

X25, c'est fini !

Technologie : Hier, Orange a arrêté le protocole X25, c'est la fin du siècle dernier... avant que ne débute le siècle des technologies modernes.

Par Pierre Col pour Infra | Net

X25 était un protocole de communication ouvert à tous ne déferlent sur le monde.

Arrêt du dernier commutateur X25

Hier, dans un tweet, Jean-Luc Vuillemin publiait à l'occasion la photo de cet équipement.

Comment sont utilisées mes données ?

Nos partenaires et nous-mêmes utilisons différentes technologies, telles que les cookies, pour personnaliser les contenus et les publicités, proposer des fonctionnalités sur les réseaux sociaux et analyser le trafic. Merci de cliquer sur le bouton ci-dessous pour donner votre accord. Vous pouvez changer d'avis et modifier vos choix à tout moment.

J'ACCEPTÉ

Paramétrer les cookies

Powered by

Quantcast

Transpac ont été un formidable succès, à la fin du siècle dernier.

Il est clair que le protocole IP et l'Internet ont remplacé X25.

C'est chez notre opérateur historique. Il est clair que le protocole IP et l'Internet ont remplacé X25.

Un peu d'histoire

Lancé en 1971 par France Telecom comme un projet de recherche, au sein du CNET, sous la houlette de l'ingénieur Rémi Després (*) que j'ai eu le privilège de rencontrer, ce nouveau protocole de communication allait devenir une norme internationale du CCITT en 1976. X25 couvre les 3 couches basses du modèle OSI : physique, liaison et réseau.

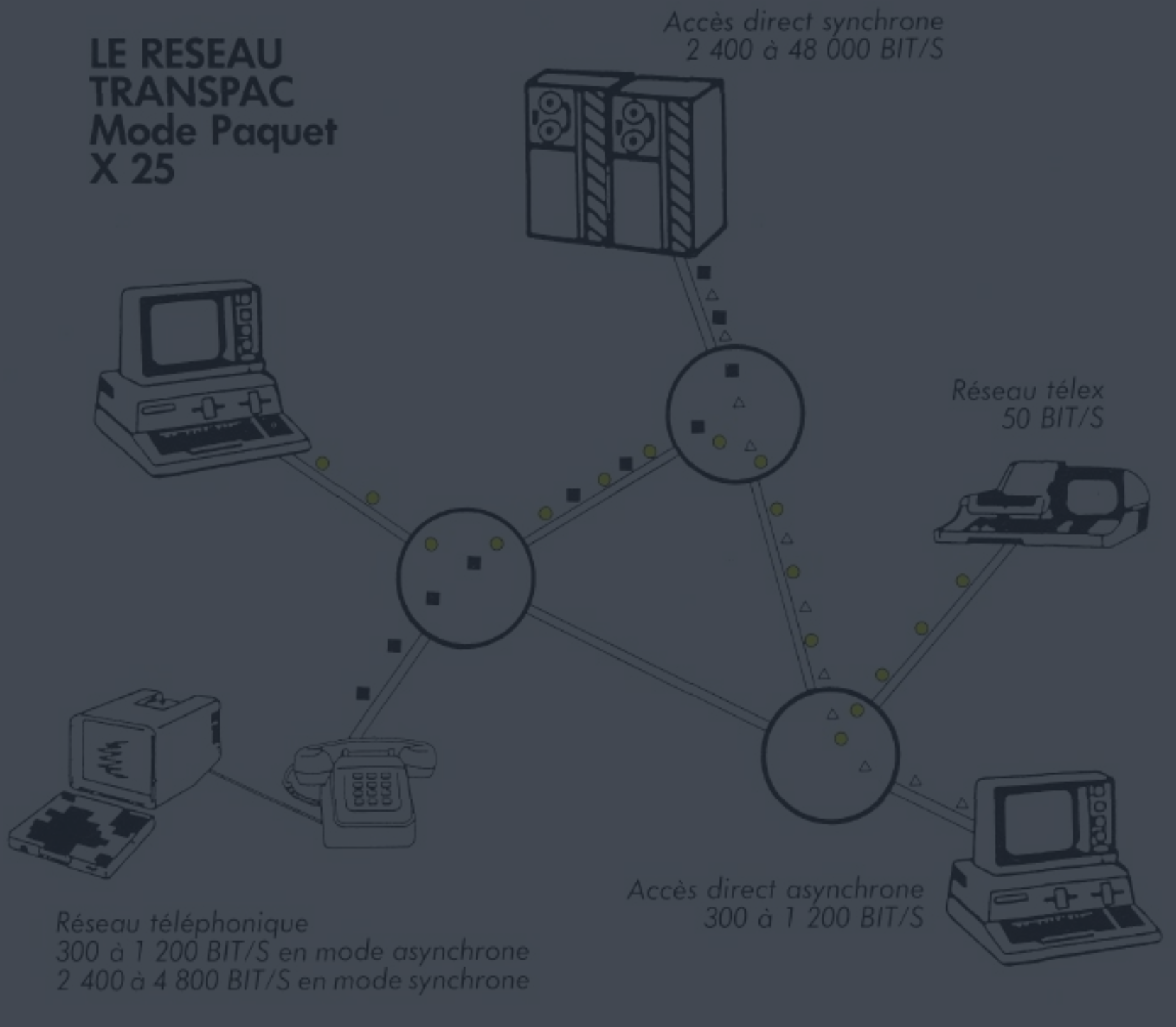
En 1977, l'Etat créait une société d'économie mixte, filiale de la Direction Générale des Télécommunications (DGT), chargée de l'exploitation et de la commercialisation du réseau public Transpac, réseau de transmission de données au protocole X25 couvrant tout le territoire français.

