

PERFORMANCES DES FIBRES OPTIQUES

Notre offre de câbles optique est constituée d'une offre complète à base des fibres optique multimode OM1 , OM2 , OM3 , OM4 et monomode OS1 , OS2

Longueur du lien	Type de fibre	OM1 62.5/125 (Norme 200/500)	OM2 50/125 (Norme 500/500)	OM3 50/125 (Norme 1500/500)	OM4 (Norme 3500/500)	OS1 9/125
Protocole Ethernet	Type de source					
100Base-LX budget optique	LED	5 000 m -	5 000 m -	5 000 m -	5 000 m -	> 20 km -
1000Base-SX budget optique	VCSEL @ 850 nm	275 m 2,6 dB	550 m 2,6 dB	1 000 m 2,6 dB	1 100 m -	- -
1000Base-LX budget optique	LASER @ 1300 nm	550 m 2,35 dB	550 m 2,35 dB	550 m 2,35 dB	600 m -	5 km 4,56 dB
10GBase-SR/SW* budget optique	VCSEL @ 850 nm	33 m 1,6 dB	82 m 1,8 dB	300 m 2,6 dB	550 m -	- -
10GBase-LX4* budget optique	LASER WDM @ 1300 nm	300 m 2 dB	300 m 2 dB	300 m 2 dB	300 m -	- -
10GBase-LRM budget optique	LASER @ 1300 nm	220 m -	220 m -	220 m -	220 m -	- -
10GBase-LR budget optique	LASER @ 1300 nm	- -	- -	- -	- -	10 km 6,2 dB
10GBase-ER* budget optique	LASER @ 1550 nm	- -	- -	- -	- -	40 km -

Pour les réseaux existants, on réutilise les fibres servant déjà dans les réseaux à 100 Mbit/s comme les réseaux FDDI (*Fiber distributed data interface*) et les réseaux Fast Ethernet ainsi que les fibres installées dans les réseaux Ethernet à 1 Gbit/s. Ce sont généralement des fibres multimodales 50/125 ou 62,5/125 ayant une bande passante de 160 à 500 MHz.km et pour lesquelles l'émetteur de lumière classiquement installé est une diode travaillant dans la fenêtre des 850 nanomètres. En évoluant en 10 GbE, les distances sont raccourcies mais une part de l'investissement déjà réalisé peut ainsi être rentabilisée sur une plus longue période.