de source d'horloge **indépendante** dans VWIC2-2MFT : Chaque fois que deux ports sur VWIC2-2MFT sont utilisés sans l'option **indépendante**, l'horloge dérivée du port 0 est chronométrée en boucle sur le port 1. Afin d'éviter les décalages d'horloge, suivez l'une des options suivantes : L'option **indépendante** doit être utilisée sur les deux ports. La commande **network-clock-member** doit être utilisée à l'autre extrémité du routeur. (Cette option s'applique à la connexion de retour à retour.)

[Téléphonie numérique](#)

La liaison multiflex peut être utilisée comme interface de téléphonie pour les services vocaux par paquets lorsqu'elle est combinée à d'autres matériels qui peuvent la rendre compatible avec la voix. Ce matériel inclut les routeurs NM-HDV, NM-HDV2, NM-HD-2VE, AIM-VOICE-30, AIM-ATM-VOICE-30 et certains routeurs vocaux avec DSP voix embarqués. Lorsque la liaison multiflex est utilisée comme interface de téléphonie pour mettre fin au trafic vocal, chaque DS0 peut contenir un appel vocal. La capacité de signalisation T1 (T1 CAS, RNIS PRI) est déterminée par le module de réseau vocal (le cas échéant) associé et une passerelle multiservice particulière, et non par la liaison multiflex elle-même.

Lorsque la carte est configurée pour utiliser la signalisation RNIS PRI, la connexion de données RNIS n'est pas prise en charge. La carte ne peut pas terminer la connexion de données RNIS 64 K ou 56 K. Il prend uniquement en charge la terminaison des appels vocaux lors de l'utilisation de la signalisation RNIS PRI. En outre, la liaison multiflex, avec ou sans le matériel d'activation vocale qui l'accompagne, ne peut pas mettre fin à une connexion modem sur le routeur dans un scénario de numérotation NAS traditionnel.

[Logement WIC du châssis Cisco 2600/2600XM/2691/3700](#)

Lorsque la liaison multiflex est utilisée dans le logement WIC du châssis, chaque T1 peut être configuré avec un groupe de canaux pour générer une interface série virtuelle dans la configuration en cours. Au maximum, vous pouvez avoir deux groupes de canaux par VWIC. Cela signifie qu'un contrôleur T1 VWIC à 1 port peut être configuré avec (au maximum) deux groupes de canaux et une VWIC à 2 ports peut être configurée avec (au maximum) deux groupes de canaux sur un contrôleur T1 ou un groupe de canaux par contrôleur T1.

Si la carte AIM-VOICE-30 ou AIM-ATM-VOICE-30 du Cisco 2600/2600XM est également installée, un contrôleur T1 peut être configuré en tant qu'interface voix de téléphonie RNIS PRI ou CAS (Channel Associated Signaling). Vous pouvez configurer plusieurs contrôleurs T1 en tant qu'interface voix RNIS PRI ou CAS Telephony pour les routeurs Cisco 2691/3700 qui peuvent avoir installé plusieurs cartes vocales AIM.

Remarque : (i) Sur le routeur Cisco 2691/3700, deux ports et des groupes ds0-pri différents peuvent également être mappés aux DSP de la *même* carte AIM. Vous *ne pouvez pas* le faire dans les années 2600.

Remarque : (ii) Si vous voulez mélanger la voix et les données sur la même carte VWIC et que la carte VWIC est mappée à l'AIM, vous *devez* utiliser la carte AIM-ATM-VOICE-30. La carte AIM-VOICE-30 *ne* prend en charge que la voix. Les détails précis concernant les mappages de ressources d'interface à DSP ne sont pas abordés dans ce document.

[NM-1E2W, NM-1E1R2W et NM-2E2W](#)

Les routeurs Cisco 3600 NM-1E2W, NM-1E1R2W et NM-2E2W prennent en charge un groupe de canaux série par logement WIC. La carte VWIC-2MFT-T1 n'est pas prise en charge. La carte VWIC-2MFT-T1-DI est prise en charge, mais avec un groupe de canaux série.

