



# Guide d'installation du matériel d'interface réseau BRI ISDN S/T Cisco

Première publication : samedi 15 septembre 2017

## Modules d'interface réseau BRI ISDN S/T Cisco

Cette section décrit les modules d'interface réseau BRI ISDN S/T et explique comment les connecter à un réseau. Elle comprend les rubriques suivantes :

- [Accessibilité, page 8](#)
- [Prise en charge des plates-formes Cisco NIM-2B-S/T et NIM-4B-S/T, page 9](#)
- [Mises en garde, page 9](#)
- [Voyants des modules NIM-2B-S/T et NIM-4B-S/T, page 10](#)
- [Connaissances préalables pour connecter les NIM BRI ISDN S/T à un réseau, page 10](#)
- [Connexion des modules NIM-2B-S/T et NIM-4B-S/T à un réseau, page 11](#)



**Avertissement**

### CONSIGNES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES

**Ce symbole indique un risque de danger. Vous vous exposez à des risques de lésions corporelles. Avant d'effectuer toute opération de maintenance de l'appareil, soyez conscients des risques que présentent les circuits électriques et familiarisez-vous avec les normes et pratiques standard de prévention d'accident. Utilisez le numéro indiqué après chaque consigne de sécurité pour pouvoir retrouver sa traduction parmi les consignes relatives à cet appareil.** Consigne 1071

### CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS



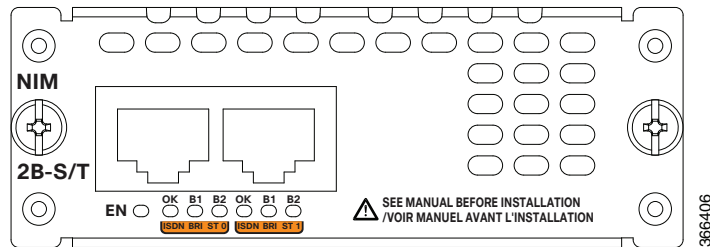
**Attention**

Afin de garantir la conformité avec le standard NEBS Telcordia GR-1089 relatif à la compatibilité électromagnétique et à la sécurité, reliez les modules d'interface réseau BRI ISDN S/T uniquement à l'intérieur des bâtiments ou à un fil ou un câble non exposé blindé et relié à la terre aux deux extrémités. Les ports intrabâtiment des équipements ou du sous-ensemble ne doivent pas entrer en contact avec des pièces métalliques des interfaces connectées au réseau extérieur (OSP - Outside Plant), ni à son câblage. Ces interfaces ne doivent être utilisées qu'à l'intérieur (ports de type 2 ou type 4 tels que décrits dans

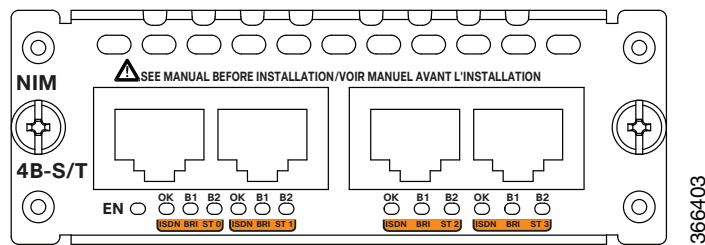
GR-1089-CORE, version 4) et doivent être isolées du câblage extérieur exposé. L'ajout de protecteurs primaires n'est pas une protection suffisante si vous reliez ces interfaces à un câblage de réseau extérieur avec des pièces métalliques.

Le module BRI ISDN S/T se connecte à un réseau ISDN via un appareil NT1 (Network Termination 1) externe. Cette interface est également connue sous le nom d'*interface S/T* (voir Figure 5 et Figure 6).

**Figure 5** Façade NIM-2B-S/T



**Figure 6** Façade NIM-4B-S/T



**Remarque**

Les plaques affichent NIM-2B-S/T et NIM-4B-S/T pour les cartes BRI ISDN 2 et 4 ports, respectivement.

