

COM(93) 347 final

Bruselas, 01 de septiembre de 1993

COMUNICACIÓN DE LA COMISIÓN

sobre el desarrollo de la  
**Red Digital de Servicios Integrados (RDSI)**  
como red transeuropea

\*\*\*\*\*

Propuesta de

DECISIÓN DEL CONSEJO

relativa a una serie de orientaciones para el desarrollo de la RDSI  
como red transeuropea

\*\*\*\*\*

Propuesta de

DECISIÓN DEL CONSEJO

por la que se adopta una acción plurianual de la Comunidad  
para el desarrollo de la RDSI como red transeuropea (TEN-RDSI)

(presentadas por la Comisión)

## Índice del proyecto de Comunicación

- 1 La RDSI como red transeuropea: necesidad de iniciar una nueva fase**
- 2 Serie de orientaciones para la RDSI**
  - 2.1 Objetivos
  - 2.2 Prioridades
  - 2.3 Principales líneas de acción
  - 2.4 Proyectos de interés común
    - 2.4.1 Proyectos relacionados con la Línea 1)
    - 2.4.2 Proyectos relacionados con la Línea 2)
    - 2.4.3 Proyectos relacionados con la Línea 3)
    - 2.4.4 Proyectos relacionados con la Línea 4)
- 3 La contribución de la Comunidad : la acción plurianual TEN-RDSI**
  - 3.1 Introducción
  - 3.2 Apoyo a los proyectos de interés común
    - 3.2.1 Los Estudios de Viabilidad
    - 3.2.2 Incentivos financieros para la realización de proyectos de interés común
    - 3.2.3 Importancia de dos de los proyectos de interés común: plataforma telemática y Euroetiqueta
  - 3.3 Medidas de apoyo a la interconectabilidad y la interoperabilidad
  - 3.4 Aspectos financieros
- 4 Coordinación de las políticas nacionales**
  - 4.1 Aspectos generales
  - 4.2 Comité TEN-RDSI
  - 4.3 Plataforma de coordinación de la EURO-RDSI
- 5 Cooperación con terceros países**
- 6 Motivos de la intervención de la Comunidad en el ámbito de la RDSI**
- 7 Conclusiones**

**Anexo A: El concepto de RDSI**

**Anexo B: Ímbito de la EURO-RDSI**

**Anexo C: Cuadro sinóptico sobre la disponibilidad de RDSI**

**Anexo D: Porcentaje de cobertura territorial de la EURO-RDSI**

**Anexo E: Matriz de interconexiones de EURO-RDSI**

## RESUMEN

El objeto de esta Comunicación es proponer una serie de medidas sobre el desarrollo de la RDSI como red transeuropea (TEN-RDSI), a fin de apoyar la disponibilidad de una infraestructura avanzada de telecomunicaciones, de modo que todos los participantes en el mercado interior, y en especial las numerosas pequeñas y medianas empresas, tengan mejores oportunidades de aprovechar los beneficios que trae consigo el mercado sin fronteras internas.

Esta infraestructura avanzada, una vez creada, contribuirá al funcionamiento del mercado interior y a reforzar la competitividad de Europa.

La RDSI es una red general y polivalente que integra una gran variedad de servicios de voz, datos e imágenes a través de un único acceso a la red. Dado que la RDSI es una evolución de la actual red telefónica, se caracteriza por una vocación natural de red paneuropea.

Desde 1984, la RDSI constituye el objeto fundamental de la política comunitaria en materia de telecomunicaciones, cuya meta es la introducción armonizada de la RDSI en todos los Estados miembros.

Diversas medidas del Consejo han tenido por objeto la introducción coordinada de la RDSI, y en junio de 1992, el Consejo subrayó la importancia de desarrollar la RDSI como red transeuropea.

Con arreglo a lo dispuesto en el Tratado y en las medidas del Consejo anteriormente mencionadas, la Comisión propone un marco para una acción comunitaria que conste de los siguientes elementos:

En primer lugar, la adopción de una serie de orientaciones para el desarrollo de la RDSI como red transeuropea, que abarquen los objetivos, prioridades, principales líneas de acción y proyectos de interés común.

En segundo, la adopción de una acción comunitaria plurianual para la realización de los proyectos de interés común y de apoyo a la interoperabilidad. Esta acción comunitaria incluirá principalmente estudios de viabilidad y apoyo a la implantación en forma de bonificaciones de interés y garantías de empréstito. Sólo se atenderá a las medidas cuyo objetivo no pueda alcanzarse por medio de una acción de los Estados miembros.

En tercero, la creación de un grupo de coordinación de alto nivel que asista a la Comisión en la realización de la acción plurianual.

Por último, y dado el carácter global de la RDSI, la Comisión se propone entablar debates exploratorios con países no comunitarios, y en especial con la AELC, a fin de determinar en qué medida los proyectos de interés común pueden realizarse también en estos países.

La presente Comunicación va acompañada de dos propuestas de Decisión del Consejo, una de las cuales se refiere a las orientaciones generales, y la otra a la acción plurianual de la Comunidad.

## 1. LA RDSI COMO RED TRANSEUROPEA:

### NECESIDAD DE INICIAR UNA NUEVA FASE

1. Uno de los principales objetivos de la política comunitaria de telecomunicaciones es fomentar una infraestructura de telecomunicación basada en redes interconectadas que integren un conjunto de servicios armonizados que se extiendan por toda Europa.

Una característica constante del desarrollo de las redes en los países europeos hasta el presente ha sido la creación de infraestructuras independientes en cada país. Esto ha supuesto un impedimento para la introducción de servicios armonizados en toda Europa y ha generado una serie de sistemas técnicamente incompatibles.

2. Es evidente que mantener una política semejante sería contradictorio con los objetivos del mercado único.

La realización del mercado único no sólo dará lugar a nuevas necesidades de comunicación entre administraciones<sup>1</sup>, sino que la libre circulación de mercancías, servicios, personas y capitales generará asimismo nuevas necesidades de comunicación entre los agentes económicos del mercado único.

Es comúnmente reconocido que la existencia de una estructura de PYME<sup>2</sup> eficaces es de especial importancia para el desarrollo de un mercado competitivo. Estas empresas son a menudo incapaces de costearse soluciones especializadas tales como redes privadas o aplicaciones específicas. Por lo tanto, dependen de la existencia de una oferta de servicios públicos adecuada. Dado que existen en la Comunidad aproximadamente 10 millones de PYME, es sin duda beneficioso que todas estas empresas cuenten con la opción de acceder a la misma red general conmutada de telecomunicaciones.

3. Desde 1984, la RDSI<sup>3</sup> es un componente clave de la política comunitaria en materia de telecomunicaciones. La RDSI se concibe como evolución natural de la red telefónica, basada en su estructura existente.

La RDSI, debido a lo avanzado de su tecnología, a su estado de desarrollo y a la gran variedad de servicios de voz y datos que promete, se consideró un vehículo de importancia primordial para satisfacer las necesidades de telecomunicación del mercado único. Posteriormente, en diciembre de 1986, el Consejo aprobó la Recomendación sobre la introducción coordinada de la RDSI en la Comunidad<sup>4</sup>, en la cual se proponía un calendario para una introducción por etapas de servicios de RDSI conforme a normas armonizadas de interfaces y equipos.

---

1 COM(93) 69 final; Comunicación de la Comisión al Parlamento Europeo y al Consejo sobre las redes telemáticas transeuropeas destinadas al intercambio de datos entre Administraciones.

2 Pequeñas y medianas empresas

3 Red Digital de Servicios Integrados.

4 Recomendación del Consejo de 22 de diciembre de 1986 relativa a la introducción coordinada de la Red Digital de Servicios Integrados (RDSI) en la Comunidad Europea (86/659/CEE; DO nº L 382/36).

La RDSI es objeto de "Informes Anuales de Situación" en forma de Comunicaciones de la Comisión. Estos informes han dado lugar a dos Resoluciones del Consejo sobre la RDSI. En 1989, el Consejo aprobó una Resolución sobre una mayor coordinación en la introducción de la RDSI en la Comunidad hasta 1992<sup>5</sup>, y en junio de 1992, otra Resolución en la que se subraya la importancia de desarrollar la RDSI como red transeuropea<sup>6</sup>.

A la introducción de la RDSI en las regiones menos favorecidas se consagró una contribución del Programa STAR<sup>7</sup>.

Además, la RDSI es uno de los ámbitos prioritarios para la aplicación de los principios de la ONP<sup>8</sup>.

Con respecto a la ONP, es importante señalar que las iniciativas sobre la RDSI en la ONP y en TEN son complementarias, y que de hecho suponen un refuerzo necesario de dos aspectos. El primero es el entorno reglamentario, elaborado con el objetivo de hacer posible un acceso abierto y no discriminatorio a las redes públicas por parte de los proveedores de servicios de valor añadido con vistas al crecimiento de nuevos servicios en un mercado competitivo. El segundo aspecto es el fomento de un desarrollo de las infraestructuras que contribuya al funcionamiento del mercado único a través de los instrumentos previstos en el programa TEN.

La RDSI es una red de conmutación de circuitos a una velocidad de transmisión básica de 64 kbits/s que integra una gran variedad de servicios de voces, datos, texto e imágenes y a la que el usuario puede acceder a través de una interfaz única. En comparación con la red telefónica, la RDSI ofrecerá una mayor calidad y rendimientos superiores. Por ejemplo, la transmisión de una página de formato A4 por facsímil a través de la red telefónica tarda aproximadamente un minuto, mientras que en la RDSI, la misma transmisión se efectuará en sólo 3 o 4 segundos y el resultado será de calidad muy superior (mayor resolución).

En el Anexo A se ofrecen más detalles sobre el concepto de RDSI.

4. **El objetivo de la política comunitaria en materia de RDSI desde 1984 es la introducción coordinada de la RDSI en los Estados miembros. La armonización de las interfaces usuario red, que permitirá el desarrollo de un gran mercado de terminales, y el acceso a tipos de conexión normalizados, que facilitarán la prestación de Servicios de Valor Añadido (SVA) (prestados por terceros), son aspectos cruciales de esta política.**
5. **La RDSI tiene vocación de red general conmutada en toda Europa y en el resto del mundo. Por tener este carácter, la RDSI es útil para tratar numerosas necesidades de comunicación del ámbito público y privado, en toda la Comunidad.**
6. **La RDSI es una realidad comercial en seis Estados miembros. Sin embargo, las aplicaciones actuales aún no están técnicamente armonizadas en la medida necesaria.**

Por otra parte, y debido a diversas razones que se exponen detalladamente en los Informes Anuales de Situación sobre la RDSI en la Comunidad, el calendario inicial para la introducción de ofertas armonizadas de RDSI no pudo cumplirse.

---

<sup>5</sup> DO C 196/4 de 1.8.1989.

<sup>6</sup> DO C 158/1 de 25.6.1992.

<sup>7</sup> Reglamento del Consejo de 27.10.86 por el que se establece un Programa Comunitario relativo al desarrollo de determinadas regiones desfavorecidas de la Comunidad mediante un mejor acceso a los servicios avanzados de telecomunicaciones (Programa STAR); DO L 305 de 31.10.1986.

<sup>8</sup> Open Network Provision (Oferta de Red Abierta); 92/383/CEE de 5.6.1992, DO L 200 de 18.07.1992.

La RDSI, basada en normas armonizadas elaboradas por el ETSI<sup>9</sup>, empezará a introducirse durante 1993. Esta forma armonizada de implantación se denomina EURO-RDSI.

Por consiguiente, puede afirmarse que la RDSI se encuentra actualmente en fase de transición de los sistemas nacionales existentes a la EURO-RDSI.

Todos los operadores de redes públicas de la Comunidad han suscrito un Memorándum de Acuerdo sobre la RDSI (MA sobre RDSI) en el cual se comprometen a implantar la EURO-RDSI. La implantación a gran escala de la EURO-RDSI durará varios años.

Objeto de esta propuesta es la introducción de facilidades compatibles con la EURO-RDSI o la actualización de las ofertas de RDSI existentes a las capacidades de EURO-RDSI.

En el Anexo B se ofrece una definición del ámbito de la EURO-RDSI.

7. Sólo una disponibilidad general de este tipo moderno de infraestructura de telecomunicación permitirá atender al objetivo de la cohesión económica. Es importante que las regiones periféricas no queden retrasadas en la implantación de la EURO-RDSI y padezcan así una nueva desventaja.

Por otro lado, para los agentes económicos de las regiones desarrolladas, el potencial de esta estructura básica sólo se realizará plenamente si pueden entrar en contacto con todas las regiones de la Comunidad a través de la misma red.

8. Los operadores de redes públicas y los Estados miembros ya han realizado numerosos esfuerzos. Sin embargo, todavía no están presentes todos los aspectos necesarios para una introducción con éxito de la EURO-RDSI en toda la Comunidad. Son precisos esfuerzos adicionales por parte de los Estados miembros y de la Comunidad para garantizar que una serie de servicios básicos estén disponibles de modo general y armonizado.

9. La actual transición desde los actuales servicios de RDSI a la EURO-RDSI armonizada en el contexto de las necesidades y oportunidades derivadas de la realización del mercado único ofrece la oportunidad de iniciar una nueva fase de la política en materia de RDSI.

La presente Comunicación establece un marco para una posible acción comunitaria que viniera a sumarse de un modo útil a los esfuerzos ya realizados en los Estados miembros. En ella se recogen una serie de orientaciones que describen los objetivos y prioridades y se incluyen propuestas de grandes líneas de acción y proyectos de interés común adecuados para contribuir a la consecución de los objetivos y prioridades.

Junto con la presente Comunicación, la Segunda Parte del presente documento consta de dos propuestas de Decisión del Consejo.

Una primera propuesta de Decisión del Consejo expone la serie de orientaciones (Schéma Directeur) para el desarrollo de la RDSI como red transeuropea.

<sup>9</sup> European Telecommunications Standards Institute (Instituto Europeo de Normas de Telecomunicaciones).

La segunda propuesta de Decisión del Consejo tiene por objetivo establecer un programa plurianual para la aplicación de las orientaciones de TEN-RDSI.

Estas propuestas de Decisión tienen su fundamento en el artículo 235 del Tratado de Roma.

La segunda propuesta va acompañada de una ficha de financiación.

El planteamiento adoptado para establecer el marco adecuado para la aplicación de las propuestas se describe en los Apartados 3 y 4. Se prevé establecer una acción comunitaria plurianual denominada TEN-RDSI. En la sección 6 se explica también con más detalle por qué es conveniente una acción comunitaria en favor de la RDSI.

La segunda propuesta de Decisión establece que asistirá a la Comisión un Comité Consultivo (cf. Apartado 4.2 de la presente Comunicación). Por otra parte, y a fin de permitir un diálogo directo con los principales agentes del sector interesados por las medidas de TEN-RDSI, se establece una "Plataforma de Coordinación" (cf. Apartado 4.3 de la presente Comunicación).

Dado que la RDSI resulta adecuada para satisfacer gran número de necesidades públicas y privadas, se insiste especialmente en el objetivo de averiguar en qué casos las aplicaciones que serán objeto de una propuesta paralela sobre redes telemáticas transeuropeas entre administraciones<sup>10</sup> (TEN-RTA) pueden salir beneficiadas de la disponibilidad de la RDSI.

También se hace referencia a la próxima generación de redes conmutadas, las Comunicaciones Integradas de Banda Ancha (CIBA), cuyo desarrollo tecnológico era y sigue siendo objeto de I+DT comunitaria en el contexto del Programa RACE. También existe el propósito de elaborar una propuesta sobre las CIBA en el contexto de las redes transeuropeas.

Se garantizará una estrecha coordinación con las demás propuestas de redes transeuropeas en el sector de telecomunicaciones (RTA-IDA, TEN-CIBA). Se espera obtener efectos sinérgicos principalmente en el ámbito de la armonización de arquitecturas de protocolos para servicios telemáticos. Durante la realización del programa TEN-RDSI se atenderá a la evolución del ordenamiento jurídico comunitario en el ámbito de las telecomunicaciones.

La realización de las medidas presentadas en esta propuesta de desarrollo de la RDSI como red transeuropea deberá tener en cuenta la evolución del régimen jurídico. Tal como se prevé en las dos primeras medidas comunitarias adoptadas en 1990<sup>11</sup> sobre el acceso abierto a las redes públicas y la competencia en los servicios de telecomunicaciones de la Comunidad. Tras exhaustivos debates sobre el documento de la Comunidad, y en particular, de sus propuestas, la Comisión adoptó una Comunicación al Consejo y al Parlamento Europeo<sup>12</sup> de 28.4.1993 por la que se propone una serie de medidas que se aplicarán por etapas hasta 1998 en relación con la evolución reglamentaria en el ámbito de los servicios de telecomunicaciones y la creación de infraestructura.

---

<sup>10</sup> COM(93) 69 final; Comunicación de la Comisión al Parlamento Europeo y al Consejo sobre las redes telemáticas transeuropeas destinadas al intercambio de datos entre administraciones.

<sup>11</sup> DO nº L 192 de 24.7.1990: Directiva del Consejo relativa al establecimiento del mercado interior de servicios de telecomunicaciones mediante la realización de la oferta de una red abierta (90/387/CEE) y Directiva del Consejo relativa a la competencia en los mercados de servicios de telecomunicaciones (90/388/CEE).

<sup>12</sup> COM(93) 159/2 de 28.4.1993.



Los cambios en la normativa que se produzcan durante dicha evolución y que afectarán al desarrollo de la RDSI, tal como se exponen en esta Comunicación, se tendrán plenamente en cuenta. A tal fin, está prevista una cláusula de revisión en el artículo 8 de la primera de las dos propuestas de Decisión.

10. Las propuestas recogidas en el presente documento se sitúan en el contexto de las perspectivas abiertas por las Comunicaciones COM(92) 2000 y COM(92) 2001<sup>13</sup>, y sobre todo de la Comunicación de la Comisión al Consejo sobre las redes transeuropeas<sup>14</sup>.

El Consejo, en su Resolución de 5 de junio de 1992<sup>15</sup> relativa al funcionamiento del mercado único, ya subrayaba la necesidad de potenciar la telemática y otras redes de comunicación. La presente propuesta de desarrollo de la RDSI como red paneuropea responde a esta necesidad.

Por su carácter de infraestructura, la RDSI también se incluye en el contexto de la iniciativa de crecimiento decidida en el Consejo de Edimburgo. Se han celebrado los primeros contactos con el BEI con vistas a la inclusión de proyectos de RDSI en el instrumento de préstamo temporal. Tras la decisión sobre el paquete Delors II, se está estudiando asimismo la posibilidad de cofinanciación con otros instrumentos comunitarios, en especial los fondos estructurales.

---

13 COM(92) 2000 y 2001 de 12 de febrero de 1992.

14 COM(90) 585 final de 10.12.1990.

15 DO C 334 de 18.12.1992.

## 2 SERIE DE ORIENTACIONES PARA LA RDSI

11. Tras la aprobación de la Resolución del Consejo de 5 de junio de 1992, se elaboró una serie de orientaciones sobre los objetivos, prioridades, principales líneas de acción y proyectos de interés común para la definición e implantación de la RDSI como red transeuropea.

El esquema de la página siguiente resume esta serie de orientaciones.

**Desde el principio, la elaboración de estas orientaciones se basaba en una estrecha cooperación con los agentes del sector. Un Grupo de Trabajo (Grupo de Trabajo TEN-RDSI), con la participación de los ORP y de las autoridades de los Estados miembros, analizó estas orientaciones. Se definió un marco para la acción comunitaria prevista.**

12. A continuación se exponen las propuestas sobre el mejor modo de apoyar la introducción de la EURO-RDSI de manera que satisfaga las necesidades de todos los participantes en el mercado único.
13. El principal objetivo es la introducción armonizada y rápida de la EURO-RDSI. El punto de partida son las actuales ofertas comerciales de RDSI, que presentan diferencias en varios aspectos, y los planes existentes de implantación de la EURO-RDSI por parte de los operadores de redes públicas.

**Se determinarán los "cuellos de botella" existentes en los planes de instalación de la infraestructura de la EURO-RDSI, la gama de servicios y otros aspectos. Por lo que respecta a la infraestructura, se propone una fecha límite en función de la cual se evaluarán los planes (v. apartado 28). También se propone incluir en el marco redes privadas de RDSI que sean plenamente conformes a las normas armonizadas pertinentes.**

**Se establecerá un marco de medidas para poner remedio a estos "cuellos de botella". Son requisitos clave para todo proyecto la viabilidad económica y el interés común. Los principios técnicos que guían las propuestas son la interoperabilidad y la interconectabilidad.**

14. En la propuesta se insiste de modo considerable en la disponibilidad de una serie de servicios básicos compatibles (una plataforma de servicios) en toda la Comunidad. Se incluyen medidas de apoyo a la interoperabilidad de los servicios ofrecidos mediante la RDSI o accesibles a través de la misma.

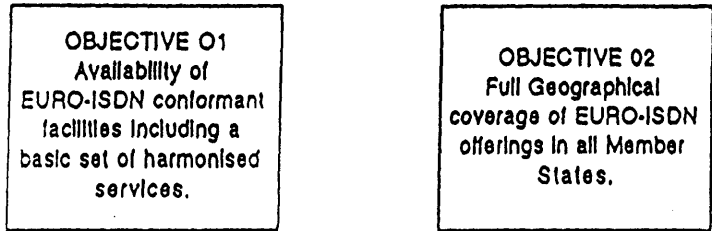
**Se propone igualmente una fecha límite para que una plataforma de servicios empiece a estar disponible en la práctica.**

### 2.1 OBJETIVOS

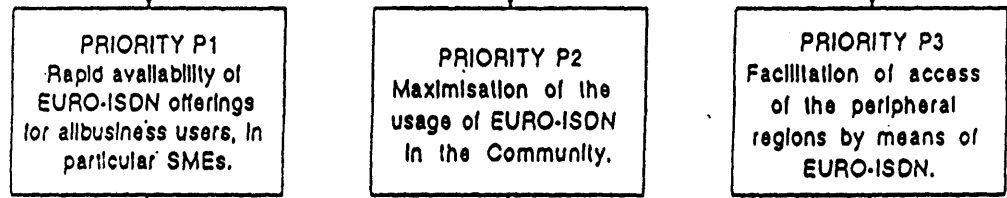
15. El aprovechamiento pleno del potencial de la RDSI requiere su implantación armonizada en toda la Comunidad. Así, pueden establecerse dos objetivos para el desarrollo de la RDSI como verdadera red general conmutada transeuropea.

