



UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

UIT-T

I.120

SECTEUR DE LA NORMALISATION
DES TÉLÉCOMMUNICATIONS
DE L'UIT

(03/93)

**RÉSEAU NUMÉRIQUE AVEC INTÉGRATION
DES SERVICES (RNIS)
STRUCTURE GÉNÉRALE**

**RÉSEAUX NUMÉRIQUES AVEC INTÉGRATION
DES SERVICES**

Recommandation UIT-T I.120

(Antérieurement «Recommandation du CCITT»)

AVANT-PROPOS

L'UIT-T (Secteur de la normalisation des télécommunications) est un organe permanent de l'Union internationale des télécommunications (UIT). Il est chargé de l'étude des questions techniques, d'exploitation et de tarification, et émet à ce sujet des Recommandations en vue de la normalisation des télécommunications à l'échelle mondiale.

La Conférence mondiale de normalisation des télécommunications (CMNT), qui se réunit tous les quatre ans, détermine les thèmes que les Commissions d'études de l'UIT-T doivent examiner et à propos desquels elles doivent émettre des Recommandations.

La Recommandation révisée UIT-T I.120, élaborée par la Commission d'études XVIII (1988-1993) de l'UIT-T, a été approuvée par la CMNT (Helsinki, 1-12 mars 1993).

NOTES

1 Suite au processus de réforme entrepris au sein de l'Union internationale des télécommunications (UIT), le CCITT n'existe plus depuis le 28 février 1993. Il est remplacé par le Secteur de la normalisation des télécommunications de l'UIT (UIT-T) créé le 1^{er} mars 1993. De même, le CCIR et l'IFRB ont été remplacés par le Secteur des radiocommunications.

Afin de ne pas retarder la publication de la présente Recommandation, aucun changement n'a été apporté aux mentions contenant les sigles CCITT, CCIR et IFRB ou aux entités qui leur sont associées, comme «Assemblée plénière», «Secrétariat», etc. Les futures éditions de la présente Recommandation adopteront la terminologie appropriée reflétant la nouvelle structure de l'UIT.

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

© UIT 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.

TABLE DES MATIÈRES

	<i>Page</i>
1 Principes du RNIS.....	1
2 Evolution des réseaux vers le RNIS.....	1
3 Evolution des RNIS.....	2

RÉSEAUX NUMÉRIQUES AVEC INTÉGRATION DES SERVICES

(Malaga-Torremolinos, 1984; modifiée à Helsinki 1993)

1 Principes du RNIS

1.1 La caractéristique principale d'un RNIS est d'assurer, au sein d'un même réseau, une large gamme de possibilités d'applications téléphoniques et non téléphoniques. Un élément clé de l'intégration des services dans un RNIS est la fourniture d'une série de services à l'aide d'un ensemble limité de types de connexions et d'arrangements d'interface usager-réseau polyvalente.

1.2 Les RNIS permettent une grande diversité d'applications comprenant des connexions commutées et des connexions non commutées. Les connexions commutées dans un RNIS sont des connexions à commutation de circuits et des connexions à commutation par paquets ainsi que des combinaisons de ces deux types.

1.3 Dans la mesure du possible, les nouveaux services introduits dans un RNIS seront organisés de manière à être compatibles avec des connexions numériques commutées à 64 kbit/s.

1.4 Un RNIS doit être doté de l'intelligence nécessaire pour fournir des caractéristiques de service et des fonctions de maintenance et de gestion du réseau. Il arrive que cette intelligence ne soit pas suffisante pour certains services nouveaux; elle doit alors être complétée par addition d'une intelligence supplémentaire dans le réseau ou, éventuellement, d'une intelligence compatible dans les terminaux d'utilisateur.

1.5 Une structure de protocole à plusieurs couches devrait être utilisée pour la spécification de l'accès à un RNIS. L'accès de l'utilisateur aux ressources du RNIS peut varier selon les services requis et le niveau de mise en œuvre des RNIS nationaux.

1.6 Il est reconnu que les RNIS peuvent revêtir des configurations très diverses selon les situations nationales particulières.

1.7 Les Recommandations de la série I ont été établies d'après ces principes. Le schéma de la Figure 1 donne un aperçu général de la structure des Recommandations de la série I et de la correspondance entre celles-ci et d'autres Recommandations. Comme le montre la Figure 1, la structure actuelle des textes de la série I comprend sept parties principales. D'autres textes de la série I peuvent être ajoutés, si nécessaire. De plus, pour assurer la mise en application des concepts RNIS, des Recommandations ont été élaborées et d'autres seront encore élaborées dans d'autres séries par des groupes de spécialistes compétents.

2 Evolution des réseaux vers le RNIS

2.1 Les RNIS sont fondés sur le concept développé pour le RNI téléphonique et, pour pouvoir fournir aussi bien les services existants que des services nouveaux. Ils pourront évoluer par intégration progressive de fonctions et de caractéristiques de réseau supplémentaires, y compris celles d'autres réseaux spécialisés telles que la commutation de circuits et la commutation par paquets des réseaux pour données.

