

CINVESTAV-DIE 31/03/2016



El proyecto HiSu

Pour une **histoire** d'internet au **Sud**
Para un **historia** del internet en el **Sur**



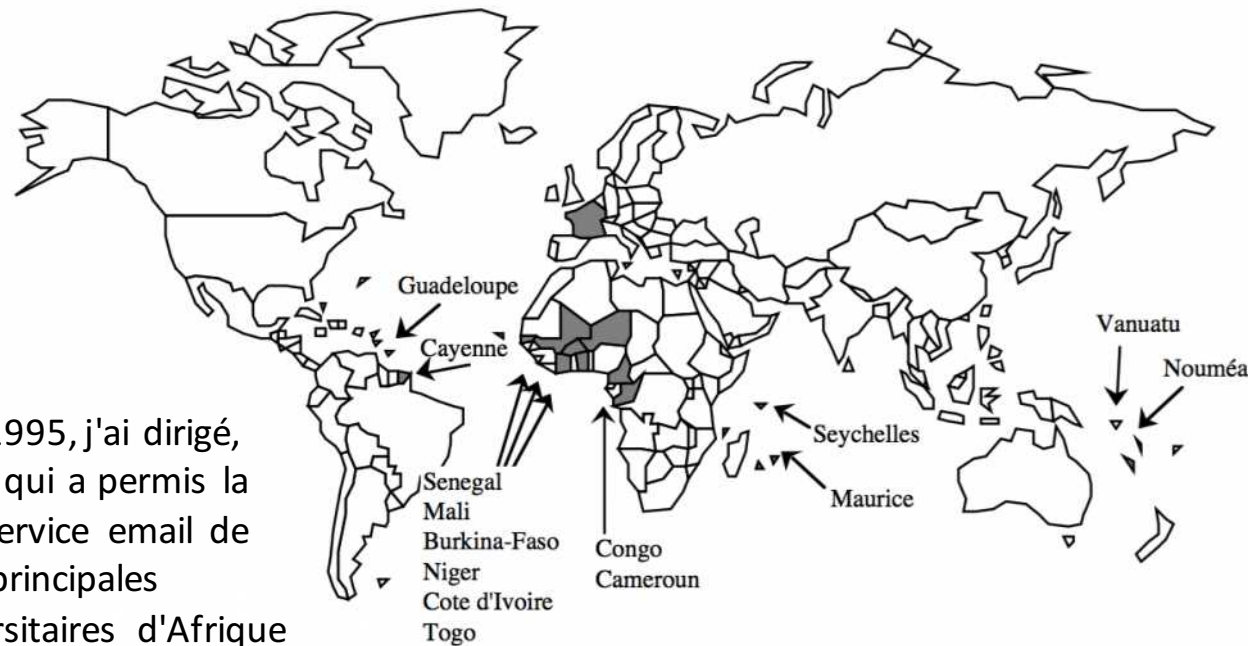
Pascal Renaud

Plan

- Quien soy,
- Referencias sobre el historia de Internet en Estados unidos, Europa occidental, México y África francofonica.
- El proyecto HiSu

Pascal Renaud

Entre 1986 et 1995, j'ai dirigé, un programme qui a permis la connexion au service email de l'internet, des principales capitales universitaires d'Afrique francophone et d'autres lieux où travaillait l'IRD.



Entre 1986 et 1995 fui responsable de un programa que se llamó RIO y que permitió la conexión al servicio email de internet de las principales capitales universitarias de África francófona y de algunas lugares donde trabajaba el IRD.

Ensuite j'ai mené , dans le cadre de l'ONU, des programmes de « développement des capacités », dans le même domaine : internet, société de l'information. Puis, de retour à la recherche, j'ai travaillé sur les usages de l'internet à l'université de Ouagadougou et enfin sur les équipes virtuelles à Mexico

Je travaille actuellement sur l'histoire de l'internet. Cette histoire m'intéresse parce j'y ai participé. Elle m'intéresse aussi en ce qu'elle permet de mieux comprendre comment les technologies, les savoirs technologiques, circulent entre les continents, entre les cultures, entre les sociétés et comment elles s'adaptent et s'enrichissent de ces « traductions » d'un lieu à l'autre. Mais aussi comment les technologies sont appropriées dans quelle mesure cette appropriation implique une dépendance.

