RECOMMANDATION DU CONSEIL

du 22 décembre 1986

concernant l'introduction coordonnée du réseau numérique à intégration des services (RNIS) dans la Communauté européenne

(86/659/CEE)

LE CONSEIL DES COMMUNAUTÉS EUROPÉENNES,

vu le traité instituant la Communauté économique européenne,

vu la proposition de la Commission (1),

vu l'avis de l'Assemblée (2),

vu l'avis du Comité économique et social (3),

considérant que, selon la recommandation 84/549/CEE (4), il convient d'introduire des services sur la base d'une approche commune harmonisée dans le domaine des télécommunications;

considérant qu'il convient d'utiliser pleinement les ressources offertes par les réseaux de télécommunications afin que la Communauté reste compétitive sur le marché mondial, eu égard au développement rapide du secteur des télécommunications;

considérant que les ressources techniques offertes par le réseau numérique à intégration des services (RNIS) permettent de fournir une gamme de services harmonisés et compatibles pour l'ensemble des usagers de la Communauté et de créer de nouveaux moyens de communication par le son, par l'écrit et par l'image;

considérant que la situation actuelle au sein des États membres en matière d'investissement en équipements de commutation et de transmission numériques permet d'envisager le développement du RNIS;

considérant qu'une politique coordonnée d'introduction du RNIS permettra la création d'un marché européen de terminaux téléphoniques et télématiques susceptible de créer par sa taille les conditions de développement indispensables pour que les industries européennes des télécommunications maintiennent et améliorent leur présence sur les marchés mondiaux;

considérant qu'il convient de mettre en œuvre la directive 83/189/CEE du Conseil, du 28 mars 1983, prévoyant une procédure d'information dans le domaine des normes et des réglementations techniques (5);

considérant qu'il convient de prendre en compte la directive 86/361/CEE du Conseil, du 24 juillet 1986, concernant la première étape de la reconnaissance mutuelle des agréments d'équipements terminaux de télécommunications (6) et le règlement (CEE) n° 3300/86 du Conseil, du 27 octobre 1986, instituant un programme communautaire relatif au développement de certaines régions défavorisées de la Communauté par un meilleur accès aux services avancés de télécommunications (programme STAR) (7);

considérant qu'il convient d'utiliser pleinement le potentiel des instruments financiers de la Communauté pour promouvoir le développement des infrastructures des États membres;

considérant que l'application d'une telle politique devrait tenir dûment compte de la protection de la vie privée des utilisateurs;

considérant que la mise en œuvre d'une telle politique conduira à une coopération plus étroite, à l'échelle communautaire, entre l'industrie des télécommunications et les administrations et exploitations privées reconnues offrant des services de télécommunications, ci-après dénommées «administrations des télécommunications»;

considérant que le groupe des hauts fonctionnaires des télécommunications (SOGT) a donné un avis favorable selon lequel les recommandations détaillées établies par le groupe d'analyse et de prévision (GAP) constituent une base stratégique pour le développement d'un RNIS donnant réellement aux usagers européens la possibilité de communiquer d'une manière efficace et économique;

considérant que les administrations des télécommunications, la conférence européenne des postes et télécommunications (CEPT) et les industriels d'équipements de télécommunications des États membres ont donné un avis favorable,

RECOMMANDE:

1) que les administrations des télécommunications mettent en oeuvre les recommandations détaillées concernant l'introduction coordonnée du RNIS dans la Communauté, telles que décrites en annexe;

2) que la mise en œuvre de ces recommandations portent notamment sur:

   a) la normalisation et la mise en œuvre de l'interface S/T;

   b) le calendrier établi;

   c) les objectifs de pénétration du réseau compatibles avec les stratégies commerciales;

(1) JO n° C 157 du 24. 6. 1986, p. 3.
(2) Avis rendu le 12 décembre 1986 (non encore paru au Journal officiel).
(3) Avis rendu le 17 décembre 1986 (non encore paru au Journal officiel).
(4) JO n° L 298 du 16. 11. 1984, p. 49.
(5) JO n° L 109 du 26. 4. 1983, p. 8.
(6) JO n° L 217 du 5. 8. 1986, p. 21.
(7) JO n° L 305 du 30. 10. 1986, p. 1.

