



UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

UIT-T

SECTEUR DE LA NORMALISATION
DES TÉLÉCOMMUNICATIONS
DE L'UIT

I.410

**RÉSEAU NUMÉRIQUE AVEC INTÉGRATION
DES SERVICES (RNIS)
INTERFACES USAGER-RÉSEAU RNIS**

**ASPECTS ET PRINCIPES GÉNÉRAUX
APPLICABLES AUX RECOMMANDATIONS
RELATIVES AUX INTERFACES
USAGER-RÉSEAU RNIS**

Recommandation UIT-T I.410

(Extrait du *Livre Bleu*)

NOTES

1 La Recommandation I.410 de l'UIT-T a été publiée dans le fascicule III.8 du Livre Bleu. Ce fichier est un extrait du Livre Bleu. La présentation peut en être légèrement différente, mais le contenu est identique à celui du Livre Bleu et les conditions en matière de droits d'auteur restent inchangées (voir plus loin).

2 Dans la présente Recommandation, le terme «Administration» désigne indifféremment une administration de télécommunication ou une exploitation reconnue.

© UIT 1988, 1993

Droits de reproduction réservés. Aucune partie de cette publication ne peut être reproduite ni utilisée sous quelque forme que ce soit et par aucun procédé, électronique ou mécanique, y compris la photocopie et les microfilms, sans l'accord écrit de l'UIT.

Recommandation I.410

ASPECTS ET PRINCIPES GÉNÉRAUX APPLICABLES AUX RECOMMANDATIONS RELATIVES AUX INTERFACES USAGER-RÉSEAU RNIS

(Malaga-Torremolinos, 1984)

1 Observations générales

1.1 La Recommandation I.120 énonce les principes sur lesquels un RNIS doit être fondé. La caractéristique principale d'un RNIS est d'assurer, au sein d'un même réseau, une large gamme de possibilités de service, pour des applications téléphoniques et non téléphoniques, en offrant des possibilités de connexion numérique de bout en bout.

1.2 Un élément-clé de l'intégration des services dans un RNIS consiste à prévoir un ensemble limité d'interfaces usager-réseau polyvalentes normalisées. Ces interfaces constituent un élément capital, aussi bien pour la mise au point des éléments constitutifs et des configurations du RNIS que pour celle de ses équipements terminaux et de ses applications.

1.3 Un RNIS se distingue par les caractéristiques de service offertes par les interfaces usager-réseau plutôt que par son architecture, sa configuration ou sa technologie internes. Ce principe est très important en ce qu'il permet aux techniques et aux configurations relatives aux usagers d'une part et au réseau, d'autre part, d'évoluer de façon indépendante.

2 Applications des interfaces

La figure 1/I.410 donne des exemples d'interfaces usager-réseau RNIS. On a distingué les cas suivants qui correspondent:

- 1) à l'accès d'un seul terminal RNIS;
- 2) à l'accès d'une installation RNIS à plusieurs terminaux;
- 3) à l'accès d'autocommutateurs privés multiservices, ou d'un réseau local d'entreprises ou, d'une manière plus générale, de réseaux privés;
- 4) à l'accès à des centres spécialisés de stockage et de traitement de l'information.

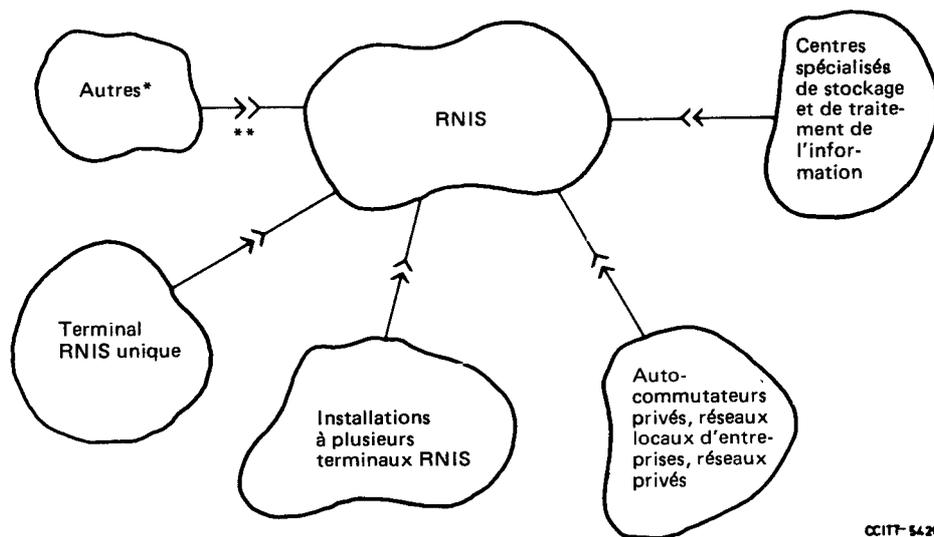
De plus, selon les dispositions des règlements nationaux, on peut utiliser soit des interfaces usager-réseau RNIS, soit des interfaces entre réseaux pour l'accès:

