

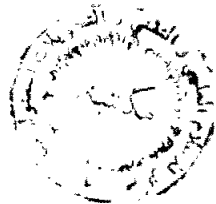
SESA

C 615

Wala Packet switch

DPS.25

DESCRIPTION DETAILEE



BIBLIOTHEQUE DU CERIST

I.- PRESENTATION DU PRODUIT DPS.25 -

1.- FONCTIONNALITES DU PRODUIT DPS.25

2.- CARACTERISTIQUES DU PRODUIT DPS.25

3.- EXEMPLES DE CONFIGURATIONS

1.- FONCTIONNALITES DU PRODUIT DPS.25 -

Le produit DPS.25 permet, grâce à ses éléments matériels et logiciels, la constitution de réseaux de transmission de données par paquets.

Dans ce but, il assure les fonctions de :

- a) Commutation des paquets de données à l'intérieur du réseau, pour leur acheminement vers leurs destinataires.
- b) Raccordement d'usagers au réseau. Plusieurs protocoles de raccordement sont offerts dans le produit de base. D'autres protocoles peuvent être offerts en option.

Un réseau est constitué de un ou plusieurs DPS.25 formés par la réunion de modules matériels de base DATEM. Un réseau constitué de DPS.25 peut être raccordé à un autre réseau de transport.

2.- CARACTERISTIQUES DU PRODUIT DPS.25 -

2.1.- Rappel de Définition -

Un réseau à commutation de paquets permet l'échange de données, mises sous forme de paquets normalisés, entre deux usagers.

Le réseau est constitué de noeuds de commutation reliés par des lignes de communication sur lesquelles les paquets sont acheminés en fonction des informations de routage qu'ils contiennent (adresse du destinataire).

Dans le réseau constitué du DPS.25, l'acheminement se fait de noeud en noeud sur un Circuit Virtuel, établi par le réseau entre les deux usagers concernés ou entre les équipements de raccordement des usagers au réseau* en utilisant au mieux les ressources disponibles.

L'activité du réseau est suivie par un Centre de Contrôle et de Surveillance (CCS).

Les deux principaux avantages d'un tel réseau sont :

- La fiabilité apportée par le maillage et la redondance des équipements de commutation,
- L'utilisation optimisée des ressources de transmission induisant un coût minimum pour l'utilisation des lignes de transmission.

*Dans le cas où le protocole de raccordement de l'utilisateur du réseau utilise la notion de circuit virtuel, un circuit virtuel est établi entre les usagers eux-mêmes. Dans le cas contraire, une conversion entre le protocole de l'utilisateur et le protocole interne au DPS.25 est réalisée dans le DPS.25 : le circuit virtuel est alors établi à partir du convertisseur et non de l'utilisateur.

Le schéma suivant décrit un réseau, constitué de plusieurs DPS.25, auxquels sont raccordés différents usagers.

Ces usagers peuvent respecter plusieurs protocoles différents. Le réseau ainsi constitué pourrait lui-même être raccordé à un autre réseau.