3) que les administrations des télécommunications poursuivent les travaux d'harmonisation au sein de la CEPT, notamment en ce qui concerne les objectifs et le calendrier figurant en annexe pour celles des spécifications du RNIS qui doivent encore être terminées;

4) que les administrations des télécommunications prennent toutes les mesures susceptibles de favoriser l'introduction coordonnée du RNIS, et notamment celles qui sont relatives à la mise en œuvre des spécifications de la CEPT dans les équipements concernés par le RNIS;

5) que les instruments financiers de la Communauté prennent en compte, dans le cadre de leurs interventions, la présente recommandation, notamment en ce qui concerne les investissements nécessaires à la mise en œuvre du RNIS;

6) que les gouvernements des États membres incitent les administrations des télécommunications à mettre en œuvre la présente recommandation;

7) que les gouvernements des États membres informent la Commission à la fin de chaque année, à partir de la fin de 1987, des mesures prises et des problèmes éventuels rencontrés dans la mise en œuvre de la présente recommandation. La Commission et le SOGT, constitué par le Conseil le 4 novembre 1983, suivront de près l'avancement des travaux afin de s'assurer que les priorités du programme sont respectées et que l'ensemble de celui-ci est exécuté de façon satisfaisante. L'avancement du travail fera l'objet d'un rapport annuel de la Commission à l'Assemblée.

Fait à Bruxelles, le 22 décembre 1986.

Par le Conseil

Le président

G. SHAW

ANNEXE

RECOMMANDATIONS DÉTAILLÉES CONCERNANT L'INTRODUCTION COORDONNÉE DU RÉSEAU NUMÉRIQUE À INTÉGRATION DES SERVICES (RNIS) DANS LA COMMUNAUTÉ

1. RECOMMANDATIONS ÉTABLIES EN VUE D'UNE CONVERGENCE RAPIDE DES ACTIONS EUROPÉENNES RELATIVES À L'INTRODUCTION DU RNIS

Toutes les recommandations figurant ci-dessous sont liées entre elles et ne doivent pas être dissociées.

1.1. Philosophie générale

Tous les États membres sont d'accord pour dire que le RNIS (accès d'abonné à 144 Kbit/s et 2 Mbit/s) doit être considéré comme une évolution naturelle du réseau téléphonique, c'est-à-dire qu'il devrait être utilisé aussi bien par les abonnés professionnels que par les abonnés résidentiels, et que les structures existantes du réseau téléphonique actuel ne seront pas fondamentalement remises en cause par cette évolution. Les premières décisions doivent en tenir compte.

Néanmoins, la vitesse de pénétration du marché dépendra de nombreux facteurs économiques, sociologiques, culturels et, bien sûr, de l'effet du réseau lui-même, c'est-à-dire de la diffusion ou de la pénétration réelle à un instant donné de ces nouveaux services.

Il est clair que, pour tous les États membres, le secteur professionnel est beaucoup plus demandeur de services que le secteur résidentiel.

Le secteur professionnel sera pénétré à travers l'offre de PABX multi-services et à travers l'offre d'accès RNIS. Dans ce secteur, un point capital est que les terminaux connectés à l'accès de base RNIS et derrière les PABX soient compatibles entre eux, ce qui nécessite l'utilisation d'une norme commune pour les réseaux publics et les réseaux privés.

Une demande significative dans le secteur résidentiel ne se développera qu'après une politique d'offre soutenue lancée sur une période de nature à permettre d'atteindre une masse critique de pénétration des nouveaux services et à provoquer ainsi un effet de «boule de neige».

Cette politique devra s'appuyer sur des opérations de marketing et de tarification destinées à stimuler la demande.

1.2. Définition de l'interface entre réseau public et réseau privé

Une interface physique standardisée entre les terminaux RNIS et le réseau public est recommandée.

Cette interface devrait correspondre aux points de référence S ou T du comité consultatif international télégraphique et téléphonique (CCITT) et être conforme aux recommandations du CCITT et de la CEPT.

Dans le cas de l'accès de base (c'est-à-dire 144 Kbit/s), les interfaces physiques aux points de référence S et T devraient être identiques. Cette interface de terminal devrait aussi être offerte par les fabricants de PABX de manière à permettre une conception commune des terminaux.

Ce qui précède implique que, pour l'accès de base, la fonction NT1 au moins soit fournie par les exploitants du réseau public.

Il est nécessaire d'obtenir d'urgence un accord entre les administrations des télécommunications, dans le cadre de la CEPT, sur une norme d'interface physique au point de référence T pour l'accès primaire (c'est-à-dire 2 048 Kbit/s).

Il est clair que, pendant une phase transitoire de quelques années, les PABX multi-services utiliseront des normes différentes, mais, dès que possible, ces PABX devraient pouvoir offrir, en plus de ces normes, l'interface S. Les représentants des industriels consultés sont d'accord sur ce point.