Pour une présentation des modules d'interface réseau Cisco utilisés pour les routeurs d'accès Cisco, consultez la page [Modules et interface réseau Cisco pour les routeurs avec services intégrés Cisco ISR 4000](#) (en anglais).

## Accessibilité

Vous pouvez installer les modules d'interface réseau à l'aide de l'interface de ligne de commande Cisco (CLI). L'interface CLI est conforme au code 508, car elle est basée sur du texte et sa navigation s'effectue par clavier. Toutes les fonctions du routeur peuvent être configurées et contrôlées avec l'interface CLI.

Pour obtenir la liste complète des directives et vérifier la conformité des produits Cisco à l'accessibilité, consultez Cisco Accessibility Products, à l'adresse URL suivante :

<https://www.cisco.com/web/about/responsibility/accessibility/products>

## Prise en charge des plates-formes Cisco NIM-2B-S/T et NIM-4B-S/T

Les modules NIM-2B-S/T et NIM-4B-S/T sont pris en charge par ces plates-formes de routeur Cisco :

- Série ISR4200
- Série ISR4300
- Série ISR4400

### Mises en garde



**Avant d'utiliser, d'installer ou de brancher le système sur la source d'alimentation, consultez les instructions d'installation.** Consigne 1004



**Pour prévenir tout risque de décharge électrique, ne connectez pas les circuits de sécurité de très basse tension (SELV) aux circuits de tension du réseau téléphonique (TNV). Les ports LAN comportent des circuits SELV et les ports WAN sont équipés de circuits TNV. Certains ports LAN et WAN utilisent des connecteurs RJ-45. Soyez prudent lors du branchement des câbles.** Consigne 1021



**Seul le personnel spécialisé et qualifié est habilité à effectuer l'installation, le remplacement et l'entretien de cet équipement.** Consigne 1030



**N'utilisez pas ce produit près d'un point d'eau tel qu'une baignoire, une cuvette, un évier ou un bac à laver et ne l'utilisez pas dans un sous-sol humide ni près d'une piscine.** Consigne 1035



**N'installez pas de prise téléphonique dans les lieux humides, sauf si la prise est conçue spécialement à cet effet.** Consigne 1036



**Sauf si la ligne téléphonique est déconnectée de l'interface réseau, ne touchez pas les borniers ni les câbles téléphoniques non isolés.** Consigne 1037



**N'utilisez pas de téléphone (filaire) pendant les orages. La foudre est susceptible de provoquer des décharges électriques.** Consigne 1038



**Pour signaler une fuite de gaz, n'utilisez pas un téléphone situé à proximité de cette fuite.** Consigne 1039



**La mise au rebut de ce produit doit être effectuée conformément aux réglementations nationales.** Consigne 1040

**Avertissement**

**Avant d'ouvrir l'unité, débranchez les câbles du réseau téléphonique pour éviter tout contact avec des tensions du réseau téléphonique.** Consigne 1041

**Avertissement**

**L'appareil ne contient aucune pièce réparable ni remplaçable par l'utilisateur. Afin d'éviter tout risque de choc électrique, ne pas ouvrir.** Consigne 1073

**Avertissement**

**L'installation de l'équipement doit être conforme aux réglementations électriques locales et nationales en vigueur.** Consigne 1074

## Voyants des modules NIM-2B-S/T et NIM-4B-S/T

La [Figure 5](#) affiche les voyants du module NIM-2B-S/T et la [Figure 6](#) affiche ceux du module NIM-4B-S/T. Les voyants des modules NIM BRI ISDN S/T sont associés à une interface. Ces voyants indiquent l'activité d'appel des deux canaux BRI ISDN B, décrits dans le [Tableau 2](#).

**Tableau 2**      *Voyants des NIM BRI ISDN S/T*

Voyant	Description
B1	Appel actif sur le canal B1 lorsque le voyant est vert.
B2	Appel actif sur le canal B2 lorsque le voyant est vert.
OK	La couche 1 du ISDN est activée lorsque le voyant est vert.

