

Campus - Structure de câblage

Câblage primaire

 R&M

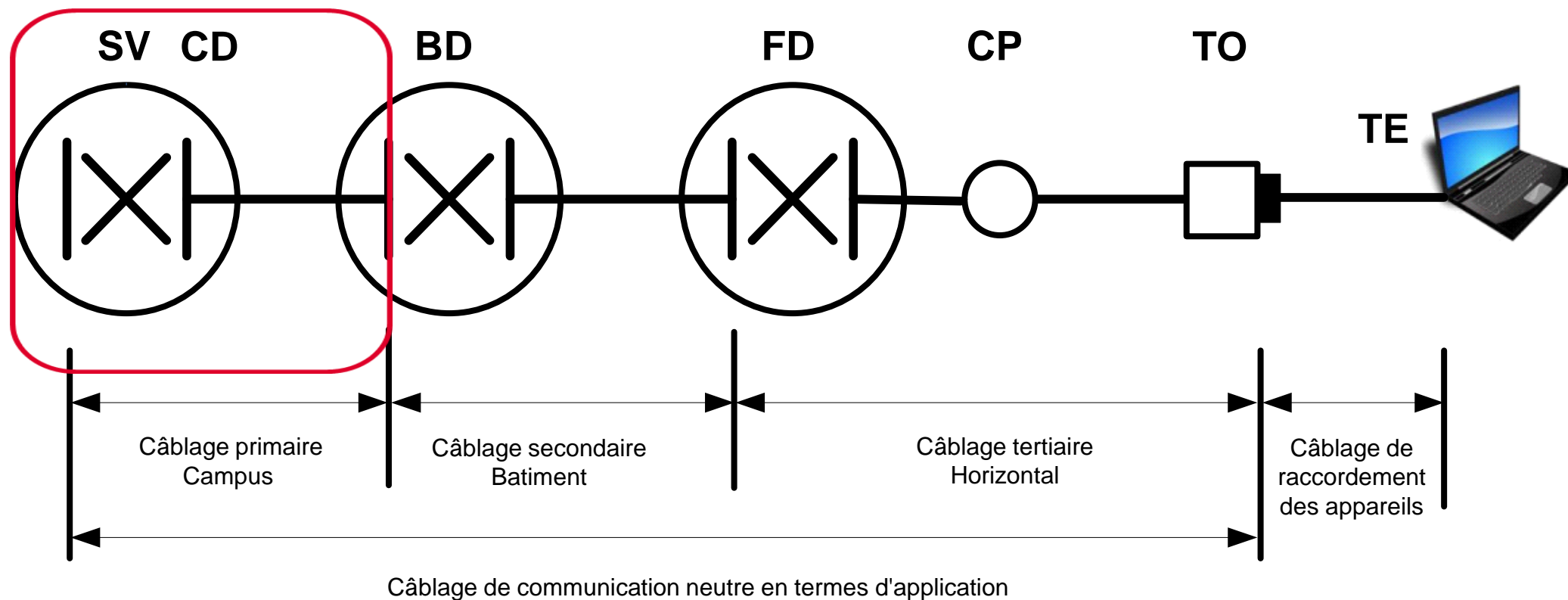
 R&M

Sommaire



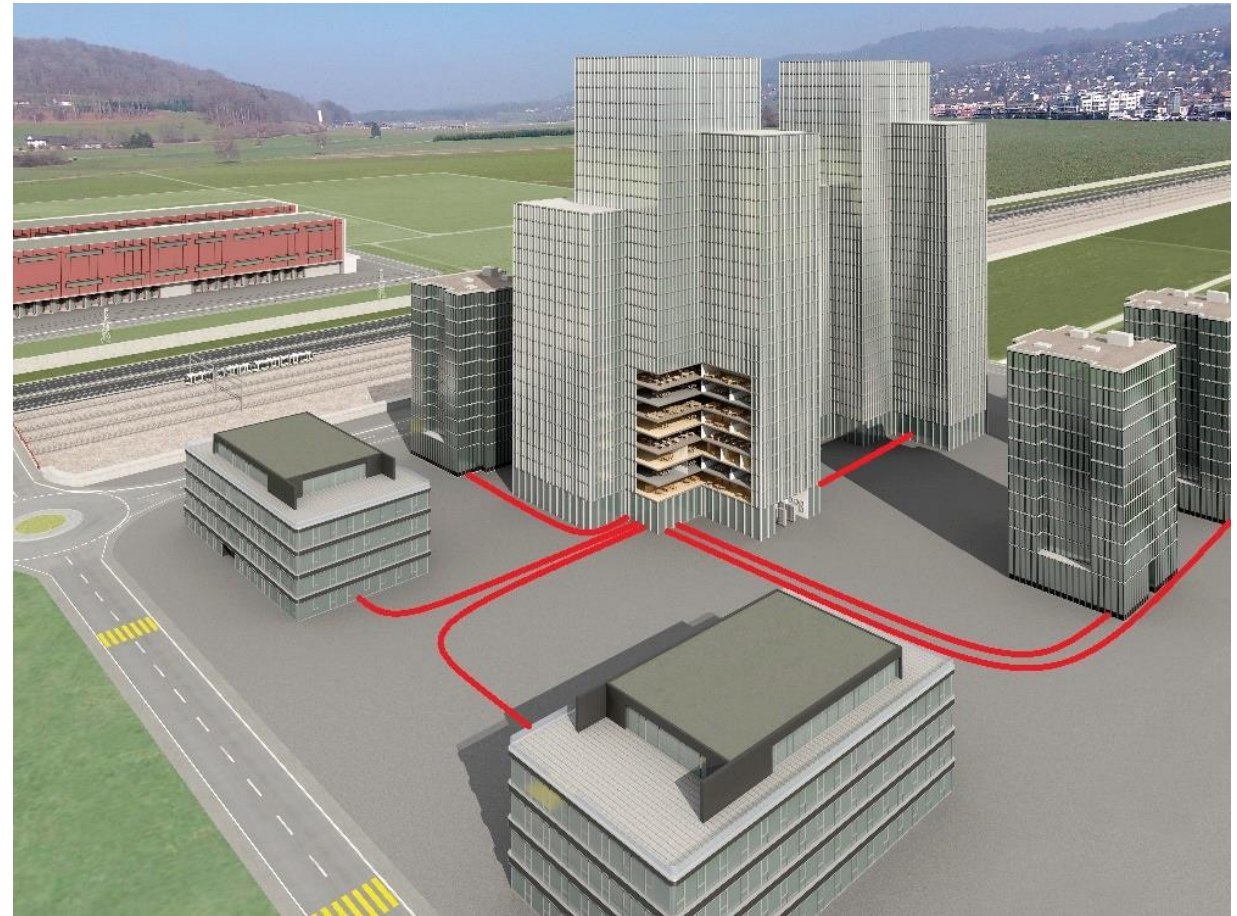
- Légende du câblage
- Topologies de câblage
- Introduction de bâtiment
- Matériel
- Restrictions
- Dimensionnement
- Planification et réalisation des locaux
- Planification et réalisation du câblage