# OVERVIEW OF TEN-ISDN

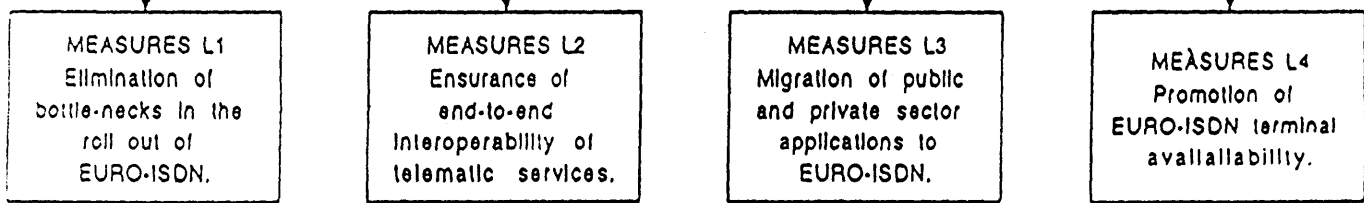
OBJECTIVES



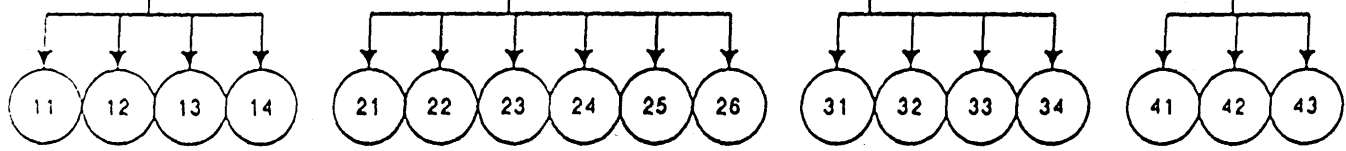
PRIORITIES



BROAD LINES OF MEASURES



PROJECTS OF COMMON INTEREST



16. El primer objetivo es el desarrollo de un conjunto de ofertas de EURO-RDSI que se corresponda de manera específica con las necesidades derivadas del mercado único:

<b>O1</b> <b>Disponibilidad de facilidades conformes a la EURO-RDSI, incluido un conjunto básico de servicios armonizados.</b>
--

17. Por facilidades adecuadas para la EURO-RDSI se entiende la implantación de interfaces usuario red armonizadas con arreglo a las normas pertinentes del ETSI, es decir, los dos tipos de acceso a la RDSI: a velocidad básica (AVB) y a velocidad primaria (AVP).

La idea de servicios armonizados implica que esté disponible un conjunto básico de servicios conformes a las normas europeas pertinentes.

El conjunto básico de servicios incluirá, además de los definidos en el MA sobre la RDSI en Europa (cf. Anexo B), aquellos servicios telemáticos que correspondan a las necesidades más urgentes de los usuarios, tales como la transferencia simple de ficheros, el acceso al correo electrónico, el acceso generalizado a las bases de datos (incluido el videotex), la videofonía y el facsímil del grupo 4.

En los apartados 32 y 33 se ofrece una exposición más amplia de este punto.

18. A fin de garantizar que las ofertas de EURO-RDSI conformes a este objetivo estén disponibles para todos los usuarios potenciales de toda la Comunidad, se establece el siguiente segundo objetivo:

<b>O2</b> <b>Cobertura geográfica completa de las ofertas de EURO-RDSI en todos los Estados miembros.</b>
---

19. Este objetivo incluye aspectos relacionados con la infraestructura de EURO-RDSI dentro de los Estados miembros (conectabilidad nacional) y la conectabilidad internacional entre los Estados miembros.

La conectabilidad nacional significa la instalación completa de las dos interfaces armonizadas usuario red de la EURO-RDSI: el acceso básico (AVB) y el acceso primario (AVP). La cobertura nacional puede conseguirse equipando los puntos de conmutación locales con capacidades de EURO-RDSI o mediante otras técnicas, tales como los accesos remotos. La conectabilidad nacional también supone actualizar los sistemas de señalización de las redes nacionales de modo que sirvan de base para toda la gama de facilidades de EURO-RDSI.

La conectabilidad internacional supone la introducción de un protocolo acordado (la PU-RDSI<sup>16</sup> en su Versión 1) en los centros internacionales de conmutación (CIC) de los Estados miembros. Si bien los sistemas actuales de RDSI permiten las conexiones internacionales, entre los CIC se emplean protocolos diferentes, lo que da lugar a una serie de limitaciones; por ejemplo, en lo que respecta a las conexiones de servicio. En el Anexo E se exponen los planes de introducción de la Versión 1 de la PU-RDSI.

20. El cumplimiento de estos objetivos debe atender a las ofertas nacionales de RDSI ya existentes y a los planes existentes de introducir la EURO-RDSI.

---

<sup>16</sup> Parte de Usuario de la RDSI; sistema de señalización entre centrales establecido en el ámbito de la RDSI.

## 2.2 PRIORIDADES

21. Las prioridades derivadas del propósito de desarrollar con rapidez la EURO-RDSI como infraestructura transeuropea y de los objetivos anteriormente establecidos atienden a la fecha de realización del mercado único y al desarrollo previsto de las necesidades de comunicación en la Comunidad.

Como se mencionaba en el apartado 6, todos los operadores de redes públicas han suscrito un Memorandum de Acuerdo sobre la introducción de la EURO-RDSI.

Los planes actuales de los operadores de redes públicas (cf. Anexos C y D) prevén que la introducción de la EURO-RDSI comience hacia mediados de 1993. Todos los Estados miembros habrán introducido la RDSI a finales de 1993.

22. La implantación de la EURO-RDSI durará varios años. Algunos operadores han confirmado el objetivo de cubrir todo el territorio. En otros no existen todavía planes de este tipo, y la implantación geográfica dependerá de la demanda.

Es precisa una estrategia para la comercialización de la EURO-RDSI, así como el establecimiento de una fecha límite.

23. Todos los estudios de mercado indican que los primeros años de la implantación de la RDSI se concentrarán en los usuarios profesionales. Ya se ha puesto de relieve (cf. Apartado 1) el papel crucial de las PYME en la economía.

Por consiguiente, la primera prioridad es la siguiente:

**P1 Rápida disponibilidad de servicios de EURO-RDSI para todos los usuarios profesionales, y en especial las PYME**

24. Una segunda prioridad es lograr el mejor uso posible de la EURO-RDSI en la Comunidad. Hoy en día, numerosos usuarios de servicios avanzados de telecomunicaciones hacen uso de redes y servicios especializados para sus necesidades de comunicación. Con una EURO-RDSI totalmente implantada, es concebible que buena parte de esos usuarios encuentren en la RDSI una alternativa económicamente interesante.

**P2 Ampliación al máximo del uso de la EURO-RDSI en la Comunidad**

25. Un servicio moderno, disponible universalmente, armonizado y polivalente es requisito previo fundamental para el objetivo comunitario global de la cohesión económica. Por tal motivo se establece como tercera prioridad mejorar el acceso de las regiones periféricas.

**P3 Facilitar el acceso de las regiones periféricas por medio de la EURO-RDSI.**

Actualmente se están manteniendo debates entre los Estados miembros y la Comisión a fin de revisar las disposiciones que rigen los fondos estructurales. Dado el carácter infraestructural de la RDSI y en vista de la necesidad, determinada por la Comisión<sup>17</sup>, de 40.000 millones de ecus hasta el año 2000 para ampliar y actualizar la infraestructura de telecomunicaciones en las regiones menos favorecidas (RMF), puede estar justificado un esfuerzo combinado de varios instrumentos financieros, incluidos los fondos estructurales, en favor de la RDSI. La iniciativa en cuanto al apoyo de los fondos estructurales corresponde a los Estados miembros

## 2.3 PRINCIPALES LÍNEAS DE ACTUACIÓN

26. Esta sección describe las propuestas de principales líneas de acción, cuyo propósito es alcanzar de la mejor manera posible los objetivos y prioridades anteriormente enumerados. **Dado que estos objetivos y prioridades son de carácter general, se aplican, en principio, a todas las principales líneas de acción analizadas a continuación.**

Puede obtenerse una mejor comprensión de estas líneas gracias a los proyectos de interés común descritos para cada una (cf. apartado 2.4).

Se propone un marco para una posible acción comunitaria. Este marco hace posible que las medidas de los Estados miembros y las posibles medidas comunitarias sean complementarias entre sí.

A la hora de aplicar estas medidas, se hará hincapié en satisfacer las necesidades de los usuarios profesionales y de las regiones periféricas.

27. **Se proponen cuatro líneas principales de acción.**

Dada la prioridad de que los accesos y servicios básicos de RDSI estén disponibles para usuarios profesionales de RDSI, es preciso eliminar "cuellos de botella" en los planes de implantación existentes.

<b>L1 Eliminación de cuellos de botella en la implantación de la EURO-RDSI</b>
--

La eliminación de cuellos de botella se llevará a cabo tanto en la implantación en los Estados miembros como en la interconexión entre países.

Con respecto a la implantación de facilidades de EURO-RDSI, los planes existentes de los ORP presentan diferencias considerables en cuanto a la cobertura total. Mientras en algunos países se alcanzará este objetivo a finales de 1994 o 1995, otros operadores, basándose en su situación particular, prevén la cobertura total para 1996/97 o incluso posteriormente.

Una eliminación de cuellos de botella significaría principalmente una aceleración de los planes de inversión existentes. En cada caso deberá atenderse a argumentos relacionados con la industria y estudiarse la demanda en las zonas geográficas en cuestión.

Esto puede también suponer la actualización de las ofertas existentes de pre-RDSI a fin de adecuarlas a las normas armonizadas.

<sup>17</sup> SEC(92)1048 final, de 21.10.1992, pág. 32.

28. Teniendo en cuenta estas consideraciones, y en vista del funcionamiento del mercado único, se establece que finales de 1994 sea la fecha objetivo básica para la disponibilidad general de facilidades de EURO-RDSI destinadas a los usuarios profesionales. Esta fecha servirá como referencia a la hora de evaluar los planes y permitirá determinar medidas adecuadas para subsanar las disparidades entre países que planean una introducción rápida y otros, en su mayoría situados en regiones más periféricas, cuyos planes actuales prevén una cobertura total en fecha posterior a la señalada.
29. Uno de los principales factores de éxito de la RDSI es la integración de gran variedad de servicios a través de dos interfaces de red armonizadas. Para gran número de usuarios, esto hará innecesario abonarse a más de una red de telecomunicación.

Los debates celebrados en el Foro de Usuarios Europeos de la RDSI (EIUF) han puesto de relieve que, además de la telefonía, existe una demanda urgente de una serie de servicios y aplicaciones telemáticos básicos no vocales que estén disponibles en toda la Comunidad. La EURO-RDSI está destinada a prestar estos servicios.

En una Comunicación anterior de la Comisión sobre las redes telemáticas transeuropeas entre administraciones (RTA) se expone en detalle el papel crucial de la disponibilidad de servicios telemáticos bien definidos para el correcto funcionamiento del mercado único.

Asimismo, para el sector profesional es necesaria una plataforma telemática básica que se encuentre disponible en toda la Comunidad, de modo que los agentes económicos del mercado único aprovechen todas las economías de escala y de alcance propiciadas por el mercado único sin fronteras internas.

Para que todos los agentes económicos dispongan de la opción de utilizar esta plataforma telemática, ésta sólo es concebible en conexión con la próxima generación de la red general conmutada de telecomunicación, la RDSI, y posteriormente con la RCIBA<sup>18</sup>.

De hecho, no sólo el sector privado saldrá beneficiado de esta infraestructura telemática básica; gran parte de las necesidades de intercambio de datos entre administraciones (por ejemplo, las analizadas en la propuesta sobre las RTA) son de carácter similar. Por consiguiente, la propuesta sobre las RTA tiene en cuenta este hecho, y en el planteamiento adoptado está implícita una coordinación adecuada entre estas dos propuestas, de modo que puedan obtenerse efectos sinérgicos.

Para satisfacer estas necesidades de los usuarios, es fundamental que estos servicios y aplicaciones se presten de modo que quede garantizada la interoperabilidad entre los sistemas finales de usuario, y que se fomenten medidas con el objetivo de que la disponibilidad de estos servicios interoperables sea más patente a ojos del usuario final.

30. Hasta el momento, estas necesidades de los usuarios sólo se satisfacen en parte.

Por lo tanto, una segunda línea principal de acción atiende a la interoperabilidad de estos servicios.

La propuesta tiene en cuenta el contexto competitivo aplicable a la prestación de servicios no vocales.

---

<sup>18</sup> Red de Comunicaciones Integradas de Banda Ancha.

<b>L2</b>	<b>Garantizar la interoperabilidad de extremo a extremo de los servicios telemáticos</b>
-----------	--

31. Esta línea de acción se divide en dos apartados principales:

- i) Creación de una plataforma telemática común y
- ii) Creación de un EURO-ETIQUETA para los servicios interoperables.

32. Cabe describir una plataforma telemática como un conjunto de protocolos telemáticos dispuestos de manera ordenada (conjunto de protocolos) conforme a una arquitectura global ya definida. La expresión "plataforma telemática" presupone un consenso sobre esta arquitectura de protocolos para los correspondientes servicios (v. la lista que figura a continuación), de modo que siempre que sea posible se empleen determinadas partes de protocolo para más de un servicio (por ejemplo, uso del protocolo T.90<sup>19</sup> para una Çserie de servicios).

Se propone incluir en la plataforma telemática cinco servicios para los cuales existe una demanda especial:

- **la transferencia simple de ficheros;**
- **el correo electrónico;**
- **el acceso generalizado a las bases de datos;**
- **la videofonía y**
- **el facsímil de grupo 4.**

El objetivo final de esta propuesta es que este conjunto de servicios se encuentre disponible para los usuarios de toda Europa y sea accesible a través de la RDSI.

33. Otros aspectos que deben tenerse en consideración son la accesibilidad de estos servicios desde los accesos de RDSI, por ejemplo, a partir de terminales de RDSI instalados en ordenadores personales (por ejemplo, a través del PCI<sup>20</sup>) y el estudio de las consecuencias de esta arquitectura común de protocolos para los sistemas de equipos terminales.

La RDSI está construida específicamente para servir de soporte (mediante los recursos de canales y señalización adecuados, que pueden depender de los servicios solicitados) para estos servicios telemáticos, si bien es transparente con respecto al transporte de estos (y otros) servicios.

A diferencia de la infraestructura directa, que se basa sobre todo en el material, los servicios se orientan por lo general al equipo lógico. Las soluciones basadas en el equipo lógico pueden modificarse con facilidad y dar así lugar a incompatibilidades.

---

<sup>19</sup> T.90 es un conjunto de protocolos definidos por el CCITT para terminales de servicios telemáticos en la RDSI.

<sup>20</sup> Programming communication interface (interfaz de programación para comunicación); se trata de un tipo de programa utilizado en un ordenador personal.



34. El objetivo del concepto de EURO-ETIQUETA es fomentar la interoperabilidad de extremo a extremo mediante la conformidad voluntaria con una serie de especificaciones dadas.

Existe una estrecha relación entre la plataforma telemática y la propuesta de EURO-ETIQUETA. La gama de servicios incluidos en cada una de las dos propuestas será fundamentalmente idéntica.

35. Dado que una comercialización con éxito de la EURO-RDSI depende de la disponibilidad de un conjunto suficiente de servicios, es importante que dichos servicios estén disponibles en el momento oportuno con respecto al calendario para la implantación de la infraestructura.

Por consiguiente, es conveniente establecer una fecha objetivo para la disponibilidad de la "plataforma telemática" anteriormente mencionada.

La plataforma telemática debe estar disponible en la práctica a partir de 1994 (es decir, la misma fecha establecida para la infraestructura), empezando por algunos de los servicios (por ejemplo, la transferencia simple de ficheros y el correo electrónico) ya citados.

36. Hoy en día, gran número de aplicaciones "a medida" en el ámbito privado y público se efectúan en redes especializadas.

De hecho, gran parte de la sinergia que se espera obtener de la fusión de las telecomunicaciones con la tecnología de la información puede conseguirse uniendo aplicaciones (de Tecnologías de la Información) a la (red general conmutada de) telecomunicación.

37. Se propone un estudio de los casos en que resulta económica y comercialmente adecuado utilizar la EURO-RDSI como red extensa para estas aplicaciones.

<b>L3 Migración de las aplicaciones del sector público y privado a la EURO-RDSI.</b>
--

38. Un campo particular entre los propuestos para el desarrollo de redes transeuropeas en el ámbito de las telecomunicaciones es el de las redes telemáticas entre administraciones (RTA). En este ámbito, se desarrollará una serie de aplicaciones relacionadas con el intercambio de datos entre administraciones (IDA), que requieren el soporte de una red extensa en toda la Comunidad. Dentro de esta línea de acción se estudiarán las posibilidades de migración de aplicaciones de RTA a la EURO-RDSI.

39. Otro aspecto crucial para el desarrollo con éxito de la EURO-RDSI es la disponibilidad de equipos terminales adecuados y a un precio asequible.

Debido a las actuales diferencias en las características del acceso a la RDSI, el mercado de terminales está considerablemente fragmentado y reposa en los mercados nacionales.

Sólo el desarrollo de un auténtico mercado de terminales de RDSI en toda la Comunidad, únicamente viable mediante la introducción de la EURO-RDSI armonizada, permitirá aprovechar nuevas economías de escala y contribuirá así a la competitividad del mercado comunitario.

Este fomento de la disponibilidad de terminales de EURO-RDSI atenderá al carácter plenamente competitivo del mercado de terminales.

**L4 Fomento de la disponibilidad de terminales de EURO-RDSI.**

40. La RDSI es una de las principales candidatas al desarrollo de un mercado de terminales en toda la Comunidad. Sólo las redes que ofrecen servicios armonizados, por ejemplo, la EURO-RDSI, permitirán el desarrollo de equipos terminales que puedan acogerse al sistema de homologación única establecido en la Directiva del Consejo 91/263/CEE<sup>21</sup>, y que, por lo tanto, puedan circular libremente en el mercado interior sin necesidad de adaptación técnica previa ni de volver a someterse al procedimiento de homologación de tipo en cada mercado nacional.

**2.4 PROYECTOS DE INTERÉS COMÚN**

41. Para cada una de las principales líneas de acción anteriormente enumeradas se establece una serie de proyectos de interés común.

Por regla general, la primera fase de un proyecto consistirá en la realización de un estudio de viabilidad (EV) que evaluará, en especial, la viabilidad económica de los proyectos. En algunos casos será factible establecer directamente los requisitos de un proyecto.

Los proyectos propuestos se corresponden con los objetivos y prioridades expuestos anteriormente.

**2.4.1 PROYECTOS RELACIONADOS CON LA LÍNEA 1): "Eliminación de cuellos de botella en la implantación de la EURO-RDSI"**

42. En relación con esta línea de acción, se propone un proyecto de interés común que permita determinar dónde se sitúan los cuellos de botella y qué medidas contribuirán a su resolución.

**11 Determinación de "cuellos de botella", por ejemplo en la implantación de la EURO-RDSI, y medidas para mejorar la disponibilidad de facilidades de EURO-RDSI.**

Se incluyen toda clase de cuellos de botella: de infraestructura, de servicios, de disponibilidad de terminales, de tarifas, etc.

43. Un segundo proyecto es el que se refiere a la posibilidad de introducir en toda Europa servicios portadores en modo paquete (PMBS), necesarios para numerosas aplicaciones de transmisión de datos. En estos momentos, los planes para su implantación en distintas zonas de Europa presentan una serie de diferencias.

**12 Análisis de las diferencias entre los planes existentes de introducción de los servicios portadores en modo paquete y propuestas cuyo objetivo sea la armonización de estas aplicaciones de modo que pueda ofrecerse al menos un servicio de alcance comunitario.**

<sup>21</sup> DO nº L 128 de 23.05.91, pág. 1.

Unos PMBS armonizados y de alcance europeo son de importancia crucial para numerosas aplicaciones de datos; por ejemplo, transacciones de PV<sup>22</sup> o comprobación de NIP<sup>23</sup> en el campo del uso de tarjetas de crédito o de débito.

44. La última propuesta se refiere a las necesidades específicas de las PYME en el mercado único.

**13 Desarrollo de aplicaciones transfronterizas, en especial que respondan a las necesidades de las PYME.**

Dentro de este proyecto se prevé ofrecer incentivos para la definición y desarrollo de aplicaciones compartidas por PYME de al menos dos Estados miembros.

Entre los ejemplos de aplicaciones de este tipo podrían incluirse el turismo, en el que las ofertas de viajes se comunicarían "en línea" a través de la RDSI, o las aplicaciones que permitan la búsqueda de empresas colaboradoras en otros países, que podría organizarse a través de las Cámaras Internacionales de Comercio.

**2.4.2 PROYECTOS RELACIONADOS CON LA LÍNEA 2): Garantizar la interoperabilidad de extremo a extremo de los servicios telemáticos**

45. Se proponen dos proyectos de interés común en relación con la línea de acción nº 2.

El primer proyecto consiste en el desarrollo de la plataforma telemática común prevista. Cabe recordar que se han determinado cinco servicios de particular interés para el mercado: la transferencia simple de ficheros, el correo electrónico, el acceso generalizado a las bases de datos (incluido el videotex), la videofonía y el facsímil de grupo 4.

Se ofrece una explicación más amplia de este aspecto en los apartados 32 y 33.

**21 Desarrollo de una plataforma telemática común, con especial atención a los cinco servicios citados.**

46. Un segundo proyecto pretende fomentar y dar a conocer la interoperabilidad de los servicios y terminales de EURO-RDSI mediante el uso de una etiqueta común. Este proyecto implicará la definición de un concepto de EURO-ETIQUETA, el establecimiento de acuerdos entre los participantes y el apoyo inicial a la creación de una entidad de EURO-ETIQUETA.

**22 Desarrollo de una EURO-ETIQUETA de carácter voluntario.**

<sup>22</sup> Puntos de Venta.

<sup>23</sup> Número de Identificación Personal.

**2.4.3 PROYECTOS RELACIONADOS CON LA LÍNEA 3): Migración de las aplicaciones del sector público y privado a la EURO-RDSI.**

47. Sobre la línea 3), que se refiere a la migración de otras aplicaciones a la EURO-RDSI, se proponen tres proyectos de naturaleza similar, pero en ámbitos diferentes.

Cada uno de los proyectos investigará si es factible y económicamente viable emplear la EURO-RDSI en lugar de redes especializadas.

**31 Migración de las aplicaciones existentes o previstas de redes telemáticas entre administraciones a la EURO-RDSI.**

**32 Migración de otras aplicaciones (desarrolladas en relación con otras medidas comunitarias, por ejemplo, redes de asistencia sanitaria, redes entre parques científicos, redes especializadas como IXI, etc.) a la EURO-RDSI.**

**33 Migración de aplicaciones del sector público y privado utilizadas en otras redes a la EURO-RDSI.**

**2.4.4 PROYECTOS RELACIONADOS CON LA LÍNEA 4): Fomento de la disponibilidad de terminales de EURO-RDSI.**

48. Se proponen dos proyectos relacionados con el fomento de la disponibilidad de terminales de EURO-RDSI. Se ocuparán, sobre todo, de terminales baratos para la transmisión de voz, transferencia simple de ficheros, correo electrónico, acceso generalizado a los bancos de datos, videofonía y facsímil de grupo 4. En cuanto a sus características técnicas, los proyectos (41), (42) y (21) están relacionados entre sí; esto es, existe, como se ha señalado, una estrecha relación entre los proyectos de EURO-ETIQUETA y de plataforma telemática.

