

ARGUMENTS

- *Transmission de données par paquets entre équipements informatiques.*
 - *Distance > 100 km.
Durée < 3 heures/jour.*
 - *Applications :*
 - *Conversations.*
 - *Saisies de données avec transmission différée.*
 - *Télétraitement par lots.*
 - *Interconnexions d'ordinateurs.*
 - *Transmission de messages, courrier électronique, vidéotex.*
 - *Gamme de débits : 50 bauds à 48 Kbit/s.*
- Accès :*
- *Direct.*
 - *Réseau Téléx ou RTC.*
 - *X 25 à 2400 ou 4800 bit/s semi-duplex via le RTC.*
- *Interconnexion aux réseaux similaires en Europe, USA, Japon...*

Services offerts

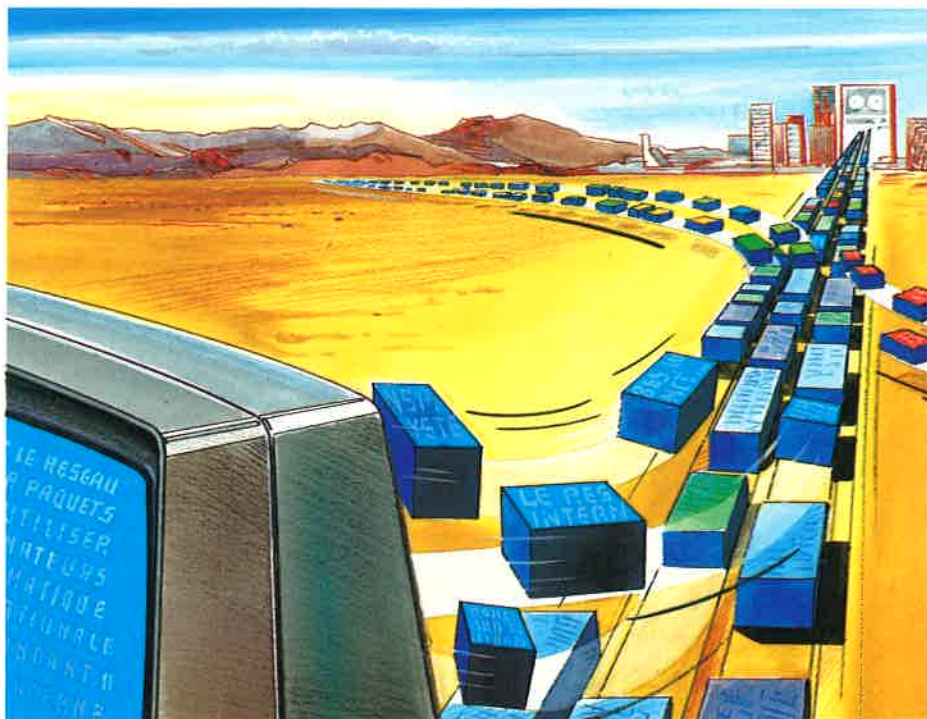
Dialogue informatique universel

- Disponibilité en tout point du territoire.
- Une large gamme de vitesses de raccordement allant de 50 à 48000 bit/s.
- Conforme aux normes internationales, il facilite le dialogue entre des matériels informatiques de caractéristiques variées et permet la connexion avec les réseaux étrangers.
- Il offre, dans le cas de raccordement d'ordinateurs, une option multivoie.
- Dans un futur proche possibilité de "sortie" vers des abonnés du RTC.