[NM-1FE2W, NM-1FE1R2W, NM-2FE2W et NM-2W](#)

Les modules de réseau NM-1FE2W, NM-1FE1R2W, NM-2FE2W et NM-2W sont pris en charge sur les routeurs multiservices Cisco 2691/3600/3700. En outre, le module de réseau NM-2W est également pris en charge sur les routeurs multiservices Cisco 2600/2600XM. Lorsqu'une VWIC est insérée dans le logement WIC de l'un de ces modules de réseau, la VWIC peut prendre en charge deux groupes de canaux série par logement WIC.

Si la carte AIM-VOICE-30 ou AIM-ATM-VOICE-30 du Cisco 2600/2600XM est également installée, un contrôleur T1 peut être configuré en tant qu'interface voix de téléphonie RNIS PRI ou CAS. Pour le Cisco 3660/2691/3700, qui peut avoir plusieurs cartes VOICE AIM installées, vous pouvez configurer plusieurs contrôleurs T1 en tant qu'interface voix RNIS PRI ou CAS Telephony. Les détails précis concernant les mappages de ressources d'interface à DSP ne sont pas abordés dans ce document.

Remarque : (i) Sur le routeur Cisco 2691/3700, deux ports et des groupes ds0-pri différents peuvent également être mappés aux DSP de la *même* carte AIM. Vous *ne pouvez pas* le faire sur les routeurs Cisco 2600.

Remarque : (ii) Si vous voulez mélanger la voix et les données sur la même carte VWIC et que la carte VWIC est mappée à l'AIM, vous *devez* utiliser la carte AIM-ATM-VOICE-30. La carte AIM-VOICE-30 *ne* prend en charge que la voix.

[Logement WIC du châssis Cisco 1721/1751/1760](#)

La liaison multiflex ne peut être installée que dans les logements WIC logement0 et logement1 du châssis. Chaque T1 peut être configuré avec un groupe de canaux pour générer une interface série virtuelle dans la configuration en cours. Au maximum, vous pouvez avoir deux groupes de canaux par VWIC. Cela signifie qu'un contrôleur T1 VWIC à 1 port peut être configuré avec (au maximum) deux groupes de canaux et une VWIC à 2 ports peut être configurée avec (au maximum) deux groupes de canaux sur un contrôleur T1 ou un groupe de canaux par contrôleur T1.

Si des DSP vocaux sont installés sur le Cisco 1751/1760, la liaison multiflex peut être configurée comme interface de téléphonie vocale PRI ou CAS. Une carte VWIC T1 à 1 port peut prendre en charge un seul PRI complet ou un PRI fractionné et un groupe de canaux. Une carte VWIC T1 à 2 ports peut prendre en charge jusqu'à deux PRI ou un PRI et un groupe de canaux.

[Logements WIC Cisco WS-X4604-GWY, C4224 et ICS7750](#)

Lorsqu'elle est insérée dans le logement WIC de ces périphériques Cisco, la liaison VWIC Multi-Flex Trunk peut être configurée pour les services voix ou données. Consultez la documentation technique de chacun de ces produits pour déterminer le nombre total de groupes de canaux pris en charge par contrôleur T1 et les combinaisons autorisées de groupes voix et données sur les cartes d'interface VWIC à 2 ports. Exemple :

- [La configuration du Cisco ICS 7750](#) spécifie qu'une VWIC de données uniquement doit être configurée pour un seul groupe de canaux. Ceci est discuté dans la section [Configuration des VWIC pour la transmission de données uniquement](#). [La configuration des cartes MRP et ASI](#) explique plus en détail la voix sur le système ICS 7750 (voir la section [Configuration des ports voix numériques](#)).
- Les fonctionnalités des cartes de liaison VWIC Multi-Flex Trunk sur le WS-X4604-GWY sont décrites dans [WS-X4604-GWY : AGM \(Access Gateway Module\) pour les commutateurs de la gamme Catalyst 4000](#) et [Cisco Catalyst 4500 Series Access Gateway Module Fiche technique](#).
- Les fonctionnalités des cartes de liaison VWIC Multi-Flex Trunk sur le Cisco C4224 sont décrites dans le [Guide de configuration du logiciel du commutateur de passerelle d'accès Catalyst 4224](#), en particulier dans les sections [Configuration des interfaces de données](#) et [Configuration des interfaces voix](#).