Alors que la direction générale de Transpac et ses équipes administrative, financière et commerciale étaient basées à Paris, les équipes d'exploitation technique et informatique étaient installées en Bretagne, à Rennes.

Transpac aura une croissance très rapide, puisque son réseau, ayant le monopole X25 en France, fut utilisé pour supporter toute l'architecture du système Minitel et les énormes volumes de trafic induits par l'annuaire électronique et les services 3615 pour le grand public.

Transpac fut aussi beaucoup utilisé dans le monde professionnel et notamment bancaire pour les distributeurs de billets et les terminaux de paiement, avec le protocole ETEBAC - Échange télématique banque-clients.

Boosté par ces usages en pleine expansion le chiffre d'affaires de Transpac, qui était de 550 MF en 1984, quadrupla en 3 ans pour dépasser les 2 milliards de francs dès 1987 !



Transpac permettait la connexion de divers équipements et terminaux, à des débits que l'on trouve aujourd'hui ridicules : les Minitel se connectaient, via le réseau téléphonique commuté, à **1200 bits / seconde de débit descendant et 300 bits / seconde de débit montant**.

Les serveurs Minitel étaient capables de gérer plusieurs centaines de connexions simultanées sur une seule connexion Transpac d'un débit de 256 kb/s ! Et si chacune de ces connexions concernait un service Minitel facturé 1,29 F / mn, alors **une ligne Transpac de 128 accès simultanés pouvait produire un chiffre d'affaires allant jusqu'à 1,29 x 60 x 24 x 128 = plus de 200.000 F par jour !**

Je ne résiste pas à partager avec vous **ce reportage de 1986 sur le "Minitel rose"**, présenté par Noël Mamère. L'INA nous impose un spot publicitaire, mais je vous assure que cela vaut le coup ! :-)

[TypeError] undefined is not a function (evaluating 't.load()')

Le système Minitel a été stoppé en 2012, quand Orange a cessé la commercialisation du réseau Transpac, peu à peu supplanté par le protocole IP. X25 a néanmoins continué à être utilisé, avec un volume de trafic infiniment moindre, pour d'autres usages. Si le dernier équipement X25 actif a été arrêté cette semaine, il existe toutefois encore des terminaux qui fonctionnent avec ce standard : ils utilisent pour cela un procédé d'encapsulation de X25 dans IP.

(*) Rémi Després a par la suite inventé 6RD, un mécanisme d'encapsulation de trafic IPv6 dans IPv4 dont je vous avais parlé il y a presque 7 ans.

@PierreCol



A lire aussi : IP a finalement tué X25 !

France Telecom annonce pour 2011 l'arrêt de son réseau X25 : inventé en 1976 et commercialisé depuis 1979 par TRANSPAC, il...