Fiabilité

Accessibilité et disponibilité

- La technique adoptée assure une protection élevée contre les **erreurs de transmission**.
- Une forte **disponibilité** du réseau est offerte grâce au doublement des artères reliant les commutateurs et à des disponibilités de modification automatique d'acheminement.
- La **sécurité** peut être encore augmentée par un raccordement multiligne : plusieurs liaisons d'accès assurent alors la connexion de l'utilisateur au réseau.
- La **confidentialité** des communications est accrue par la reconnaissance



Avantages

Techniques : *Transmission de données par paquets. Il offre une large gamme de vitesses de raccordement allant de 50 à 48000 bit/s. Conforme aux normes internationales (avis X 25 du CCITT).*

Sécurité : *La technique adoptée assure une protection élevée contre les erreurs de transmission. La sécurité peut être encore augmentée par un raccordement multiligne.*

Economiques : *Les tarifs sont indépendants de la distance. La taxation est essentiellement fonction du volume de données transmises. La fourniture des modems pour les vitesses supérieures à 300 bit/s est incluse dans le service.*

Assistance : *Conseil pour la conception des systèmes client. Assistance technique à la mise en œuvre du système à travers Transpac.. Centre de formation et programme spécifique.*

systématique de l'abonné demandeur raccordé par accès direct et par l'option "groupe fermé d'abonnés".

Services

Conception - mise en œuvre - exploitation

La maintenance des accès d'abonnés est assurée par le personnel des centres d'exploitation **Transpac**. Par ailleurs une assistance technique est assurée par le personnel technico-commercial de la Direction Commerciale dans toute une série de domaines :

- **Conseil** pour la conception des systèmes client.

- **Assistance** technique à la mise en œuvre du système à travers **Transpac**.

- Aide au **diagnostic d'exploitation** du réseau client.

- Concertation étroite et permanente avec des constructeurs de matériels informatiques pour la réalisation des interfaces X 25.

- Concertation avec les SSCI pour l'élargissement des applications de télétraitement, de bases de données et pour la réalisation de systèmes hétérogènes.

Formation

Transpac dispose d'un centre de formation pour les utilisateurs ; plusieurs modules d'enseignement sont proposés.

Tarification Modulaire

- Les tarifs sont indépendants de la distance,
- la taxation est essentiellement fonction du volume de données transmises,
- des réductions importantes sont accordées aux heures creuses et pour les trafics importants,
- la fourniture des modems pour les vitesses supérieures à 300 bit/s est incluse dans le service.

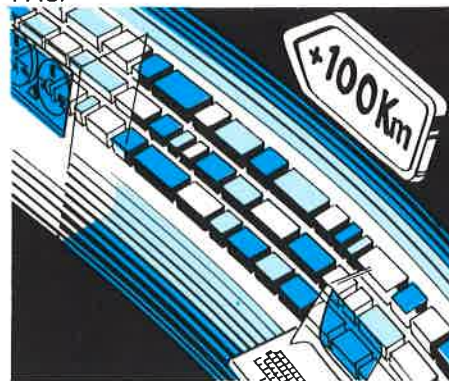
Documentation commerciale

Tarif TRS :

Réf. 725 665 T/T DACT SDCP.