[Deux groupes de canaux ou plus sur un port](#)

- Conditions requises: Logiciel Cisco IOS® Version 12.1(1)T ou ultérieure sur le Cisco 2600 Logiciel Cisco IOS Versions 12.1(2)XH ou 12.1(3)T ou ultérieures sur les plates-formes Cisco 3620, 3640 et 3660 Logiciel Cisco IOS Version 12.2(8)T ou ultérieure sur les plates-

formes Cisco 2691 et 3700

- Deux groupes de canaux sur un port pris en charge dans les logements WIC des châssis Cisco 2600, 2691 et 3700
- Non pris en charge sur NM-1E2W, NM-2E2W ou NM-1E1R2W
- Pris en charge sur NM-1FE2W, NM-2FE2W, NM-1FE1R2W et NM-2W
- Le logement WIC prend toujours en charge un maximum de deux groupes de canaux série. Lorsque le mode de groupe de 2 canaux est activé, un seul port physique est pris en charge par le logement WIC. Le multiplexage Add/Drop est toujours pris en charge dans ce mode, car un seul port se termine sur le routeur.
- Les modules NM-HD-2VE et NM-HDV2 prennent en charge jusqu'à 32 groupes de canaux, et avec la carte AIM-ATM-VOICE-30, vous pouvez faire un groupe de canaux par lot de temps (par exemple, 60).

Déposer et insérer

- La fonction Drop and Insert (D&I) permet de retirer les intervalles de temps DS0 d'une interface T1 et de les insérer dans les créneaux horaires de l'autre interface T1. Cette caractéristique est disponible dans les applications VIC et WIC. La fonctionnalité Drop and Insert *ne prend pas* en charge le tramage et le codage de ligne différents sur les deux ports. Par conséquent, lorsqu'un groupe tdm est configuré sur le contrôleur T1 ou E1, le type de tramage entre les deux contrôleurs doit être identique. Il s'agit uniquement de la fonctionnalité tdm-group de la carte VWIC. **Remarque** : si vous configurez deux types de tramage différents, il s'agit du message d'erreur que l'IOS envoie à la console du routeur :

```
Voice_Router (config)#connect TDM t1 0/1 t1 0/2 %CONN TDM:
Framing type mismatch %CONN TDM: Endpoints are incompatible
%CONN: Invalid Command
```

Les intervalles de temps de suppression et d'insertion ne doivent pas être contigus. La suppression et l'insertion des intervalles de temps doivent se trouver sur les contrôleurs T1 de la même carte VWIC à 2 ports, sauf si la passerelle est MIX (Multiservice Interchange) activée. Lorsqu'une passerelle est compatible MIX et que la participation appropriée à l'horloge réseau TDM est configurée, il est possible de supprimer et d'insérer des intervalles de temps entre les contrôleurs T1 sur différentes cartes d'interface VWIC. Référez-vous à [MIX \(Multiservice Interchange\) pour les plates-formes multiservices de la gamme Cisco 3600](#) pour plus de détails. Drop and Insert utilise les groupes tdm. Le dépôt et l'insertion sur un PRI ne peuvent être effectués que si l'ensemble du PRI, y compris son canal D est D&I. Si des canaux individuels doivent être D&I et que d'autres canaux doivent être terminés, vous ne pouvez pas utiliser PRI, vous devez utiliser CAS.