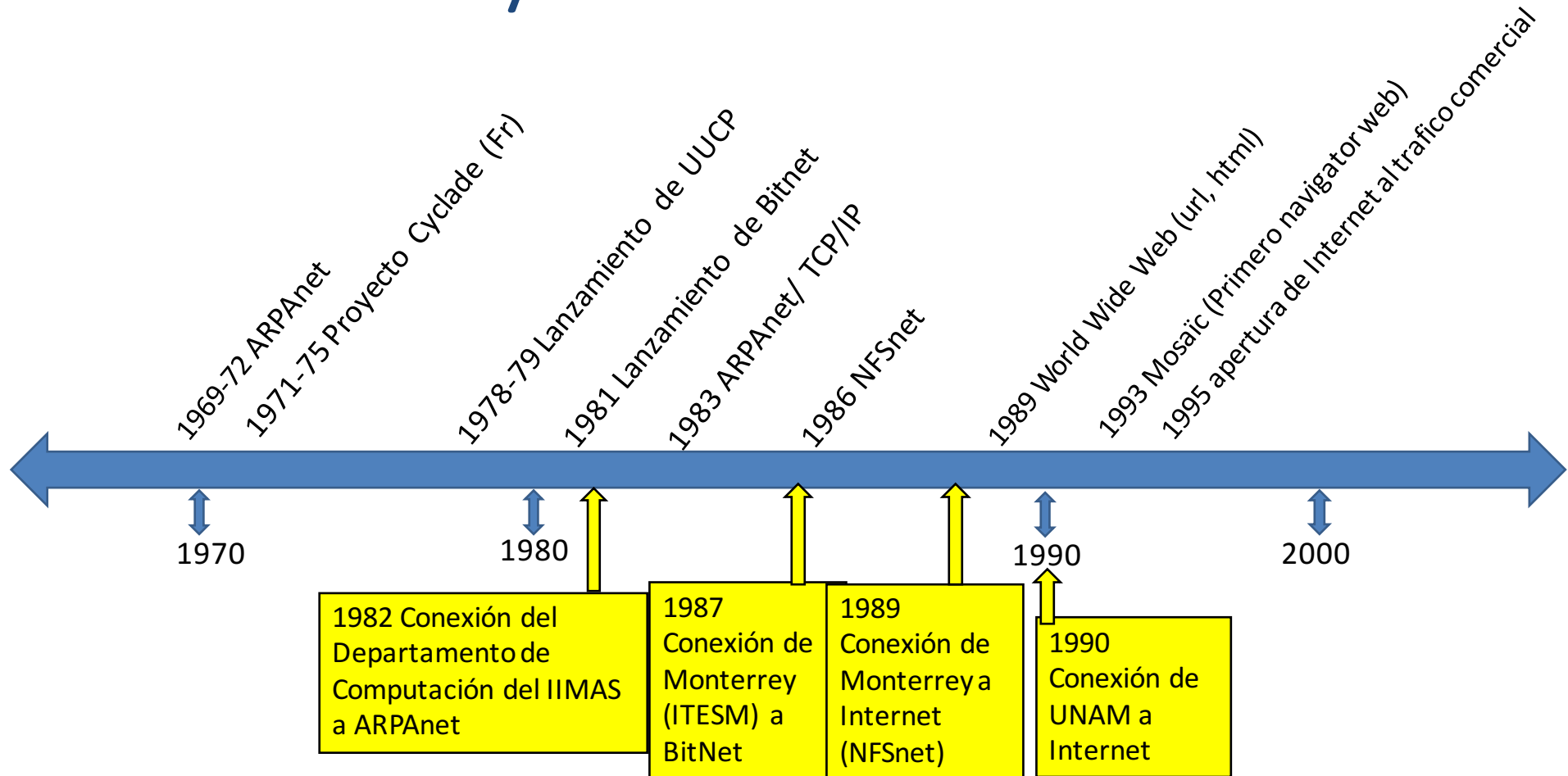
Después, llené a cabo, en el marco de la ONU, programas de “desarrollo de capacidades” en el mismo tema: internet, sociedad de la información. Y, de regreso a la investigación, trabajé sobre los usos de Internet en una universidad de África. Y finalmente en México sobre equipos científicos virtuales.

Actualmente trabajo sobre la Historia del Internet. Esa Historia me interesa porque participé en ella, pero también porque permite comprender cómo las tecnologías, los saberes tecnológicos circulan entre los continentes, entre las culturas, entre las sociedades y cómo con esas “traducciones”, de un lugar al otro, se adaptan y se enriquecen. Me interesa saber también en qué medida esa apropiación implica una dependencia.