En gran número de casos, los terminales son instrumentos para llevar a cabo físicamente un servicio. La compatibilidad de extremo a extremo del terminal (para algunos servicios básicos) en un entorno de venta múltiple (los terminales se encuentran en régimen de competencia) es un objetivo clave.

**41 Análisis de las necesidades de terminales de EURO-RDSI en el contexto de las necesidades del mercado.**

**42 Fomento de la disponibilidad de terminales de EURO-RDSI.**

49. El fomento de la disponibilidad de terminales de EURO-RDSI puede incluir, por ejemplo, la concertación con fabricantes de terminales, el análisis de los métodos de reducir los costes de los circuitos necesarios para la construcción de estos terminales y la definición de esfuerzos comunes de fomento de la disponibilidad de terminales.

**43 Desarrollo de principios de venta y facturación únicas para la EURO-RDSI.**

El Consejo<sup>24</sup> recomienda aplicar principios de venta y facturación únicas en relación con la Oferta de Red Abierta.

En una primera etapa, este proyecto puede empezar por un procedimiento único de solicitud. Este procedimiento supone que el pedido/solicitud, por ejemplo para abonarse a un servicio en varias redes, pueda efectuarse desde un solo punto.

---

<sup>24</sup> Recomendación sobre ONP-RDSI: DO nº L. 200, de 18.7.1992, pág. 10.

### **3. LA CONTRIBUCIÓN DE LA COMUNIDAD: LA ACTUACIÓN PLURIANUAL TEN-RDSI**

#### **3.1 INTRODUCCIÓN**

50. El Programa TEN-RDSI tiene por objetivo ofrecer apoyo comunitario a la ejecución de proyectos de interés común determinados conforme a la "Serie de orientaciones" (Schéma Directeur), cuya adopción se propone al Consejo en la primera Decisión presentada en Anexo a la presente Comunicación. Estos proyectos de interés común se clasifican con arreglo a las cuatro principales líneas de acción definidas en la serie de orientaciones:

- Eliminación de los cuellos de botella en la implantación de la EURO-RDSI (acción en el ámbito de la infraestructura).
- Garantizar la interoperabilidad de extremo a extremo de los servicios telemáticos.
- Migración de las aplicaciones públicas y privadas a la EURO-RDSI.
- Fomento de la disponibilidad de terminales de EURO-RDSI.

51. La ayuda comunitaria a los proyectos de interés común se llevará a cabo por medio de estudios de viabilidad que podrán incluir una fase de validación. La ejecución de los proyectos será responsabilidad de los agentes del sector, pero podrá apoyarse, en caso necesario, mediante bonificaciones de interés o garantías de empréstito concedidas a las entidades que lleven a cabo los proyectos.

Por otra parte, podrán llevarse a cabo medidas específicas para garantizar la interconectabilidad de las redes y la interoperabilidad de servicios y terminales, especialmente en el ámbito de la armonización de normas, como apoyo a la realización de todos los proyectos de interés general.

Los agentes interesados por estas medidas se dividen en tres categorías:

- Los responsables de la implantación de la infraestructura de EURO-RDSI, que son los operadores de redes públicas.
- Aquéllos que puedan ofrecer servicios transeuropeos en esta infraestructura, entre quienes se incluyen los mismos operadores de redes públicas, así como proveedores de servicios privados.
- Aquéllos que introducen en el mercado terminales de telecomunicación, es decir, los fabricantes o importadores de terminales.

Dado que a estos diferentes agentes se aplican diferentes regímenes reglamentarios, los métodos y procedimientos aplicados a los proyectos comunitarios dependerán de la naturaleza de cada caso.

Los cambios previstos en el régimen reglamentario (v. la propuesta de la Comisión de elaborar un Libro Verde sobre la creación de infraestructura) que se produzcan en el periodo de ejecución de esta acción de la Comunidad se tendrán plenamente en cuenta.

## **3.2 APOYO A LOS PROYECTOS DE INTERÉS COMÚN**

### **3.2.1 LOS ESTUDIOS DE VIABILIDAD**

52. Si bien se atenderá debidamente a su carácter infraestructural, los proyectos de interés común deben antes ser objeto de definición y evaluación minuciosas de su viabilidad financiera. Este trabajo puede llevarse a cabo por medio de estudios de viabilidad, los cuales pueden en su caso incluir una fase de validación. Se concentrarán en los primeros años de realización del programa.

Estos estudios de viabilidad serán, por lo general, financiados en un 100% por la Comunidad, y los llevarán a cabo contratistas elegidos con arreglo a procedimientos de licitación.

### **3.2.2 INCENTIVOS FINANCIEROS PARA LA REALIZACIÓN DE PROYECTOS DE INTERÉS COMÚN**

53. Los medios previstos específicamente en el presupuesto de la Comunidad para apoyar la realización de los proyectos de interés común son garantías de empréstito y bonificaciones de interés. Pueden complementarse por medio del instrumento de préstamo temporal y de los fondos europeos de inversión decididos por el Consejo Europeo en Edimburgo. Es asimismo posible financiar estas necesidades por medio de los préstamos ordinarios del BEI, y, en el caso de las regiones del Objetivo 1, mediante una contribución de los fondos estructurales. Deberá recurrirse a cada una de estas fuentes de financiación con arreglo a sus propios regímenes jurídicos.
54. Con respecto a la infraestructura en sí, la implantación de la EURO-RDSI supone inversiones considerables, del orden de varias decenas de miles de millones de ecus. Estas inversiones, en general, ya han sido programadas por los operadores de redes públicas, pero los Anexos C y D muestran que en una serie de ámbitos, los calendarios previstos para la implantación de la EURO-RDSI no se ajustan a la fecha objetivo de finales de 1994. En este caso, los incentivos disponibles se emplearán para acelerar la implantación prevista.

Las entidades que pueden optar a este tipo de operaciones serán, principalmente, los operadores de redes públicas responsables de la implantación de la infraestructura de la RDSI. Dada la elevada cuantía de las inversiones que deben financiarse, y lo limitado de los medios disponibles, la intervención de la Comunidad deberá llevarse a cabo mediante un recurso razonablemente proporcional a las diversas fuentes de financiación, teniendo en cuenta las prioridades y las situaciones específicas de los operadores de redes públicas.

55. Con respecto a los asuntos relacionados con los servicios (interoperabilidad de extremo a extremo y migración de los servicios a la EURO-RDSI), las medidas se llevarán a cabo en un entorno liberalizado, y las partes interesadas serán los operadores de redes públicas y los proveedores de servicios privados. Los proyectos determinados en los estudios de viabilidad deberán llevarse a cabo con arreglo a procedimientos de licitación, a fin de establecer la concesión de ayudas conforme a la normativa comunitaria. En relación con la realización de posibilidades de migración de los servicios en el caso del intercambio de datos entre administraciones, deberá establecerse una estrecha coordinación con el proyecto RTA-IDA.

56. Por último, y con respecto a los terminales, están previstos, principalmente, estudios de viabilidad sobre la demanda del mercado y el fomento de los tipos de terminales que corresponden a los criterios establecidos en relación con las redes transeuropeas: en este caso no será frecuente el recurso a bonificaciones de interés y garantías de empréstito. En este campo, en el que debe ejercerse la libre competencia, las medidas que se adopten deberán cumplir las normas comunitarias en la materia.

### 3.2.3 IMPORTANCIA DE DOS DE LOS PROYECTOS DE INTERÉS COMÚN: PLATAFORMA TELEMÁTICA Y EUROETIQUETA

57. Los proyectos relativos a la plataforma telemática y la EUROETIQUETA, que son objeto de la segunda gran línea de acción y cuyo objetivo es garantizar y mantener una característica fundamental de una red transeuropea, como es la interoperabilidad total de los servicios básicos, incluyen un aspecto horizontal que les confiere especial importancia. De hecho, garantizarán la coherencia entre los servicios básicos y la infraestructura subyacente.

La plataforma telemática común consistirá en una arquitectura coherente y unos protocolos comunes que se encuentren armonizados al máximo y puedan volver a utilizarse para una serie de aplicaciones. La plataforma se basará en los resultados existentes de la normalización, con el complemento, en caso necesario, de posteriores trabajos. Este proyecto deberá coordinarse con la arquitectura definida en la acción RTA-IDA, así como con las elaboradas posteriormente para la RDSI de banda ancha. La construcción de la plataforma telemática hará necesario llevar a cabo varios estudios de viabilidad, desde la fase de definición hasta la de validación.

58. La propuesta de EURO-ETIQUETA tiene por objetivo fomentar sistemas terminales compatibles y aumentar su visibilidad a ojos de los usuarios. Técnicamente, la EURO-ETIQUETA fomentará la comprobación de la interoperabilidad en un entorno de vendedores múltiples, y contribuirá así a potenciar la competencia. El desarrollo de la EURO-ETIQUETA supone la colaboración de los operadores de redes públicas, de los proveedores de servicios privados, de los fabricantes de terminales, de los organismos de ensayo y de las organizaciones de usuarios (por ejemplo, el "Foro Europeo de Usuarios de RDSI"). Dentro de una serie de estudios de viabilidad, estos agentes del sector deberán definir conjuntamente el concepto de esta etiqueta. Se prevé que, después de un esfuerzo de apoyo limitado al lanzamiento del sistema, éste se mantenga por sí solo.

### 3.3 MEDIDAS DE APOYO A LA INTERCONECTABILIDAD Y LA INTEROPERABILIDAD

59. El objetivo es alcanzar y mantener una interconectabilidad plena de las redes implantadas en los Estados miembros, y la compatibilidad de extremo a extremo de determinados servicios básicos se fomentará mediante una acción comunitaria.
60. Si bien son en principio evidentes las ventajas de la interoperabilidad, es difícil explicar este concepto a los usuarios y comercializar productos interoperables (en un entorno de vendedores múltiples). Son necesarias medidas de sensibilización a este respecto. Por otra parte, en algunos campos puede ser preciso realizar trabajos de normalización adicionales. Estos trabajos serán objeto de mandatos dirigidos a los organismos de normalización reconocidos en Europa.



61. Los ensayos de interoperabilidad son un modo eficaz de comprobar si los productos de diferentes fabricantes pueden interoperar. A este respecto, está previsto un apoyo adicional a los servicios telemáticos básicos.

Cabe señalar que algunos de los proyectos de interés común tienen carácter doble, es decir: también se refieren a este segundo nivel de acción comunitaria en favor de la interoperabilidad.

#### **3.4 ASPECTOS FINANCIEROS**

62. Los métodos de contribución financiera comunitaria, la financiación de los estudios de viabilidad y los incentivos para la ejecución de los proyectos de interés común se explican en los puntos 3.2.1 y 3.2.2.

La ficha de financiación que acompaña al proyecto de Decisión ofrece un panorama global de las consecuencias presupuestarias de esta propuesta para el periodo 1993-1997.

## **4 COORDINACIÓN DE LAS POLÍTICAS NACIONALES**

### **4.1 ASPECTOS GENERALES**

63. El planteamiento de una política cuyo objetivo sea la coordinación y armonización obliga a establecer una estrecha coordinación con los agentes participantes.

Con los cambios introducidos en el sector de las telecomunicaciones de la Comunidad, dos tipos principales de agentes participarán en el caso de la RDSI.

64. En primer lugar, los Estados miembros, que son responsables de la política de RDSI en su propio territorio y deben, en especial, garantizar la necesaria estabilidad del entorno reglamentario a fin de hacer disponible una oferta de servicios en todo el territorio que responda al máximo a la demanda del mercado.

Sin embargo, y en vista del objetivo de la introducción armonizada en toda Europa, debe establecerse una coordinación de las políticas nacionales en el ámbito europeo.

Desde 1984, la Comunidad viene fomentando de manera decidida la coordinación de planes, la sensibilización y el apoyo, principalmente, de los trabajos de normalización en la política de RDSI. Esta coordinación debe ahora recibir un nuevo impulso.

65. En segundo lugar, los operadores de redes públicas, los cuales, con una única excepción, gozan de derechos exclusivos para la creación de infraestructuras de red y, hoy en día, para los servicios de voz, son responsables de la planificación, financiación y realización de la infraestructura en este ámbito. Se tendrá en cuenta cualquier modificación que pueda producirse en el ordenamiento jurídico actual.

Los Estados miembros, junto con los agentes del sector, deberán sobre todo facilitar todos los datos necesarios para llevar a cabo el estudio de viabilidad sobre los proyectos de infraestructura.

Otros agentes del sector -por ejemplo, la industria manufactureraparticiparán en proyectos relacionados con la disponibilidad de terminales de EURO-RDSI.

Tal como se expone en el presente documento, la acción comunitaria específica llevada a cabo en el marco de TEN intensificará y adaptará este papel de coordinación a las necesidades concretas que plantea el funcionamiento del mercado único.

Es necesaria una estrecha coordinación entre estos agentes. Se propone organizar esta coordinación por medio de dos grupos: el Comité TEN-RDSI y la plataforma de coordinación de la EURO-RDSI.

#### 4.2 COMITÉ TEN-RDSI

66. Se creará un comité que asistirá a la Comisión en la aplicación de la acción TEN-RDSI. Le incumbirán diversas tareas.

- estudiará el programa de trabajo de los estudios de viabilidad;
- se le consultará sobre la definición de los proyectos y la asignación de ayudas;
- ayudará a la elaboración de criterios de evaluación;
- estudiará los informes anuales sobre la aplicación de la serie de orientaciones, y estudiará y propondrá posibles modificaciones.

El Comité estará compuesto por representantes de los Estados miembros y de la Comisión. Un representante de la Comisión presidirá sus reuniones. Si resulta necesario actualizar las orientaciones, la Comisión se propone abordar este aspecto con los Estados miembros en el marco de este Comité. El Comité puede también participar en el estudio de asuntos afines, por ejemplo, la cuestión de la eligibilidad de las propias propuestas de proyectos de interés común.

#### 4.3 PLATAFORMA DE COORDINACIÓN DE LA EURO-RDSI

67. La plataforma de coordinación de TEN-RDSI permitirá reunir a los agentes del sector pertinentes, a los operadores de redes, proveedores de servicios, fabricantes, laboratorios de ensayo, etc.

Se contará con la asistencia de representantes de los Estados miembros y de la Comisión.

A partir de la experiencia del Grupo de Trabajo TEN-RDSI, se propone que esta plataforma de coordinación se materialice en una serie de reuniones informales. La Comisión organizará estas reuniones cuando sea necesario y ofrecerá apoyo de secretaría.

La principal tarea de esta plataforma de coordinación será analizar aspectos de carácter horizontal que sean pertinentes para la aplicación de la serie de orientaciones. Supondrá un mecanismo adecuado para debatir proyectos de interés común que puedan presentarse a partir de propuestas conjuntas de los agentes interesados del sector. Estos debates estarán abiertos a la participación de todos los agentes del sector.

68. A fin de garantizar la claridad, y siempre que sea necesario un marco comercial - por ejemplo, para la presentación de propuestas conjuntas o la definición de una arquitectura común-, los agentes del sector podrán elaborar instrumentos tales como memorandos de acuerdo o Agrupaciones Europeas de Interés Económico (AEIE) en el contexto de estas actividades.

La plataforma de coordinación tendrá debidamente en consideración las posiciones de los usuarios. Se organizarán contactos con el Foro Europeo de Usuarios de RDSI (EIUF)<sup>25</sup>.

---

<sup>25</sup> El EIUF es un foro de usuarios creado por la DG XIII de la CCE y cuyo objetivo es determinar necesidades de los usuarios en relación con la posterior configuración de la EURO-RDSI.

69. Por otra parte, se establecerán o potenciarán relaciones con otras organizaciones especializadas:
- ETSI, organismo de normalización reconocido que se ocupa de la normalización de la RDSI en Europa, y con el cual la Comunidad mantiene estrechos contactos;
  - el grupo IMIGM<sup>26</sup>, que cuenta con la participación de 26 operadores de 20 países europeos;
  - ETNO<sup>27</sup>, organismo con el que se estudiará el interés mutuo de establecer vínculos de cooperación.

---

<sup>26</sup> ISDN MoU Implementation and Management Group (Grupo de Aplicación y Gestión del Memorándum de Acuerdo sobre la RDSI).

<sup>27</sup> European Telecommunications Network Operators (Operadores Europeos de Redes de Telecomunicaciones).

## **5 COOPERACIÓN CON TERCEROS PAÍSES**

70. El carácter de las telecomunicaciones en general, y sin lugar a dudas de la RDSI, es global.

La normalización internacional y regional es uno de los principales requisitos previos para el desarrollo de la RDSI.

Gracias al ETSI, Europa ocupa una posición avanzada en la normalización de la RDSI. La EURO-RDSI se implantará con normas ETSI (que sean tan próximas a las normas de uso mundial como sea posible).

71. Existe una cierta coordinación para la introducción de la EURO-RDSI en forma del Grupo del Memorandum de Acuerdo analizado en el Apartado 1 y en el que participan operadores de todos los Estados miembros de la Comunidad, todos los países de la AELC (excepto Liechtenstein) y otros países de Europa Occidental.
72. Es preciso establecer una cooperación más estrecha con los países de la AELC para todos los esfuerzos de coordinación en materia de RDSI en Europa.

Se elaborará por separado otra propuesta sobre el método y el alcance de este esfuerzo de coordinación con terceros países.

**6. MOTIVOS DE LA INTERVENCIÓN DE LA COMUNIDAD EN EL ÁMBITO DE LA RDSI**

73. La disponibilidad de una red general conmutada, que permita ofrecer servicios avanzados de comunicación telefónica, de datos y de imágenes en el ámbito europeo, es un requisito previo fundamental para que todos los operadores económicos, públicos o privados, se beneficien al máximo del establecimiento del mercado común y de la aplicación de las cuatro libertades de circulación. Como se señala en el apartado 1, la RDSI tiene características que hacen posible ofrecer el tipo de servicios avanzados que necesitan actualmente los agentes que llevan a cabo una actividad económica.

74. La Comunidad viene aplicando desde 1984 una política de apoyo a la introducción coordinada de la RDSI. A partir de una Recomendación aprobada por el Consejo en 1986, la Comisión ha informado periódicamente al Consejo y al Parlamento Europeo sobre el avance de la introducción de la RDSI en la Comunidad en informes anuales. La presentación de estos informes dio lugar a dos Resoluciones del Consejo sobre la RDSI: una en 1989, cuyo objetivo era potenciar la introducción coordinada de la RDSI en la Comunidad, y otra en junio de 1992, que insistía en la importancia de desarrollar la RDSI como red transeuropea. Por otra parte, el Consejo también aprobó en junio de 1992 una Resolución sobre la aplicación de la ONP a la RDSI.

Además de continuar estos avances políticos, la Comunidad apoyó, sobre todo financieramente, el trabajo del ETSI de elaboración de normas que definieran una versión armonizada de la RDSI (la EURO-RDSI), fundamento esencial para garantizar la interoperabilidad y la interconectabilidad de los sistemas nacionales de RDSI, con el objetivo de hacer de la RDSI una red verdaderamente transeuropea.

75. Desde hace varios años, los operadores de redes de varios Estados miembros han empezado a ofrecer servicios de RDSI en el ámbito nacional. Estas realizaciones presentan considerables diferencias en cuanto a la gama de servicios ofrecidos y las características técnicas de los accesos a la red. Esta situación no permite alcanzar el grado necesario de interoperabilidad de las ofertas de las redes nacionales. Conscientes de esta situación, los operadores de redes celebraron un Memorandum de Acuerdo con arreglo al cual se comprometían a implantar la EURO-RDSI: la compatibilidad entre las diversas redes y servicios nacionales sólo es posible si, a la hora de implantarlos, se aplican con rigor normas armonizadas.

Así pues, puede observarse que los elementos para la implantación de una RDSI transeuropea están presentes, y que el Consejo reconoció en 1992 el interés de este proceso. Teniendo en cuenta los avances de la reglamentación en la Comunidad, que brindan a los agentes del sector la posibilidad de ofrecer nuevos servicios de valor añadido, no es, sin embargo, muy probable que agentes diferentes de los operadores de redes públicas, que ya han iniciado grandes programas de inversión, introduzcan en la Comunidad una RDSI generalizada que ofrezca ventajas similares a las ofrecidas por las RDSI ya implantadas por los operadores actuales. No cabe esperar a corto plazo que se alcance un punto de equilibrio en los países en los que ya existen realizaciones importantes; pero la demanda continúa creciendo y aumentará más aún cuando se disponga de una oferta homogénea que abarque toda la Comunidad y, más en general, Europa.

76. Es preciso aplicar una política voluntaria, basada en el compromiso de los agentes del sector, en materia de redes transeuropeas, especialmente como la que se prevé en particular en el Título XII del Tratado de la Unión Europea, de modo que esta implantación general se lleve a cabo con rapidez y a fin de potenciar la competitividad de las empresas europeas y facilitar al mercado interior los medios de comunicación eficaces que ya necesita en la actualidad. A partir de la observación de la situación y de los debates con los operadores de redes se concluye que una serie de causas retrasan la introducción de la EURO-RDSI:
- la experiencia demostró, en el pasado, que no basta con confiar en los esfuerzos realizados en los Estados miembros cuando se trata de implantar una infraestructura general conforme a un calendario establecido y con la existencia de una norma armonizada como único estímulo;
  - el Memorandum de Acuerdo celebrado entre los operadores de redes públicas excluye explícitamente una serie de aspectos tales como la coordinación de la introducción de servicios básicos y las cuestiones relacionadas con los terminales. Pero el ámbito de los servicios y el de los terminales se prestan especialmente a desarrollos incompatibles; es necesaria una coordinación de carácter europeo para lograr desarrollos armonizados;
  - el ámbito de responsabilidades de los operadores de redes públicas es en general nacional. En la actualidad, no existe un mecanismo que se ocupe de esta responsabilidad en toda la Comunidad, en especial en lo que respecta a la oferta de servicios telemáticos básicos. A fin de coordinar estos aspectos deficientes -en especial con el procedimiento de venta única recomendado por el Consejo en su Recomendación sobre la ONP y la RDSI-, es necesario crear una plataforma telemática en el ámbito comunitario;
  - todas las medidas deben basarse en normas armonizadas elaboradas por organismos de normalización reconocidos. Pero la colaboración no puede limitarse a la aplicación de estas normativas; también es preciso coordinar cuestiones prácticas relacionadas con la introducción de los servicios, elegir las opciones, establecer las condiciones de ensayo y aplicar medidas que garanticen la interoperabilidad, a fin de introducir con éxito una RDSI armonizada;
  - en las actuales condiciones de reglamentación, y ante una demanda que todavía no es autosuficiente, la existencia de incentivos a la inversión puede ayudar a despegue más rápido de las redes y de la prestación de servicios.
  - por último, y dado que la RDSI es una red conmutada de uso general, que debe permitir que dos usuarios situados en cualquier lugar de la Comunidad se comuniquen entre sí, es fundamental que esta infraestructura moderna esté disponible en el momento oportuno, también en las regiones periféricas menos favorecidas. En caso contrario, la infraestructura quedaría desprovista de interés, incluso para los usuarios de regiones centrales de la Comunidad. El programa STAR ya ha contribuido a la digitalización de las infraestructuras de estas regiones. Sería conveniente que las medidas adoptadas en el futuro con ayuda de los fondos estructurales atendieran a la implantación de la EURO-RDSI;
  - si la Comunidad permanece inactiva, se cree que las regiones menos favorecidas se enfrentarían a un aumento de las disparidades con respecto a la situación de la comunicaciones avanzadas en las regiones centrales.