Fonctions supplémentaires

- La prise en charge BERT nécessite le logiciel Cisco IOS 12.1(1)T ou versions ultérieures. Référez-vous à [V.54/BERT Multi-SCC pour VWIC Multiflex T1/E1 à 1 et 2 ports](#) pour plus de détails.
- Le bouclage V.54 nécessite la version 12.1(1)T ou ultérieure du logiciel Cisco IOS. Référez-vous à [V.54/BERT Multi-SCC pour VWIC Multiflex T1/E1 à 1 et 2 ports](#) pour plus de détails.

Configuration

Les ports de liaison multiflex T1 ne sont pas configurés comme la carte WIC T1 CSU/DSU (WIC-1DSU-T1). Les ports de jonction T1 Multi-Flex sont configurés en tant que **contrôleur t1** <slot>/<port> similaire au module de réseau PRI T1/RNIS multicanal fractionné. Cela ne signifie pas que la carte VWIC prend en charge RNIS PRI. La prise en charge des protocoles dépend de l'hôte.

Remarque : Les commandes permettant de configurer la voix sur IP (VoIP) sur les routeurs Cisco sont très similaires sur toutes les plates-formes de routeur dans la section [Prise en charge de la plate-forme](#) de ce document.

Prise en charge de la plate-forme

Ce tableau indique quels routeurs prennent en charge les cartes d'interface voix/WAN à liaison multiflex T1 à 1 et 2 ports, y compris la sélection de la prise en charge de la version du logiciel Cisco IOS®.

| Prise en charge IOS | 1600 | 1721 | 1751/1760 | VG200 | 2600, 2600XM | 3620, 3640, 3660 |
|---------------------|---------------------|-----------------|-----------------|----------|---------------------------------------|---|
| Module de porteuse | Non obligatoire | Non obligatoire | Non obligatoire | NM-HDV | Emplacement en châssis WIC | NM-1E2W, NM-1E1R2W, NM-2E2W |
| VWIC-1MFT-T1 | Non prise en charge | 12.2(8)YJ5 | 12.2(4)YB4 | 12.1(3)T | 12.0(5)XK, 12.0(7)XT, 12.1, 12.1T, 12 | 12.0(5)XK ² , 12.0(7)XT, 12.1, 12.1T, 12.2 |
| | | | | | 12.0(5)XK, 12.0(5)XT, 12.1, 12.1T, 12 | 12.0(5)XK, 12.0(7)XT, 12.1, 12.1T, 12.2(8)T1 |
| | | | | | AIM-VOICE-30 ⁷ | AIM-VOICE ⁸³⁰ |
| | | | | | NM-1E2W, NM-1E1R2W, NM-2E2W | NM-1E2W, NM-1E1R2W, NM-2E2W |

| | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------------------|---|-----------------------------------|--|--------------------------|--|---|---|--|---|---|--|---|
| | | | | | 12. 2, 12. 2T | .2, 12 T | .2, 12 T | | 12. 2, 12. 2T | | .1, 12 T, 12 .2, 12 .2 T | |
| VWI C- 2MF T-T1 | N o n p r i s e n c h a r g e | 1 2. 2(8) Y ⁵ | 12 .2 (4) Y ⁴ _B | 1 2. 1 (3) T | 12. 0(5))X K, 12. 0(7))T, 12. 1, 12. 1T, 12. 2, 12. 2T | 12 .0 (7))X K, 12 .1 (1))T , 12 .2, 12 .2 T | 12 .0 (5))X K, 12 .1 (1))T , 12 .1 T, 12 .2, 12 .2 T | 12.2(2)XB ,12.2(8)T, 12.2(8)T ¹ | N o n p r i s e n c h a r g e | 12. 0(7))XK , 12. 1(1))T, 12. 2, 12. 2T | 12 .0 (5))X K, 12 .0 (7))T , 12 .1, 12 .1 T, 12 .2, 12 .2 T | 12. 2(2))XB , 12. 2(8))T, 12. 2(8))T ¹ |
| VWI C- 2MF T- T1- DI | N o n p r i s e n c h a r g e | 1 2. 2(8) Y ⁵ | 12 .2 (4) Y ⁴ _B | 1 2. 1 (3) T | 12. 0(5))X K, 12. 0(7))T, 12. 1, 12. 1T, 12. 2, 12. 2T | 12 .0 (7))X K, 12 .1 (1))T , 12 .2, 12 .2 T | 12 .0 (5))X K, 12 .1 (1))T , 12 .1 T, 12 .2, 12 .2 T | 12.2(2)XB ,12.2(8)T, 12.2(8)T ¹ | 12. 0(5))X K ¹ , 2 | 12. 0(7))XK , 12. 1(1))T, 12. 2, 12. 2T | 12 .0 (5))X K, 12 .0 (7))T , 12 .1, 12 .1 T, 12 .2, 12 .2 T | 12. 2(2))XB , 12. 2(8))T, 12. 2(8))T ¹ |

