

Glossaire RNIS

Contenu

[Introduction](#)

[Avant de commencer](#)

[Conventions](#)

[Conditions préalables](#)

[Composants utilisés](#)

[Glossaire](#)

[Fonctions RNIS et points de référence](#)

[Informations connexes](#)

[Introduction](#)

Ce document fournit des définitions pour beaucoup de termes associés à RNIS et d'abréviations communs (de Réseaux Numériques avec Intégration des services). On inclut beaucoup de termes qui associent aux thèmes spécifiques de technologie RNIS tels que des points de référence, des switchtypes tellement en avant et ainsi de suite. Puisque les glossaires complets existent pour ces Technologies ailleurs, et parce que l'inclusion de chaque terme pour toutes les technologies associées prouverait irréaliste et onéreux, seulement ces termes associés à RNIS ce qui sont utilisés généralement sont inclus ici.

[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](#)

Pour utiliser efficacement ce document, veillez que vous connaissez le terme spécifique que vous avez besoin d'informations en fonction. Il est également utile de connaître des termes ou des synonymes associés du terme que vous recherchez.

Pour plus d'informations sur le RNIS, voir l'[Integrated Services Digital Network](#).

Pour un glossaire des termes de réseau universel, référez-vous aux [terminologies de l'interconnexion de réseaux et aux acronymes de](#) document.

[Composants utilisés](#)

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

Glossaire

2B+D : L'accès de base (BRI) dans le RNIS. Un circuit RNIS simple est divisé en deux voies numériques de 64 Kbits/s pour la Voix ou les données et un canal de 16 Kbit/s pour des données à faible vitesse et la signalisation. Dans le RNIS, 2B+D est porté sur un ou deux paires de fils (selon l'interface), les mêmes paires de fil qui introduisent aujourd'hui un circuit de Voix simple dans votre maison ou bureau.

Analogue : Un circuit électrique qui est représenté au moyen de quantités physiques continues et variables (telles que des tensions et des fréquences), par opposition aux représentations discrètes (comme le 0/1, représentation off/on des circuits numériques).

AT&T 5ESS : Un système de commutation numérique de bureau central fait par AT&T voit également le commutateur-type

La Manche B : Une voie de transmission RNIS qui soutient ou porte la Voix, le circuit, ou les conversations de paquet. Le canal de support est le composant fondamental des interfaces RNIS. Il porte 64,000 bits par seconde (64 Kbits/s) dans l'un ou l'autre de direction.

Accès de base : Voir le BRI

Capacité de support : L'indication de service de la couche 3 qui définit les caractéristiques d'un appel donné. La capacité du support d'un appel est indiquée par la compagnie de téléphone dans les messages de configuration q.931. La capacité du support est la plus employée souvent pour distinguer les appels voix et données. Les messages de capacité du support les plus communs vus sont :

- 0x8890 pour un appel RNIS 64K
- 0x8890218F pour un appel 56K RNIS
- 0x8090A2 pour un appel de Voix/parole (u-law)

BRI (accès de base) : Un BRI contient 2 canaux B, chacun avec la capacité de 64 Kbits/s, et un canal D simple (16 Kbit/s) qui est utilisé pour la signalisation et les messages de progression d'appel.

ID ligne appelant : Voir le CLID

CAS (canal de signalisation associé) : Signalisation d'intrabande, quand les données de signalisation sont envoyées sur le même canal que les données.

CCS (Common Channel Signaling) : Signalisation hors bande, quand les données de signalisation sont envoyées sur un canal séparé des données. Un BRI ou un PRI utilise CCS car il a un canal D distinct pour information les informations de signalisation.

Bureau central : Voir la Co

Canal de signalisation associé : Voir le CAS

CLID (ID ligne appelant) : L'isdn number de la source appelante. Cet IS-IS a fourni par la compagnie de téléphone dans les messages d'établissement d'appel. Vous pouvez examiner des

appels basés sur le CLID pour la Sécurité ajoutée.