77. Las medidas con el objetivo de poner remedio a todas estas dificultades son de naturaleza tal que deben adoptarse con carácter comunitario o, mejor aún, europeo. Tendrán por objetivo los tres efectos siguientes:

- acelerar la implantación de la EURO-RDSI y/o la adopción de las ofertas existentes para que sean conformes a la EURO-RDSI;
- fomentar la introducción coordinada de servicios básicos armonizados;
- adaptar la oferta de EURO-RDSI a las necesidades específicas derivadas del funcionamiento del mercado interior.

78. La implantación de la RDSI como red transeuropea está justificada por los beneficios que comporta para los agentes económicos y para las administraciones, que permiten obtener el máximo provecho del establecimiento del mercado interior y hacen posible la realización de las cuatro libertades de circulación.

En este Apartado se detallan los motivos de carácter técnico por los cuales es fundamental una intervención comunitaria en este ámbito. Pero esta intervención está limitada, por un lado, a tareas de coordinación, y por otro, cuando resulte conveniente, a un cierto estímulo de la inversión por parte de los agentes del sector.

79. La magnitud de las inversiones necesarias para la implantación de una RDSI transeuropea mediante la creación de una EURO-RDSI es del orden de varias decenas de miles de millones de ecus; es evidente que estas inversiones competen a los agentes del sector, y principalmente a los operadores de redes públicas, que deberán financiar esta infraestructura. Las dotaciones del presupuesto comunitario para apoyar esta acción suponen menos del 1% de estas inversiones, lo que demuestra que sólo pueden conseguir un efecto de coordinación y estímulo catalítico.

Así pues, se prevé destinar el uso de la contribución comunitaria a la consecución de los objetivos, cuyo interés está reconocido, y que no serán posibles por medio únicamente de los agentes del sector en los Estados miembros. Esta contribución tendrá su efecto pleno en la medida en que hará posible acelerar las inversiones en infraestructura previstas en el ámbito de la RDSI y garantizar la interconectabilidad de las redes establecidas en los Estados miembros. Estas inversiones, que pueden además disfrutar del apoyo de diversos instrumentos financieros de la Comunidad, participarán en la iniciativa de crecimiento decidida en Edimburgo y contribuirán a la cohesión comunitaria.



## 7 CONCLUSIONES

80. Hasta ahora, las redes y servicios de telecomunicación se desarrollaban a menudo en el ámbito nacional, lo que daba lugar a gran número de incompatibilidades cuyas consecuencias siguen dejándose notar hoy en día. Esto pone en peligro la competitividad de la industria europea. Una serie de informes independientes permiten pensar que la RDSI puede ser la oportunidad de que la Comunidad subsane este retraso.

Lo ideal sería que se dispusiera de una oferta completa de RDSI al culminar la realización del mercado único. Los planes actuales de los ORP prevén que la implantación de la RDSI empiece a mediados de 1993 y dure varios años.

81. A partir de la política comunitaria en materia de RDSI desde 1984, la presente Comunicación el interés de desarrollar en la Comunidad la RDSI como red transeuropea y propone una serie de orientaciones con este objetivo, así como la contribución comunitaria asociada a esta acción. La propuesta tiene plenamente en cuenta la iniciativa de crecimiento decidida por el Consejo de Edimburgo.

Se presenta una primera Decisión para la aprobación de estas orientaciones. Esta propuesta se refiere a los objetivos, las prioridades, las principales líneas de acción y proyectos de interés común para la implantación de la RDSI como red transeuropea.

La segunda propuesta de Decisión se refiere a la contribución de la Comunidad a la realización de esta red transeuropea. Su principal objetivo es apoyar esta realización mediante trabajos de coordinación y, en una medida limitada, mediante el estímulo de la inversión por parte de los agentes del sector gracias a bonificaciones de interés y garantías de empréstito.

Por otra parte, se ruega al Consejo que autorice a la Comisión a emprender negociaciones con los países de la AELC y otros países europeos interesados, con el objetivo de determinar si responde a los intereses mutuos cooperar en la introducción de la EURO-RDSI.

Propuesta de  
**DECISIÓN DEL CONSEJO**

**relativa a una serie de orientaciones  
para el desarrollo de la RDSI  
como red transeuropea**

**EL CONSEJO DE LAS COMUNIDADES EUROPEAS,**

Visto el Tratado constitutivo de la Comunidad Europea y, en particular, su artículo 235,

Vista la propuesta de la Comisión <sup>1</sup>,

Visto el dictamen del Parlamento Europeo,

Visto el dictamen del Comité Económico y Social;

Considerando que el mercado interior establece un espacio sin fronteras internas dentro del cual debe garantizarse la libre circulación de bienes, personas, servicios y capitales, y que, para garantizar estas libertades, las medidas comunitarias aprobadas o las que se encuentran en proceso de aprobación establecen medidas que implican considerables intercambios de datos entre individuos, agentes económicos y administraciones; considerando que este intercambio puede garantizarse por medio de las redes transeuropeas;

Considerando que el propósito de establecer redes transeuropeas tiene por objetivo permitir la circulación de la información, a fin de permitir un adecuado funcionamiento del mercado interior para todos cuantos en él participan, y en especial para las pequeñas y medianas empresas de la Comunidad;

Considerando que una RDSI transeuropea constituirá un elemento básico de las redes transeuropeas de telecomunicaciones;

Considerando que es importante, a efectos del mercado interior, facilitar el movimiento de bienes, servicios, personas y capitales entre los países comunitarios y no comunitarios, y más concretamente los países de la Asociación Europea de Libre Comercio; considerando que ello dará lugar a una intensificación de las relaciones comerciales entre los agentes económicos de los países de que se trata; considerando que esto requiere a su vez la cooperación con dichos países a fin de fomentar la conectabilidad y la interoperabilidad de la RDSI en toda Europa;

---

<sup>1</sup> DO ...

Considerando que es precisa una actuación comunitaria apropiada para establecer la adecuada coordinación entre los Estados miembros y los responsables de establecer la infraestructura básica, a fin de garantizar una introducción armonizada de servicios de RDSI; considerando que, en caso de no adoptarse una Decisión del Consejo sobre el desarrollo de la RDSI como red transeuropea, ello podría ocasionar una falta de interconexión e interoperabilidad entre las redes nacionales, así como una disponibilidad limitada de servicios básicos compatibles;

Considerando que el único fundamento jurídico que ofrece el Tratado para adoptar la presente Decisión reside en el artículo 235,

**DECIDE:**

**Artículo 1**

La presente Decisión establece las orientaciones que determinan los objetivos, las prioridades, las grandes líneas de actuación y una serie de proyectos de interés común en relación con el desarrollo de la RDSI como red transeuropea.

**Artículo 2**

Los objetivos del desarrollo de la RDSI como red transeuropea son:

- la disponibilidad de facilidades de RDSI, entre las cuales se incluya un conjunto básico de servicios que sean plenamente conformes con las normas europeas armonizadas, en lo sucesivo denominados EURO-RDSI;
- la existencia de facilidades de EURO-RDSI que abarquen geográficamente todos los Estados miembros.

**Artículo 3**

Las prioridades para la consecución de los objetivos que figuran en el Artículo 2 son las siguientes:

- contribuir a la rápida disponibilidad de facilidades de EURO-RDSI para todos los usuarios profesionales, y en especial las pequeñas y medianas empresas;
- ampliar al máximo el uso de la EURO-RDSI en la Comunidad;
- facilitar el acceso de las regiones periféricas por medio de la EURO-RDSI.

**Artículo 4**

Las líneas principales de actuación destinadas a alcanzar los objetivos mencionados en el artículo 2 serán las siguientes:

- eliminación de cuellos de botella en la implantación de la EURO-RDSI;
- garantizar la interoperabilidad de extremo a extremo de los servicios telemáticos;
- migración de las aplicaciones de los sectores público y privado a EURO-RDSI;
- fomento de la disponibilidad de terminales de EURO-RDSI.

**Artículo 5**

El desarrollo de la RDSI como red transeuropea que deberá llevarse a cabo conforme a la presente Decisión constará de una serie de proyectos de interés común. Los proyectos previstos figuran en el Anexo 1.

**Artículo 6**

1. Los Estados miembros introducirán las medidas reglamentarias y organizativas necesarias para hacer posible la implantación de la RDSI como red transeuropea.
2. Los Estados miembros instarán a los operadores de redes públicas a introducir la infraestructura necesaria para el desarrollo de la RDSI como red transeuropea.

**Artículo 7**

Por la presente Decisión, la Comisión queda autorizada a entablar negociaciones con países no comunitarios que puedan suscribir acuerdos con la Comunidad a fin de permitirles participar en los proyectos de interés común que figuran en el Anexo 1 y de mejorar la interconectabilidad e interoperabilidad del sistema de RDSI entre dichos países y los Estados miembros de la Comunidad.

**Artículo 8:**

En 1997, la Comisión realizará una evaluación general de las líneas directrices definidas en esta Decisión, en función de los cambios en las condiciones reglamentarias aplicables al RDSI.

**Artículo 9**

Los destinatarios de la presente Decisión son los Estados miembros.

**Artículo 10**

La presente Decisión entrará en vigor el vigésimo primer día siguiente al de su publicación en el Diario Oficial de las Comunidades Europeas.

Hecho en .....

## Anexo 1

Proyectos de interés común para el desarrollo de la RDSI como red transeuropea:

### **Eliminación de cuellos de botella en la implantación de la EURO-RDSI:**

- Determinación de "cuellos de botella", por ejemplo, en la implantación de la EURO-RDSI, y medidas para aumentar la disponibilidad de facilidades de EURO-RDSI.
- Análisis de las diferencias entre los planes existentes de introducción de los servicios portadores en modo paquete y propuestas con vistas a la armonización de estas realizaciones de modo que pueda ofrecerse al menos un servicio que abarque toda la Comunidad.
- Desarrollo de aplicaciones transfronterizas, en particular las que respondan a las necesidades de las PYME.

### **Garantizar la interoperabilidad de extremo a extremo de los servicios telemáticos:**

- Desarrollo de una plataforma telemática común, con especial atención a los seis servicios enumerados.
- Desarrollo de una EURO-ETIQUETA de carácter voluntario.

### **Migración de las aplicaciones del sector público y privado a la EURO-RDSI:**

- Migración de las aplicaciones de RTA existentes o previstas a la EURO-RDSI.
- Migración de otras aplicaciones (desarrolladas en el contexto de otras medidas comunitarias, por ejemplo: redes de asistencia sanitaria, redes entre parques científicos, redes especializadas como IXI, etc.) a la EURO-RDSI.
- Migración a la EURO-RDSI de aplicaciones del sector público y privado que se encuentren en funcionamiento en otras redes.

### **Fomento de la disponibilidad de terminales de EURO-RDSI:**

- Análisis de las necesidades de terminales de EURO-RDSI en el contexto de la demanda del mercado.
- Fomento de la disponibilidad de terminales de EURO-RDSI.
- Desarrollo de principios de venta y facturación únicas de la EURO-RDSI.

Propuesta de  
**DECISIÓN DEL CONSEJO**

por la que se adopta una acción plurianual de la Comunidad  
para el desarrollo de la RDSI como red transeuropea (TEN-RDSI)

**EL CONSEJO DE LAS COMUNIDADES EUROPEAS,**

Visto el Tratado constitutivo de la Comunidad Económica Europea y, en particular, su artículo 235,

Vista la propuesta de la Comisión<sup>1</sup>,

Visto el dictamen del Parlamento Europeo<sup>2</sup>,

Visto el dictamen del Comité Económico y Social<sup>3</sup>;

Considerando que el Consejo adoptó una Decisión [...] <sup>4</sup> relativa a una serie de orientaciones para el desarrollo de la RDSI como red transeuropea;

Considerando que la Recomendación del Consejo 86/659/CEE<sup>5</sup> aboga por que esté disponible un conjunto de ofertas compatibles de RDSI en toda Europa, conjunto que es asimismo objeto de un Memorándum de Acuerdo (MA) entre los operadores de redes públicas;

Considerando que la Resolución del Consejo de 17.08.89<sup>6</sup> aboga por fortalecer la coordinación de la RDSI en la Comunidad Europea hasta 1992;

Considerando que la Recomendación del Consejo de 05.06.1992<sup>7</sup> aboga por la aplicación de los principios del acceso a redes abiertas a la RDSI;

Considerando que el Consejo, en su Resolución de 05.06.1992<sup>8</sup> reconocía la importancia de desarrollar la RDSI en el contexto de las redes transeuropeas;

---

1 DO ...

2 DO ...

3 DO ...

4 DO ...

5 DO L 382 de 31.12.1989, pág. 36.

6 DO (89/C 196/04).

7 DO N° L 200/10, de 18.07.1992.

8 DO (92/C 158/1) de 25.06.92.

Considerando que el Consejo, en su Resolución de 7 de diciembre de 1992<sup>9</sup> relativa al funcionamiento del mercado único, subrayaba la urgencia de reforzar las redes de comunicación telemáticas y las demás redes de comunicación;

Considerando que la RDSI se concibe como la red general conmutada de telecomunicación fruto de la evolución de la red telefónica;

Considerando que la disponibilidad de una infraestructura de telecomunicación moderna y general es un factor importante para permitir a los agentes económicos extraer el pleno beneficio del mercado sin fronteras internas;

Considerando que las aplicaciones actuales de RDSI adolecen de un grado de armonización insuficiente, lo cual impide, por ejemplo, la libre circulación de equipos terminales de RDSI;

Considerando que la disponibilidad de servicios básicos compatibles de extremo a extremo (diferentes de los vocales) no se encuentra suficientemente desarrollada;

Considerando que es precisa una acción coordinada para la implantación de servicios paneuropeos compatibles a fin de potenciar la competitividad de la industria europea;

Considerando que es conveniente asimismo cooperar con países no comunitarios a fin de fomentar proyectos de interés común y garantizar la interconectabilidad y la interoperabilidad de las aplicaciones de RDSI;

Considerando que la Comunidad necesita, por consiguiente, establecer un marco para su contribución a la implantación de la RDSI como red transeuropea; considerando que los Estados miembros no pueden alcanzar adecuadamente los objetivos de las medidas propuestas y que, por lo tanto, es conveniente aplicar las medidas, dada su escala y su alcance, con carácter comunitario;

Considerando que el único fundamento jurídico que ofrece el Tratado para adoptar la presente Decisión reside en el artículo 235,

---

<sup>9</sup> DO C 334 de 18.12.92, págs. 1-3.



DECIDE:

#### Artículo 1

Por la presente Decisión se adopta una acción plurianual TEN-RDSI, definida en el Anexo 1, en adelante denominada "la acción". Su duración será de cinco años a partir de la fecha de la presente Decisión.

#### Artículo 2

El objetivo de la acción será apoyar proyectos de interés común relacionados con el desarrollo de la RDSI como red transeuropea y determinados en la Decisión [...] <sup>10</sup>. Dicho apoyo se referirá a la implantación de facilidades de RDSI que sean conformes a las normas armonizadas pertinentes elaboradas por el ETSI <sup>11</sup>, con vistas a garantizar la interconectabilidad e interoperabilidad completas de las aplicaciones de RDSI.

#### Artículo 3

El contenido de la acción se expone en el Anexo.

#### Artículo 4

1. La realización de la acción estará estrechamente coordinada con las políticas de la Comunidad y las necesidades de los usuarios, en especial las pequeñas y medianas empresas, que surjan por el deseo de aprovechar las libertades que brinda el mercado interior sin fronteras.
2. Dicha coordinación se aplicará, en especial, a los siguientes ámbitos: redes y servicios transeuropeos, normalización, determinación de las necesidades de los usuarios y aspectos de protección jurídica y de datos planteados a consecuencia de la introducción de la RDSI.

#### Artículo 5

Por la presente Decisión, la Comisión queda autorizada a negociar acuerdos con países no comunitarios con vistas a su participación total o parcial en la acción.

#### Artículo 6

1. La Comisión será responsable de la realización de la acción.
2. El procedimiento establecido en el artículo 7 se aplicará a:
  - la elaboración del programa de trabajo para estudios de viabilidad;
  - la adopción de las recomendaciones de los estudios de viabilidad;
  - el establecimiento de criterios para la evaluación de la acción;

---

<sup>10</sup> DO ...

<sup>11</sup> Instituto Europeo de Normas de Telecomunicaciones, organismo de normalización reconocido.

#### Artículo 7

- 1) La Comisión estará asistida por un Comité de carácter consultivo compuesto por representantes de los Estados miembros y presidido por un representante de la Comisión.
- 2) El representante de la Comisión presentará al Comité un proyecto de las medidas que deban adoptarse. El Comité emitirá su dictamen sobre dicho proyecto en un plazo que el Presidente podrá determinar en función de la urgencia de la cuestión de que se trate, y por votación cuando sea necesario.

El dictamen de los Estados miembros se incluirá en el acta; además, cada Estado miembro tendrá derecho a solicitar que su posición conste en la misma.

La Comisión tendrá lo más en cuenta posible el dictamen emitido por el Comité e informará a éste de la manera en que haya tenido en cuenta dicho dictamen.

- 3) El Comité podrá examinar cualquier cuestión relacionada con la realización de la acción.

#### Artículo 8

1. Cada año, la Comisión informará de las actividades al Consejo y al Parlamento Europeo.
2. Al término de la acción, la Comisión presentará al Consejo y al Parlamento Europeo un informe final que incluirá una evaluación de la medida en que se haya alcanzado cada uno de los objetivos establecidos para la acción a partir de los criterios establecidos con arreglo al procedimiento que figura en el artículo 7, y propondrá cualesquiera futuras medidas que puedan ser precisas.

#### Artículo 9

Los destinatarios de la presente Decisión son los Estados miembros

#### Artículo 10

La presente Decisión entrará en vigor el vigésimo primer día siguiente al de su publicación en el Diario Oficial de las Comunidades Europeas.

Hecho en Bruselas, ...

Definición de la Acción TEN-RDSI

1. La acción TEN-RDSI consiste en la realización de proyectos de interés común admisibles conforme a la serie de orientaciones establecidas en la Decisión del Consejo [...] y en la aplicación de medidas que garanticen la interoperabilidad. Cabe distinguir tres tipos de acciones:
  - proyectos de carácter infraestructural;
  - proyectos relacionados con servicios y aplicaciones telemáticas de carácter transfronterizo; proyectos de fomento del uso de la RDSI, incluido el fomento de la disponibilidad de terminales de RDSI;
  - medidas relativas a la compatibilidad de extremo a extremo de una gama limitada de servicios telemáticos básicos con sus correspondientes equipos terminales;
  
2. Los proyectos de interés común podrán apoyarse mediante estudios de viabilidad y apoyo a su realización. Los estudios de viabilidad para los proyectos de interés común constarán, por lo general, de las siguientes fases:
  - análisis de necesidades (por ejemplo, cuellos de botella);
  - definición de la acción;
  - especificación de requisitos técnicos (en algunos casos);
  - elaboración de un plan de acción que incluya los métodos más idóneos para la realización del proyecto;
  - validación a pequeña escala de las funciones esenciales de las soluciones adoptadas (en algunos casos);
  - evaluación de los resultados obtenidos.

Junto con los estudios de viabilidad, se supervisarán periódicamente los proyectos y las medidas adoptadas en relación con esta acción.

El apoyo comunitario a la realización de proyectos de interés común podrá, en particular, revestir la forma de bonificaciones de interés y garantías de empréstito.

3. Las medidas para garantizar la interoperabilidad consistirán en:

- la contribución al desarrollo de prototipos y funciones de equipo lógico;
- el fomento de soluciones interoperables; concretamente, mediante la creación de una EURO-ETIQUETA;
- ensayos de interoperabilidad;
- trabajos de normalización;
- incorporación de resultados pertinentes de la I+D, especialmente de programas comunitarios.

Las medidas de acompañamiento consistirán en:

- la sensibilización sobre la noción de interoperabilidad;
- el apoyo organizativo a la aplicación de todas estas medidas.

## FICHA DE FINANCIACIÓN

### Partida B5-720:

### Redes transeuropeas en el ámbito de las telecomunicaciones: RDSI

#### 1. TÍTULO DE LA ACCIÓN:

Redes Transeuropeas en el ámbito de las telecomunicaciones.

Contribución comunitaria a la realización de la serie de orientaciones adoptadas para determinadas redes prioritarias de telecomunicaciones transeuropeas.

#### 2. LÍNEA PRESUPUESTARIA PERTINENTE:

B5-720

Observación: Esta línea presupuestaria abarca otros tipos de redes además de la RDSI; las siguientes indicaciones en la ficha financiera se refieren únicamente a la RDSI.