Éléments d'un câblage de communication



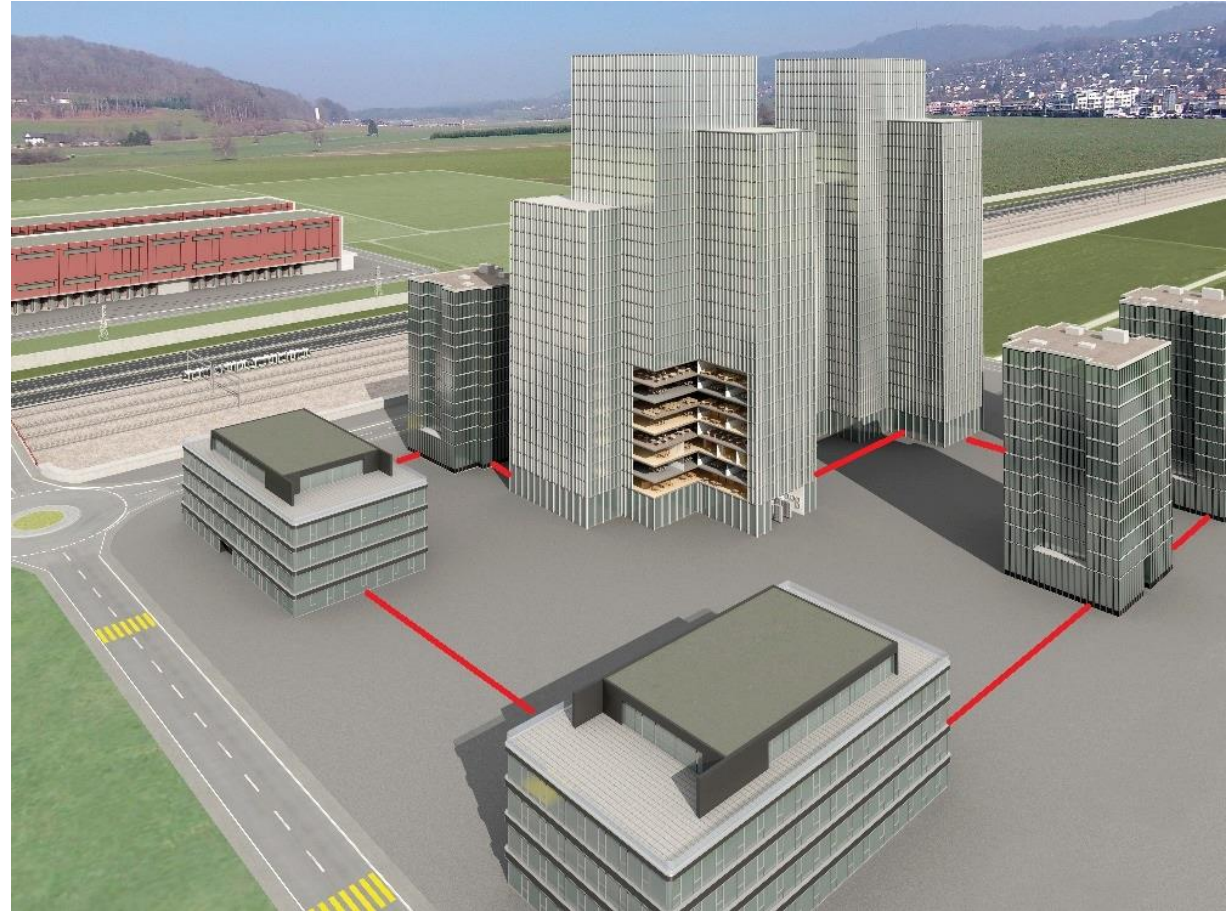
Topologies de câblage

Câblage en étoile



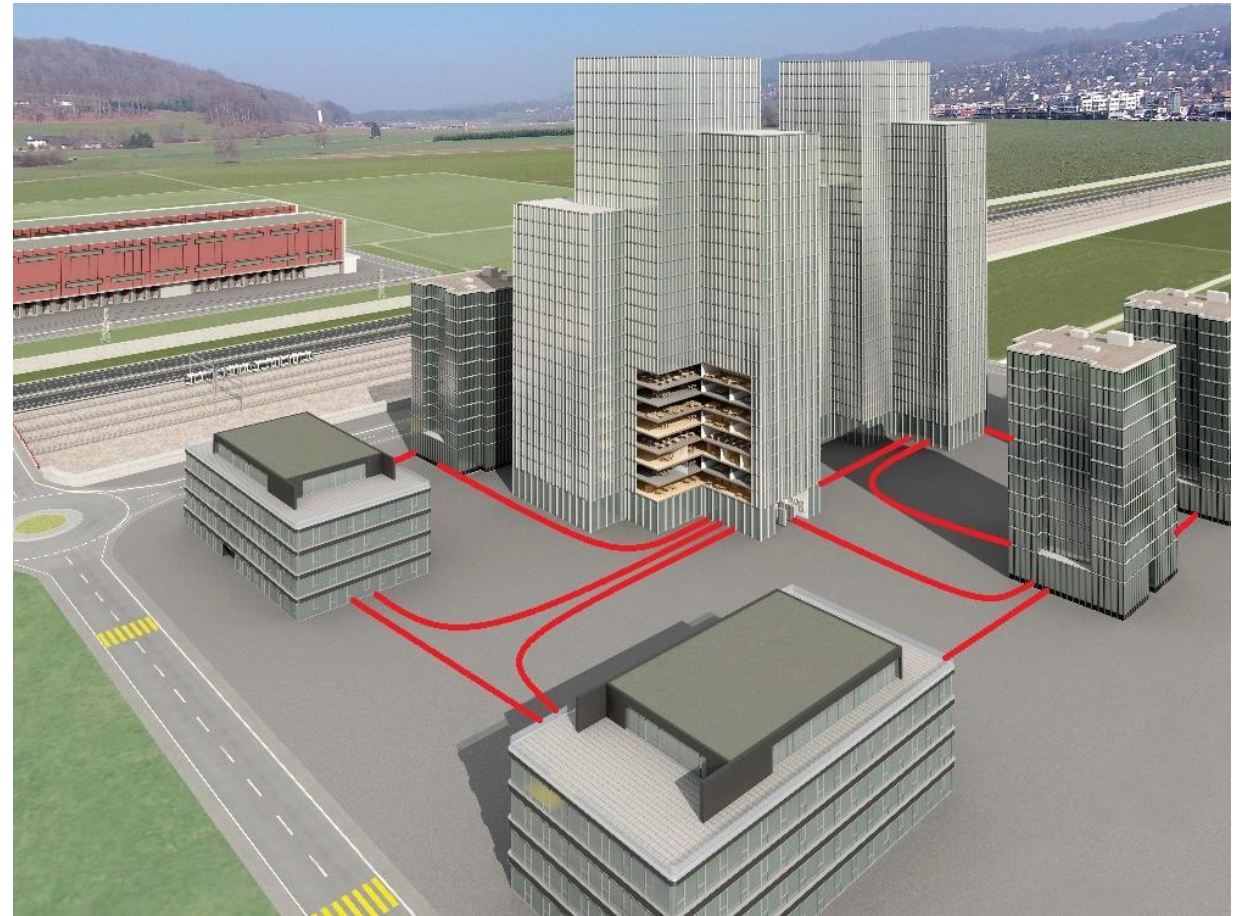
Topologies de câblage

Câblage en boucle



Topologies de câblage

Câblage combiné étoile & boucle



Chemins de câblage et introductions

- Sous terre / dans le sol
 - Tuyaux
 - Catacombes