Co (bureau central) : Une installation qui sert les abonnés de téléphone locaux. Dans la Co, des lignes d'abonné sont jointes au matériel de commutation qui leur permet pour se connecter entre eux pour des gens du pays et des appels longue distance. La Co est le point d'arrêt de la boucle locale.

Common Channel Signaling : Voir le CCS

CPE : Matériel fourni par client, ou CPE. Initialement, il se rapporte à des matériels sur les sites du client qui a été acheté d'un constructeur qui n'était pas l'opérateur téléphonique local. En Europe, son CTE maintenant appelé, qui signifie l'équipement de télécommunications connecté. Il se rapporte simplement à l'équipement téléphonique qui réside sur les sites du client.

Coutume : Si la compagnie de téléphone indique que leur commutateur-type est fait sur commande, alors configurez le switchtype sur le routeur comme basic-5ess (pour BRI avec commutateur 5ess), primary-5ess (pour le PRI avec 5ess), de base-SGD (pour BRI avec le commutateur de SGD), ou primaire-SGD (pour le PRI avec de la SGD).

Canal D : Une voie de transmission RNIS utilisée pour envoyer les informations entre le matériel RNIS et le bureau central RNIS commutent. Il diffuse la signalisation et les messages de progression d'appel. Le canal D peut également porter des données de paquets de « utilisateur » aux débits jusqu'à 9.6 Kbps. Le PRI il sera sur le canal 16 pour l'E1 et sur le canal 24 pour le t1.

Données au-dessus de Voix : voir le DOV

Services d'identification du numéro composé : Voir le DNIS

Digital : L'utilisation d'un code binaire de représenter les informations, telles que 0/1, ou "Marche/Arrêt".

Signalisation de Digital zéro : Voir le DS0

DNIS (services d'identification du numéro composé) : L'isdn number qui est composé. Cet IS-IS a fourni par la compagnie de téléphone dans les messages d'établissement d'appel. DNIS peut être utilisé au service différencié fourni aux utilisateurs de dialin.

DS0 (signalisation de Digital zéro) : Les 64 Kbits/s sifflent utilisé pour des données ou la signalisation. Les termes DS0 et le canal sont utilisés synonyme.

DOV (données au-dessus de Voix) : Technologie utilisée principalement avec les services locaux ou les sites du client spéciaux PBX pour des transmissions de données et Voix simultanément au-dessus du câblage en cuivre torsadé. Il peut également te permettre pour envoyer des données au-dessus d'une communication voix utilisant une ligne RNIS qui peut être intéressante pour l'évaluation du but (basé sur la capacité de support, les deux Fin-périphériques sauront que c'est un appel normal de données RNIS quand la compagnie de téléphone le commutera comme communication voix.)

Gamme E : Recommandations de gamme de l'ITU pour l'exploitation réseau globale, le service de téléphonie, l'exécution de service, et les facteurs humains.

E.163 : Recommandation ITU définissant le plan de numérotage pour le PSTN.

E.164 : Recommandation ITU pour la télécommunication internationale numérotant particulièrement le RNIS, B-ISDN et SMDS. Une évolution des numéros de téléphone normaux.

Transporteur E : Installation multiplexée temporelle de transmission numérique fonctionnant à un débit de données agrégées de 2.048 Mbits/s et en haut.

E1 : Une installation numérique de standard européen avec une vitesse de transmission de 2.048 Mbits/s. Pour le DS1 (le niveau de signal numérique 1), 30 canaux de support (qui peuvent être utilisés pour la Voix ou les données aux 64 Kbits/s) sont multiplexés sur un canal d'E1. En USA, un canal 1.544Mbps est utilisé (t1).

ET : L'Exchange Termination est l'échange RNIS où les informations de la couche 2 (par exemple, LAPD) seront terminées

L'ETSI : Composé des représentants nationaux de DES Postes (CEPT) 26 pays européens de courrier de Conférence Européenne, de téléphone, et de télégraphe (PTTs), la composition dont peut inclure les fournisseurs publics et privés de télécommunication, et constructeurs de matériel et utilisateurs, à condition de la détermination nationale.