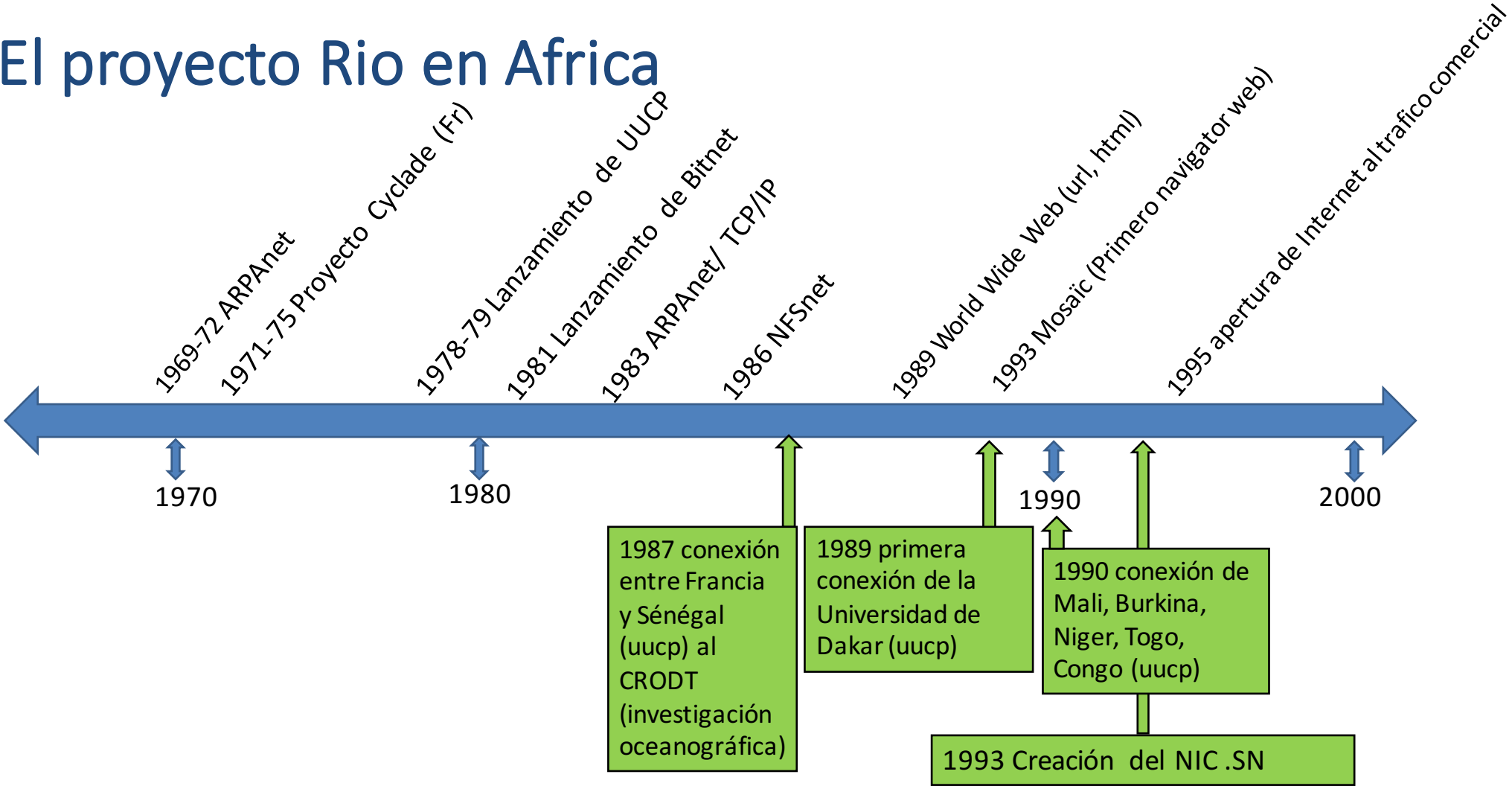
Referencias cronologicas de Internet

Al principio

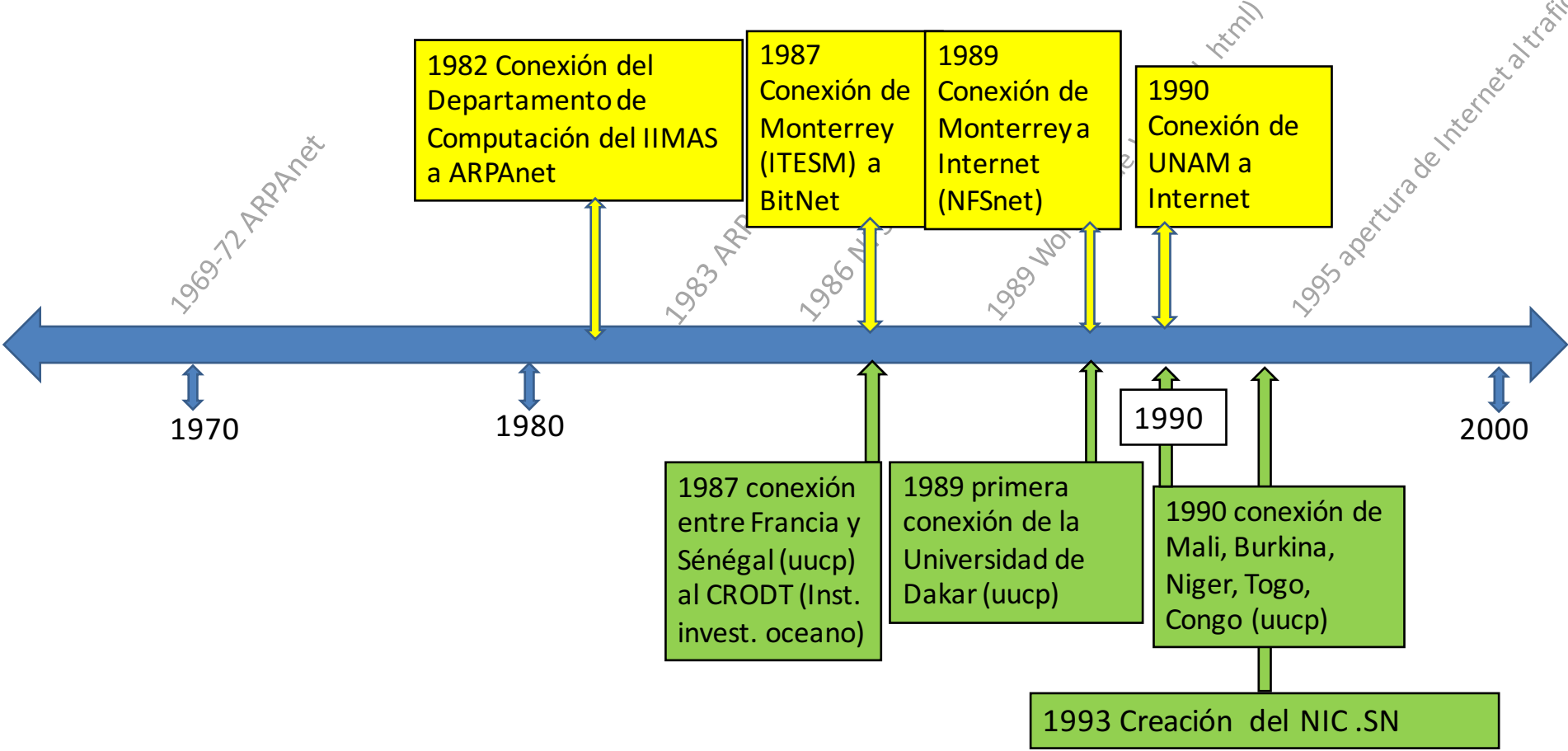
Estados unidos y México



El proyecto Rio en Africa



México y África



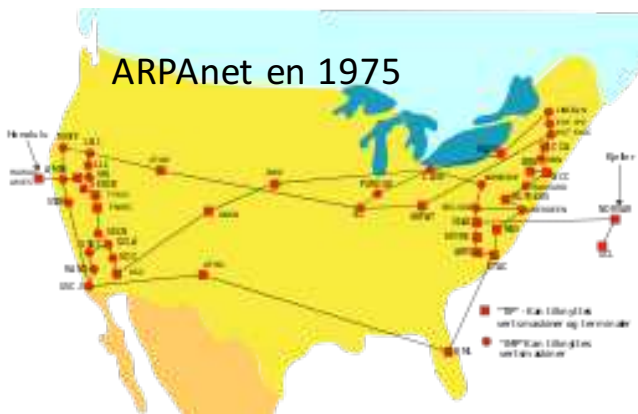
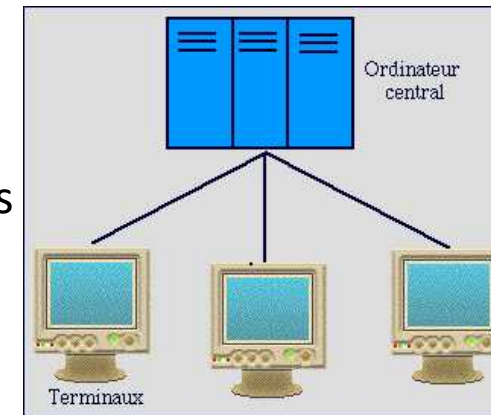
Réseaux et protocoles