#### 3. FUNDAMENTO JURÍDICO:

- *Recomendación 86/659/CEE del Consejo, de 22 de diciembre de 1986, relativa a la introducción de la Red Digital de Servicios Integrados (RDSI) en la Comunidad Europea (DO n° L 382 de 31.12.1986, pág. 36).*
- *Decisión 87/95/CEE del Consejo, de 27 de diciembre de 1986, relativa a la normalización en el campo de la tecnología de la información y de las telecomunicaciones (DO n° L 36 de 7.2.1987, pág. 31).*
- *Resolución del Consejo, de 18 de julio de 1989, sobre una mayor coordinación en la introducción de la red digital de servicios integrados (RDSI) en la Comunidad para 1992 (DO n° C 196 de 1.8.1989, pág. 4).*
- *Resolución del Consejo, de 22 de enero de 1990, sobre las redes transeuropeas (DO n° C 27 de 6.2.1990, pág. 8).*
- *Directiva 90/387/CEE del Consejo, de 28 de junio de 1990, relativa al establecimiento del mercado interior de los servicios de telecomunicaciones mediante la realización de la oferta de una red abierta de telecomunicaciones (DO n° L 192 de 24.7.1990, pág. 1).*
- *Directiva 90/388/CEE de la Comisión, de 28 de junio de 1990, relativa a la competencia en los mercados de servicios de telecomunicaciones (DO n° L 192 de 24.7.1990, pág. 10).*
- *Comunicación de la Comisión al Consejo y al Parlamento Europeo, de 10 de diciembre de 1990, "Hacia unas redes transeuropeas: por un programa de acción comunitario" [COM (90)585 final].*

- *Propuesta de Reglamento (CEE) del Consejo, presentada por la Comisión el 24 de febrero de 1992, relativa a una declaración de interés europeo para facilitar la realización de las redes transeuropeas en el ámbito de las telecomunicaciones (DO nº C 71 de 20.3.1992, pág. 12).*
- *Conclusiones del Consejo, de 31 de marzo de 1992, sobre las redes transeuropeas.*
- *Resolución del Consejo, de 5 de junio de 1992, relativa al desarrollo de la RDSI en la Comunidad como una infraestructura de telecomunicaciones a nivel europeo a partir de 1993 (DO nº C 158/1 de 25.6.1992).*
- *Resolución del Consejo, de 7 de diciembre de 1992, relativa al funcionamiento del mercado único (DO nº C 334 de 18.12.1992, págs. 1-3).*
- *Propuesta de Decisión del Consejo de (.././..) relativa a una serie de orientaciones para el desarrollo de la RDSI en la Comunidad como red transeuropea.*
- *Propuesta de Decisión del Consejo de (.././..) por la que se adopta una acción plurianual de la Comunidad para el desarrollo de la RDSI como red transeuropea (TEN-RDSI).*

#### 4. DESCRIPCIÓN DE LA ACTUACIÓN

##### 4.1. Objetivos específicos de la acción

- Realización de una acción que represente la contribución de la Comunidad al establecimiento y al desarrollo de redes transeuropeas en el sector de las telecomunicaciones, especialmente en relación con la red digital de servicios integrados (RDSI).

Esta acción tiene por objetivo contribuir a la implantación armonizada de las redes mencionadas y a la disponibilidad de determinados servicios básicos en toda la Comunidad, a fin de permitir a los operadores económicos una plena participación en el mercado interior sin fronteras.

Un segundo apartado de la acción comunitaria tiene por objetivo apoyar la interconectabilidad de estas redes y la interoperabilidad de estos servicios básicos accesibles a través de las redes. Este apartado consiste en definir en cada ámbito una serie de orientaciones sobre la red transeuropea (orientaciones que ya existen para la RDSI), para, a continuación, establecer la contribución comunitaria a la realización de esta red y garantizar una coordinación entre las medidas adoptadas con este objetivo en los Estados miembros, en lo cuales los agentes del sector deberán realizar, en cumplimiento del principio de subsidiariedad, la mayor parte de las inversiones necesarias.

- La contribución comunitaria se concretará en forma, principalmente, de estudios de viabilidad que permitan la definición exacta de proyectos de interés común, así como bonificaciones de interés y garantías de empréstito concedidas a los agentes del sector para la realización de estos proyectos. La contribución comunitaria abarca los proyectos de interés común y las medidas en favor de la interconectabilidad de las redes y la interoperabilidad de los servicios básicos.

- Dada la amplitud de las inversiones necesarias para la implantación de una infraestructura general y las formas de apoyo previstas, la contribución comunitaria podrá únicamente ser de carácter estimulante y completará los esfuerzos realizados en el ámbito de los Estados miembros.
- Pese a su escasa proporción, la contribución comunitaria es necesaria, pues en caso de ausencia de la misma, se plantearía un riesgo evidente de armonización insuficiente e implantación con retraso.

4.2. Duración: 1993-1997

-

4.3. Población a la que se dirige la acción: operadores de redes públicas, proveedores de servicios de telecomunicaciones, productores de sistemas y equipos lógicos, usuarios.

-

5. CLASIFICACIÓN DEL GASTO/INGRESO

5.1. *Gastos no obligatorios*

5.2. *Créditos disociados*

5.3. *Tipo de ingresos previstos: no procede*

6. TIPO DE GASTO/INGRESO

6.1. Los estudios de viabilidad y las prestaciones de servicios necesarias para la ejecución del programa de trabajo se financiarán, en principio, en un 100%; los estudios se concederán conforme a los procedimientos habituales de la Comisión (licitación, Comisión Consultiva de Compras y Contratos).

6.2. Subvención para financiación conjunta con otras fuentes del sector público o privado:

- Por regla general, no.

6.3. Bonificaciones de interés:

- Podrán concederse bonificaciones de interés a los agentes del sector que participen en la realización de proyectos de interés común.

6.4. Otros:

- Se prevén asimismo garantías de empréstito.
- Se intentará obtener la ayuda de otros instrumentos financieros de la Comunidad (fondos estructurales, instrumento de préstamo temporal, etc).

6.5. En caso de éxito económico de la acción, ¿está previsto un reembolso total o parcial de la aportación financiera comunitaria?: no.

6.6. Implica la acción propuesta una modificación del nivel de ingresos?: no.

## 7. REPERCUSIONES FINANCIERAS

7.1. Modo de cálculo del coste total de la acción en el ejercicio de 1994:

En 1994, se destinarán 5 millones de ecus a estudios de viabilidad de un valor unitario medio de 0,5 millones de ecus en el ámbito de la RDSI (5 millones de ecus). Por lo demás, y en lo que respecta a la RDSI, debe efectuarse una provisión de 5 millones de ecus para financiar las bonificaciones de interés.

7.2. Desglose de la acción por elementos

DESGLOSE	PRESUPUESTO 93	APP 94	VARIACIÓN EN %
Estudios	5 mill. ECU	5 mill.ECU	+ 40%
Bonificación de intereses		5 mill. ECU	
TOTAL	5 mill. ECU	10 mill.ECU	

7.3. Gastos de funcionamiento de estudios, reuniones de expertos, etc., incluidas en la parte B.

DESGLOSE	PRESUPUESTO 93	APP 94	VARIACIÓN EN %
Estudios			
Reuniones de expertos			
Conferencias/congresos	0	100.000 ECU	
Informaciones/publicaciones	0	100.000 ECU	
TOTAL	0	200.000 ECU	



## 7.4. Calendario indicativo de los créditos de compromiso

Partida B5-720:

Redes transeuropeas en el ámbito de las telecomunicaciones: RDSI

			PROGRAMACIÓN INDICATIVA				
Situación acumul. finales 1992 (1)	Presup. 1993	APP 1994	1995	1996	1997	TOTAL	
			0	5	10	19	26

(1) Incluida la ejecución relativa a los minipresupuestos de 1991 y 1992 imputados a la subsección B8

## 8. DISPOSICIONES CONTRA EL FRAUDE PREVISTAS EN LA PROPUESTA DE ACTUACIÓN:

La comprobación de la buena ejecución de los estudios de viabilidad será efectuada por los servicios de la Comisión antes del pago, teniendo en cuenta las obligaciones contractuales y los principios de buena gestión.

Se elaborarán métodos de control adecuados con los servicios competentes de la Comisión en lo que respecta a las bonificaciones de interés y las garantías de empréstito.

## 9. ELEMENTOS DE ANÁLISIS COSTE-EFICACIA

## 9.1. Objetivos

Esta acción tiene por objetivo estimular la realización de la interoperabilidad e interconectabilidad de las redes nacionales de RDSI por parte de los agentes del sector. La contribución comunitaria tiene por objetivo a medio plazo estimular en estos sectores inversiones por valor de miles de millones de ecus. No obstante, durante los años 1993 y 1994, el objetivo será sobre todo llevar a cabo los estudios de viabilidad de proyectos de interés común, cuya realización durante los años siguientes dará lugar a las inversiones previstas.

La acción consta de dos apartados. El primero consiste en actividades de apoyo a los proyectos de interés común, y su objetivo es una implantación rápida y armonizada de la infraestructura y de los servicios básicos. El segundo apartado consiste en actividades de carácter horizontal, a saber: apoyo a la interconectabilidad de las redes y a la interoperabilidad de los servicios básicos.

9.2. Justificación de la acción

Comunidad de los medios de comunicación modernos que resultan indispensables para su desarrollo económico. El hecho de disponer en este ámbito de redes de telecomunicación avanzadas y de vocación universal es condición previa para que los agentes económicos puedan gozar del desarrollo de sus actividades, de la dimensión del gran mercado comunitario y de las cuatro libertades. Las PYME, en especial (en torno a 10 millones en la Comunidad), cuyo papel clave para el crecimiento económico está reconocido, dependen de la disponibilidad de una infraestructura universal.

Dado que el mercado de servicios es un mercado competitivo (con excepción, en estos momentos, de la telefonía), resulta adecuado un planteamiento no reglamentario.

La experiencia de estos últimos años ha demostrado que no existe en el ámbito europeo un mecanismo establecido que garantice un desarrollo armonizado, especialmente de una serie de servicios básicos; es precisa una acción comunitaria. Con el objetivo de estimular esta coordinación en el ámbito europeo, es preciso que la acción comunitaria asuma también carácter financiero. Este apoyo comunitario será limitado temporalmente y en una fase inicial a fin de estimular la creación del mencionado mecanismo. Por otra parte, es aconsejable una contribución financiera para el desarrollo de las regiones menos favorecidas.

Si estas medidas no son adoptadas en el momento oportuno, el desarrollo de la RDSI en los Estados miembros podría ser menos eficaz, debido a una implantación no generalizada y a la no compatibilidad de los servicios básicos. Toda experiencia demuestra que una acción posterior para remediar un desarrollo poco armonizado como éste sería más costosa.

Es precisa una coordinación satisfactoria entre los Estados miembros, inherente a esta acción comunitaria, a fin de garantizar la coherencia entre los esfuerzos de los Estados miembros y la acción de la Comunidad. Esta coordinación apoyará la plena aplicación del principio de subsidiariedad.

9.3. Seguimiento y evaluación del gasto

Cada estudio de viabilidad deberá indicar con exactitud sus objetivos y definir proyectos concretos. La eficacia de la acción se juzgará, en último término, por la cuantía de las inversiones que haya generado por parte de los agentes del sector.

Todas las actividades se evaluarán anualmente (informe). La evaluación se basará en criterios objetivos cuya definición corresponderá al comité que supervise la realización de la acción.

9.4. Coherencia con la programación financiera

La acción está prevista en la programación financiera plurianual, en el capítulo de Redes Transeuropeas.

## 10. GASTOS ADMINISTRATIVOS (PARTE A DEL PRESUPUESTO)

- 10.1. Supone la acción un aumento del número de efectivos de la Comisión? En caso afirmativo, ¿de cuántas personas?

Sí. En primer lugar, será preciso emprender estudios de viabilidad, de carácter preparatorio en 1993, y a escala completa en 1994. A razón de unos 10 estudios sobre la RDSI, serán necesarios en torno a 4 A, 1 B y 3 C para labores de gestión. Por lo demás, y en lo que respecta a las labores de coordinación entre Estados miembros y de ingeniería financiera (organización de las operaciones de bonificación de interés y garantías de empréstito), se justifican otro A, otro B y otro C. En total, 2 A, 1 B y 2 C deberán ser funcionarios de la Comisión, y el resto podrá ser personal no estatutario.

Total: 4 A, 2 B y 4 C.

- 10.2. Indíquese la cuantía de los gastos de funcionamiento y personal ocasionados por la propuesta de acción.

Habida cuenta de lo indicado en el apartado 10.2, deberá contarse con 6 A, que podrán ser funcionarios nacionales en comisión de servicios o expertos, y 3 C como personal temporal de secretaría.

Reuniones de Comités: las reuniones de los comités de consulta de la acción tendrán lugar 5 veces al año, a lo que hay que añadir unas cuarenta reuniones de grupos específicos de los proyectos. a 12.000 ecus la reunión, lo que justifica un presupuesto para reuniones de 500.000 ecus (A 250/251).

Misiones: 75.000 ecus (A 1300).

NOTE TO THE COMMISSION FROM V.-P. M. BANGEMANN;  
IN ASSOCIATION WITH COMMISSIONER VANNI D'ARCHIRAFI)

Trans-European Telecommunications networks (TEN)

1. The introduction of the concept of trans-European networks in Title XII of the Treaty on the European Union has led to the identification of three priorities for the application of this concept in the sector of telecommunications:
  - TEN-TNA: Telematic Networks between Administrations; the necessity of which is directly derived from the needs of the single market;
  - TEN-ISDN: Integrated Services Digital Network; evolving out of the current telephone network. Since 1986, the year of the first Council Recommendation concerning this type of network, the harmonised introduction of ISDN based on European standards was promoted at the level of the Community;
  - TEN-IBC: Integrated Broadband Communications; for which the Community's RACE programme has established the functional specifications and has laid the technology base for a European wide introduction.

In these three priority areas, the methodology of the said Title XII is used, which foresees to define:

- a series of guide-lines (schéma directeur) and
  - a possible Community contribution for the implementation of the fixed objectives.
2. The proposals concerning TEN-TNA<sup>1</sup> have already been adopted by the Commission.  
Now, proposals for the two other priority areas are submitted.

---

<sup>1</sup> TEN-Interchange of Data between Administrations; adopted on 15.03.1993; COM(93) 69 final;

3. Concerning TEN-ISDN the following documents are introduced:

- a draft Communication to the Council and the EP;
- a proposal for a Council Decision concerning the *Schéma Directeur* and
- a second proposal for a Council Decision defining the envisaged Community contribution to the implementation of the *Schéma Directeur*

This latter proposal is accompanied by a Financial Statement.

Both proposals for Council Decisions are for the time being based on Article 235.

4. ISDN is a general, multi-purpose network integrating a large variety of voice, data and images services via a single network access.

While in six Member States commercial ISDN offerings exist, in the other half of the Member States only pilot implementations are available at current. Moreover, the existing commercial ISDN implementations are not yet harmonised to the required extent which leads to problems notably with regard to the European-wide provision of basic services (apart from telephony, those services are by and large missing or have technical problems) and with regard to terminals, which cannot be interchanged freely owing to technical differences and hence, the free circulation of ISDN terminals is considerably hindered.

5. The transition and migration towards the EURO-ISDN which is fully based on harmonised European standards, is the main thrust of the proposed Community action. Taking account of a Memorandum of Understanding (MoU) in which 26 (western) European public network operators have committed themselves to introduce EURO-ISDN, the proposed Community action foresees complementary measures aiming:

- to accelerate the roll out of EURO-ISDN;
- to remedy the bottle-necks (eg. the one's mentioned above) and thus, contribute to improved interconnectivity of the infrastructure and interoperability of the basic services.

6. The investments required for a general deployment of EURO-ISDN are estimated at some tens of BECU and are to be financed by the public network operators. Over the period 1993-97 the budget for the proposed Community contribution foresees 90 MECU. The eventual financial support of the Community can thus only be of the nature of incentives and will use the means indicated in Title XII.

7. Integrated Broadband Communications can be described as the next major step of technological innovation of the general switched telecommunications infrastructure, after ISDN. IBC includes the capabilities for very high speed data transmission, for the transmission of high definition images and advanced multimedia applications.

While commercial ISDN offerings have started already in the late 80's and the target date for a general availability of EURO-ISDN is agreed for end 1994, a general commercial introduction of IBC will start after 1995. Notwithstanding this, increasingly elements of IBC technology are being introduced (eg. optical fibre, notably in the backbone of the switched network) already now. Other elements (eg. ATM<sup>2</sup> technology) are the subject of major trials in the course of the coming years. As for ISDN, also for IBC, the development of some basic service is crucial.

Regarding IBC services, the definition, technical development and practical experimentation with such services is required in the next years.

8. The overall time frame for the proposed Community action TEN-IBC is identical to the one for ISDN (93 - 97). Given the different status of ISDN on one hand and IBC on the other hand (in terms of the technology and the timing of the introduction) the approach and the nature of the proposed Community action TEN-IBC will (partially) differ from TEN-ISDN. A full scale introduction of the IBC network may well extend into the next millennium .

Regarding the approach for TEN-IBC, it is proposed to start with a *preparatory* action, which will be carried out during the following 24 months.

To this end two documents have been elaborated:

- a proposal for a Commission Decision regarding the envisaged preparatory action TEN-IBC and
- a draft Communication informing the Council and the EP on this approach.

9. For the action TEN-IBC, the budget planning for the period 1993-97 foresees an amount of 95 MECU. The investment for the network deployment will be in the order of 20 - 40 BECU over the next ten years. Again as for ISDN, this will come onto the charge of the public network operators. The proposed Community financial support will only be a minor stimulation.
10. Both types of networks have the nature of a general infrastructure, which implies that a full geographical penetration (this is the defined policy objective) will extend over more than a decade. Also in view of the current regulatory regime and the planned further liberalisation, the basic problem is the creation of a "critical mass" so that a stage of self-contained demand is reached. The proposed Community actions aim precisely at the support of this initial phase.
11. The general availability of a modern telecommunications infrastructure will notably be for the benefit of many SME's. While large cooperate users can afford dedicated solutions, SME's typically depend on the general infrastructure.

---

<sup>2</sup> Asynchronous Transfer Mode, a switching technology used for IBC

55

Moreover, a modern telecommunications infrastructure will also contribute to an improved functioning of the single market, given the increasing trans-frontier communications needs which will arise for the participants of that market.

12. Owing to the infrastructural nature of both networks, measures in support of them will furthermore have a possible impact in the context of the growth initiative.

Firstly, it can be expected that the enormous investments will have a direct impact on the employment.

Beyond this direct effect, the availability of a modern communications infrastructure is a crucial factor for the competitiveness of the European countries as a location for entrepreneurial activities, since the cost of communications presents an increasingly important cost factor for enterprises in general.

13. With respect to social and economic cohesion, the trans-European telecommunications networks have a two-pronged role to play:

- the geographical coverage of the peripheral regions of the Community will allow to the users and in particular to the SME's to benefit from advanced services which is crucial for an efficient operation of their activities;
- they can become an essential factor concerning the cooperation of the central and peripheral regions of the Community, thus favouring the development of a truly harmonised single market.

14. Finally, reference to similar efforts in the U.S. (Al Gore initiative) and the law on the enhancement of the telecommunications infrastructure in Japan is made. Europe has to watch not to fall behind those two regions in yet another key high technology domain.

## CONCLUSIONS

15. In the field of telecommunications the Commission has worked out clear proposals regarding TEN-ISDN and TEN-IBC. Those proposals are based on a close collaboration with the main sector actors concerned and are supported by them.

In view of the importance of these proposals in the context of the growth initiative, for the social and economic cohesion and for the competitiveness of Europe, a rapid adoption of the proposals would help considerably to achieve the objectives and to realise that the full potential benefits can be developed.

The agreement of the Collège to the proposed documents TEN-ISDN and TEN-IBC is requested.

## SECTION 1 <sup>A</sup> INTRODUCTION

ANNEX A

---

**ISDN (Integrated Services Digital Network) is an acronym describing the provision of a wide range of existing and new telecommunications services over digital networks, making them available to customers through a standardised single access point.**

**ISDN removes the barriers between speech, data, text and video services, integrating them into a single digital telecommunications network. The provision of end-to-end digital connectivity guarantees high-quality network performance to customers.**

**ISDN provides significant benefits to the customer in terms of availability of services and usage flexibility. Cost effectiveness due to more efficient utilisation of telecommunications facilities are an added benefit from a customer's point of view.**

**ISDN offers a range of services particularly suitable for emerging new (customer) applications. In particular the business world can benefit from the increased speed of ISDN connectivity and conformity to international standards.**

**Conformity to international standards will guarantee the use of compatible equipment and terminals and make international interconnection possible in an easy and economical matter.**

**The introduction of ISDN is carried out in such a way as to ensure that it coexists and interworks with existing dedicated networks, and that ISDN terminals will communicate with non-ISDN terminals.**

**ISDN can therefore be seen as a most attractive and powerful tool available to the business community worldwide.**



## SECTION 2 TERMS AND DEFINITIONS

This section provides definitions for a number of terms used in section 3.

ISDN = Integrated Services Digital Network  
PSTN = Public Switched Telephone Network  
PSPDN = Packet Switched Public Data Network

### CHANNELS

Two types of channel are defined in the ISDN:

- The B-channel is a communication channel used to support the transmission of voice data or image with a capacity of 64 kbit/s.
- The D-channel is a signalling channel used for the establishment of B-channel links. The D-channel can also be used for the transmission of user data.

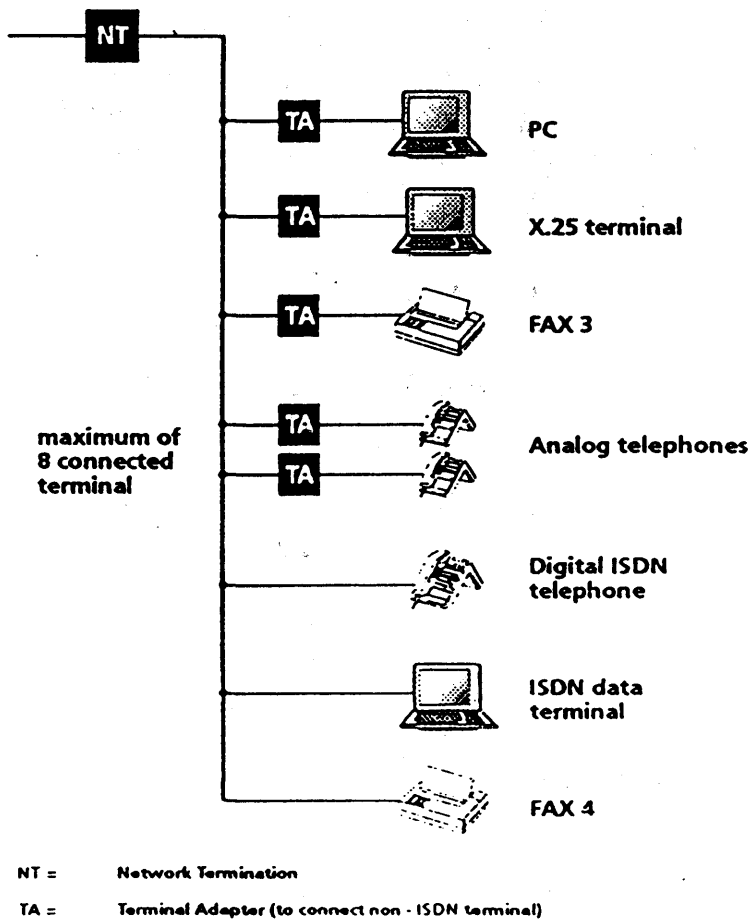
### ACCESS TO THE NETWORK

There are two types of access to the ISDN network:

- Basic access with two B-channels and one D-channel of 16 kbit/s. It can support up to eight terminal devices. Therefore it is suitable for small business units and the residential market (see Figure 1).