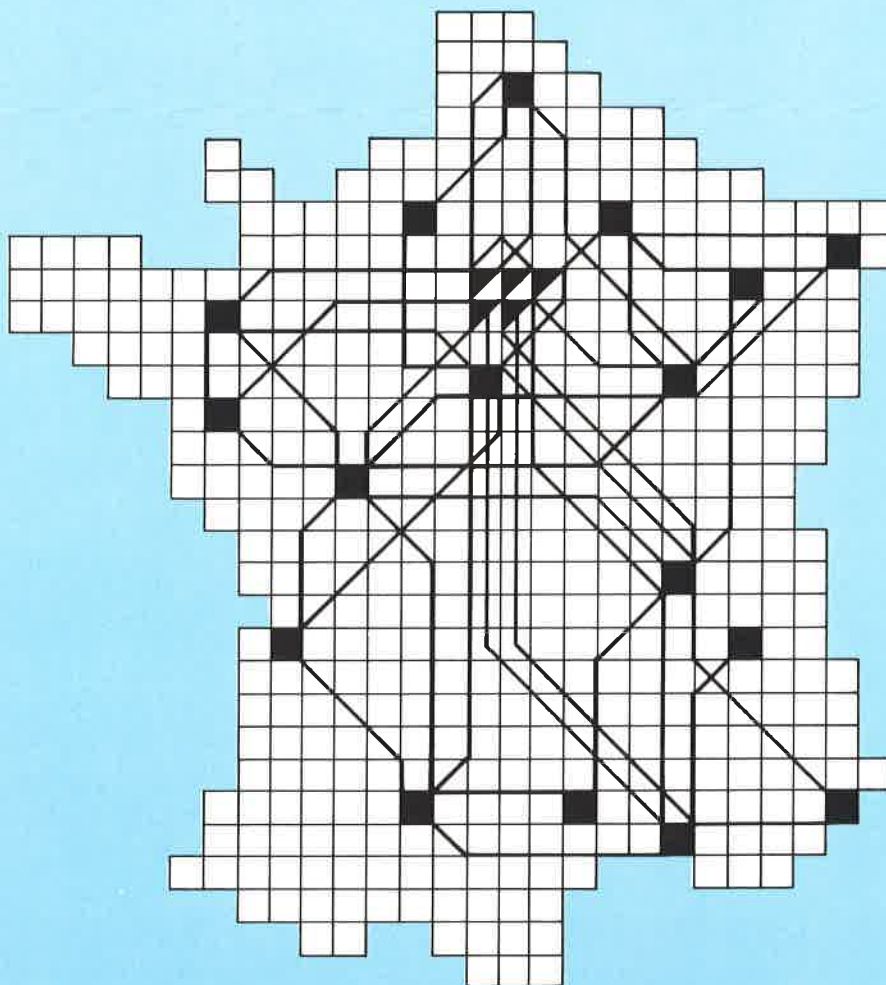
CP 190 383.

Transpac : disponible auprès de **TRANS-PAC**.