- 5) à des réseaux spécialisés pour certains services;
- 6) à d'autres réseaux multiservices, y compris les RNIS.

3 Objectifs des Recommandations relatives aux interfaces

Les Recommandations relatives aux interfaces usager-réseau doivent permettre:

- 1) l'utilisation d'une même interface par des terminaux et des applications de types différents;
- 2) le transport des terminaux d'un emplacement à un autre (bureau, domicile, points d'accès publics) à l'intérieur d'un pays et d'un pays à un autre;
- 3) l'évolution distincte de l'équipement terminal, de l'équipement du réseau, des techniques et des configurations;
- 4) une connexion efficace avec des centres spécialisés de stockage et de traitement de l'information et avec d'autres réseaux.



CCITT-54.201

- * Voir le § 2.
 ** Il peut aussi arriver que des interfaces entre réseaux soient applicables.

FIGURE 1/I.410

Exemples d'interfaces usager/réseau RNIS

Les interfaces usager-réseau doivent être conçues de manière à offrir un équilibre approprié entre les possibilités de service et les coûts/tarifs, afin de répondre facilement à la demande de services.

4 Caractéristiques des interfaces

Les spécifications des interfaces usager-réseau portent sur un ensemble complet de caractéristiques, à savoir:

- 1) caractéristiques physiques et électromagnétiques (y compris les caractéristiques optiques);
- 2) structures des voies et possibilités d'accès;
- 3) protocoles usager-réseau;
- 4) caractéristiques de maintenance et d'exploitation;
- 5) qualité de fonctionnement;
- 6) caractéristiques de service.

Pour définir les interfaces usager-réseau RNIS, on a adopté une méthode à plusieurs couches, conformément au modèle de référence de protocole RNIS de la Recommandation I.320.

5 Possibilités des interfaces

En plus de son aptitude à assurer plusieurs services, une interface usager-réseau RNIS peut offrir certaines possibilités, notamment:

- 1) connexions à embranchements multiples et autres arrangements terminaux;
- 2) choix du débit binaire d'information, du mode de commutation, de la méthode de codage, etc., cela communication par communication ou sur d'autres bases (par exemple de façon semi-permanente ou comme option à la souscription de l'abonnement), sur la même interface, en fonction des besoins de l'utilisateur;
- 3) possibilité de vérification de la compatibilité afin de contrôler si le terminal demandeur et le terminal demandé peuvent communiquer entre eux.

6 Autres Recommandations de la série I

6.1 Les configurations de référence pour les interfaces usager-réseau RNIS définissent la terminologie relative aux divers points de référence et aux types de fonctions qui peuvent être assurées entre ces points. La Recommandation I.411 contient les configurations de référence et indique les principales applications.

6.2 Le nombre des différentes interfaces est réduit à un minimum. La Recommandation I.412 définit un ensemble limité de voies, de structures de voies et de possibilités d'accès pour les interfaces usager-réseau RNIS. Il y a lieu de faire une distinction entre la structure de voie et la possibilité d'accès compatible avec le dispositif particulier d'accès au réseau.

6.3 Les interfaces usager-réseau, telles qu'elles sont définies dans les Recommandations I.420 et I.421, sont applicables à une large gamme de situations sans devoir subir de modifications (par exemple aux deux points de référence S et T définis dans la Recommandation I.411).