Redes y protocolos

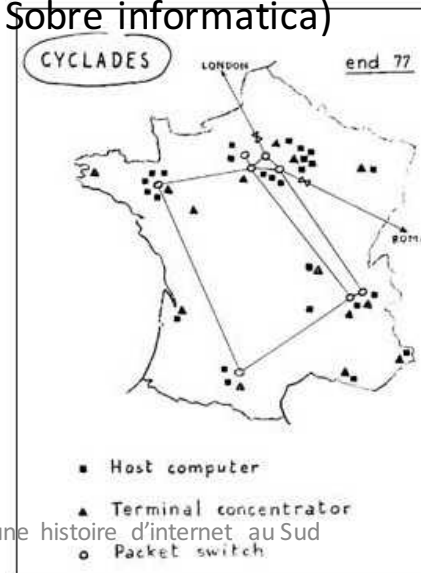
1960' : Réseaux de terminaux autour d'un ordinateur central
 Red de terminales alrededor de una computadora central

1970' La R&D se interesa a la interconexión de computadoras heterogéneas

- 1971 - 1974 : **X25** : Transpac (Fr), EPSS (UK), Datapac (Be), Telenet (USA) ; desarrollado por operadores de telecom, norma UIT
- 1971 – 74 : **ARPAnet** (US): Advanced Research Projects Agency Network
- 1971 – 75 : **Cyclades** (Fr): INRIA (Inst. Investig. Sobre informatica)

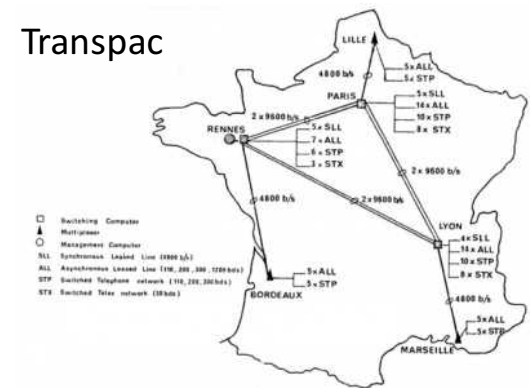


CINVESTAV-DIE 16/03/2016



Pascal Renaud : Pour une histoire d'internet au Sud

Transpac



Réseaux et protocoles “propriétaires”

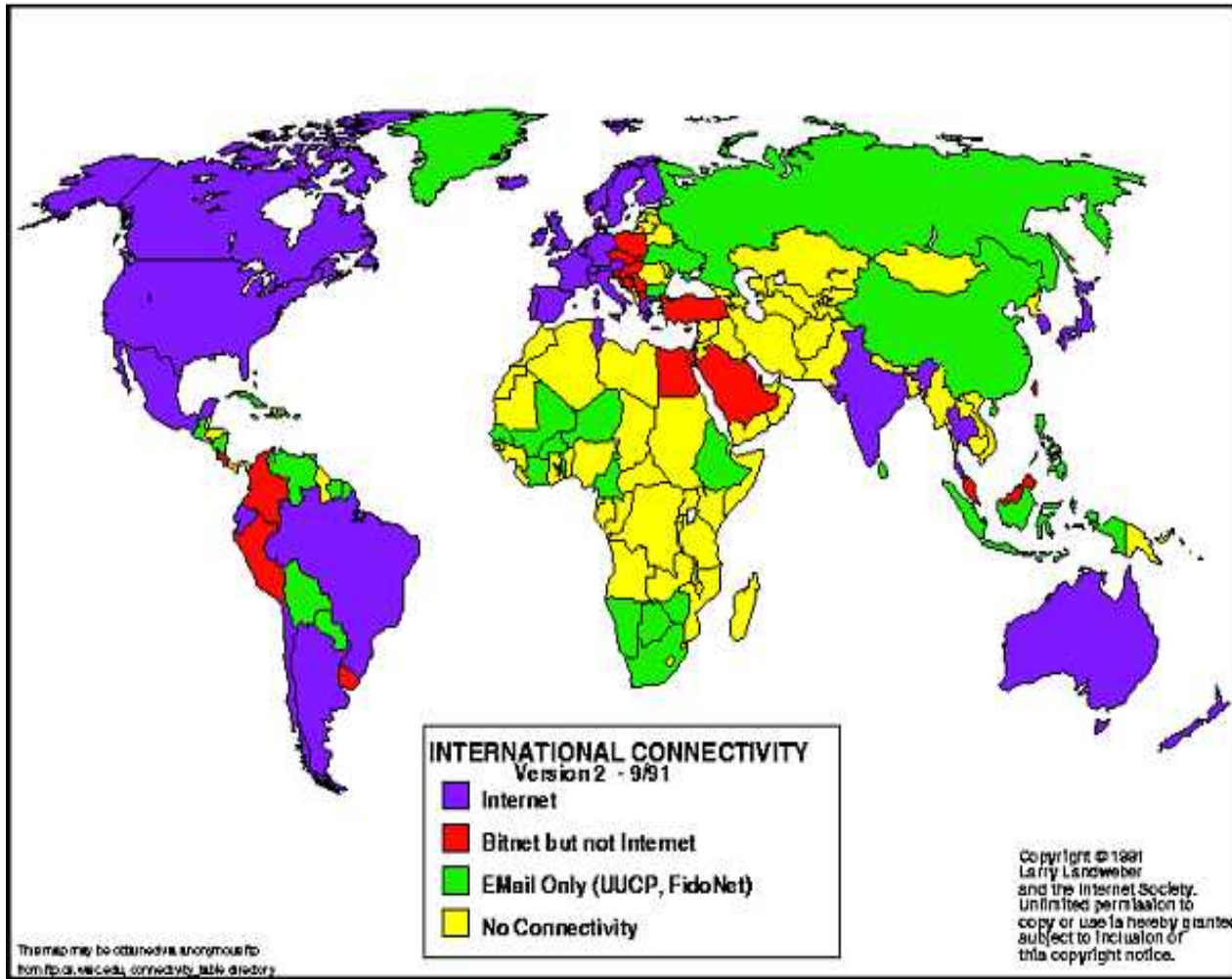
Redes y protocolos “tipo privados”

- REDES con protocolos privados
 - 1974-1980 **DECnet** de Digital Equipment Corporation, (hoy HP)
 - 1974-1980 IBM Systems Network Architecture (**SNA**) protocolo de BITnet y EARN
- Poco a poco todos privados u otros desaparecieron dejando el lugar a TCP/IP (Internet)

TCP/IP: Transmission Control Protocol (TCP) / Internet Protocol (IP)



Internet en 1991 (visión del ISOC)



Applications

Aplicaciones - Usos

Que hacer con el network...