2. SERVICES DEVANT ÊTRE DÉFINIS ET SPÉCIFIÉS DE MANIÈRE DÉTAILLÉE POUR LA FIN DE 1986 AFIN DE POUVOIR ÊTRE OFFERTS DANS TOUS LES ÉTATS MEMBRES À PARTIR DE 1988

Les éléments suivants devront être spécifiés en détail au plus tard à la fin de 1986.

a) *Service support* (Bearer Services)
Circuit commuté transparent à 64 Kbit/s.

b) *Téléservices*
— téléphonie 3.1 KHz à 64 Kbit/s,
— télécopie à 64 Kbit/s (Groupe IV),

— télétex à 64 Kbit/s,

— mode mixte télétex/télécopie à 64 Kbit/s.

c) *Services supplémentaires*

Dans le but de renforcer les services, un ensemble commun de services supplémentaires devrait être mis en œuvre dans les États membres.

Ces services supplémentaires sont destinés à être ajoutés à ceux qui sont déjà disponibles dans le réseau téléphonique et à ceux qui sont prévus implicitement dans la définition des protocoles RNIS. (Les procédures de sous-adressage, de portabilité des terminaux, de signalisation d'usager à usager dans les messages d'établissement des appels doivent être spécifiées, bien que leur mise en œuvre soit prévue pour une étape ultérieure.)

Les administrations des télécommunications sont invitées à créer, dans le cadre de la CEPT, les services supplémentaires suivants:

— service d'appels en instance,

— indentification de la ligne du demandeur,

— groupe fermé d'usager (ce service pourrait être mis en œuvre plus tard dans certains pays),

— sélection directe à l'arrivée.

d) *Adaptateurs* (pour la connexion des terminaux actuels au RNIS au niveau de l'interface S)

— adaptateur X 21,

— adaptateur X 25 sur canal B (pour accès aux services commutés en mode paquet),

— adaptateurs A/D à spécifier en fonction des besoins nationaux.

Note 1:
Une attention particulière doit être accordée à la définition de l'utilisation des ordinateurs personnels connectés au service support par le canal à 64 Kbit/s.

Note 2:
Une attention particulière doit être accordée à la compatibilité entre les services à commutation de circuit et les services à commutation de paquets, lorsque cette compatibilité peut être réalisée dans le réseau ou dans le terminal.

3. SERVICES DEVANT ÊTRE SPÉCIFIÉS POUR LA FIN DE 1987 ET QUI POURRAIENT ÊTRE MIS EN ŒUVRE DURANT LA PÉRIODE 1988—1993

(La date précise d'introduction de ces services sera fixée dès que possible.)

a) *Service support*

Service support paquet sur le canal D.

Les administrations des télécommunications sont invitées à étudier, dans le cadre de la CEPT, l'utilité de téléservices, en particulier vidéotex, télétex, traitement de message et téléaction sur le service support paquet.

b) *Téléservices sur le canal à 64 Kbit/s*

En vue d'accroître la demande, les téléservices de la liste suivante devraient être analysés en priorité:

— téléphonie 7 KHz à 64 Kbit/s,

— audioconférence à 64 Kbit/s,

— vidéotex alphagéométrique à 64 Kbit/s,

— transmission d'images et communication entre ordinateurs à 64 Kbit/s. Pour ces deux téléservices, il est demandé aux administrations des télécommunications d'identifier, dans le cadre de la CEPT, les services possibles et de produire des spécifications détaillées pour les premiers d'entre eux.

c) *Adaptateurs*

— X 21 *bis*,

— adaptateurs pour terminaux asynchrones (V 24).

d) *Services supplémentaires*

Les administrations des télécommunications sont invitées à étudier, dans le cadre de la CEPT, pour la fin de 1987, la liste suivante de services supplémentaires qui s'appuie sur la liste de la CEPT:

— information de taxation,

— rappel automatique d'un abonné occupé,

— appel en conférence,
— renvoi temporaire,
— libre appel,
— identification d'appels malveillants,
— double appel,
— identification du demandé.

Note:
La fourniture de ces services supplémentaires suppose la disponibilité du sous-système usager (SSUR). Si celui-ci n'est pas disponible, la fourniture de ces services par l'intermédiaire du sous-système pour usager téléphonique (SSUT) pourrait être plus limitée.

4. SERVICES DEVANT ÊTRE SPÉCIFIÉS POUR LA FIN DE 1990

a) *Téléservices basés sur les services paquets*

(Dans la mesure où les administrations des télécommunications jugent utile de spécifier de tels services paquets, voir point 3 sous a)).

— télétex,
— vidéotex,
— traitement de message (voir recommandation X 400 du CCITT),
— téléaction: ensemble de services offrant à l'usager un mode de transfert fiable pour de petits volumes de données en paquets.