 - Chambres de distribution et de visite

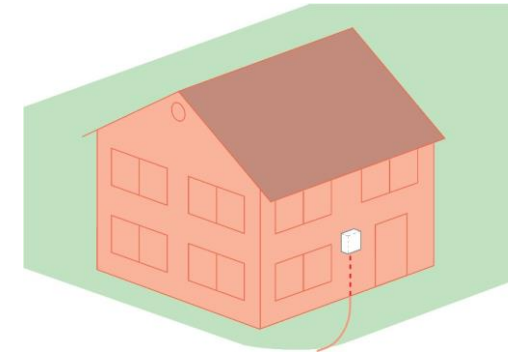
- En surface / aérien
 - Mâts de câbles
 - Boîtes de distribution et de révision
 - Faisceau dirigé

- Entrées de bâtiment
 - Sacs à gaz
 - Joints en caoutchouc
 - Joints pressés

Chemins de câblage et introductions

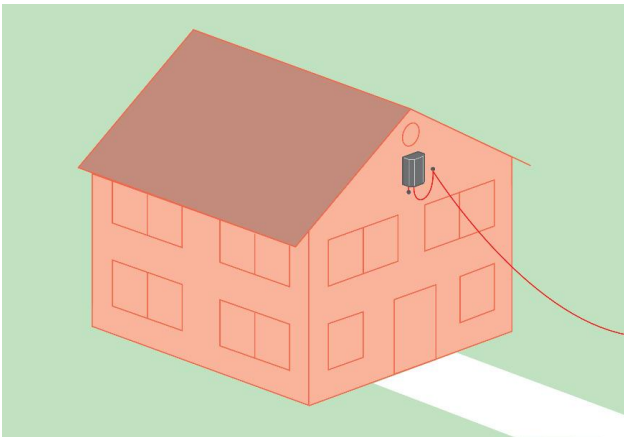
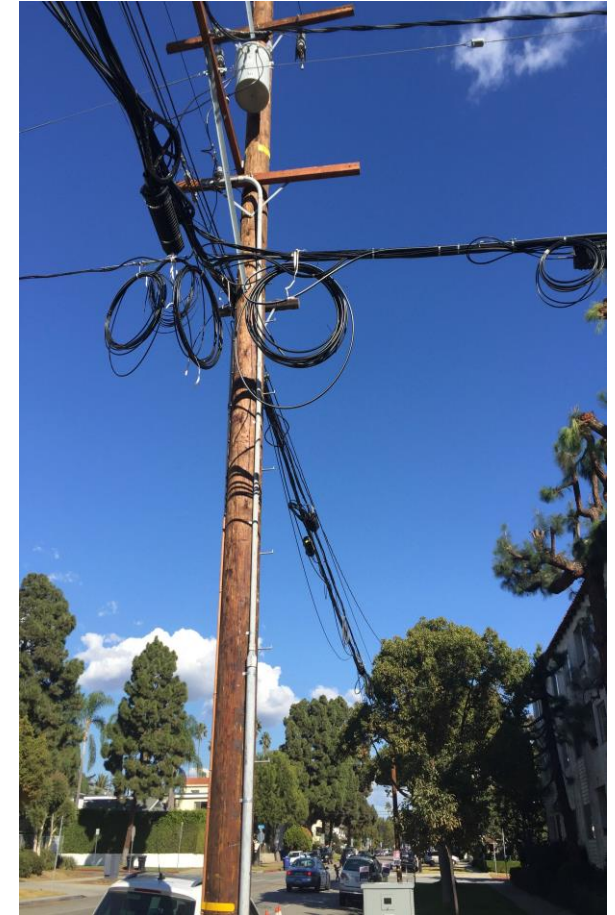