## Connaissances préalables pour connecter les NIM BRI ISDN S/T à un réseau

Cette section décrit la préparation nécessaire avant de connecter un module d'interface réseau BRI ISDN S/T au réseau. Avant de connecter un module d'interface réseau, assurez-vous qu'il est installé sur le routeur, que l'équipement est correctement relié à la terre et que vous disposez des câbles adaptés pour le connecter au réseau.

### Installer un module BRI ISDN S/T Cisco

Installez le module d'interface réseau BRI ISDN S/T Cisco en suivant les instructions de la page [Installation des cartes d'interface Cisco sur des routeurs d'accès Cisco](#) (en anglais).

### Mise à la terre

Assurez-vous que l'équipement que vous utilisez est correctement relié à la terre, selon les instructions de la page [Installation des cartes d'interface Cisco sur des routeurs d'accès Cisco](#) (en anglais).

## Câbles

Utilisez un câble droit RJ-45 à RJ-45 (non inclus) pour connecter un module d'interface réseau BRI ISDN S/T à un réseau.



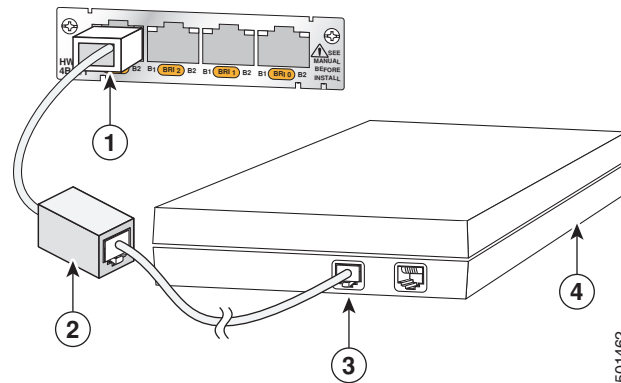
### Avertissement

**Des tensions réseau dangereuses sont présentes dans les ports WAN, que l'unité soit sous tension ou non. Afin d'éviter les chocs électriques, soyez prudent lorsque vous travaillez près des ports WAN. Lorsque vous déconnectez des câbles, commencez par le côté opposé à l'unité.** Consigne 1026

## Connexion des modules NIM-2B-S/T et NIM-4B-S/T à un réseau

Pour connecter un module d'interface réseau BRI ISDN S/T à un réseau (NT1), utilisez un câble droit RJ-45 à RJ-45. (Reportez-vous à la [Figure 7](#).) Ces ports ont un code couleur orange.

**Figure 7** Connecter un port BRI ISDN S/T à un appareil NT1



<b>1</b>	Port ISDN S/T BRI	<b>3</b>	Câble droit RJ-45 à RJ-45
<b>2</b>	Résistance de terminaison externe (100 ohms)	<b>4</b>	Appareil NT1



### Attention

Le routeur doit être désactivé avant de connecter le module BRI ISDN S/T à un réseau.

Pour connecter un module BRI ISDN S/T à un réseau, suivez ces étapes :

- Étape 1** Reliez une extrémité d'un câble droit RJ-45 à RJ-45 sur le port RJ-45 du module BRI ISDN S/T.
- Étape 2** Reliez l'autre extrémité du câble RJ-45 à RJ-45 à la résistance de terminaison externe (100 ohms).
- Étape 3** Reliez l'autre extrémité du câble à l'appareil NT1, tel qu'illustré dans la [Figure 7](#).
- Étape 4** Suivez les instructions présentées dans la documentation fournie avec l'appareil NT1 pour le connecter à la prise murale du ISDN.
- Étape 5** Mettez le routeur sous tension.

## Connecter l'interface point à multipoint S

Pour connecter un ou plusieurs ports ISDN de base, utilisez l'interface BRI ISDN pour connecter l'interface point à multipoint S.