Standards Institute européens de télécommunication : Voir l'ETSI

Éclat : Indication envoyée quand le commutateur et le routeur décident de saisir le même joncteur réseau en même temps. Le commutateur ou la CPE (CPE), comme un routeur, doit rapporter à l'éclat. Dans la plupart des exemples la configuration idéale est d'avoir le rendement CPE à briller. Si le serveur d'accès ne fait pas l'en sortie pour des données ou la Voix, un éclat n'est pas produit.

Chasse : Se rapporte au processus par lequel le commutateur (pour des appels entrant) ou le routeur (pour des appels sortants) saisit un joncteur réseau. Les Routeurs de Cisco, par défaut, chassent du haute-à-bas (ordre décroissant) en choisissant un canal pour le dialout, par conséquent la compagnie de téléphone devrait chasser de la bas-à-haute (commande croissante) pour réduire la possibilité d'éclat.

Groupe de recherche : une organisation d'un groupe de lignes téléphoniques tels qu'un seul numéro de téléphone est répertorié dans le répertoire. Une personne composant que le nombre énuméré est automatiquement connecté par le le matériel de commutation de téléphone à une ligne disponible dans le groupe.

Séries I : Recommandations de gamme de l'ITU (le RNIS)

I.430 : Recommandation ITU pour l'interface réseau de l'utilisateur de base. Couche physique RNIS (interface de base - 144Kbps (2x64 + 16)).

I.431 : Recommandation ITU pour l'interface du débit primaire le RNIS (1544 pour t1/2048Kbps pour l'E1). Interface réseau de l'utilisateur de débit primaire.

I.441 : L'ITU définit le LAPB RNIS

I.451 : L'ITU définit le protocole réseau RNIS : Signalisation (voir le Q.931)

Câblage intérieur : Le câblage de cela est fait du point de démarcation au connecteur dans le mur où la ligne se termine.

LE RNIS : (Integrated Services Digital Network) : Le protocole de communication a offert par des

opérateurs téléphoniques qui permet à des réseaux téléphoniques pour porter des données, expriment, et l'autre trafic source. Pour en savoir plus d'[Integrated Services Digital Network de référence](#)

ITU (Union internationale des télécommunications) : Une organisation institutée les Nations Unies et en ayant en tant que son adhésion dans pratiquement chaque gouvernement dans le monde. L'objectif ITU est de fixer des normes en matière de télécommunications, allouer des fréquences à de divers utilisations et salons commerciaux d'attente tous les quatre ans (les recommandations de gamme pour le RNIS sont E, I et Q).

Type de connecteur : Différents types de connecteurs (RJ-11, RJ-45, ou RJ-48) peuvent être utilisés pour une ligne RNIS. Le RJ-11 est le plus commun et est le plus employé souvent pour des téléphones analogiques, des Modems, et des télécopieurs. RJ-48 et RJ-45 sont essentiellement identiques, car ils chacun des deux ont la même configuration 8-pin. Un connecteur de RJ-11 peut s'insérer dans un connecteur RJ-45/RJ-48 ; cependant, un RJ-45/RJ-48 ne peut pas s'insérer dans un connecteur RJ-11.

LAPD (Link Access Protocol-d) : Le protocole de la couche liaison de données 2 qui gère l'échange d'informations au réseau RNIS. LAPD est défini dans Q.921.

LATA (région d'accès local et de transport) : Un territoire géographique utilisé principalement par des opérateurs téléphoniques locaux pour déterminer des frais pour des appels entre États. En raison du démantèlement de Bell, appels sur réseau commuté que commencez et finissez aux points dans le LATA (intraLATA) sont généralement la responsabilité unique de l'opérateur téléphonique local, alors que des appels qui croisent en dehors du LATA (interLATA) sont transmis à un transporteur inter d'échange (IXC).