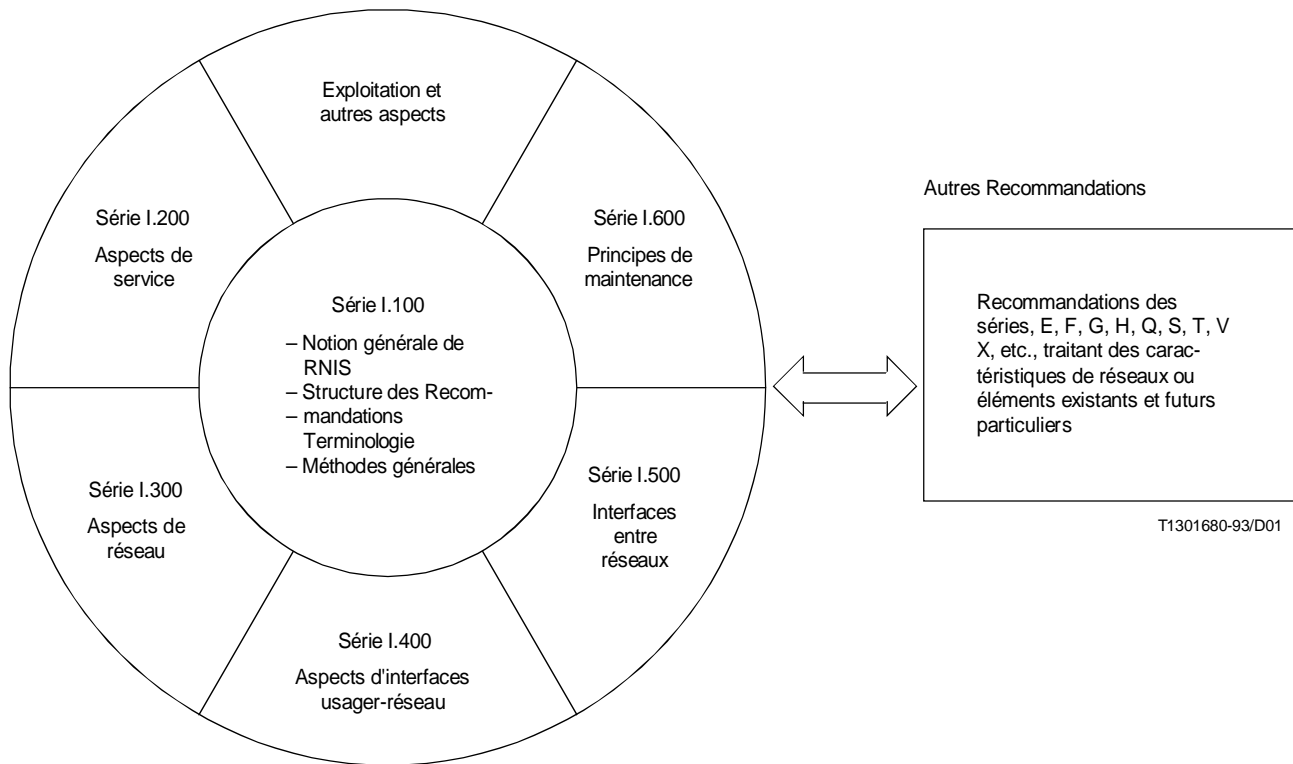
2.2 Le passage d'un réseau existant au RNIS complet peut demander une ou plusieurs décennies. Au cours de cette période de transition, il faut mettre au point des arrangements permettant l'interfonctionnement des services sur les RNIS et sur d'autres réseaux.

2.3 Au cours, de cette évolution, la connexité numérique de bout en bout sera obtenue par utilisation d'installations et d'équipements dans les réseaux existants (par exemple, transmission numérique, commutation avec multiplexage par répartition dans le temps et/ou commutation avec multiplexage par répartition dans l'espace). On trouvera les Recommandations concernant ces éléments d'un RNIS dans les séries appropriées des Recommandations.

2.4 Aux premiers stades de l'évolution des RNIS, des arrangements provisoires usager-réseau doivent parfois être adoptés dans certains pays pour faciliter l'implantation rapide des possibilités de services numériques. Des arrangements correspondant à des variantes nationales peuvent satisfaire en partie ou en totalité aux Recommandations de la série I. Toutefois, il n'est pas prévu de les inclure spécifiquement dans ces Recommandations.

3 Evolution des RNIS

Le RNIS peut aussi évoluer vers la prise en compte de connexions commutées à des débits binaires supérieurs et inférieurs à 64 kbit/s. Dans la Recommandation I.121 figurent les aspects du RNIS à large bande.



NOTE – Modèles, configuration de référence, instruments, méthodes contenus dans les Recommandations appropriées de la série I.

FIGURE 1/I.120

Structure des Recommandations de la série I et correspondance entre celles-ci et d'autres Recommandations