Figure 1:

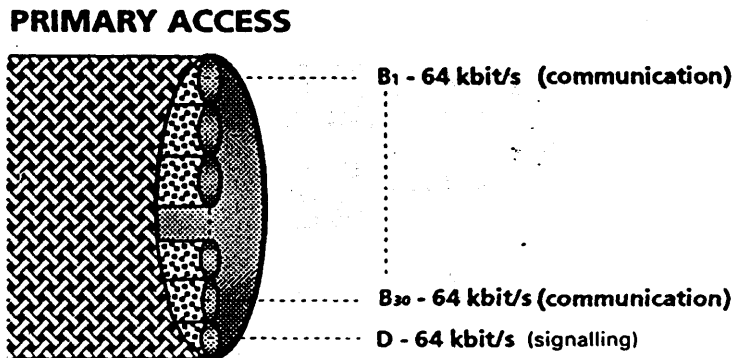
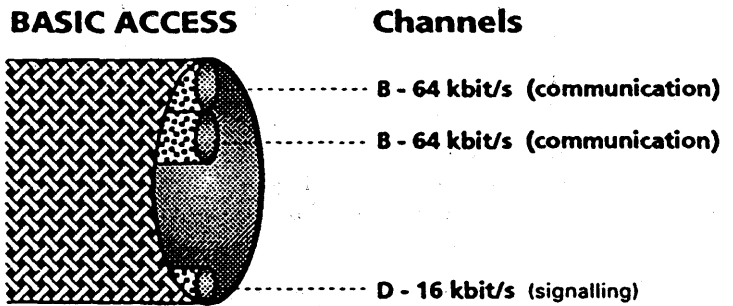
### EXAMPLE OF A BASIC ACCESS CONFIGURATION



- b) Primary access with thirty B-channels and one D-channel at 64 kbit/s. Suitable for larger business units with complex equipment such as large PABX's, host computers and LAN's (Figure 2).

Figure 2:

### TYPES OF ACCESS



Note: the wiring is not considered in this figure.

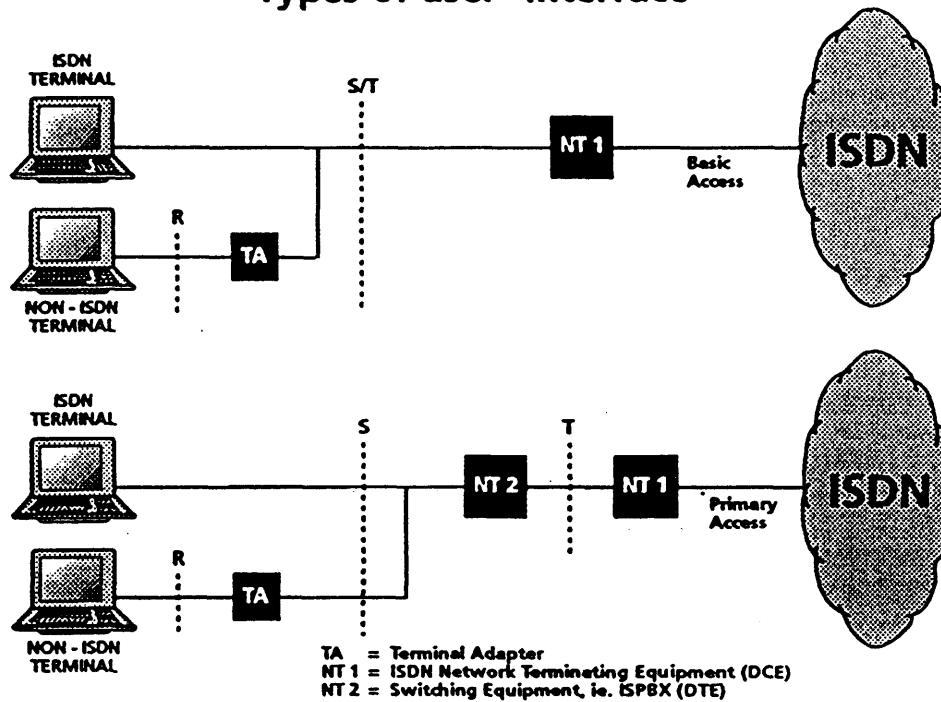
### TYPES OF INTERFACE (or REFERENCE POINTS)

Interfaces are defined as the points at which dissimilar (or similar) equipment or functions are interconnected. In ISDN different reference points are defined. For the user, these reference points are the S and T interfaces in the case where ISDN terminal equipment is used. This eliminates the need for equipment such as modems and key set controllers.

It is possible to connect non-ISDN terminals to the ISDN network using terminal adapters. In this case the interface for the user is the R interface (see Figure 3).

Figure 3:

## Types of user interface



R = Interface between a non-ISDN terminal and the terminal adapter.

S = Interface between an ISDN device and the network termination.

T = Interface between an ISDN network termination and the network.

In the case of an ISDN non-switching device the S and T interfaces are the same.

NT = Represents the physical point at which the ISDN configuration on the user's premises connects to the network.

**ISDN SERVICES**

ISDN services are divided into two main categories (see Figure 4).

a) Bearer services

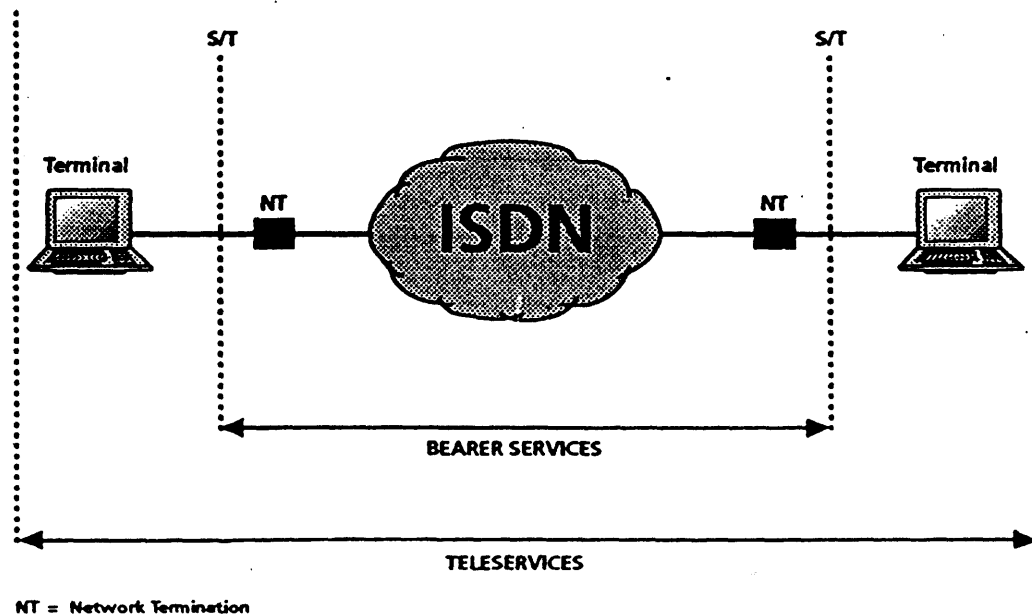
These are transport services where the information delivered by the network is transferred without alteration or addition. Issues related to format or presentation of information are not predefined. In other words, the information is transported between network terminations (NT) in a transparent mode.

b) Teleservices

A teleservice is a service as defined by the terminal equipment functionality. A teleservice always uses a bearer service. When a user selects a teleservice the network will provide the appropriate bearer service.

Figure 4:

**Types of services**

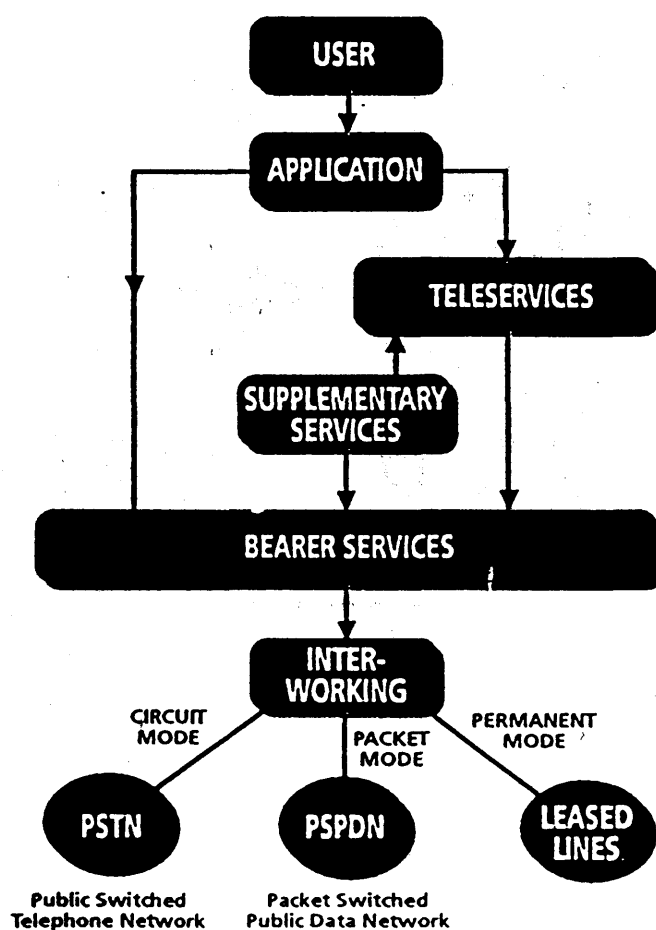


### Supplementary services

Supplementary services are additional facilities offered by the ISDN network in conjunction with either bearer or teleservices. Consequently they cannot be offered to a user as stand-alone services. Some supplementary services in the ISDN are suitable for non-voice communication and some only suitable for voice communication. It is up to the user to choose the appropriate set of supplementary services to suit the application in question (see Figure 5).

Figure 5:

### ISDN Reference Model



In Übereinstimmung mit der Richtlinie 90/388/EWG können ISDN-Dienste auch durch andere Betreiber, als die öffentlichen Netzbetreiber, angeboten werden. Die Mitgliedstaaten können jedoch, bis zu einem Datum das derzeit diskutiert wird, diesen anderen Betreibern das kommerzielle Anbieten des öffentlichen Telefondienstes untersagen.

**Interworking**

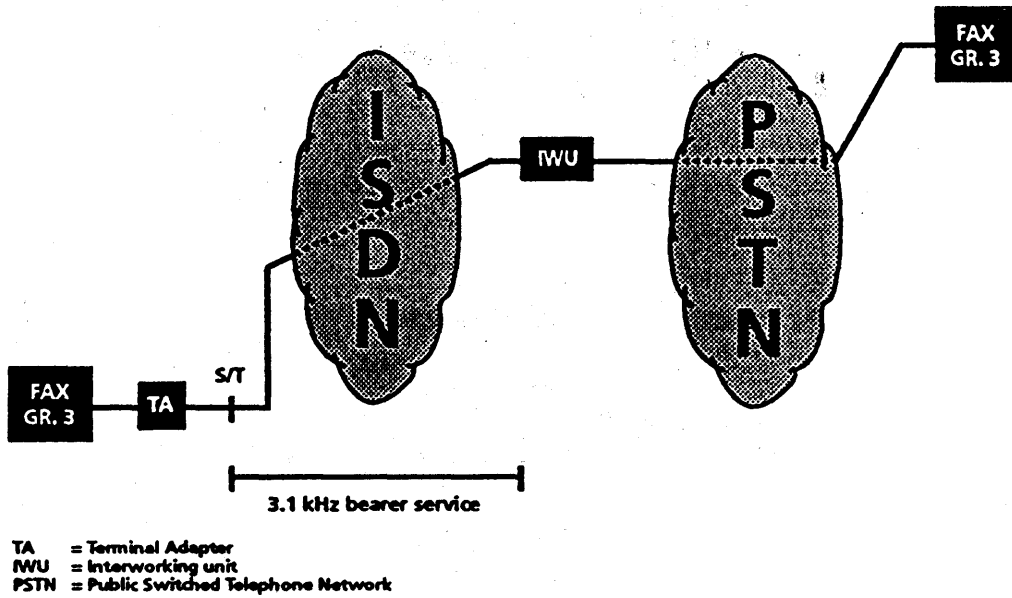
ISDN users can communicate with users of other existing networks, e.g. the Public Switched Telephone Network, the Packet Switched Public Data Network, etc. through interworking functions provided by the network.

**Intercommunication**

Non-ISDN terminal equipment can be connected to the ISDN by means of a terminal adapter and may intercommunicate with compatible terminals connected to existing networks. In this case, the user has to select the appropriate bearer service, e.g. Telefax Group 3. On the terminal adapter he then selects the 64 kbit/s bearer service usable for 3.1 kHz audio information transfer (see Figure 6).

Figure 6:

**Intercommunication: e.g. telefax gr. 3**



The possibilities of intercommunication between ISDN teleservices and PSTN services are shown in Figure 7.

Figure 7:

### INTERCOMMUNICATION BETWEEN ISDN AND PSTN TELESERVICES

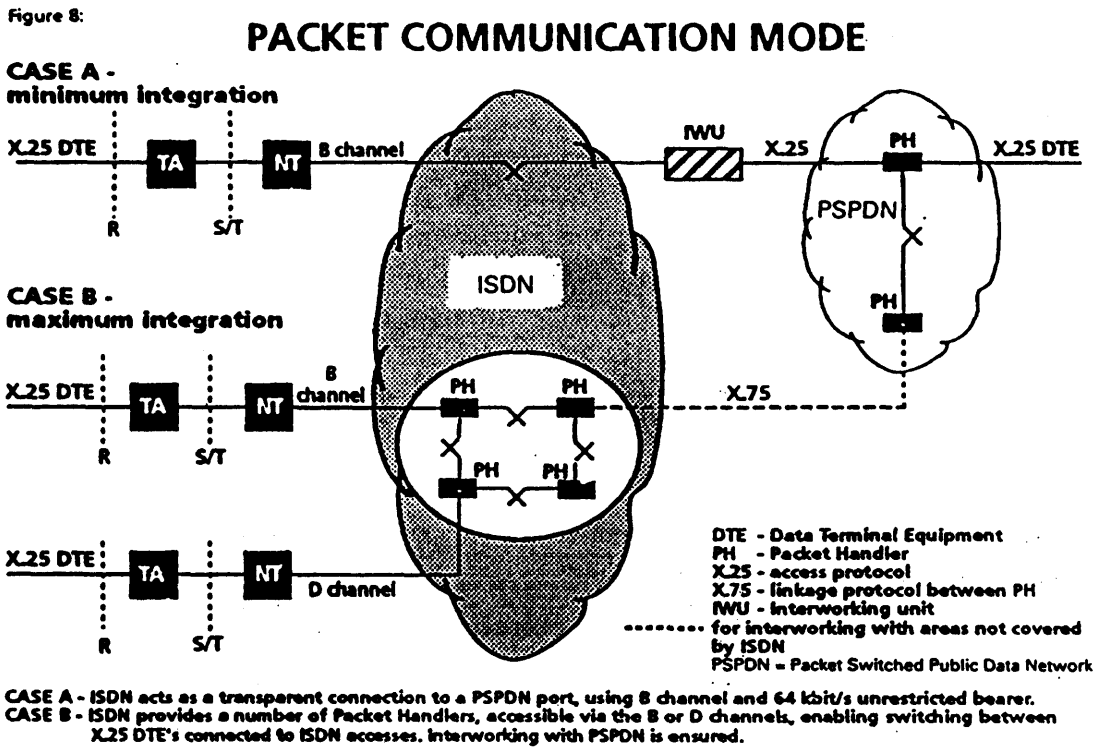
		FROM		ISDN										PSTN			
				Net-work	Tele-service	Tel. 3.1 KHz	Tel. 7 KHz	Telefax 4	Teletex	Videotex	MHS	Audio-graphic	Telection	Video-telephony	Telephone	FAX 3	Videotex
TO	Net-work	Tele-service															
	I S D N	Tel. 3.1 KHz	●	●												●	●
Tel. 7 KHz		●	●						●						●		
Telefax 4				●	●			●								●	
Teletex					●	●		●									
Videotex								●	●								●
MHS					●	●		●	●							●	●
Audio-graphic				●	●				●							●	
Telection										●							
Video-telephony											●						
P S T N	Telephone	●	●												●		
	FAX 3				●			●	●							●	
	Videotex							●	●								●

**MHS = Message Handling Service**  
**ISDN = Integrated Services Digital Network**  
**PSTN = Public Switched Telephone Network**  
 Audiographic = Audiographic teleconferencing



**Communication modes**

ISDN offers two communication modes, circuit mode and packet mode. The services offered on the B-channel are in circuit mode (one channel allocated for each communication). Packet services are offered on the D-channel (several communications on the same physical circuit). They can also be offered over a B-channel using packet handling interfaces (see Figure 8).





User/network interfaces:	Basic Rate Access (BRA) Primary Rate Access (PRA)
International Interface:	ISDN User Part, Version 1
Bearer Services (BS):	Circuit mode 64kbit/s unrestricted BS Circuit mode 3.1kHz audio BS
Supplementary Services:	Calling Line Identification Presentation Calling Line Identification Restriction Direct Dialling In Multiple Subscriber Number Terminal Portability
Tele-Services:	the ISDN includes capabilities to support a number of teleservices

Table 1: Scope of EURO-ISDN

Remarks:

The notion EURO-ISDN refers to the implementation of ISDN as it is described in a memorandum of understanding from April 1989, signed by 26 public network operators from 20 European countries.

The implementation of EURO-ISDN will be based on harmonised standards prepared by ETSI which are summarised in the ETSI Technical Report No. 10 (ETR 10); ETR 10 can be obtained from the ETSI Secretariat.

**ANNEX C Summary of Euro ISDN availability**

**NOTES ON MAPS AND TABLES:**

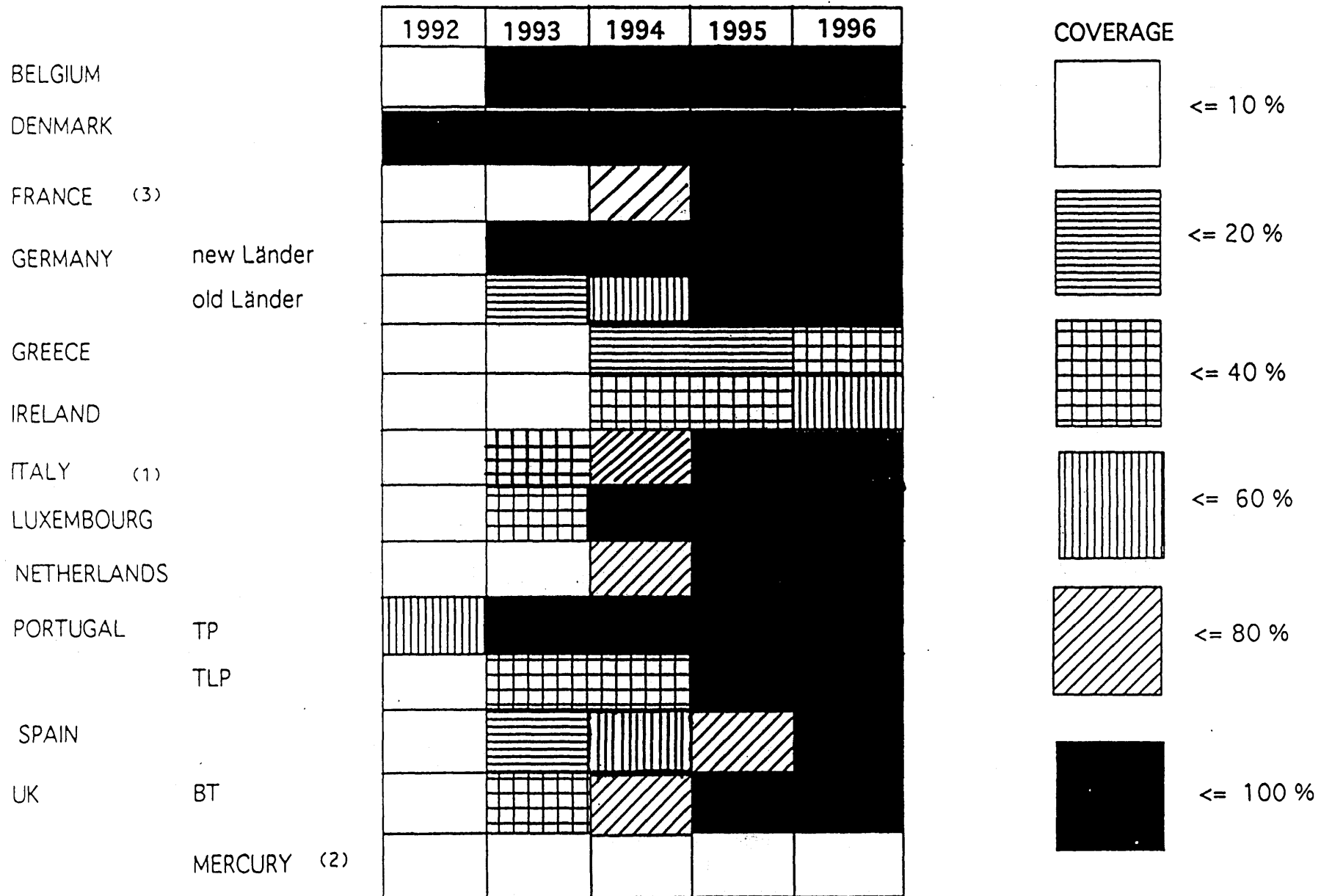
1) The % of territorial coverage of EURO-ISDN is defined in this context as: areas ( of an administrative region) where BRI. fully conformant with ETS 300.153, and PRI fully conformant with ETS 300.156, are available. This means that existing national ISDN offerings, where the user network interfaces are not fully in line with these ETSS, are not considered here.

2) The definition of "coverage is: The % of an administrative region where EURO-ISDN is available, at year end, either by direct connection to a local switch which is equipped with EURO-ISDN BRI or PRI, or where a local network area has access to EURO-ISDN BRI and PRI by means of remote access (if offered on a regular basis).

3) As each country is organised somewhat differently, and information was not always presented in the same manner, for the determination of an appropriate scale or granularity the editors have had to scale the percentages rather broadly.

4) As each country provided information in a slightly different manner, the shadings are map specific.