¹ - Un seul groupe de canaux série est pris en charge.

² - Non pris en charge sur le Cisco 3660 avec NM-1E1R2W, NM-1E2W, NM-2E2W dans une version du logiciel Cisco IOS.

⁴ - Non pris en charge par le Cisco 1750. Cisco 1751 et 1760 prennent en charge seulement des applications vocales dans le logiciel Cisco IOS Version 12.2(4)YB. La prise en charge des applications de voix et/ou de données requiert le logiciel Cisco IOS version 12.2(8)YJ. Reportez-vous à [Gamme Cisco 1700 - Cisco IOS version 12.2\(4\)YB](#).

⁵ : non pris en charge par Cisco 1710 ou 1720. Prise en charge des données uniquement pour le Cisco 1721. Reportez-vous à la [version 12.2\(8\)YJ du logiciel Cisco IOS, Bulletin produit no 1806](#).

⁶—2600XM

⁷ - La carte d'interface VWIC doit être insérée dans un logement WIC du châssis ou dans un module réseau NM-xFEyR2W approprié. Sur le Cisco 2600/2600XM, un seul contrôleur T1 peut être configuré avec un groupe vocal ; d'autres plates-formes, telles que les routeurs Cisco 3660 (avec fonction MIX), 2691 et 3700, peuvent disposer des deux contrôleurs T1 sur une carte d'interface VWIC à 2 ports configurée pour les groupes vocaux.

⁸—Cisco 3660 *uniquement* avec châssis compatible MIX

Remarque sur les châssis compatibles MIX : Les plates-formes compatibles MIX incluent les routeurs Cisco 2691, 3725 et 3745. Le Cisco 3660 peut être configuré pour le MIX avec l'installation d'une unité MIX-3660-64.

| Prise en charge IOS | 2600XM, 2691, 3725, 3745 | | | | | | 3631 | Catalyst 4000 | Catalyst 4224 | ICS750 |
|---------------------|----------------------------|---------------------------------------|------------------------|----------------------|--------------|------------------------------------|-----------------------------|----------------------------|---|--------|
| Module de portuse | Emplacement en châssis WIC | NM-1FE2W, NM-1FE1R2W, NM-2FE2W, NM-2W | NM-HDV | NM-HDV ₂ | AIM-VOICE-30 | Emplacement en châssis WIC | WS-X4604AGM | Emplacement en châssis WIC | Processeur de routage multiser vice (MRP) | |
| VWIC-1MFT-T1 | Toutes les versions | Toutes les versions d'IO | Toutes les versions | 12.2(15)ZJ, 12.3(4)T | 12.3(7)T | 12.2(11)YT ¹ , 12.2(13) | Toutes les versions | 12.1(3a)XI | 12.1(3a)XI | |