Systèmes souterrains



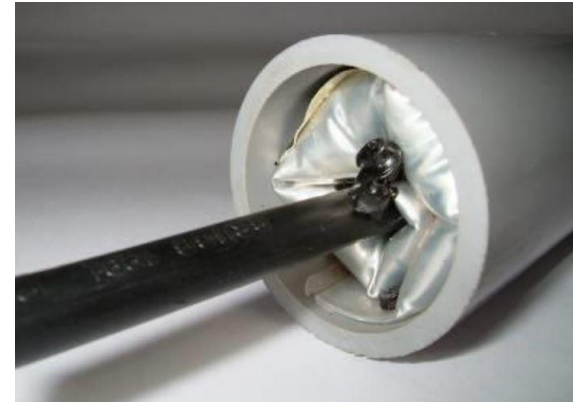
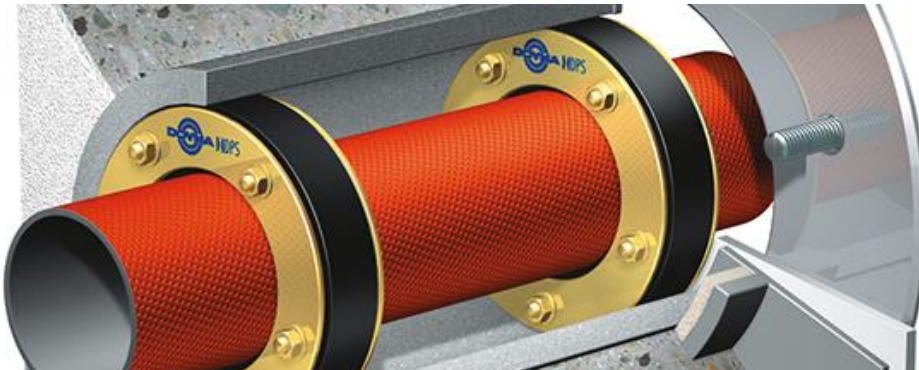
Chemins de câblage et introductions

- Systèmes hors sol



Chemins de câblage et introductions

Entrées de maison

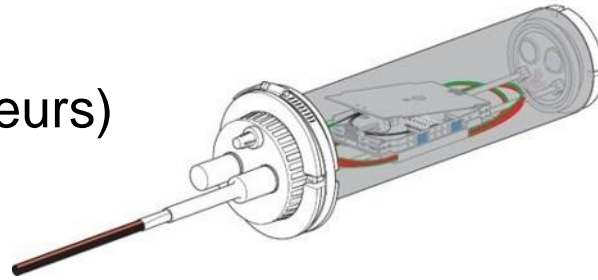




LAN
Designer

Matériaux pour la réalisation

- Tubes de protection & manchons
- Tubes d'installation
- Tracés
- Manchons d'épissure
- Boîtiers d'épissures
- Câbles (& câbles extérieurs)
- Outil de tirage
- Matériaux d'étanchéité
- Gaines



Restriction

- Respecter les longueurs de câble maximales
- Prévoir suffisamment de conduite
- Ouvertures de révision
- Installations de distribution / points étoile accessibles
- Déterminer si des applications spéciales sont souhaitées
- Déterminer si des câbles / matériaux spéciaux sont nécessaires
- Impliquer le génie civil
- Prévoir des réserves
- Communiquer et facturer les dépenses supplémentaires qui peuvent survenir.

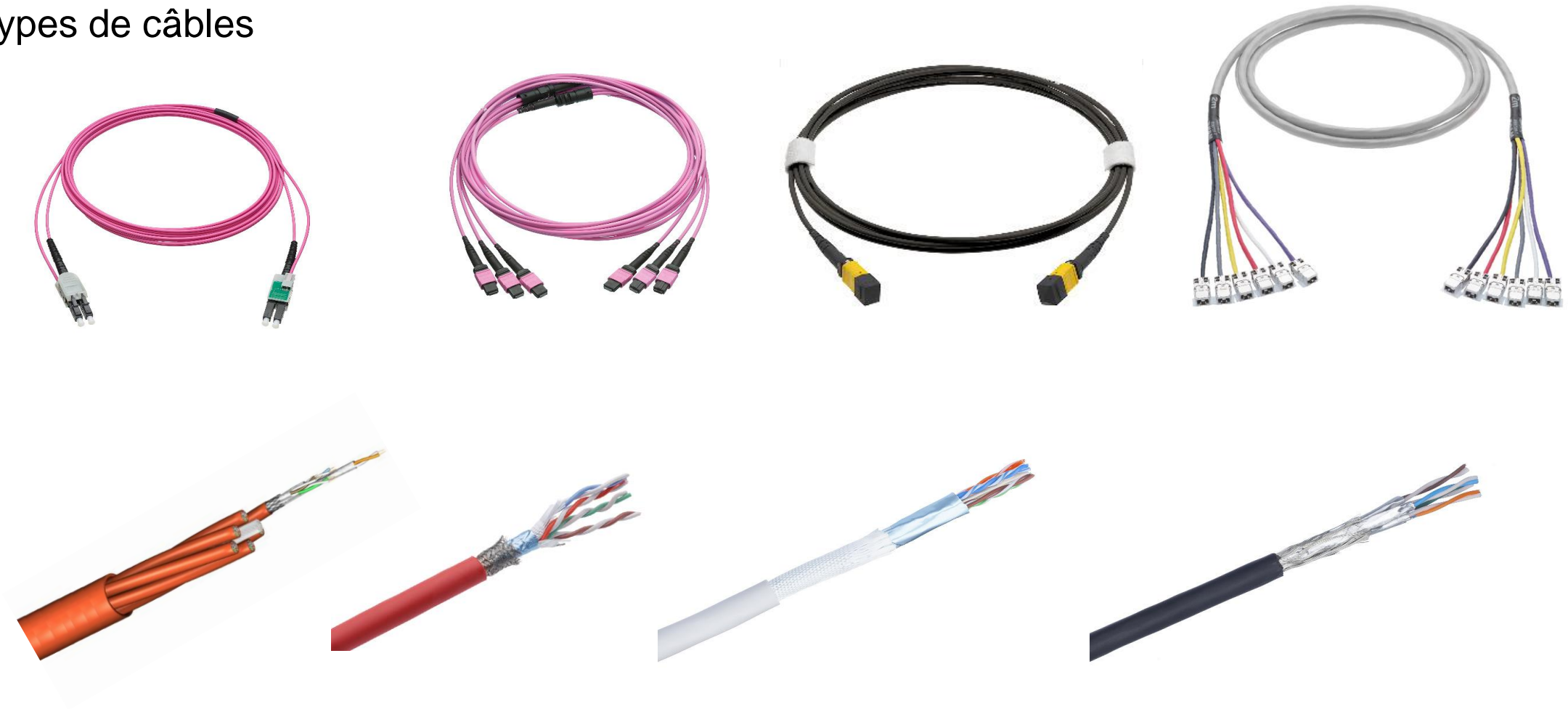
Dimensionnement

- Prévoir 40-50% de réserve pour les extensions
- Tous les éléments de guidage de câbles
- Zones de montée
- Percements
- Entrées de bâtiment
- Aménagement de racks
- Câblage du poste de travail
- Boîtes de sol