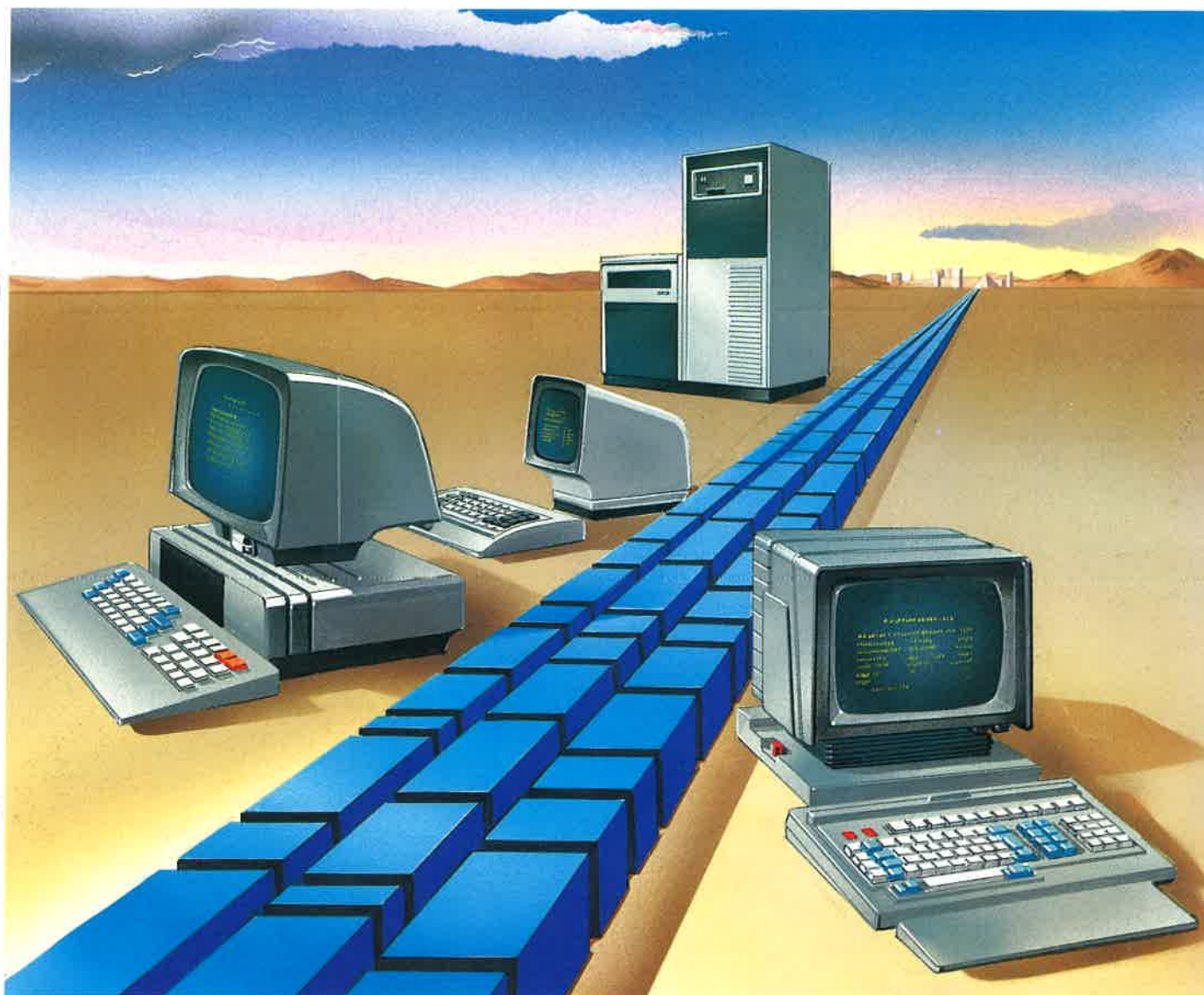


Transpac est particulièrement adapté à la transmission de données entre équipements informatiques sur de grandes distances (plus de 100 km) pendant une durée moyenne inférieure à 3 heures par jour : 1 paramètre tarifaire = LE VOLUME DES DONNÉES.

Transpac = une disponibilité en tout point du territoire liée à une connexion possible avec les réseaux étrangers.



CARACTÉRISTIQUES



Transpac est un réseau de transmission de données par paquets, en service depuis 1978.

Quelle que soit la situation géographique de l'utilisateur, il permet d'utiliser à distance des ordinateurs, terminaux et tout autre équipement informatique.

Ce système normalisé d'application internationale répond aux besoins évolutifs diversifiés de la télématique avec un degré sécurité haute performance.

Principe

Transmission de données par paquets

Transpac est conforme à l'avis X 25 du CCITT qui normalise l'interface d'accès aux réseaux de transmission de données par paquets. Les terminaux fonctionnant en mode caractère (téléimprimers télex, compatibles télétypes) peuvent accéder à **Transpac** sans adaptation particulière.

La normalisation des modes d'accès aux réseaux de transmission de données par paquets facilite la connexion de **Transpac** aux réseaux similaires en Europe, en Amérique du Nord et dans le

monde via le Nœud de Transit International. Des connexions existent déjà avec de nombreux pays (Etats-Unis, Allemagne, Espagne, Japon...).

Fiabilité

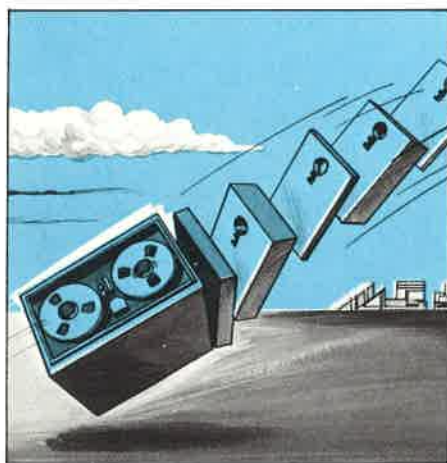
Circuits de transmission sécurisés

Les séquences de données provenant d'une installation d'abonné (terminal ou ordinateur) sont découpées en courts tronçons appelés "paquets", ceux-ci sont accompagnés d'informations de service de façon à permettre leur acheminement à travers le réseau vers la destination choisie. Une fois arrivés, les