LDN (numéro dans le répertoire local) : Utilisé pour le routage d'appels, le LDN est associé avec un SPID et donc avec les interfaces nord-américaines BRI. Il est nécessaire pour recevoir des appels entrant sur le deuxième canal B.

LEC (entreprise de téléphonie locale) : Les opérateurs téléphoniques locaux - Bell Operating Company régionale (RBOC) ou société de téléphone indépendante qui fournissent des services de transmission locaux.

Link Access Protocol-d : Voir le LAPD

Région d'accès local et de transport : Voir le LATA

Numéro dans le répertoire local : Voir le LDN

Entreprise de téléphonie locale : voir le LEC

Qualification de boucle : Un test fait par l'opérateur téléphonique pour s'assurer le client est sur la distance maximum de 18,000 pieds du bureau central qui services ce client. Avis, cependant que le service RNIS pourrait être disponible à une plus longue distance que cela avec un répéteur Mid-Span.

LT (ligne arrêt) : Ce fait partie de la compagnie de téléphone cette des interfaces avec le CPE. En Europe il fonctionnerait comme NT-1, mais aux USA il fonctionnerait comme arrêt pour l'interface U.

Répéteur Mid-Span : Un périphérique qui amplifie le signal étant livré ou allant au bureau central.

Ce périphérique est nécessaire pour le service RNIS si vous êtes en dehors des 18,000 pieds de critère de distance du bureau central.

Ressortissant : Switchtype conformément à la norme NI-1 pour la norme BRI et NI-2 pour le PRI. Si la compagnie de téléphone vous informe que le switchtype est national ou ni-*, alors la configuration de routeur Cisco devrait être de base-Ni (pour BRI) ou primaire-Ni (pour le PRI).

Terminaison 1 du réseau : Voir le NT-1

NFAS (signalisation associée de Non-installation) : Quand un groupe d'interfaces PRI sont efficacement empacités ensemble, un canal D peut être utilisé pour les données de signalisation de tous les canaux B combinés, alors que les canal D redondants peuvent être utilisés pour la transmission de données. NFAS est seulement possible avec un T1 PRI.

Signalisation associée de Non-installation : Voir le NFAS

NT-1 : (Terminaison de réseau (type) 1) : C'est un périphérique qui est exigé pour connecter le matériel de terminal RNIS à une ligne RNIS. Le NT-1 se connecte à la ligne à deux fils (câblage en cuivre de paire torsadée) que votre opérateur téléphonique a assignée pour votre service RNIS. Votre service RNIS (en Amérique du Nord) ne travaillera pas si le connecteur NT-1 n'est pas connecté à une prise électrique fonctionnante. Cependant si votre routeur a un interface U, le NT-1 est intégré au matériel. Référence : [Fonctions RNIS et points de référence](#) dessinant à la fin de ce document.

NT-2 (terminaison de réseau (type) 2) : C'est un périphérique plus intelligent de site du client qui peut exécuter la commutation et la concentration, telle qu'un PBX numérique. Il termine typiquement des lignes d'accès de débit primaire du commutateur des gens du pays le RNIS. Référence : [Fonctions RNIS et points de référence](#) dessinant à la fin de ce document.

PBX (autocommutateur privé) : C'est une petite version du bureau central plus grand de la commutation de l'opérateur téléphonique. Un PBX est un commutateur téléphonique privé. Il est connecté aux groupes de lignes d'un ou plusieurs bureaux centraux et à tous les téléphones à l'emplacement servis par le PBX.

PIC (pré-abonnement auprès d'un opérateur interurbain) : Les codes PIC sont des préfixes à 7 chiffres qui identifient des opérateurs interurbains des USA aux entreprises de téléphonie locale (LEC). Ceci permet aux clients pour utiliser différents opérateurs interurbains pour des appels distincts. Le code PIC est configuré comme un préfixe au numéro composé. La plupart de PICS sont du format 1010xxx.

Réseau téléphonique public commuté : Voir les POTS

Point de démarcation : Le point physique où l'opérateur téléphonique finit sa responsabilité avec le câblage de la ligne téléphonique.