Planification et réalisation du câblage de la zone



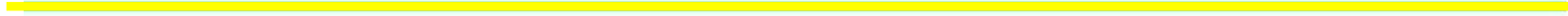
Types de câbles



Planification et réalisation du câblage de la zone

Distances (exemple pour les transmissions ≥ 10 Gb/s)

OS2 – 2000m (et plus)



OM4 & OM5 – 400 / 500m



OM3 – 300m



CU E_A – 90/100m



CU Cat. 8 – 30m



Planification et réalisation du câblage de la zone



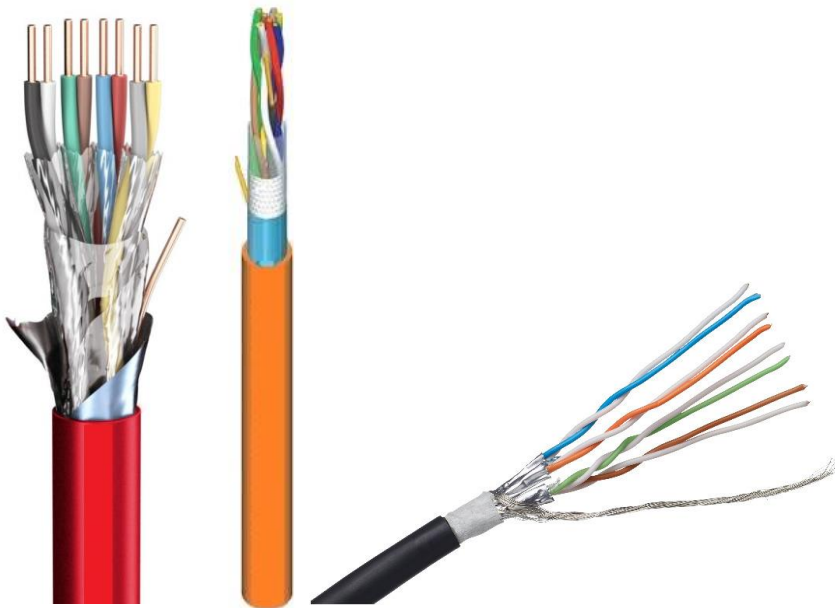
Câbles spéciaux



Planification et réalisation du câblage de la zone



Tenue au feu



Planification et réalisation du câblage de la zone



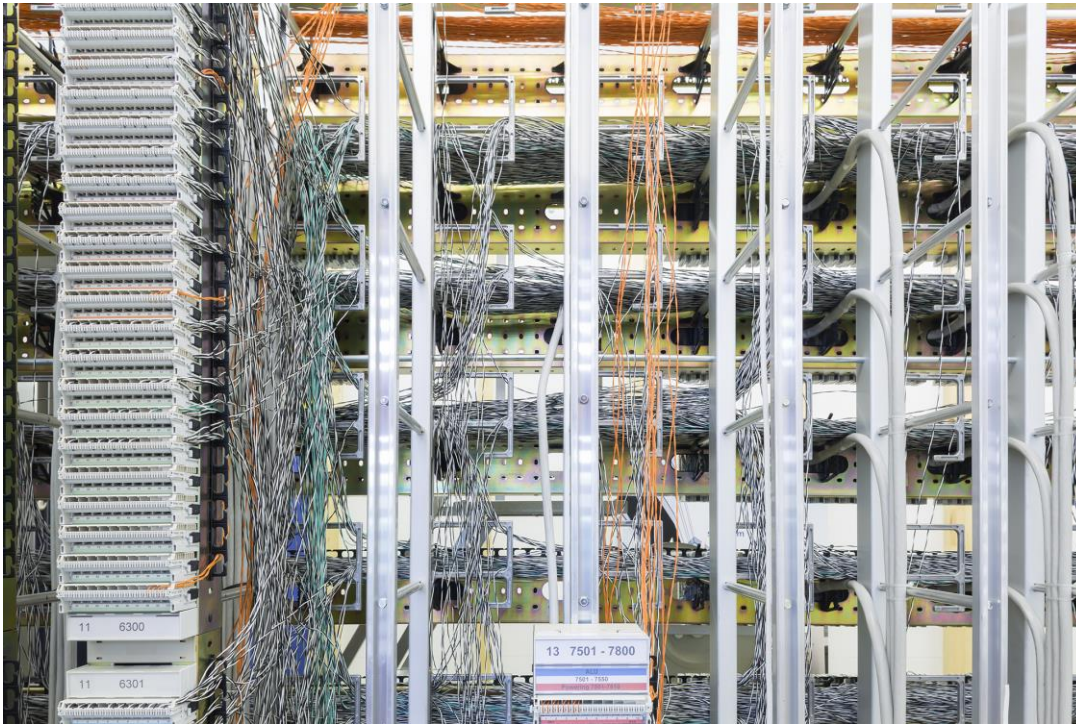
Points étoile, répartiteurs, gaines



Planification et réalisation du câblage de zone