- Al inicio : uso de computadoras a distancia (computadoras muy grandes y caros que se comparten) por :
 - gestión (administración y bancos),
 - calculas científicas (especialmente física),
 - acceso a bases de datos (información de tipo documentario, indexación)...
- después :
 - Correo electrónico (email)
 - intercambio de archivos
 - bases de datos multimedia... y finalmente “the World Wide Web” (la telaraña mundial)...

Le projet – El proyecto

Método, países concernidos, resultados atendidos

HiSu

- HiSu est un projet d'Histoire des sciences
 - Il s'intéresse à la manière dont les technologies sont transportées d'un endroit à un autre et sont adaptées aux conditions locales.
 - Comment une technologie, produit d'une culture, d'une organisation sociale et répondant à des besoins de cette organisation, va être approprié dans un autre contexte où s'expriment des besoin différents ?
 - HiSu » est soutenu par l'Agence universitaire de la Francophonie (AUF), l'Université de Toulon (France) et le Département des recherches éducatives du CINVESTAV.
- *HiSu es un proyecto de Historia de la ciencia.*
 - *Se interesa a la manera en que las tecnologías se transportan de una localización a otra y se adaptan a condiciones locales.*
 - *Cómo una tecnología, producto de una cultura, de una organización social que responde a las necesidades de esta organización, será apropiada en otro contexto, ahí donde se expresan necesidades diferentes.*
 - *HiSu » esta suportado por el Agencia universitaria de la Francofonia (AUF), el Universidad de Toulon (France) y el Departamento de investigaciones educativas del CINVESTAV.*

L'équipe - *El equipo del proyecto*

- **Laura Cházaro**, historienne des sciences, Professeur au Cinvestav, Mexico – *historiadora de ciencias, profesor-investigador del Cinvestav (Ciudad de México)*
- **Pascal Renaud** (yo), informática y sociólogo, fue director de la computación a la IRD (Instituto de investigación para el desarrollo) de 1985 a 1995. Funcionario a la ONU encargado de un programme de “Internet Capacity Building” de 1995 a 2004, y finalmente sociólogo de las tecnologías de la información.
- **Alex Corenthin**, professeur d'informatique et acteur clé de l'internet au Sénégal depuis 1989. *Profesor de informática en la Universidad de Dakar y Actor clave del Internet en Senegal, desde 1989*
- **Michel Durampart**, sociologue des usages des TIC, directeur du Laboratoire I3M de l'Université de Toulon, France. *Sociólogo, Director del laboratorio I3M de la Universidad de Toulon*

La méthode: le récit – *El método: el relato*

- Il s'agit d'interroger les acteurs de l'internet afin qu'ils racontent leur expérience, leur itinéraire professionnel, leurs espoirs, leurs satisfactions... et leur déceptions.
- Nous voulons comprendre les modifications, évolutions, changements, transformations qui se sont produits autour d'eux et comment ces transformations ont été vécues.
- *Se trata de interrogar a actores de Internet a fin que cuenten su experiencia, su itinerario profesional, sus esperanzas, sus satisfacciones... y decepciones*
- *Queremos comprender las modificaciones, evoluciones, transformaciones que se produjeron alrededor de ellos y cómo fueron vividas esas transformaciones.*

Les pays concernés - Países concernidos

- pour ces raisons, deux régions, et des pays très dissemblables sur le plan culturel, linguistique et économiques ont été choisies: l'Afrique et l'Amérique latine.
- Dans ces régions, il y a des pays dit « à revenus intermédiaire », membre de l'OCDE, comme le Mexique et des pays « à faible revenus » tel que le Sénégal ou le Burkina-Faso.
- Pour commencer nous travaillerons dans quelques pays : Mexique, Brésil, Caraïbes, Sénégal, Burkina-Faso, Ghana...
- *Por estas razones, dos regiones y países muy diferentes en el aspecto cultural, lingüístico y económico, hemos elegido: Africa y América Latina.*
- *En esas regiones, están los llamados países de "ingreso intermedio", miembros de la OCDE, como México y países de "ingresos bajos", como Senegal o Burkina Faso.*
- *Para iniciar, vamos a trabajar en los siguientes países: Mexico, Brasil, Caribes, Sénégal, Burkina-Faso, Ghana...*

Qu'attendre de ce travail? – *Que esperar de esto trabajo?*

- En quoi l'histoire de l'internet peut-elle éclairer le présent ?
 - Pour répondre, il faut connaître le rôle joué par ces hommes et les femmes qui ont favorisé l'introduction du réseau.
 - En quoi leur action a bénéficié à leur établissement ou à leur pays? En quoi : maîtrise technologique? gouvernance?
 - Cette question rejoint celle de la dépendance: Internet a-t-il renforcé la dépendance culturelle ou au contraire, favorisé une nouvelle dynamique culturelle?
 - Finalement, l'internet s'est-il enrichi de pratiques innovantes dans ces pays?
- *¿Cómo la historia de Internet puede iluminar nuestro presente?*
 - *Para responder, hay que conocer el papel que jugaron los hombres y mujeres que apoyaron la introducción de la red*
 - *¿Cómo su acción benefició a su institución o a su país? Qué tecnología se dominó mejor, cuál gobernancia?*
 - *Esta interrogante acompaña a la cuestión de la dependencia ¿El Internet reforzó la dependencia cultural o, al contrario, favorizó una nueva dinámica cultural?*
 - *Finalmente, el Internet se enriqueció con nuevas prácticas producidas en estos países ?*