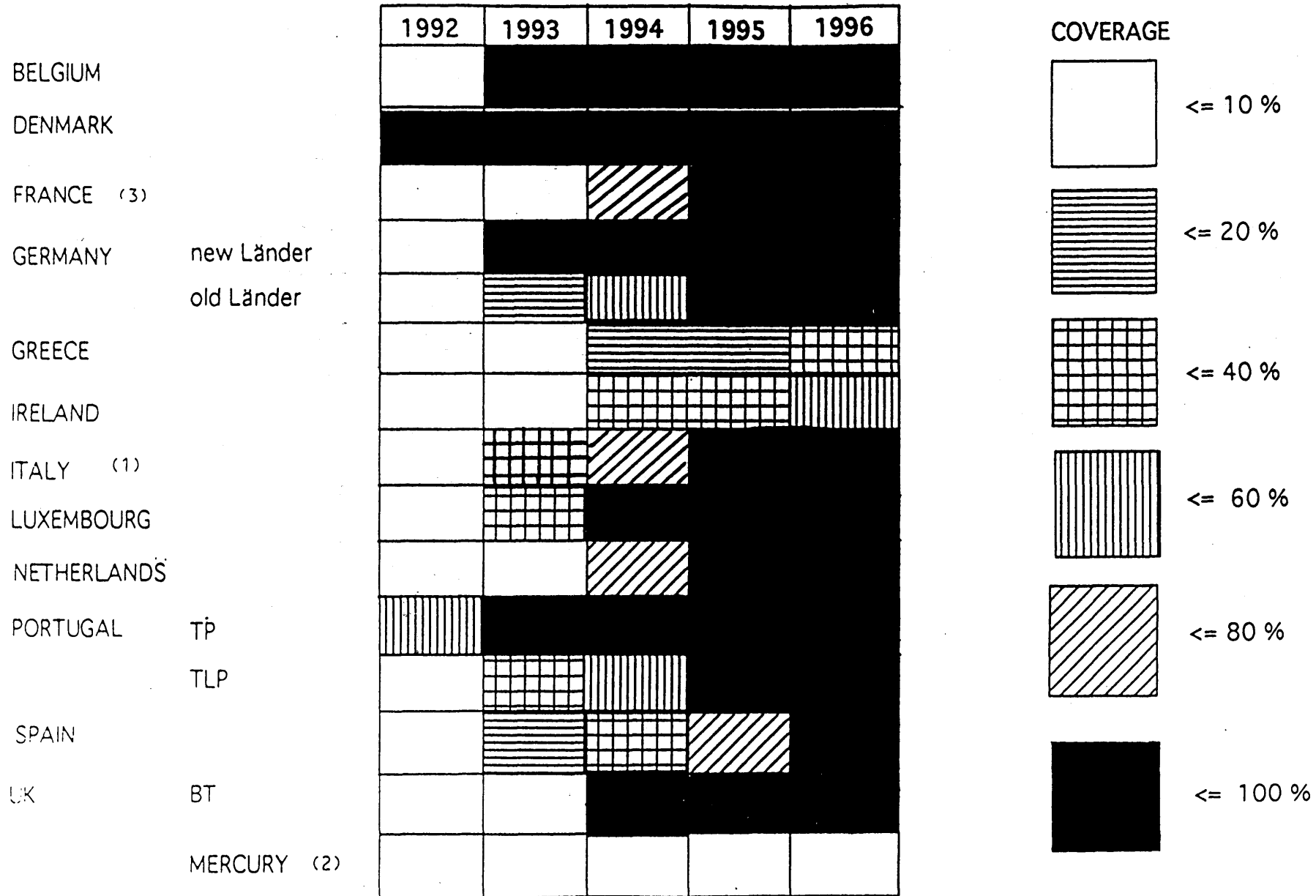
% COVERAGE EURO-ISDN BRI PER YEAR



(1) NO DISTINCTION IS PROVIDED BETWEEN B-ISDN AND P-ISDN  
 (2) NO INFORMATION PROVIDED  
 (3) THIS INFORMATION IS VALID ONLY IF CURRENT REGULATION IS UNCHANGED

13

% COVERAGE EURO-ISDN PRI PER YEAR



(1) NO DISTINCTION IS PROVIDED BETWEEN B-ISDN AND P-ISDN  
 (2) NO INFORMATION PROVIDED  
 (3) THIS INFORMATION IS VALID ONLY IF CURRENT REGULATION IS UNCHANGED

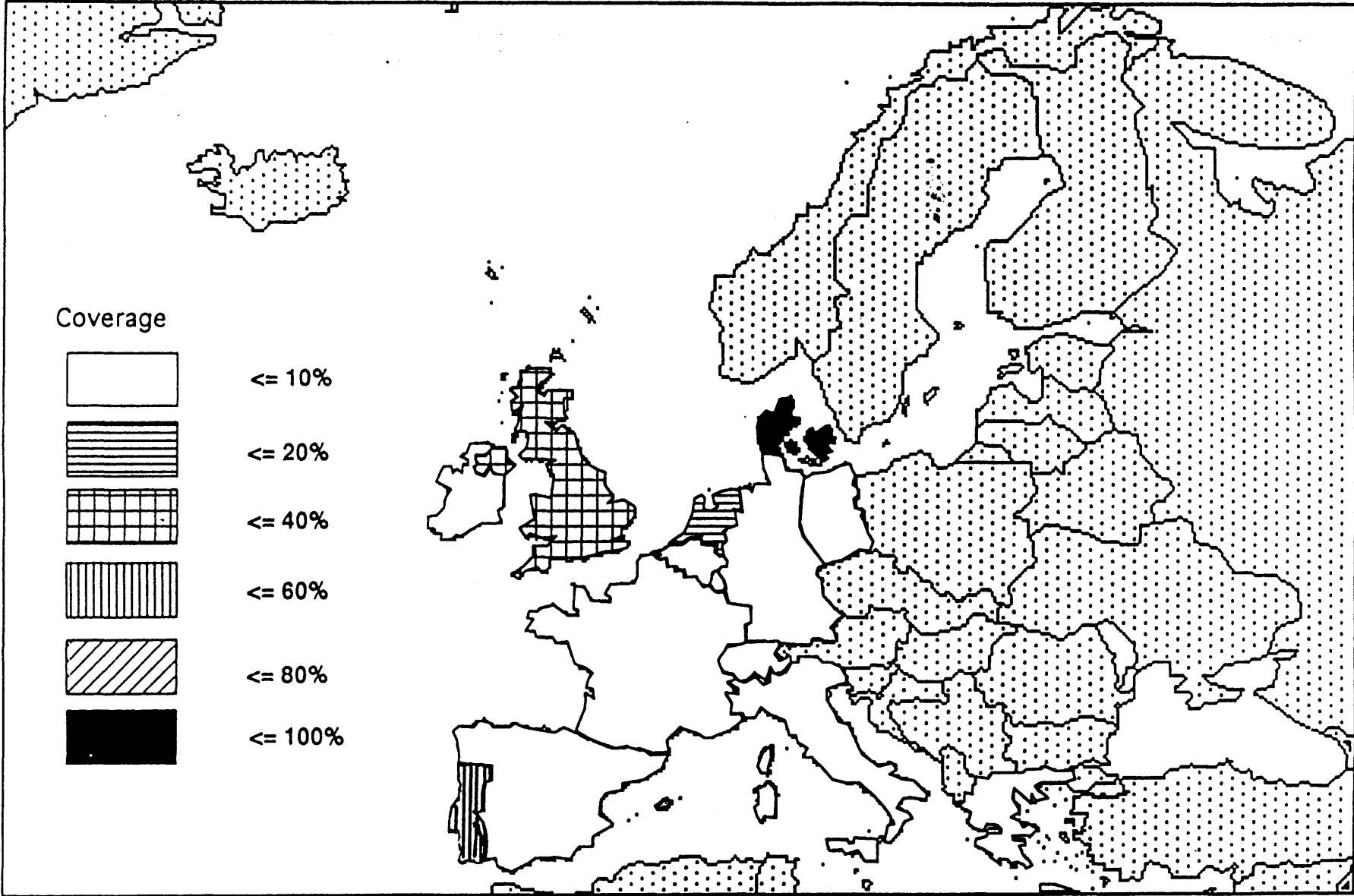
hV

**ANNEX D %territorial coverage of Euro ISDN  
per country / Operator**

% GEOGRAPHIC COVERAGE EURO/ISDN BRI

	1992	1993	1994	1995	1996
BELGIUM		90	100	100	100
DENMARK	100	100	100	100	100
FRANCE		10	90	100	100
GERMANY		100	100	100	100
old Länder		20	60	100	100
new Länder					
GREECE			'2 Provinces	'7 Provinces	
IRELAND		8	40	45	50
ITALY		20	70	100	100
LUXEMBOURG			CITY	100	100
NETHERLANDS		'30 cities	70	100	100
PORTUGAL	50	100	100	100	100
TP	10	40	50	100	100
TLP					
SPAIN		20	40	80	100
U.K.	40	100	100	100	100
BT					
MERCURY					