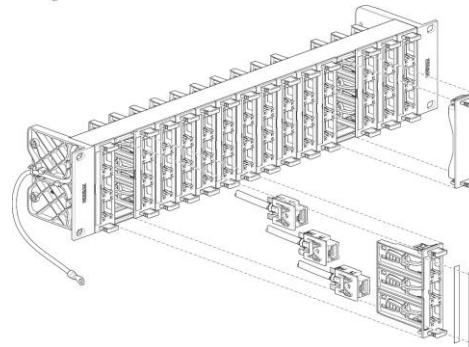
Locaux de révision et de distribution



Planification et réalisation du câblage de zone



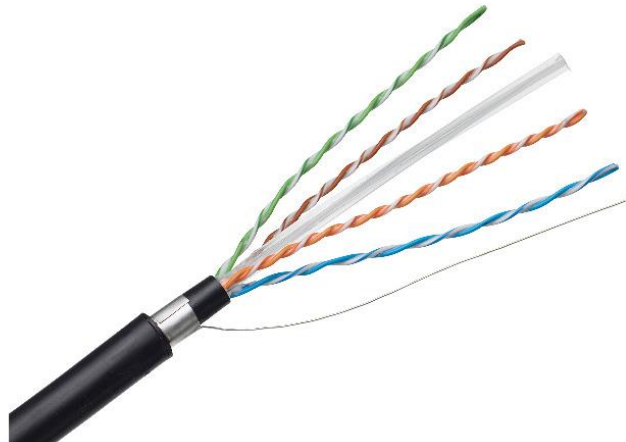
Quantité / étendue / délai de livraison du matériel nécessaire



Planification et réalisation du câblage de zone



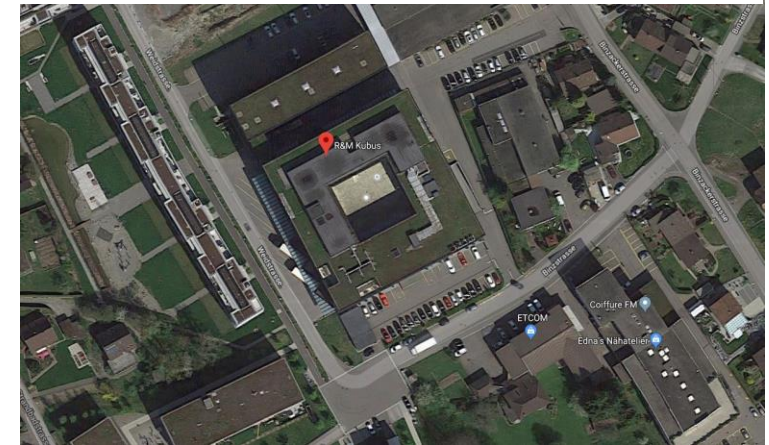
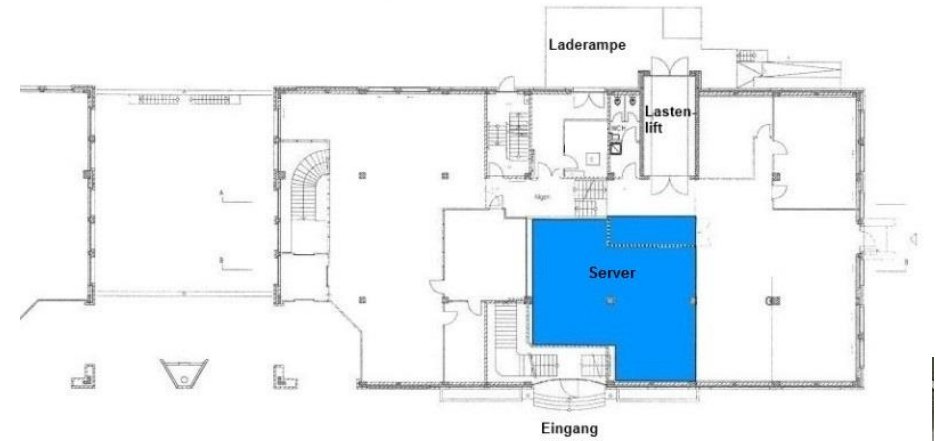
Exigences spécifiques



Planification et réalisation des espaces de communication



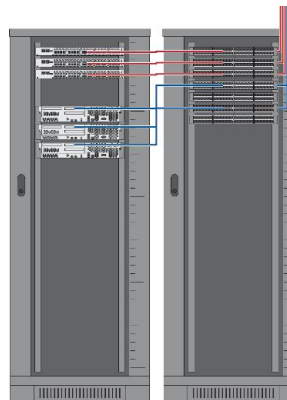
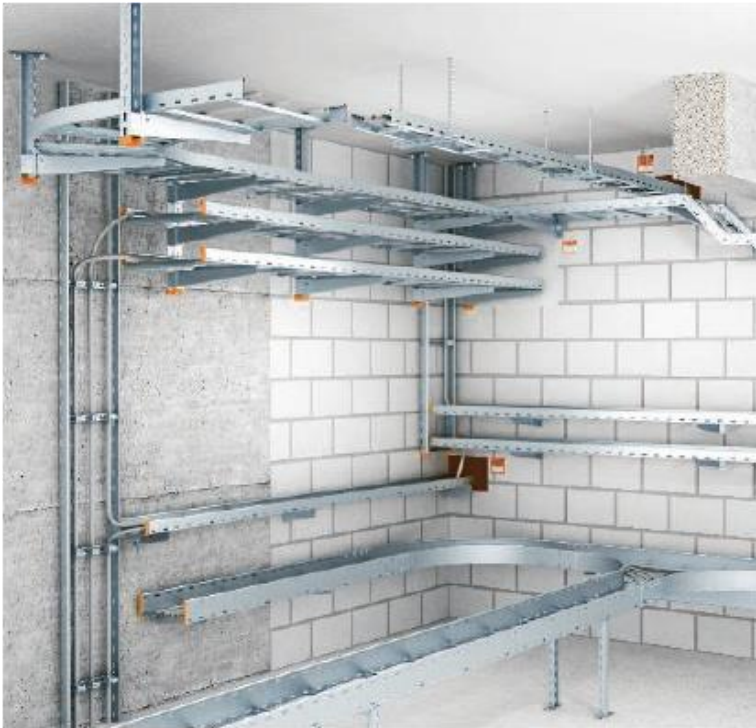
Emplacement



Planification et réalisation des espaces de communication



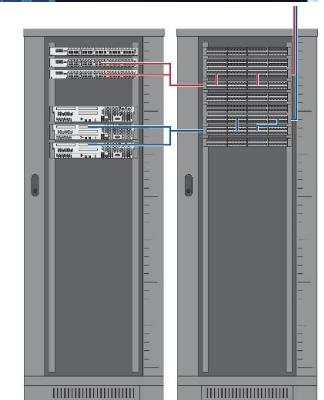
Aménagement (éléments de passage de câbles, nombre d'armoires, etc.)