Éléments bibliographiques – *elementos de bibliografía*

1-Réseaux nationaux - *Redes nacionales*

BRESIL

Peter T. Knight, 2013, The Internet in Brazil, Document of the Fernand Braudel Institute of World Economics N. 47 - 2013:

http://pt.braudel.org.br/publicacoes/braudel-papers/downloads/ingles/bp48_en.pdf

Peter T. Knight, The Internet in Brazil: Origins, Strategy, Development, and Governance, Author House 03/21/2014

Mexique

Gloria Koenigsberger: "Los Inicios de Internet en México", edición UNAM (Primera edición electrónica, 2015):

<http://www.acmor.org.mx/?q=content/los-inicios-de-internet-en-m%C3%A9xico>

Sites Web

<https://interred.wordpress.com/2007/01/15/el-uso-de-las-nuevas-tecnologias-por-las-organizaciones-sociales-en-mexico/>

<http://www.revista.unam.mx/vol.4/num3/art5/art5.html>

CUBA

Larry Press, The state of the Internet in Cuba, January 2011, <http://som1.csudh.edu/fac/lpress/cuba/chapters/lpdraft2.docx>

Afrique - Africa

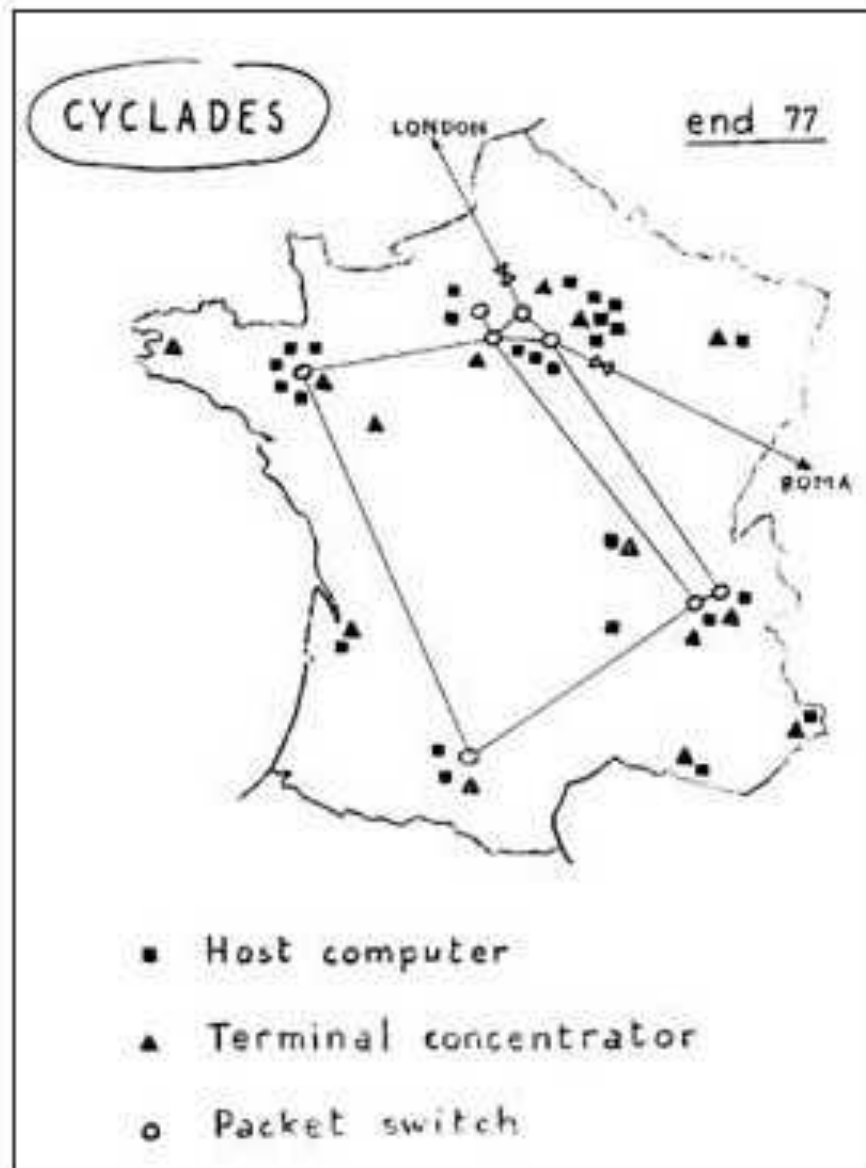
- **Pascal Renaud, Le projet RIO : Innovation en Coopération, Tic & Développement, vol2 - Août 2006 :** <http://rio.rio.net>
- **Éric Bernard. Le déploiement des infrastructures Internet en Afrique de l'Ouest.** Thèse de doctorat, Montpellier 2003: <http://rio.net/ebernard2003>
- **Éric Bernard, 2005. Internet et ses frontières en Afrique de l'Ouest.** Annales de géographie 645, 550–563. doi:10.3917/ag.645.0550
Sur CAIRN : http://www.cairn.info/resume.php?ID_ARTICLE=AG_645_0550
- **Patrick J. Brunet, Marie-Claude Vettraino-Soulard, Oumarou Tiemtoré "Les enjeux éthiques d'Internet en Afrique de l'Ouest: vers un modèle éthique d'intégration »**, Presses Université Laval, 1 janv. 2002 - 170 pages, En html sur le site du CRDI : <http://www.crdi.ca/EN/Resourses/Publications/openebooks/225-2/index.html>
- **Historique du domaine .SN :** <http://www.nic.sn/index.php/en/nic-senegal/2011-05-06-15-24-54>

