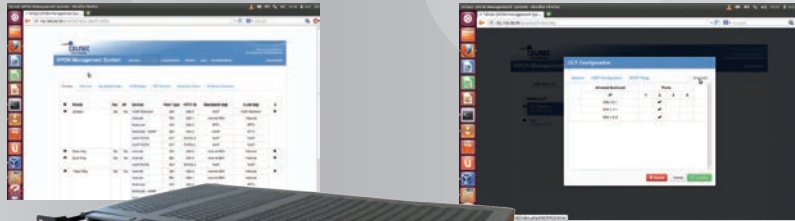




## Réseau GPON : fibre optique



Nouvelle ligne de systèmes  
CAMPUS IP



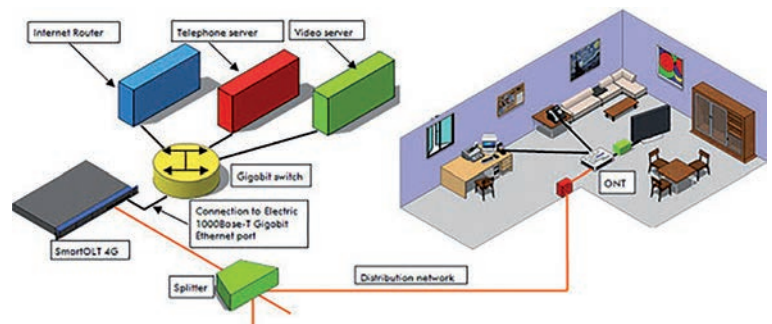
**DEC**

Référence de commande :  
DIKITGPON : Kit GPON monté en baie

### Réseau GPON - Fibre optique

Le Smart OLT est un équipement conçu pour les opérateurs qui souhaitent mettre en oeuvre la technologie GPON tout en maîtrisant les coûts de déploiement. En effet, dans tout déploiement FTTH, l'investissement initial requis pour servir les premiers abonnés est critique. L'opérateur est obligé de faire des dépenses importantes en équipements alors que le volume des clients est encore faible. Avec un budget de démarrage minimal, le Smart OLT permet à l'opérateur de servir ses clients, étape par étape et d'étendre progressivement les capacités de l'équipement pour de nouveaux abonnés. Ceci est possible grâce à trois caractéristiques uniques :

- Sa capacité d'agrégation du trafic Ethernet
- La modularité des ports Uplink GbE et 10G
- L'architecture de gestion centralisée prévue par le système de gestion de plateforme GPON TELNET



Basée sur une architecture partagée, la technologie FTTH PON va « diviser » une fibre optique vers de multiples bras, topologie en arbre. Ce diviseur, appelé coupleur, est un élément passif. Il ne nécessite donc pas d'énergie pour fonctionner.

L'OLT (Terminaison de Ligne Optique) délivre un débit de 2.5Gb/s en GPON par fibre sur le lien descendant vers les ONT. Le débit est de 1 Gbit/s sur le lien montant (de l'abonné vers le réseau). Cette capacité est donc partagée entre plusieurs utilisateurs. Le débit instantané offert à l'abonné peut atteindre plusieurs centaines de mégabits par seconde, en fonction de l'activité des autres utilisateurs, le débit minimal restant garanti pour chacun d'entre eux. Cette fonction de ré-allocation de la bande passante est un élément déterminant dans la qualité de l'équipement.

C'est l'ONT dans le central (NRO) qui va distribuer l'information et les ONT situés coté utilisateurs dans des bureaux, entreprises, chez les particuliers, récupèrent les données. L'OLT, peut posséder plusieurs ports PON sur une seule carte.

Il existe plusieurs versions d'ONT. Par exemple un ONT peut avoir 2 ports téléphoniques (POTS) et 4 ports Ethernet pour connecter tous types de périphériques, tels que nos postes de travail, des caméras de sécurité, des téléphones IP, des projecteurs, des stations de vidéoconférence, etc...

### Kit OLT/ONT Telnet

Contenu du kit :

- 2 ONT GPON avec 4 ports Ethernet. 2 ports de connexion POTS
- 1 OLT avec 4 ports GPON, 4 ports (uplink) + port 10Gb alimentation redondante
- 1 paire de téléphones, 1 switch, 1 atténuateur, 1 simulateur de réseau avec différents circuits



Matériels de mesures adaptés :

Réflectométrie, photométrie et soudeuse pour la fibre optique

Soudeuse fibre optique

SUMITOMO ELECTRIC

LinkSprinter 300

NETSCOUT

**Nouveau**

Fiber QuickMap™

FLUKE networks

Fiber OneShot Pro

FLUKE networks

Retrouvez ces appareils de mesures sur le site Distrame : [www.distrame.fr](http://www.distrame.fr)