Sujet: Télécommunications Infrastructure Réseaux Réseaux et Télécoms

Suivre via:



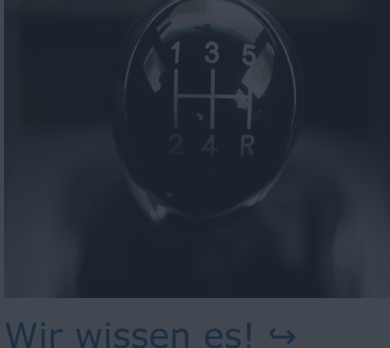
A propos de Pierre Col

Pierre Col a 30 ans d'expérience dans le logiciel, les réseaux et Internet, chez des éditeurs de logiciels et fournisseurs de services web, notamment Infogrames, CosmosBay, Jet Multimédia, UbicMedia, CogniK, Antidot, Contextor...

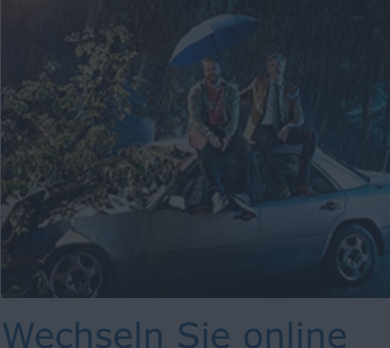
Articles relatifs

- Météo France arrête son service Minitel 3615 METEO 04/09/2011
- Accès Internet : et si on revenait au modem 56k, juste pour voir ? 02/02/2016
- Fin du Minitel : retour sur 30 ans d'Internet à la française 29/06/2012
- Minitel, dernier rappel : arrêt définitif le 30 juin 2012 09/03/2012

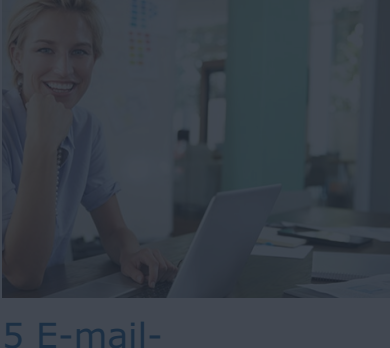
Contenus sponsorisés



Wir wissen es! Was ist dein Auto wert?



Wechseln Sie online zu DA Direkt und sichern sich bis 30.11. den 10% Wechsler-Rabatt. Jetzt 10% Rabatt sichern



5 E-mail-Kurseinheiten Computer + Internet - inklusive vieler nützlicher Tipps. Gratis Computer-Kurs



Kurs „Computer + Internet leicht gemacht“ - holen Sie das Beste aus Ihrem Computer heraus. Gratis PC-Grundkurs

Contenus partenaires

- Android est-il l'avenir des terminaux professionnels ?
- L'hyperconvergence fait pétiller la production de Coca-Cola
- « Il est temps de parler de qualité de service dans le Cloud »
- Un ordinateur portable pour révolutionner votre productivité en toutes circonstances...

Réagissez à l'article

Connectez vous ou Enregistrez-vous pour rejoindre la discussion

Et moi je ne résiste pas à vous rappeler cette vidéo :

<https://www.youtube.com/watch?v=dO4GaUmGDHY>

qui montre bien la "vision" des dirigeants de France Télécom déjà à cette époque :-)

obinou

13 mai, 2017 10:28

Répondre

Obinou : Certes, vu depuis la réalité quotidienne actuelle, cela paraît délirant. mais, rappelez vous que le contexte des télécoms n'était pas le même.

Vous voulez un exemple? aujourd'hui tous ceux qui ont un internet fixe ne devraient plus payer de communications téléphonique, puisque la connexion et les datas sont déjà payées. alors pourquoi payer une seconde fois ?

ah, le pop, me direz vous (Point Of Presence) : faux problème pour un tout petit détail technique sans valeur... mais largement amplifié pour de basses raisons commerciales...

Helios

15 mai, 2017 14:51

Répondre

J'ai eu l'occasion de travailler avec le X.25 au début des années '80, alors que j'étais au service d'une entreprise de télécommunication canadienne. Les équipements utilisant le X.25 étaient un commutateur par paquet fait maison et une Tesys espagnole.

J'ai même eu la chance d'améliorer les performances d'un analyseur de protocole pour le X.25. Le SDLC de IBM nous avait donné du fil à retordre dans ce temps-là. À la fin des années '90, nous n'avions plus de HDLC ni SDLC dans nos services. LE IP était solidement implanté.