2-réseaux et protocoles

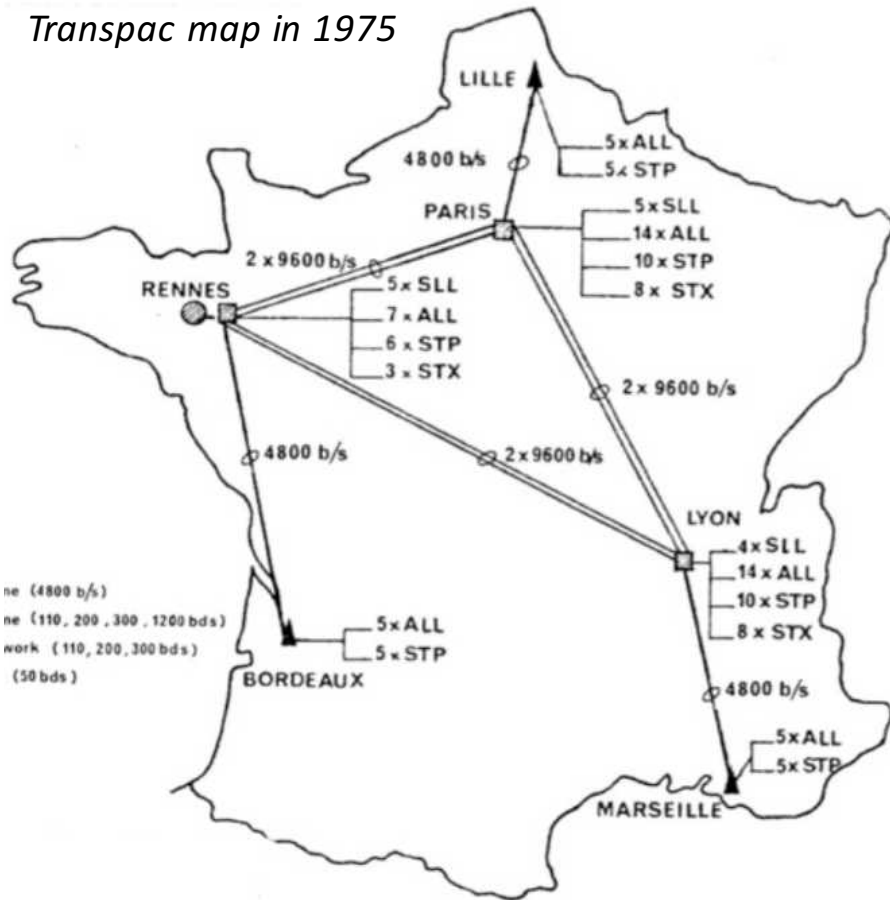
- X.25 Virtual Circuits -Transpac in France – “Pre-Internet Data Networking” http://remi.despres.free.fr/Home/X25-TPC_files/_IEEE%20Nov.%202010%20-%20Transpac-X25.pdf
- How the Web was Born: The Story of the World Wide WebCouvertureJames Gillies, R. CailliauOxford University Press, 2000 (<https://books.google.fr/books?id=pIH-JijUNS0C&printsec=frontcover&hl=fr#v=onepage&q&f=false>)
- Pouzin Louis, « Le projet Cyclades (1972-1977). », *Entreprises et histoire* 1/2002 (n° 29) , p. 33-40
URL : www.cairn.info/revue-entreprises-et-histoire-2002-1-page-33.htm.