Ce service peut être adapté à plusieurs téléservices: téléalarme, télésurveillance, téléalerte, télécommande, télémétrie, téléachat, etc.

b) *Téléservices basés sur le 64 Kbit/s*

— audiographie à 64 Kbit/s,
— vidéotex alphaphotographique à 64 Kbit/s,
— si cela est possible, visiophone à 64 Kbit/s.

c) *Services supplémentaires*

Travaux à poursuivre.

5. NUMÉROTATION, ADRESSAGE, SIGNALISATION

L'établissement complet des spécifications CEPT relatives au SSUR, au sous-système de commande de connexions sémaphore (SSCCS) et au sous-système de gestion de transactions (SSGT) est recommandé aux administrations des télécommunications de manière à permettre d'aboutir dès que possible à des normes communes en Europe.

Il est recommandé, comme solution intérimaire, à toutes les administrations des télécommunications, qu'à partir de 1988 et après l'introduction du système de signalisation CCITT n° 7, les commutateurs numériques internationaux, qu'ils soient reliés entre eux par des circuits numériques ou analogiques, utilisent le sous-système amélioré pour usager téléphonique (SSUT +) tant pour les services du réseau téléphonique commuté (RTC) que pour ceux du RNIS.

Les administrations des télécommunications devraient fournir, dans le cadre de la CEPT, des spécifications techniques détaillées sur le SSUT + pour la fin de 1986.

Il est demandé que l'interfonctionnement avec le réseau téléphonique public existant soit assuré, y compris certains moyens d'identification des différents téléservices et terminaux.

Note:
Le SSUT + est basé sur le SSUT du livre rouge du CCITT amélioré pour répondre aux besoins du RNIS, en particulier aux besoins des services supplémentaires déjà cités.

6. CONSIDÉRATIONS TARIFAIRES

Les niveaux et les structures tarifaires sont des éléments fondamentaux pour un démarrage rapide de l'utilisation du réseau RNIS.

À plus long terme, après une période inévitable où le coût des investissements sera élevé, le niveau d'investissement par accès de base devrait être comparable à celui des réseaux téléphoniques actuels, la structure des dépenses d'investissement liée à la nature de la transmission et de la commutation numérique pouvant être différente de la structure actuelle.

Différentes études sur les tarifs du RNIS doivent encore être menées à bien. Les administrations des télécommunications sont invitées à étudier, dans le cadre de la CEPT, les propositions suivantes:

— En accord avec les orientations actuelles, la tarification pour tous les services, y compris le téléphone, devrait être moins liée à la distance qu'à l'heure actuelle (toujours compte tenu des problèmes de coût de transit par les pays étrangers).

— Au cours de la phase de transition du réseau analogique vers le RNIS, qui correspondra à la période 1988—1993, les administrations des télécommunications sont invitées à étudier, dans le cadre de la CEPT, la relation entre, d'une part, le niveau tarifaire à appliquer aux services RNIS et à ses accès de base et, d'autre part, la tarification appliquée à la téléphonie.

— Pour les téléservices qui utilisent le même service support, la tarification devrait être indépendante du téléservice. Par contre, toute valeur ajoutée par le réseau devrait être facturée indépendamment de l'utilisation du service support.

— Un accord devrait être obtenu sur le rapport entre l'abonnement mensuel à l'accès primaire (2 048 Kbit/s) et l'abonnement mensuel à l'accès de base (144 Kbit/s).

— Un rapport de l'ordre de 10 pourrait être envisagé.

7. INTERFONCTIONNEMENT ENTRE LES EXPÉRIMENTATIONS RNIS NATIONALES

Les administrations qui entreprennent des expérimentations RNIS nationales avant la mise en œuvre complète des présentes recommandations devraient s'efforcer, là où celà est possible, d'interconnecter ces services de manière à étendre les premières expériences du RNIS en Europe.

8. NIVEAU DE PÉNÉTRATION

Les prévisions de la demande dans des domaines nouveaux, tel que celui des services bénéficiant du support RNIS, ne fournissent pas de bases solides pour des études de marché.

Il semble néanmoins réaliste de viser dans les huit ans qui viennent, c'est-à-dire d'ici la fin 1993, un niveau de pénétration du RNIS permettant au marché des services et des terminaux d'atteindre la maturité.

L'objectif devrait être une couverture géographique et un taux de pénétration suffisants au niveau national pour chaque pays.

Les administrations devraient planifier leur réseau de manière à fournir en 1993 un nombre d'accès RNIS équivalent à 5 % des lignes principales d'abonnés de 1983. Ce chiffre dépend, entre autres, de la capacité de l'industrie de proposer des solutions RNIS économiques pour l'infrastructure et les équipements terminaux.

La couverture territoriale devrait être suffisante pour permettre d'offrir à 80 % des clients la possibilité d'un accès RNIS.