  
**Remarque**

La résistance est ajoutée au bus au point le plus éloigné du NT1.

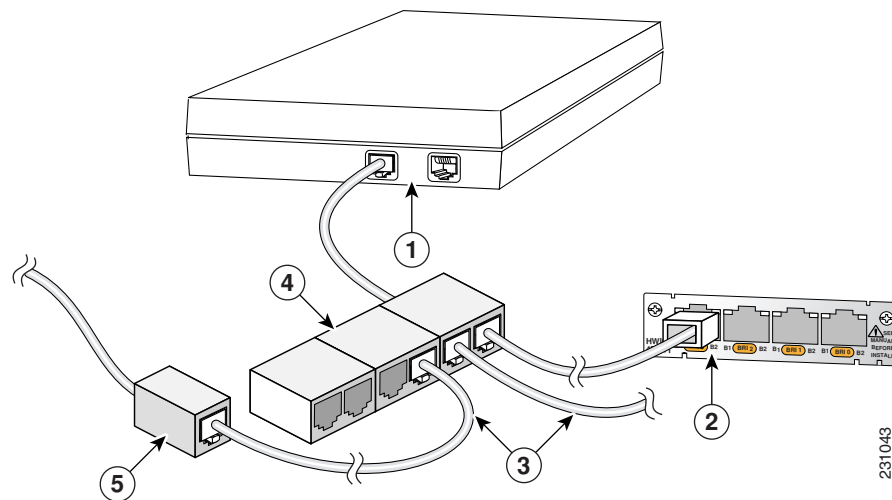
  
**Remarque**

La prise en charge point à multipoint est uniquement autorisée lorsqu'aucune alimentation de boucle de bus n'est utilisée par le terminal du bus. Le module BRI ISDN S/T n'utilise pas l'alimentation de la boucle de bus S.

**Étape 1** Reliez une extrémité d'un câble droit RJ-45 à RJ-45 sur le port RJ-45 du module BRI ISDN S/T.

**Étape 2** Branchez l'autre extrémité du câble RJ-45 à jusqu'à 7 autres interfaces TE (Traffic Engineering) et à la résistance de terminaison externe.

**Figure 8 Connexion point à multipoint**



1	Appareil NT1	4	Séparateur multipoint
2	Port ISDN S/T BRI	5	Résistance de terminaison externe
3	Câbles connectés à jusqu'à 7 autres interfaces TE		

## Documentation associée

La documentation associée est disponible sur Cisco.com.

- [Informations relatives à la conformité et à la sécurité des modules réseau, des modules de serveur et des cartes d'interface Cisco](#)
- Chapitre « Configuration du BRI ISDN » du *Guide de configuration des technologies de numérotation Cisco IOS* (en anglais) pour votre version logicielle de Cisco IOS

# Se procurer de la documentation et faire une demande de service

Pour savoir comment obtenir de la documentation, utiliser l'outil de recherche de bogues (BST) Cisco, envoyer une demande de service et trouver des informations complémentaires, consultez la page [What's New in Cisco Product Documentation](#).

Pour recevoir le contenu technique Cisco nouveau et révisé directement sur votre bureau, vous pouvez vous abonner au [flux RSS des nouveautés de la documentation des produits Cisco](#). Les flux RSS sont gratuits.

Cisco et le logo Cisco sont des marques commerciales ou des marques déposées de Cisco et/ou de ses filiales aux États-Unis et dans d'autres pays. Pour consulter la liste des marques commerciales de Cisco, visitez [www.cisco.com/go/trademarks](http://www.cisco.com/go/trademarks). Les autres marques commerciales mentionnées dans le présent document sont la propriété de leurs détenteurs respectifs. L'utilisation du terme « partenaire » n'implique pas de relation de partenariat entre Cisco et une autre entreprise. (1721R)

© 2017 Cisco Systems, Inc. Tous droits réservés.

■ Se procurer de la documentation et faire une demande de service