Point de présence : Voir le BRUIT

BRUIT : (Point de présence) : Le bureau d'un opérateur interurbain à la votre communauté locale. UN BRUIT est l'endroit où votre opérateur interurbain, ou IXC, termine vos lignes de fond juste avant que ces lignes soient connectées aux lignes de votre opérateur téléphonique local ou à votre propre liaison directe. Chaque IXC peut avoir de plusieurs bruits à moins d'un LATA. Toutes les connexions téléphoniques de fond passent par les bruits

POTS (réseau téléphonique public commuté) : Le service de téléphonie de base - ligne téléphones simple standard, lignes téléphoniques, et accès au réseau commuté public. Il n'y a aucune caractéristique ajoutée, telle que la mise en attente ou le transfert d'appel, avec des POTS.

Pré-abonnement auprès d'un opérateur interurbain : Voir la PIC

PRI (accès primaire) : Un plus grand agrégat qu'un BRI, un PRI se composera de 24 canaux (t1) ou de canal 31 (E1). Dans l'un ou l'autre d'affaire un le canal est réservé pour la signalisation d'appel. Pour T1, la Manche est le 24ème canal tandis qu'E1 l'utilisation le 16ème canal pour la signalisation.

Autocommutateur privé : Voir le PBX

Gamme Q : Recommandations de gamme de l'ITU pour commuter et signaler

Q.921 : Voir le LAPD

Q.931 : ITU qui décrit la pile de protocoles de procédure de signalisation de la couche 3 pour installer des connexions RNIS. Principalement utilisé pour de base et des accès primaires

RBOC (Regional Bell Operating Company) : Les opérateurs téléphoniques régionaux qui ont été créés par le démantèlement d'AT&T.

Point de référence : Plusieurs points de référence définis pour caractériser les différentes interfaces pour le RNIS défini dans la recommandation I.411 (des points de référence T ITU, S et R seront définis (examen médical et caractéristiques électriques).

Chasse circulaire : Également désigné sous le nom « de la recherche rotary » de la recherche rotary « de marche. Dans ce type de chasse le commutateur maintient le dernier joncteur réseau sélectionné, puis sélectionne le prochain libèrent un.

SAPI (indentifiant de point d'accès de service) : Une adresse utilisée à la couche 2 pour gérer différents types de données pour le même périphérique individuel se connectant au réseau RNIS. Les SAPI et les TEI forment ensemble l'adresse de la couche 2. Des valeurs SAPI sont affichées ci-dessous :

0 : Q931 (signaling information)

1 : Telemetry

16 : X.25 on D-channel

63 : Data Link Management

Indentifiant de point d'accès de service : Voir le SAPI

Entretenez le numéro de commande : Voir le FILS

Identifiant de service profile : Voir le SPID

FILS (numéro de commande de service) : Le FILS est le nombre émis en l'entreprise de téléphonie locale pour confirmer la commande pour le service RNIS. Il fournit un nombre équivalent pour établir les renvois de la commande à l'opérateur téléphonique.

SPID (identifiant de service profile) : Le commutateur RNIS doit avoir un seul numéro d'identification pour chaque RNIS réglé à ce qu'il envoie à des appels et à des signaux. Les SPID

sont particuliers aux réalisations nord-américaines BRI. Les SPID permettent à de plusieurs périphériques RNIS, tels que la Voix et les données, pour partager la boucle locale tout en prenant en charge les plusieurs services simultanément. Les SPID identifient les services qui sont commandés du transporteur. Pour des informations sur des problèmes SPID, référez-vous [dépannage derrière le RNIS BRI SPID](#)

Circuit RNIS à quatre fils **S/T-interface A**. L'interface S/T est la partie d'une ligne RNIS qui se connecte au matériel de terminal. En Amérique du Nord, si votre routeur a une interface S/T il exige d'un NT-1 externe de se connecter au réseau de l'opérateur de téléphonie. Dans le reste du monde, un NT-1 n'est pas exigé dans les sites du client. Référence : [Fonctions RNIS et points de référence](#) dessinant à la fin de ce document.