Mapas de los primeros redes

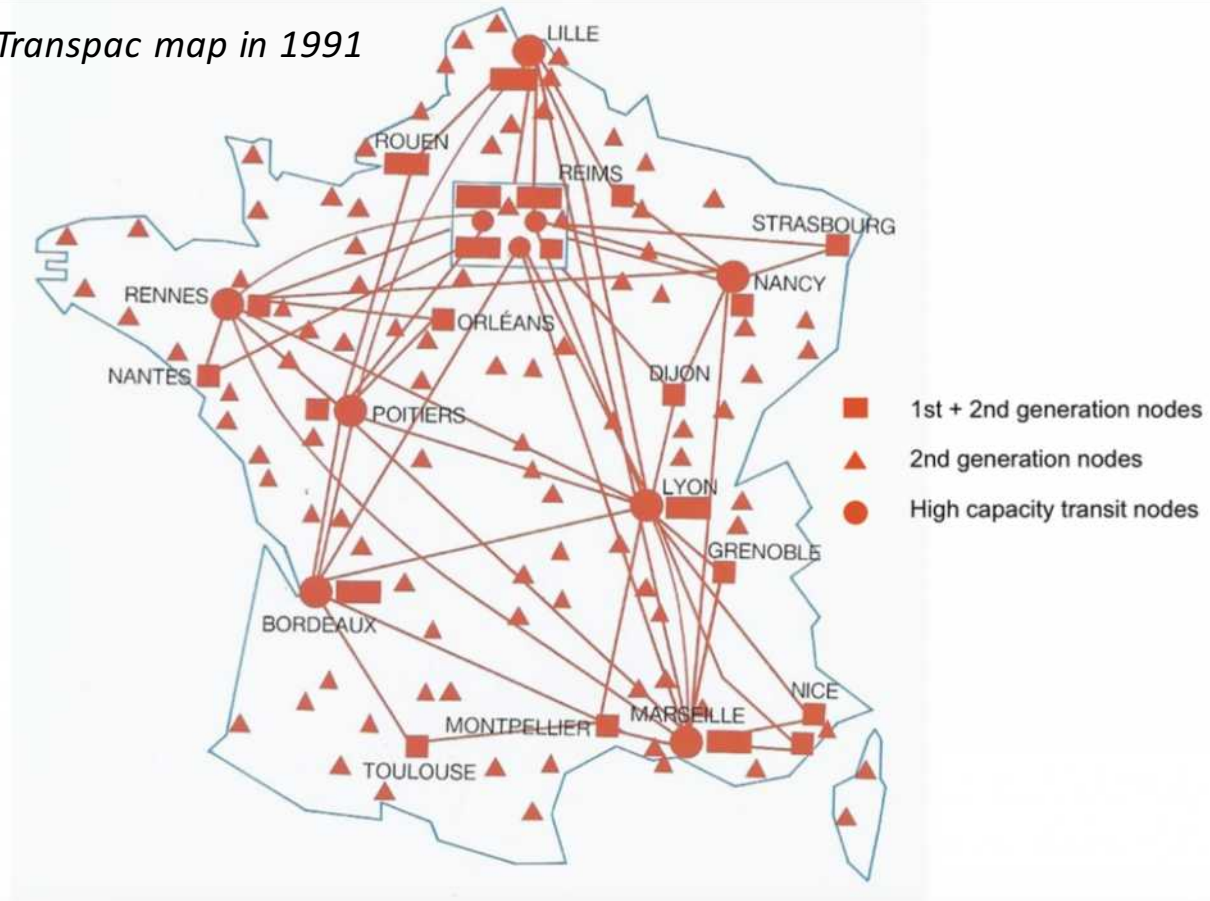
Cartes des premiers réseaux



Transpac map in 1975

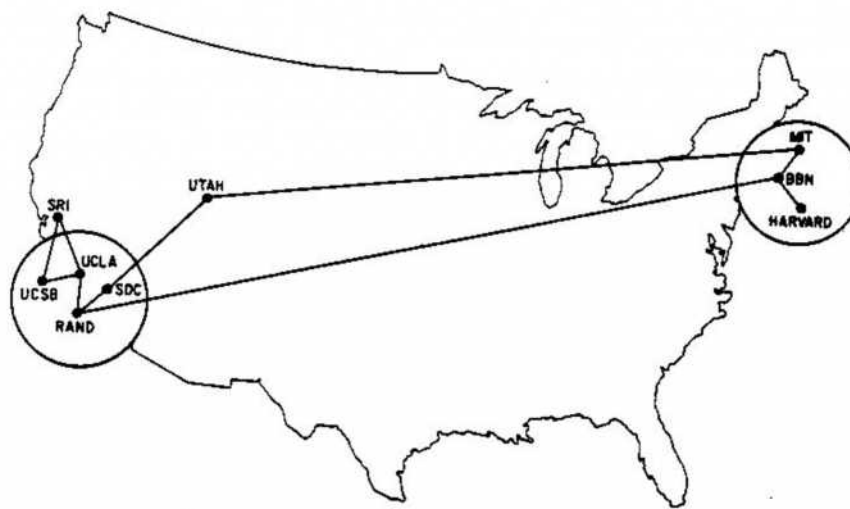


Transpac map in 1991

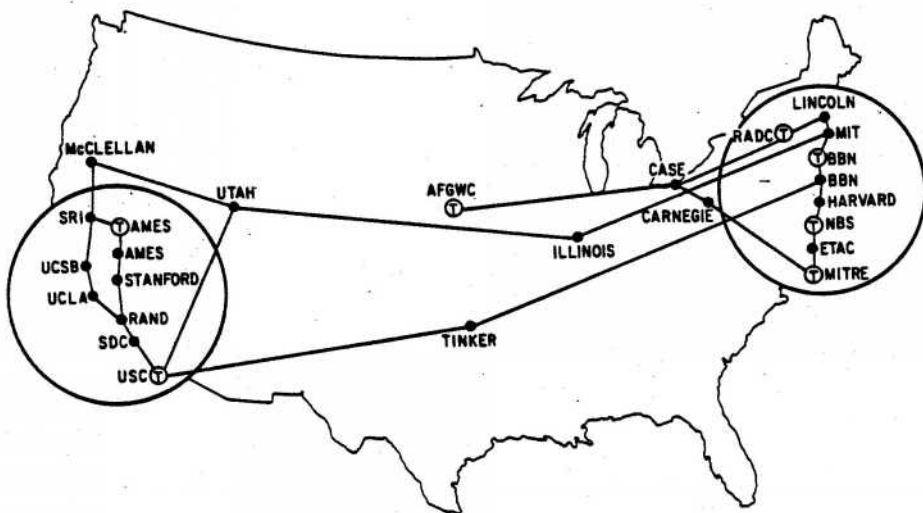




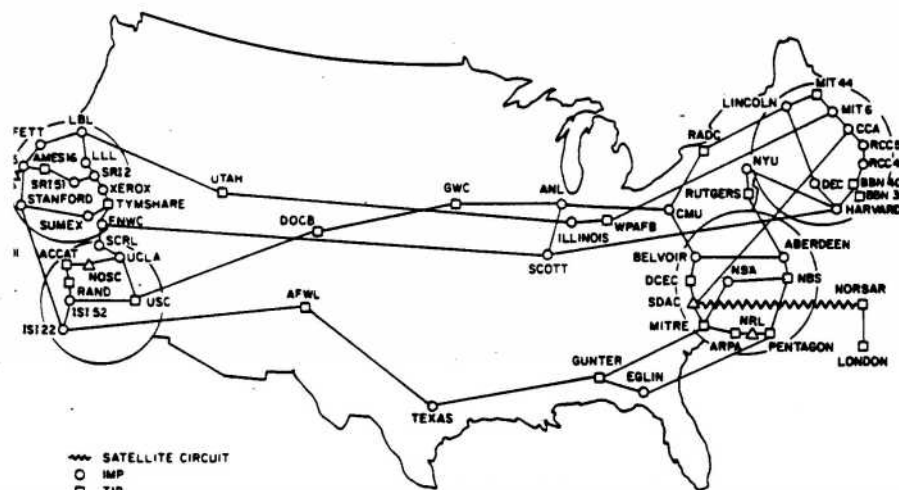
Dezember 1969



Juni 1970



März 1972



~~~~ SATELLITE CIRCUIT  
 ○ IMP  
 □ TIP  
 △ PLURIBUS IMP

(NOTE THIS MAP DOES NOT SHOW ARPA'S EXPERIMENTAL  
 SATELLITE CONNECTIONS)  
 NAMES SHOWN ARE IMP NAMES, NOT (NECESSARILY) HOST NAMES

Juli 1977