Interconnect



Combined



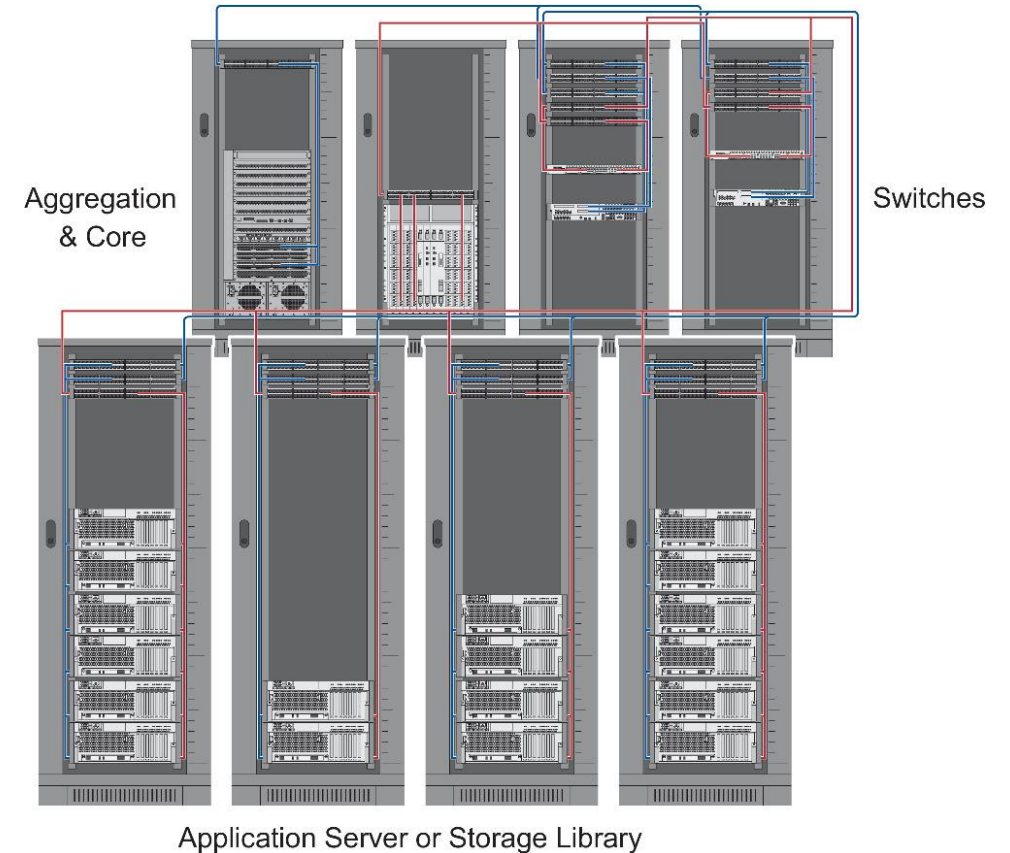
Crossconnect

Planification et réalisation des espaces de communication



Étendue (taille, complexité, nombre de connexions, etc.)

R- Nr.	E. No	Artikel	Anzahl	Preis	Total CHF
RXXx		Raceway			
R805809		Hauptkanal-Raceway-160x100x2000	14 stk/m	143.55	2'009.70
R509471		Verbinder Raceway 160x100	20 stk/m	21.40	428.00
R509425		T-Verbinder Raceway 160x100	4 stk/m	55.25	221.00
R509474		Endabdeckung Raceway 160x100	4 stk/m	14.60	58.40
R807764		Expressabgang-V-Raceway-100x100	10 stk/m	65.25	652.50
RXXx		Ausbau			
R851835		Rangierfeld HD 1U leer-sw	10 stk/m	70.00	700.00
R851836		Deckel zu Basic	10 stk/m	70.00	700.00
R802923	966744895	MH HD-Blindabdeckung, sw	30 stk/m	24.00	720.00
R512732	966741815	4 Modulhalter HD 6Port-C6A/s leer-bk	10 stk/m	45.00	450.00
R820418		Kupplung-lcdc-z-gr-flanschlos	60 stk/m	5.90	354.00
RXXX		Patchkabel F8 OS2 LCD/E2000 simplex 2m	10 stk/m	0.00	0.00
RXXX		Patchkabel FO OS2 LCD/LCD 8m	10 stk/m	0.00	0.00
RXXX		Patchkabel F8 OS2 LCD APC /LCD PC 2m	10 stk/m	0.00	0.00
Total Listenpreis exkl. MwSt.					6'293.60

