



# Option de cryptage Layer1

Factsheet

**swisscom**

Enable, drive and protect  
your business.



# Le cryptage Layer1 pour le Swisscom Opticallink Service garantit le transport crypté des données entre deux sites.

## La solution de cryptage de bout en bout pour le Swisscom Opticallink Service.

L'option disponible avec le Swisscom Opticallink Service existant permet de crypter les données de bout en bout entre deux sites. Le cryptage Layer1 vient ainsi compléter l'Opticallink Service, qui assure le transport de données dans différents domaines (p. ex. LAN Service, Data Center, Switched Data Service).

Le cryptage Layer1 débute à l'interface du Customer Premises Equipment (CPE) émetteur et se termine à l'interface du CPE récepteur. Les données sont ainsi protégées durant toute la transmission.



### Normes de sécurité élevées

Le cryptage des données est basé sur la norme AES-256, qui protège des attaques man-in-the-middle grâce à une clé pré-partagée et garantit un échange sécurisé.



### Méthode

La méthode employée est conforme à la norme FIPS. Elle respecte le niveau de sécurité 2 de la norme NIST FIPS 140-2.



### Compatibilité avec chaque classification

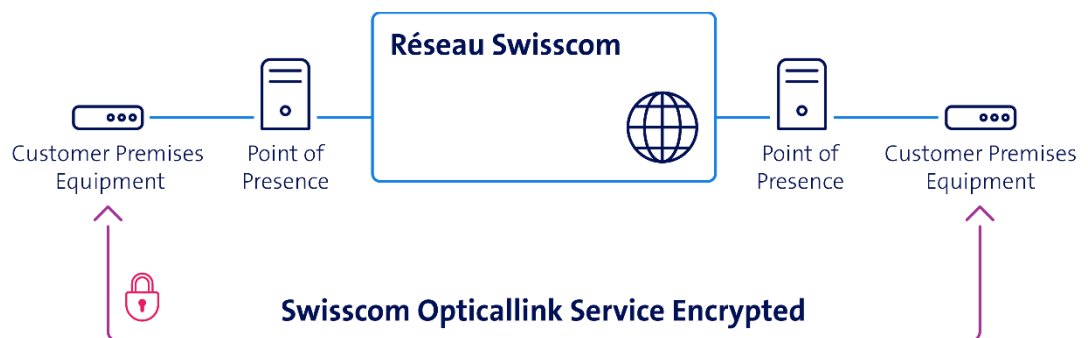
Toutes les données transportées sont cryptées, indépendamment de leur classification de sécurité.



### Faibles temps de latence supplémentaires

Le cryptage et le déchiffrement génèrent de faibles retards supplémentaires de  $<5 \mu\text{s}$  (pour 100 GbE) ou  $<50\mu\text{s}$  (pour 10 GbE, FC800, FC1600, FC3200).

## Comment fonctionne le cryptage physique Layer1





## Facts & Figures

### Services de base



#### Vos prestations de service avec l'option de cryptage Layer1

- Transport crypté de données sur la couche physique
- Cryptage et transmission de bout en bout via AES-256
- De nouvelles clés sont générées et échangées toutes les 10 minutes.
- L'échange de clés s'appuie sur la méthode Elliptic curve Diffie-Hellman (ECDH). Les clés privées restent en sécurité sur les Customer Premises Equipment (CPE).
- Services pris en charge: SOS 10 GbE, 100 GbE, FC800, FC1600, FC3200, réalisé avec les équipements WaveLite Access 200

### Condition



#### Utilisation de l'option de cryptage Layer1

- Contrôle de faisabilité de l'option

Vous trouverez plus d'informations et le contact de nos experts sur <https://swisscom.ch/opticallink>