Numéro de vérification d'abonné : Voir le SVN

SVN (numéro de vérification d'abonné) : Le SVN est le nombre émis en l'opérateur interurbain pour confirmer la commande pour le service interurbain.

56 commutés : Le service numérique à 56 Kbps a fourni en des opérateurs téléphoniques locaux et des opérateurs interurbains. Semblable au RNIS, le trafic 56 commuté peut voyager au-dessus de la même infrastructure physique qui prend en charge le RNIS. 56 commutés, cependant, est une technologie plus ancienne avec l'importance décroissante.

Commutateur-type : Q.931 est livré dans beaucoup de versions locales ainsi il spécifiera la bonne version du protocole mis en application par des organismes spécifiques.

- LES USA5ess : L'Amérique du Nord (AT&T) dms100 : Ni (du nord) de l'Amérique du Nord : Le RNIS national (NI-1 et NI-2 sont disponibles) Pour plus d'informations sur ces Commutateurs, référez-vous aux [capacités des Commutateurs typiques RNIS](#)
- EuropeNET3 : l'Euro-RNIS (niveau de l'ETSI basé sur la spécification de l'Allemagne DSS1) 1tr6 : Spécification allemande VN3 : Spécification de la France (très fermée à spécification NET3)

T1 : Service RNIS, si principalement en Amérique du Nord, se composant de 23 canaux B et de 1 canal D. Il y a différentes réalisations de T1 comme PRI, CAS etc. Les débits de t1 : 24 DS0s = 1.536Mbps + 8000bps supplémentaire = 1.544Mbps. Référence : [Fonctions RNIS et points de référence](#) dessinant à la fin de ce document.

TEI (indentifiant de point de terminaison de terminal) : Une adresse utilisée à la couche 2 pour gérer différents périphériques se connectant au réseau RNIS. Le TEI est en général dynamiquement été en pourparlers avec le commutateur RNIS. La plage est de 0 jusqu'à 127 :

- Valeur TEI : 0 : pour le service point par point (en tant que lui a lieu pour le PRI). 1 labourent 63 : 64 assignés fixes labourent 126 : dynamiquement assigné par le commutateur 127 : Annoncez pour envoyer la trame à tout le périphérique connecté sur le BUS (par exemple : utilisé par la Gestion de lien (SAPI : 63)).

Identifiant de point de terminaison de terminal : Voir le TEI

TE-1 (matériel de terminal (type) 1) : Ce matériel utilise une interface qui est conforme aux recommandations d'interface réseau de l'utilisateur RNIS. Ce périphérique peut se connecter à et fonctionner avec le RNIS. Référence : [Fonctions RNIS et points de référence](#) dessinant à la fin de ce document.

TE-2 (matériel de terminal (type) 2) : Ce matériel utilise une interface qui est conforme aux recommandations d'interface autres que la recommandation d'interface RNIS. Ce périphérique exige d'un adaptateur de terminal de se connecter et fonctionner avec le RNIS. Référence : [Fonctions RNIS et points de référence](#) dessinant à la fin de ce document.

MERCI (adaptateur de terminal) : Adaptateur qui permet un terminal TE-2 à servir par une interface réseau de l'utilisateur RNIS. Référence : [Fonctions RNIS et points de référence](#) dessinant à la fin de ce document.

Twisted pair : Deux ont isolé des fils, habituellement cuivre, tordu ensemble et souvent certain dans une gaine commune pour former des câbles de multipaire. Dans le RNIS, les câbles sont le chemin de base entre le terminal d'un abonné ou le téléphone et le PBX ou le bureau central.