Moyen d'accès de l'abonné appelant	Vitesse d'accès (bit/sec.)	Procédure	Modem fourni par TRANSPAC	Appel possible vers des abonnés reliés par
Accès direct par liaison (téléphonique) 2 fils	300	compatible télétype	non	accès direct ou réseau télex
Accès direct par liaison 4 fils	1200	compatible télétype	oui	
	2400 - 4800 9600 - 19200 48000	X 25	oui	
Réseau commuté téléphonique	300	compatible télétype	non	accès direct
	1200			
	75/1200	vidéotex	non	accès direct ou réseau télex
	2400 - 4800	X 25	oui sans coffret	
Réseau télex	50	télex	sans objet	accès direct

paquets sont libérés des informations de service et les messages reconstitués. Cette technique permet d'accroître le rendement des artères de transmissions et donc de faire baisser les coûts d'utilisation.

La commutation de paquets utilise le principe du circuit virtuel. Une liaison logique est établie à travers le réseau entre 2 correspondants ce qui permet la transmission de séquences de données sans restriction de longueur ni de nature, avec un **haut degré de sécurité**. La sécurité est également accrue par l'important maillage réalisé entre les nœuds du réseau.



Les séquences de données sont découpées en courts tronçons appelés « paquets »...

Performances

Grande accessibilité

Transpac offre en tout point du territoire une large gamme de débits allant de 50 bauds à 48 kbit/s. Il est possible d'accéder à Transpac par :

- **Accès direct** (raccordement à un point d'accès au moyen d'une liaison spécialisée); cet accès direct peut être utilisé pour des liaisons asynchrones : 300 et 1200 bit/s ou pour des liaisons synchrones : 2400 à 48000 bit/s. Dans ce dernier cas les terminaux doivent être compatibles X 25.

- **Accès par réseau télex ou téléphonique général.** L'utilisateur peut se connecter à tout abonné Transpac (raccordé en accès direct) à travers les réseaux publics télex (à 50 bauds) ou téléphonique (300 et 1200 bit/s) soit en appelant un numéro national (entrée banalisée) soit, en appelant un numéro particulier (entrée réservée). Il n'est pas possible aujourd'hui d'appeler un abonné de ces réseaux à travers Transpac.

- **Accès X 25** à 2400 et 4800 bit/s semi duplex via le réseau téléphonique général. Ce type d'accès est intéressant pour des terminaux peu utilisés ou pour le secours d'un accès direct.

Ajoutons que la réalisation de la liaison spécialisée de raccordement est prise en charge par Transpac et que les modems sont fournis pour les vitesses supérieures à 300 bit/s.

Tarification

Modulaire

La tarification se compose de 3 éléments en cas d'accès direct :

- un abonnement fonction du débit,
- une taxe à la durée (circuit virtuel commuté; cette taxe est remplacée par un forfait mensuel en cas de circuit virtuel permanent),
- une taxe au volume d'informations transmises.

Pour les accès par réseaux publics commutés l'abonnement n'existe pas mais l'utilisateur doit acquitter les taxes propres à ces réseaux (une seule taxe de base par exemple pour l'accès via RTC si l'appel se fait par le numéro national). Il existe par ailleurs des coefficients réducteurs applicables en fonction des plages horaires d'utilisation.

A qui s'adresser ? :

- aux ACTELS,
- à la société TRANSPAC :
Tour Maine-Montparnasse
B.P. 145 - 75755 PARIS CÉDEX 15
Tél. : (1) 538.52.11 - Télex : 260 676.

Documentation commerciale

- Tarif TRS :
Réf. 725 665 T/T DACT SDCP.
CP 190 383.
- Transpac : disponible auprès de TRANSPAC.