Yveslegault

15 mai, 2017 15:21

Répondre

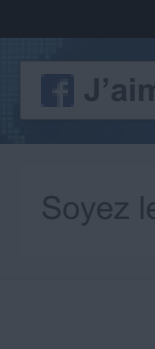
publicité

Les News de ZDNet

- Du trafic Google redirigé "par erreur" vers la Chine 13/11/2018
- Quels services pour faire de la sauvegarde à distance 13/11/2018
- SFR signe une convention pour fibrer la Corse 13/11/2018
- Google : 4 trucs étonnants que j'ai appris avec l'un de ses cadres supérieurs 13/11/2018
- La vraie raison pour laquelle Palmer Luckey a été viré de Facebook 13/11/2018

Voir toutes les news »

publicité



ZDNet.fr
42 419 mentions J'aime

J'aime cette Page En savoir plus

Soyez le premier de vos amis à aimer ça.

Le meilleur de ZDNet, chez vous

Newsletters ZDNet

Powercenter



DONNÉES ET VOIX :
les nouveaux enjeux
de l'interconnexion de sites

Découvrez notre dossier



DONNÉES ET VOIX :
les nouveaux enjeux
de l'interconnexion de sites

Découvrez notre dossier



innagwstore
Systèmes
L'équipement IT
de votre entreprise
est stratégique.



NetApp





DONNÉES ET VOIX :
les nouveaux enjeux
de l'interconnexion de sites

Découvrez notre dossier



DONNÉES ET VOIX :
les nouveaux enjeux
de l'interconnexion de sites

Découvrez notre dossier

Priorisation des flux et gestion de la qualité de service, mais aussi sécurité : le point sur ce qui est important pour mieux travailler connecté, où que soit le lieu de travail.

Découvrez notre dossier

Nous accompagnons les PME dans leur développement IT. Nous partageons avec vous nos témoignages clients, webinars, livres blancs...

5 dossiers IT à découvrir chaque mois.

Les nouveaux enjeux de l'hyperconvergence

Interopérabilité, management et évolutivité de cette technologie désormais centrée sur le logiciel ; ce dossier vous aide à bien comprendre pour bien choisir.

Découvrez notre dossier

Priorisation des flux et gestion de la qualité de service, mais aussi sécurité : le point sur ce qui est important pour mieux travailler connecté, où que soit le lieu de travail.

Découvrez notre dossier

Sur le même thème

- 

Qualité de service IPv6 : un (mauvais) exemple chez SFR / Altice
23/04/2018
- 

IPv6 : et si certains opérateurs se moquaient du monde ?
09/04/2018
- 

Les opérateurs régionaux en guerre contre Covage
22/02/2018
- 

Les points de mutualisation, maillons faibles de notre infrastructure en fibre optique ?
12/02/2018
- 

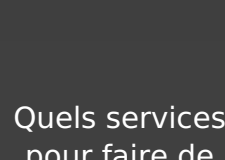
Les opérateurs régionaux BtoB souhaitent un accès adapté à la fibre d'Orange
11/01/2018

Les news les plus populaires

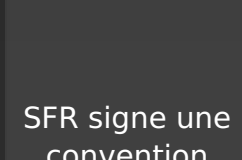
1

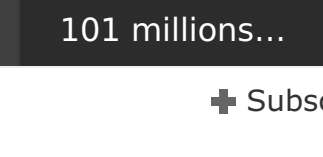
**laBlaBla**
oulotodo

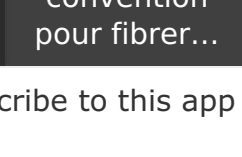
2

**Quels services pour faire de la...**

3

**SFR signe une convention pour fiberer...**

**BlaBlaCar s'offre Ouibus et lève 101 millions...**

**SFR signe une convention pour fiberer...**

© Netvibes

➦ Subscribe to this app

publicité

Autour de ZDNet

- Newsletters
- Flux RSS
- Apples ZDNet Mobile
- Signaler un contenu

Services

- Test bande passante
- 4G Monitor
- Livres Blancs
- Carrières IT
- Télécharger

Nous connaître

- L'équipe
- Twitter
- Facebook
- LinkedIn

Copyright © 2018 CBS Interactive Inc, CUP Interactive SAS (France). Tous droits réservés. Mentions légales | Confidentialité | Cookies | Paramètres de Gestion de la Confidentialité

Visitez les sites CBS Interactive

Select Site