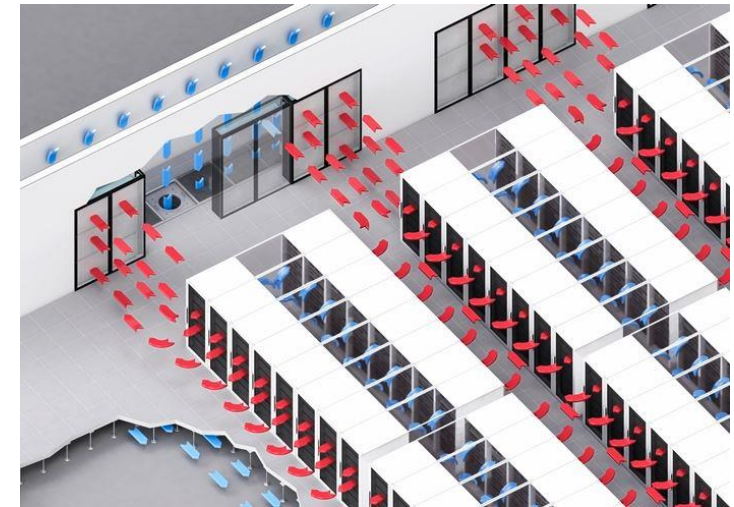
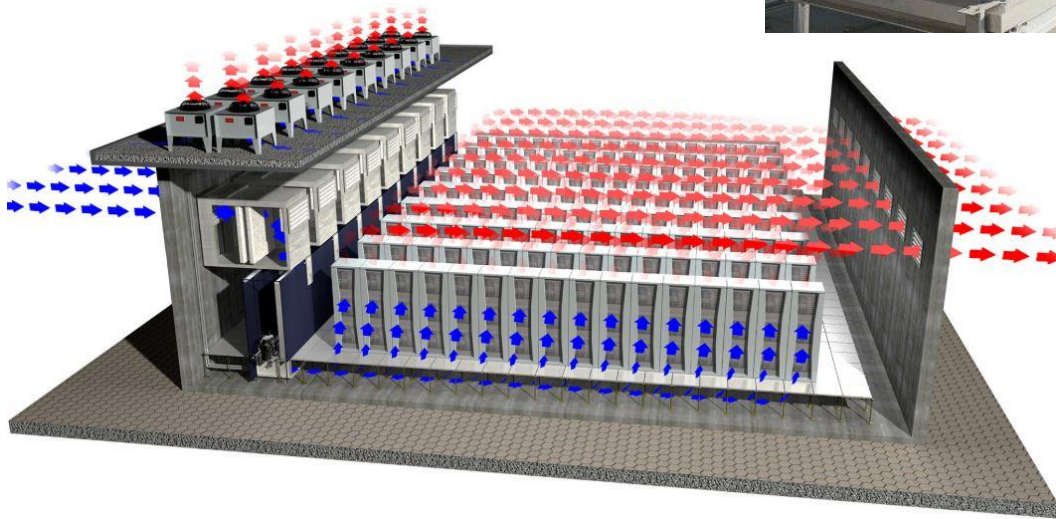
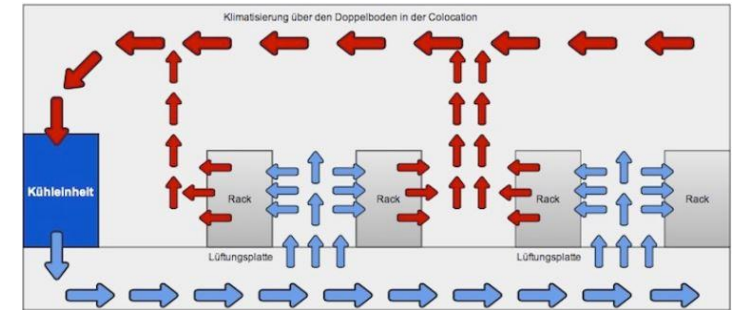


Planification et réalisation des espaces de communication



LAN
Designer

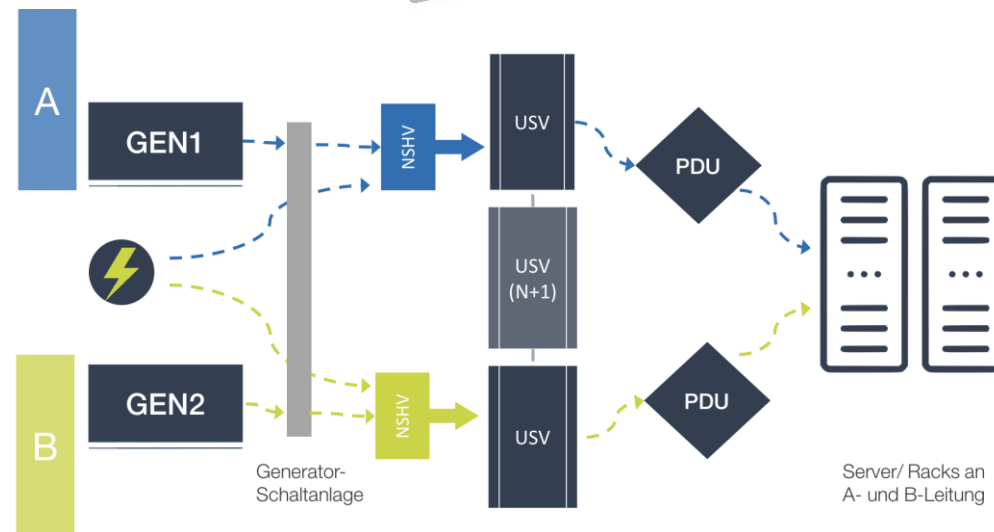
Climatisation



Planification et réalisation des espaces de communication



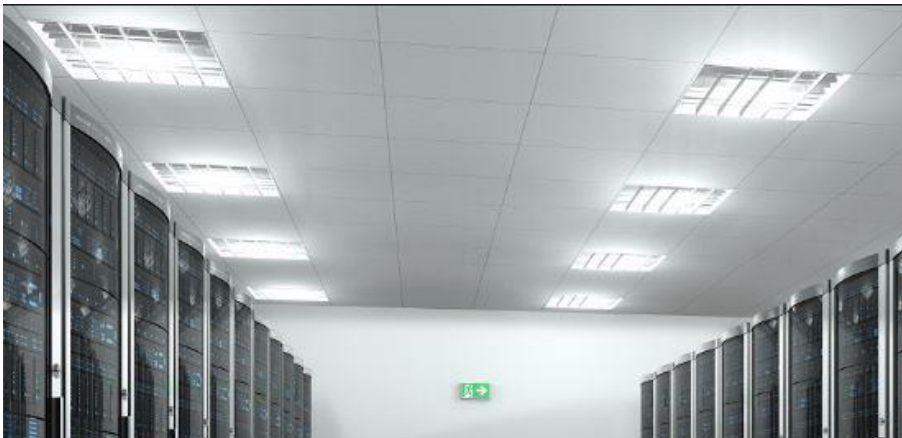
Câbles d'alimentation, surveillance du courant & courant de secours



Planification et réalisation des espaces de communication



Éclairage



Planification et réalisation des espaces de communication



Sécurité vidéosurveillance et contrôle d'accès



Planification et réalisation des espaces de communication



Protection contre l'incendie, contrôle de la température & système d'extinction



Question?



LAN
Designer