| | | | | | | | | | | |
|---------------------------------|--|--|--|---------------------|----------|--|--|------------|---------------------------------|------------|
| | d'I OS | S | s v e r s i o n s d'I O S | | | T ¹¹ | d'I OS | | 12. 2(1 3)T | |
| VWI C- 2MF T-T1 | Tout es les ver sions d'I OS | Tout es les ver sions d'IO S | T o u t e s l e s v e r s i o n s d'I O S | 12.2(15)ZJ,12.3(4)T | 12.3(7)T | 12.2(11)YT ⁹ , 10, 12.2(13)T ¹¹ | Tout es les ver sions d'I OS | 12.1(3a)XI | 12.1(5)YE, 12.2(2)YC, 12.2(13)T | 12.1(3a)XI |
| VWI C- 2MF T-T1- DI | Tout es les ver sions d'I OS | Tout es les ver sions d'IO S | T o u t e s l e s v e r s i o n s d'I O S | 12.2(15)ZJ,12.3(4)T | 12.3(7)T | 12.2(11)YT ⁹ , 10, 12.2(13)T ¹¹ | Tout es les ver sions d'I OS | 12.1(3a)XI | 12.1(5)YE, 12.2(2)YC, 12.2(13)T | 12.1(3a)XI |

⁹—Deux AIM-VOICE-30 sont nécessaires pour prendre en charge cette VWIC si les deux contrôleurs T1 doivent prendre en charge des groupes vocaux complets (tous les intervalles de temps).

¹⁰ - Cisco 2691

¹¹ - Plates-formes Cisco 3700

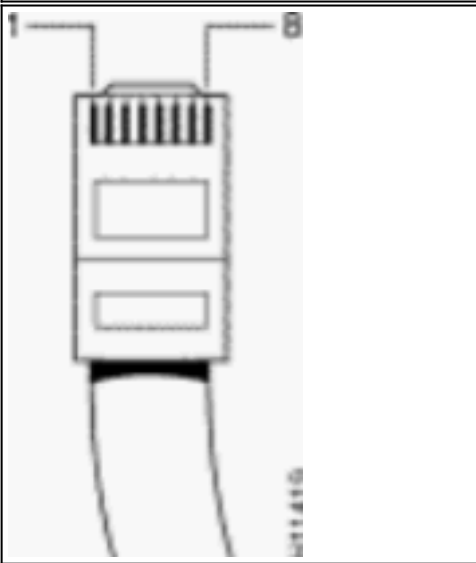
¹² - NM-HD-2VE uniquement pris en charge sur les plates-formes Cisco 3660, 3640, 2600XM,

2691 et 37xx, mais pas sur les plates-formes Cisco 2600 et 3620/3640.

¹³ - NM-HDV2 pris en charge uniquement sur les routeurs Cisco 2600xm, 37xx et 2691

Remarque : Les versions du logiciel Cisco IOS fournies sont généralement la version minimale requise pour prendre en charge la plate-forme, le module ou la fonctionnalité en question. Utilisez l'[outil Software Advisor](#) pour obtenir la liste complète des versions du logiciel Cisco IOS dans lesquelles une fonctionnalité, un module, une carte d'interface ou un châssis est pris en charge.

Broche du port vocal numérique (RJ-48C)

| Code PIN | Signal | |
|----------|-------------|--|
| 1 | Anneau Rx |  |
| 2 | Conseil RX | |
| 3 | non utilisé | |
| 4 | Anneau Tx | |
| 5 | Conseil TX | |
| 6 | non utilisé | |
| 7 | non utilisé | |
| 8 | non utilisé | |

Note : Les prises RJ-48C du MFT sont rangées en tant qu'équipement de site client (CPE) plutôt qu'en tant qu'équipement de bureau central. Utilisez un câble croisé T1/E1 pour vous connecter à un autre équipement d'équipement d'abonné (PBX, par exemple).

Informations connexes

- [Matrice de compatibilité matérielle vocale pour les routeurs Cisco 1750, 2600, 3600 et VG200 et les commutateurs Catalyst 4000, 5000 et 6000](#)
- [Assistance technique concernant la technologie vocale](#)
- [Support produit pour Voix et Communications IP](#)
- [Dépannage des problèmes de téléphonie IP Cisco](#)
- [Support et documentation techniques - Cisco Systems](#)