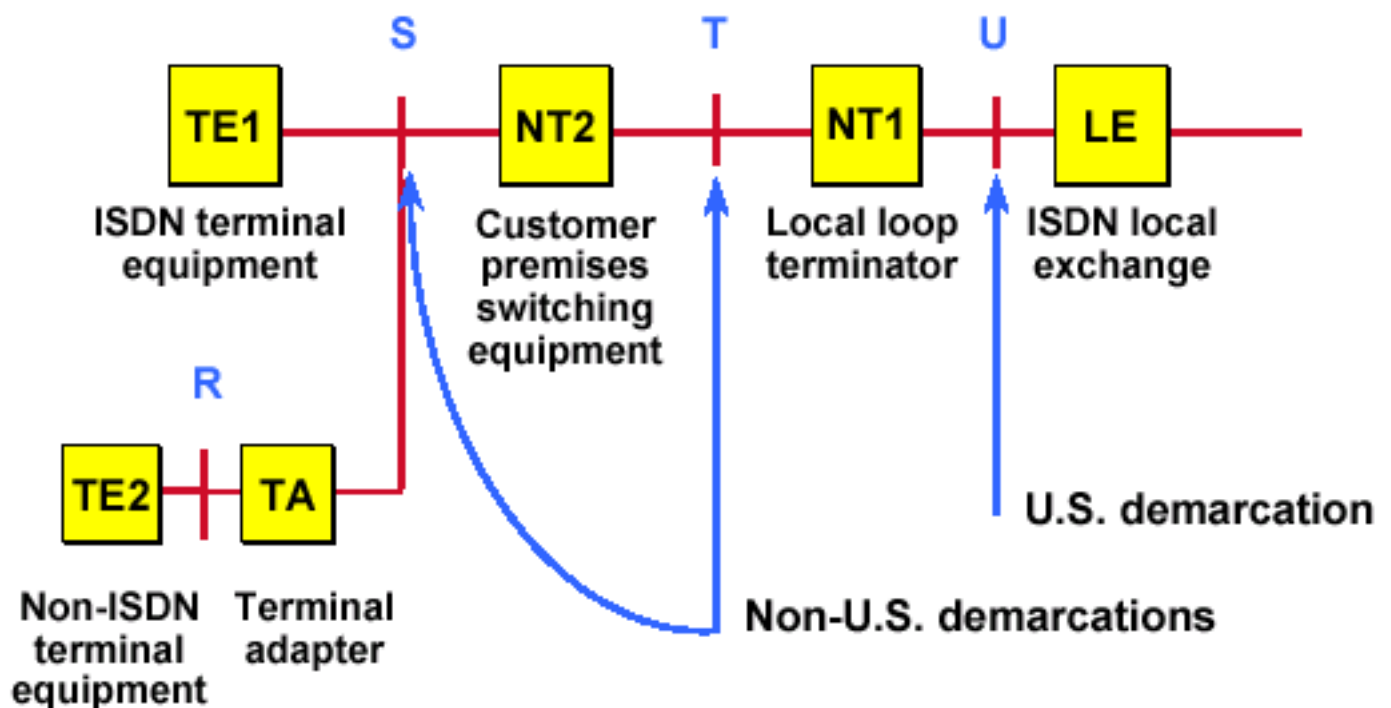
Interface U : Un circuit RNIS à deux fils - norme essentiellement d'aujourd'hui une boucle locale d'opérateur téléphonique de paires faite de tordre-fil. L'interface U est l'interface RNIS la plus commune (en Amérique du Nord) et s'étend du bureau central. Référence : [Fonctions RNIS et points de référence](#) dessinant à la fin de ce document.

Séries V : Recommandation ITU pour la communication de données au-dessus du réseau téléphonique.

V.110 : Recommandation ITU pour le multiplexage, l'adaptation en débit et le support des interfaces existantes (même qu'l.463).

V.120 : Recommandation ITU pour le multiplexage, l'adaptation en débit et le support des interfaces existantes pour des 64 Kbits/s restreints de capacité de transfert. Adaptation en débit également appelée de bit (même qu'l.465).

[Fonctions RNIS et points de référence](#)



[Informations connexes](#)

- [Support technique - Cisco Systems](#)
- [Support technique de cadran](#)