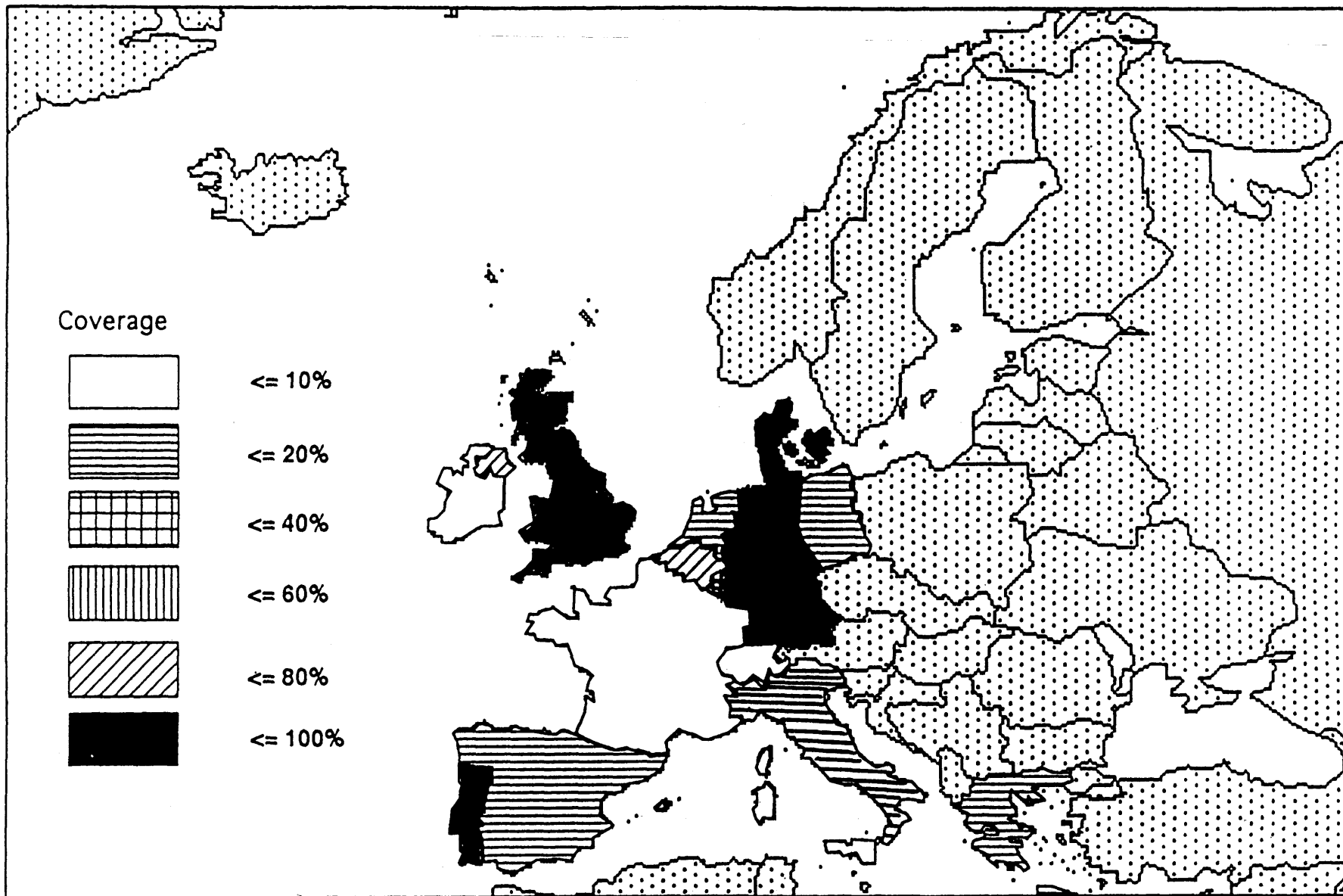
# GEOGRAPHICAL COVERAGE EURO-ISDN BRI 1992



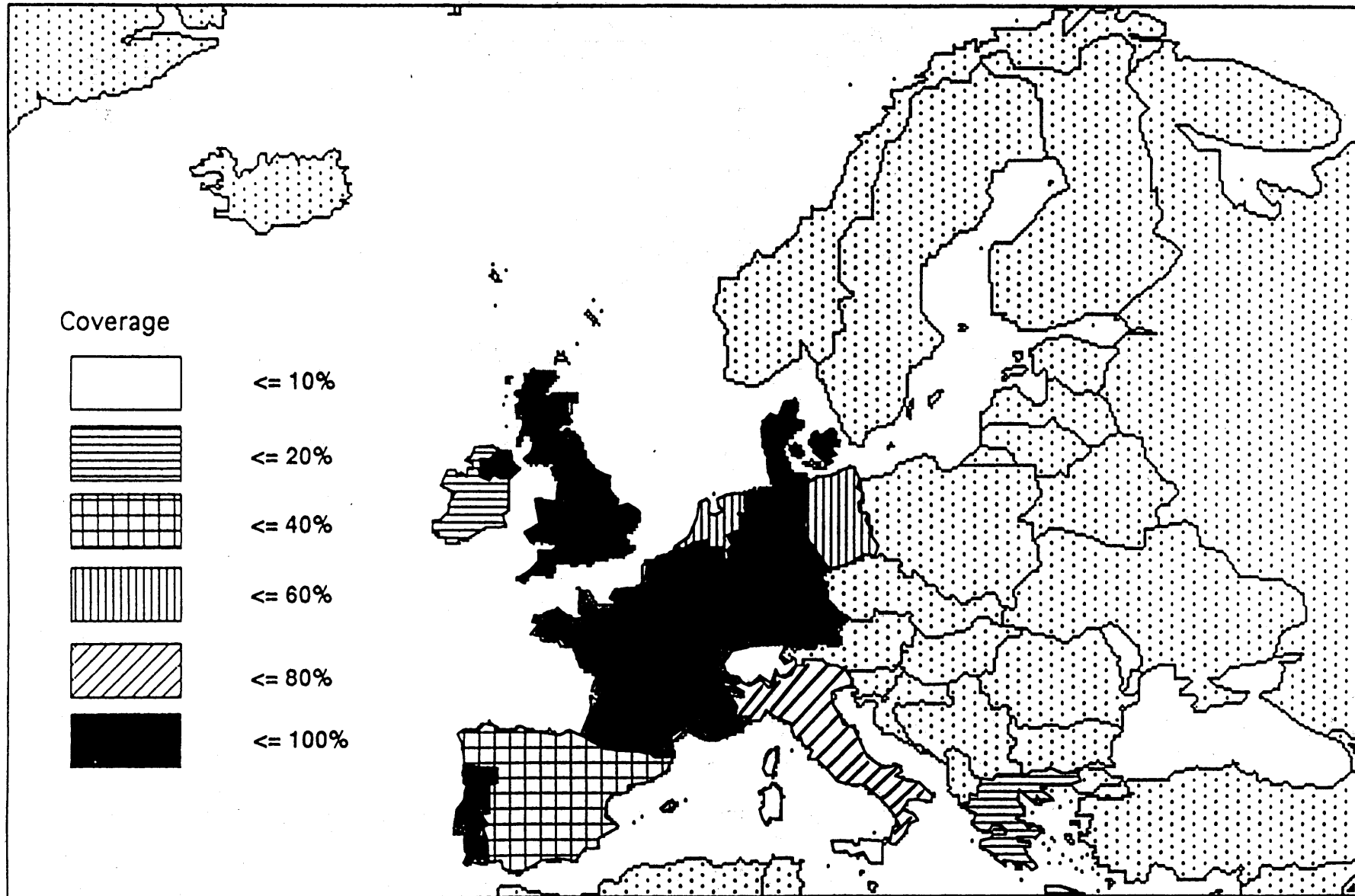
47



# GEOGRAPHICAL COVERAGE EURO-ISDN BRI 1993

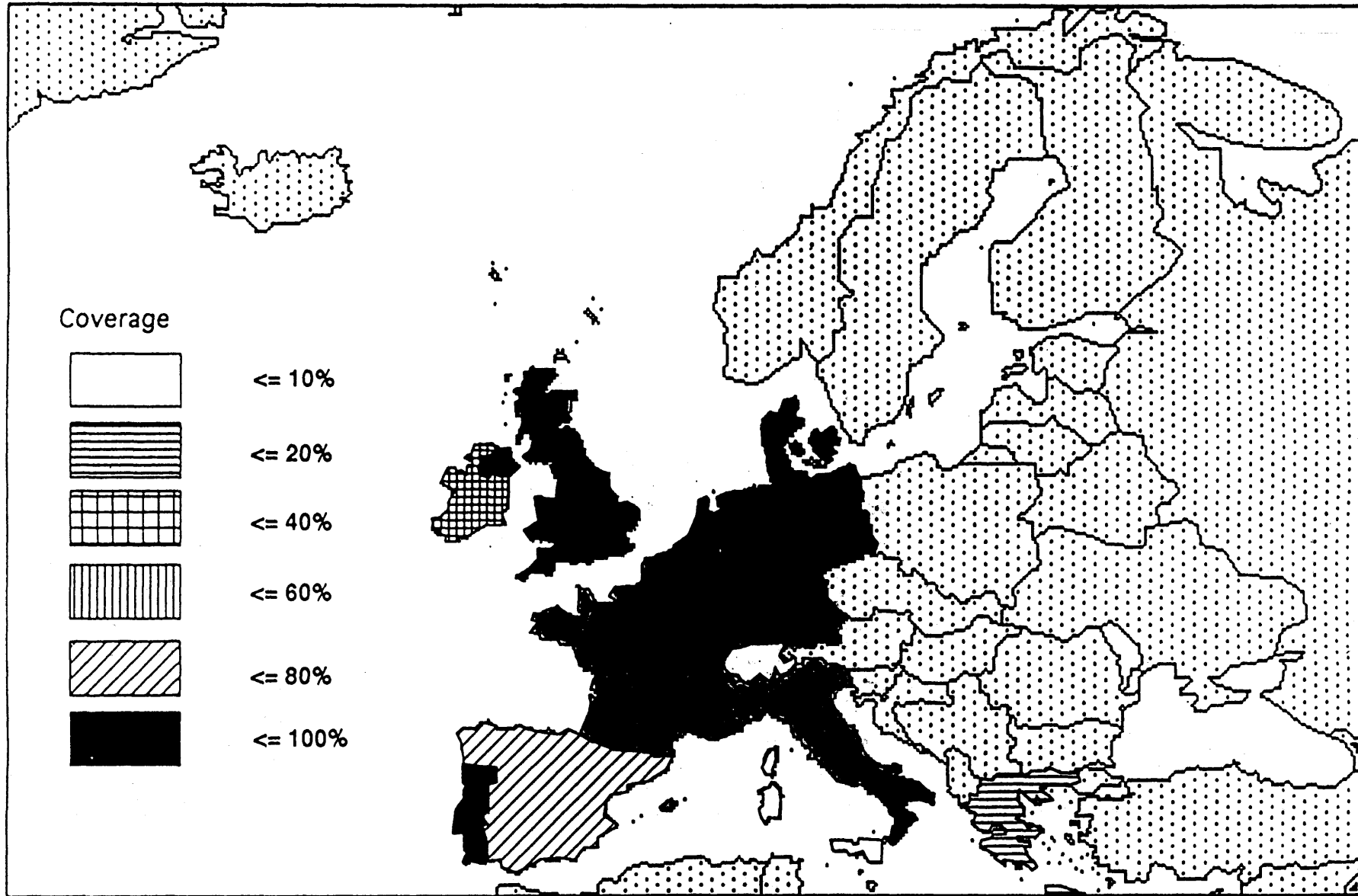


# GEOGRAPHICAL COVERAGE EURO-ISDN BRI 1994



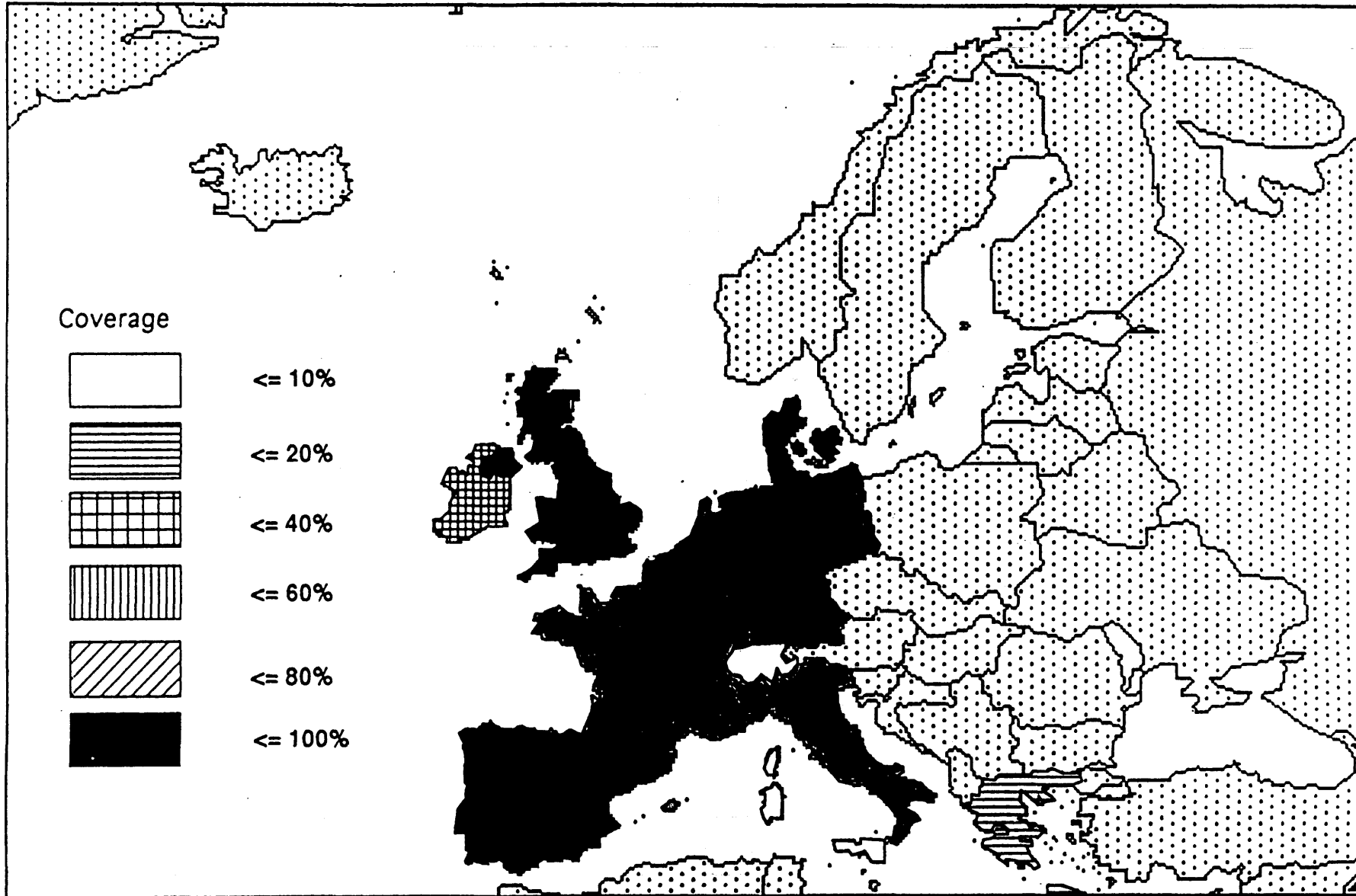
GV

# GEOGRAPHICAL COVERAGE EURO-ISDN BRI 1995



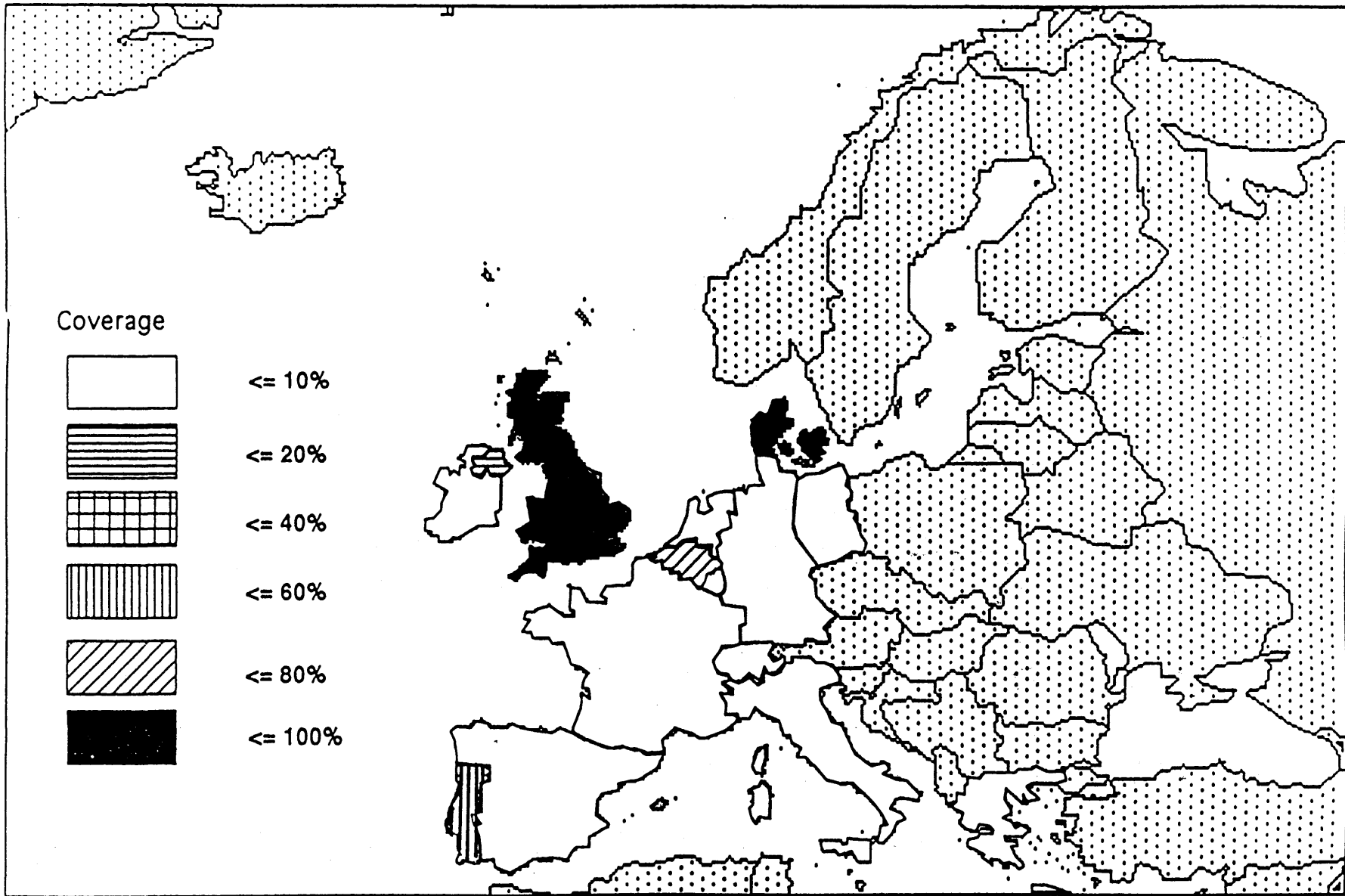
80

# GEOGRAPHICAL COVERAGE EURO-ISDN BRI 1996

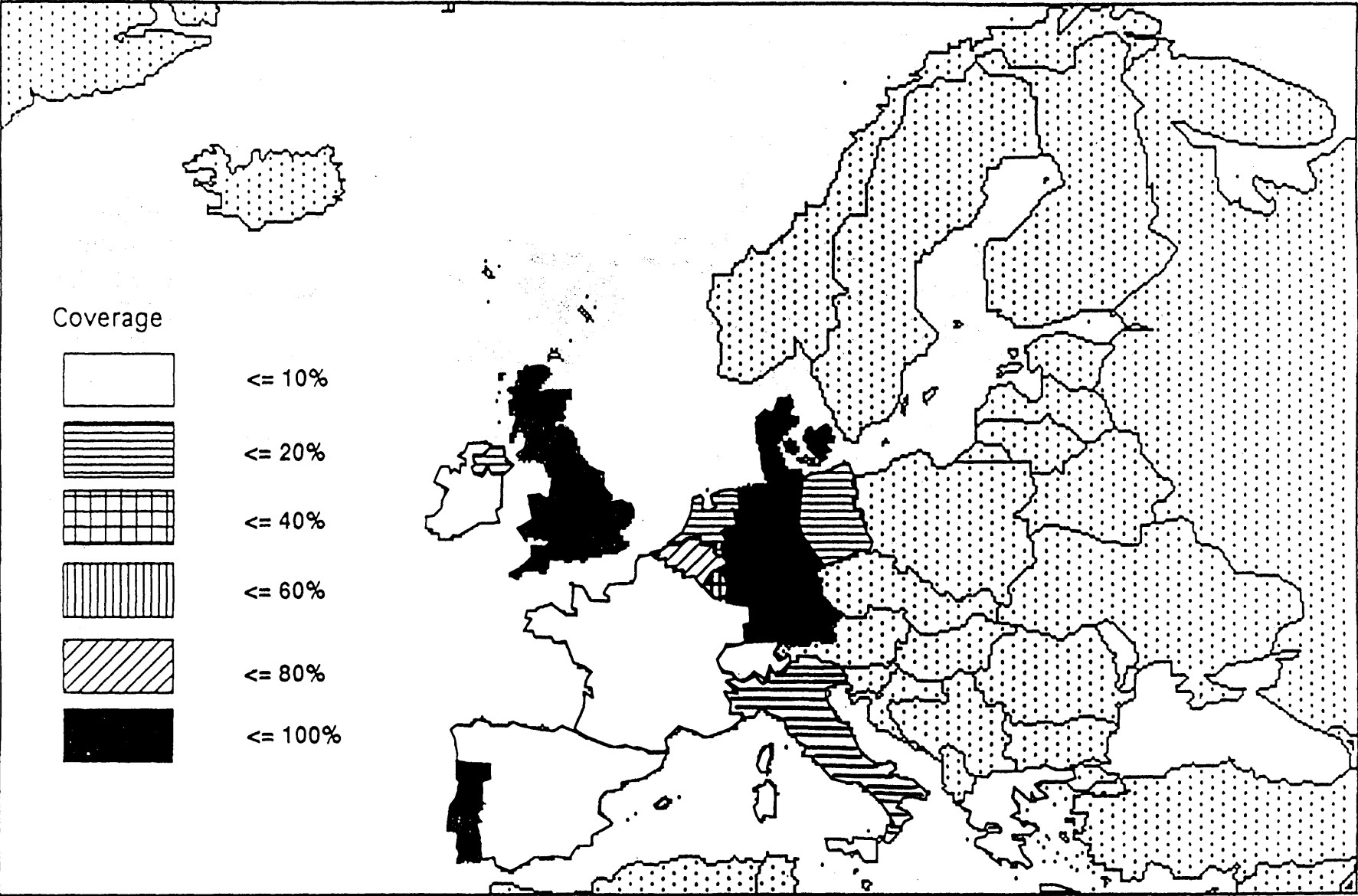


% GEOGRAPHIC COVERAGE EURO-ISDN PRI	1992	1993	1994	1995	1995
	BELGIUM		90	100	100
DENMARK	100	100	100	100	100
FRANCE		10	90	100	100
GERMANY		100	100	100	100
	old Länder	20	50	100	100
new Länder					
GREECE		'2 Provinces '7 Provinces			
IRELAND		34	45	50	60
ITALY		20	70	100	100
LUXEMBOURG		City	100	100	100
NETHERLANDS		'30 cities			
		70	100	100	100
PORTUGAL	50	100	100	100	100
TP	10	40	50	100	100
TLP					
SPAIN		20	40	80	100
U.K.					
BT	10	100	100	100	100
MERCURY					

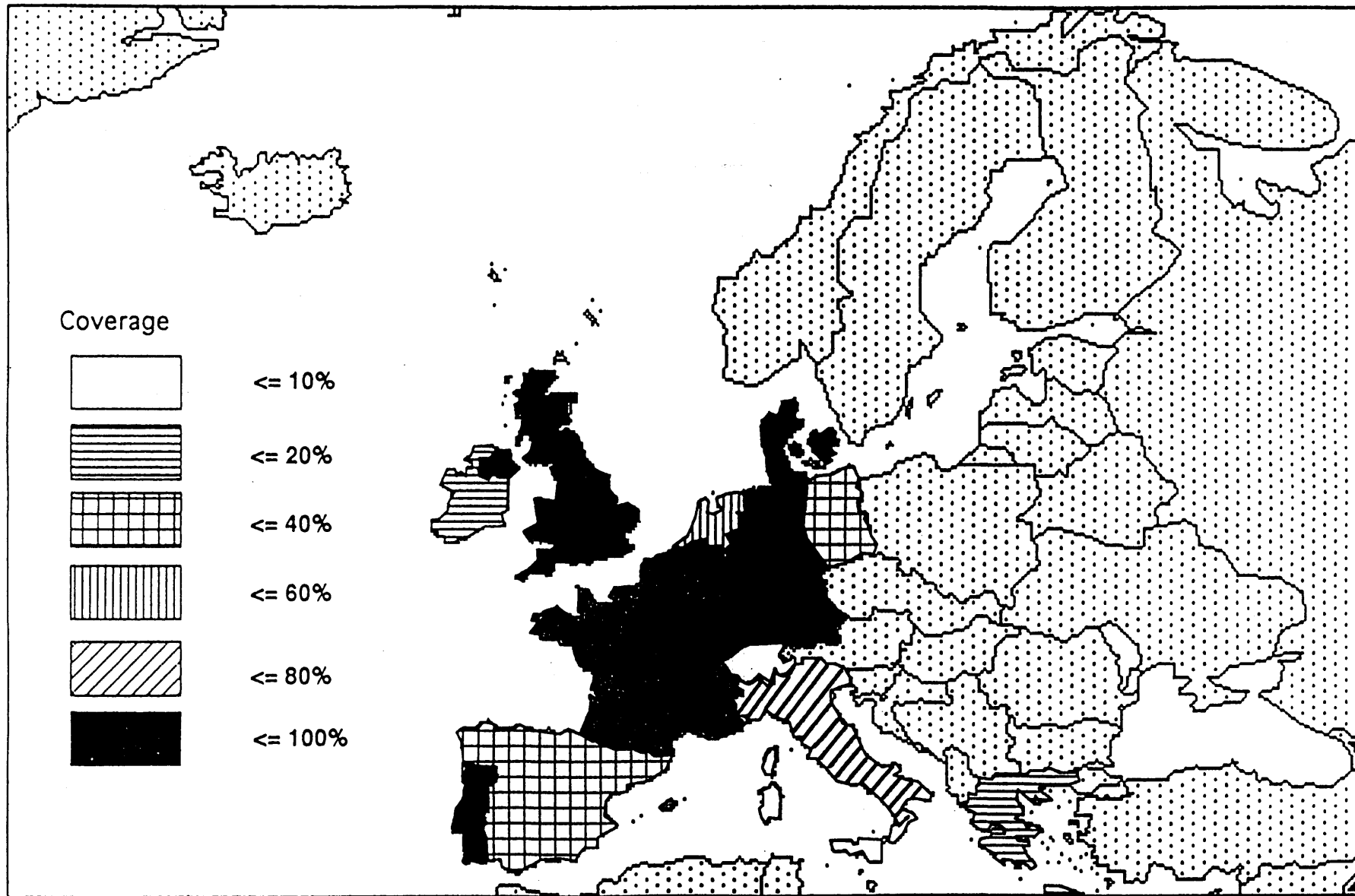
# GEOGRAPHICAL COVERAGE EURO-ISDN PRI 1992



# GEOGRAPHICAL COVERAGE EURO-ISDN PRI 1993



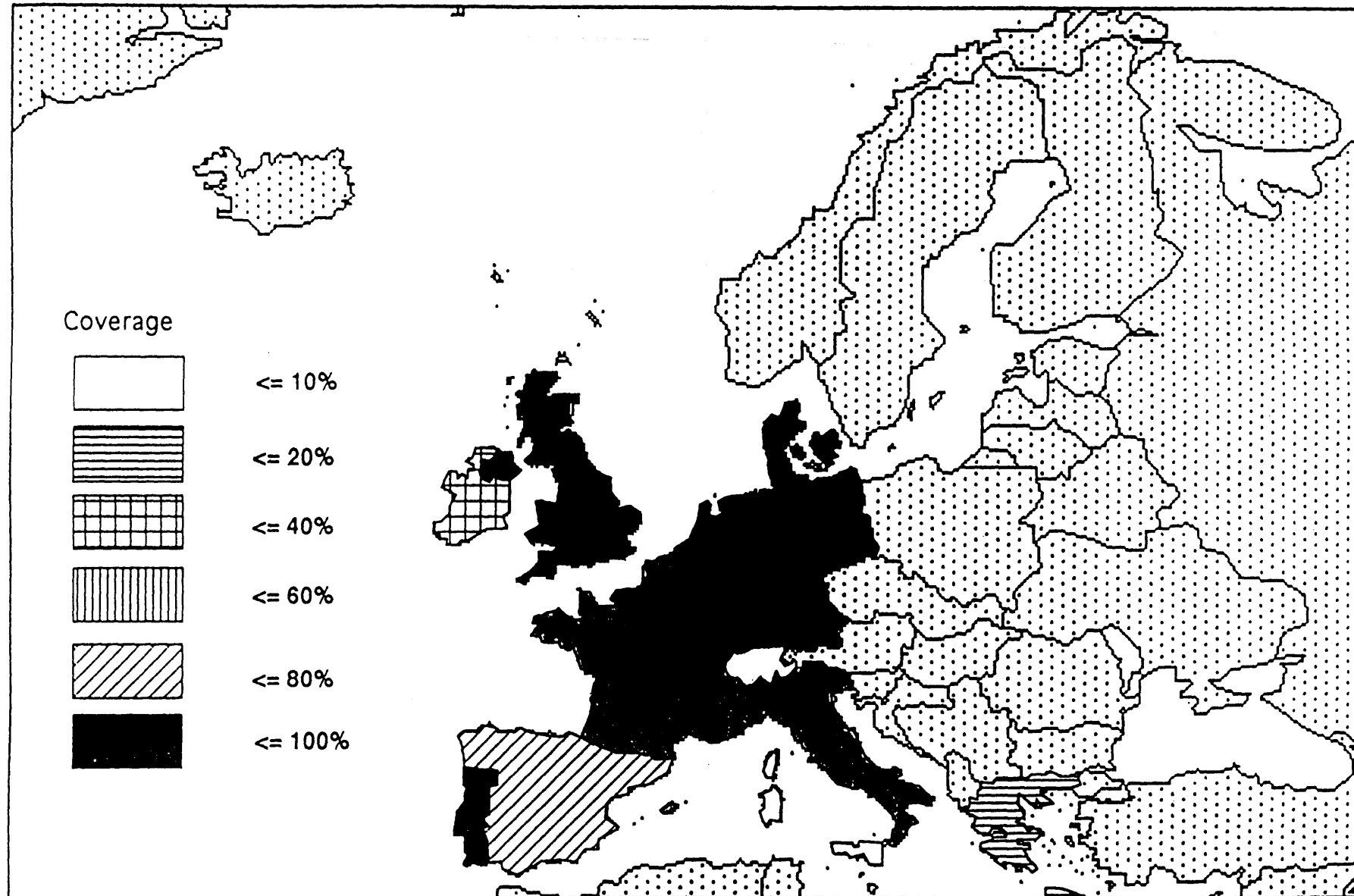
# GEOGRAPHICAL COVERAGE EURO-ISDN PRI 1994



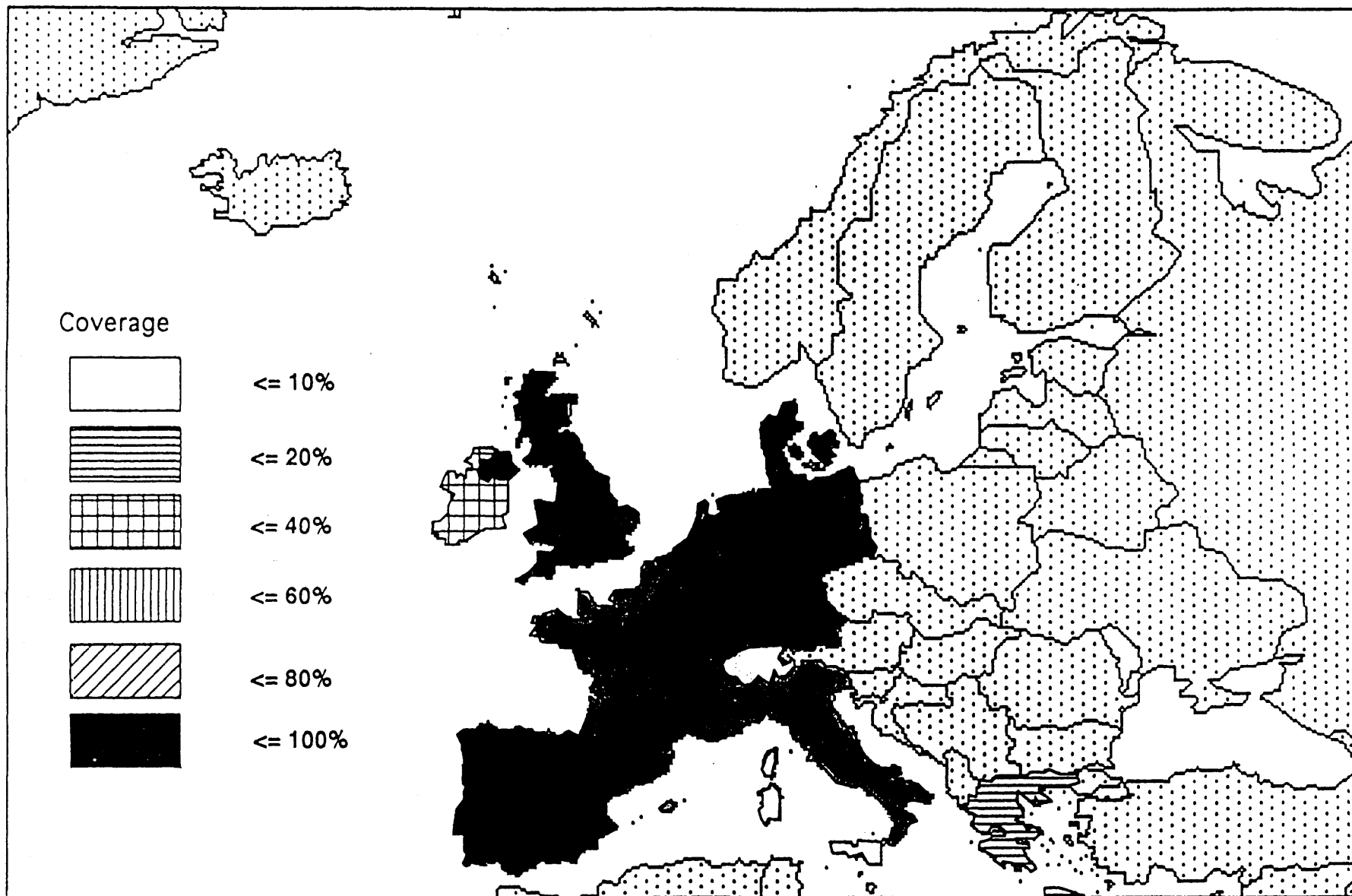
55



# GEOGRAPHICAL COVERAGE EURO-ISDN PRI 1995



# GEOGRAPHICAL COVERAGE EURO-ISDN PRI 1996



YEAR OF EURO-ISON INTERNATIONAL INTERCONNECTION PLANNED WITH MEMBER STATES (ISUP V1).

to:	BELGIUM	DENMARK	FRANCE	GERMANY	GREECE	IRELAND	ITALY	LUXEMBOURG	NETHERLANDS	PORTUGAL	SPAIN	BT	MERCURY
from:													
BELGIUM		1993		1993						1993	1993		
DENMARK	1993		1993	1994	1993	1993	1993	1994	1993	1993	1994	1993	1993
FRANCE	1993/94	1993/94		1993/94		1993/94	1994	1993/94	1994	1993/94	1994	1994	1994
GERMANY	1993	1993	1993		1993	1993	1993	1994	1993	1993	1994	1993	1993
GREECE		1994								1993	1994		
IRELAND	1993	1993	1993	1993	1993	1993	1993		1993	1993	1994	1994	1993
ITALY		1993		1993						1993	1994		
LUXEMBOURG	1994	1994	1994	1994	1994	1994	1994		1994	1994	1994	1994	1994
NETHERLANDS	1993			1993						1993	1994		
PORTUGAL	1993	1993	1993	1994	1993	1993	1993	1994	1993		1994	1993	1993
SPAIN	1994	1994	1994	1994	1994	1994	1994	1994	1994	1994	1994	1994	1994
U.K.													
BT		1993	1994			1994			1993	1993	1994		
MERCURY													

28

COM(93) 347 final

# DOCUMENTOS

**ES**

**15**

---

Nº de catálogo : CB-CO-93-380-ES-C

ISBN 92-77-58065-8

---

Oficina de Publicaciones Oficiales de las Comunidades Europeas

L-2985 Luxemburgo