

## RAPPORT D'UN UTILISATEUR

# UNE BONNE BASE POUR UNE LONGUE DUREE DE VIE: LE CENTRE DE L'ECOLE SPECIALISEE A ST. GALL UTILISE UN SYSTEME DE CABLAGE DE DATWYLER

Début Juillet 2013, l'école spécialisée St. Gall inaugure son nouveau centre FH à la gare centrale. Le bâtiment neuf a été équipé en utilisant les techniques les plus modernes. Il s'agit également d'un réseau de communication de haute qualité de la classe F<sub>A</sub> de Datwyler.

La FHS St. Gall est une école spécialisée en forte croissance depuis des années avec quatre domaines spécialisés, six instituts, 12 centres de compétence et environ 3000 étudiants. Elle se définit elle-même comme un « un lieu où des choses importantes sont créées et encouragées ». Cette déclaration s'applique également tout à fait au nouveau bâtiment central de l'école spécialisée près de la gare centrale: Avec une surface utile d'environ 15'000 m² et un volume d'investissement dépassant largement 100 millions de francs suisses, le centre de l'école spécialisée est un des nouveaux bâtiments les plus étendus de Suisse orientale. Il comprend au rez-de-chaussée des auditoriums, une cafeteria, une cafétéria, des salles de séminaires et de groupes ainsi qu'une Médiathèque. Au-dessus s'élève une tour avec les espaces de travail pour les instituts, l'administration et les enseignants.

#### Une longue durée de vie

L'enseignement, la recherche et le service de l'université profitent du nouveau bâtiment, entre autres de la technique la plus moderne. Un câblage de communication universel (CCU) avec des composants d'une extrême qualité.

« Au cours des dernières 25 années, j'ai plusieurs fois fait l'expérience que seule une bonne base tient longtemps », déclare Harald Pintarelli, Facility Services techniques du bâtiment de l'école spécialisée. Concernant le cycle de vie défini qui va de 25 à 30 ans pour le bâtiment complet et à une haute sureté d'investissements, le département des bâtiments a prescrit un câblage de communication universelle de la classe F<sub>A</sub> qui offre une gamme standardisée de 1000 mégahertz.

La solution du fournisseur de système Datwyler Cabling Solutions a été choisie. Elle comprend des câbles de données symétriques en cuivre CU 7150 4P et les connecteurs enfichables du type PS-GG45 aux étages. Les deux, câbles et technique de connexion, correspondent à la catégorie 7<sub>A</sub> jusqu'à 1000 mégahertz.



Par ailleurs, ils sont prêts à supporter des fréquences de 1500 mégahertz maxi, c'est-à-dire qu'ils proposent les plus importantes réserves pour des applications multimédias et des applications futures au-delà de l'Ethernet de 10 gigabit.

### Installation technique cuivre et fibre de verre

De janvier à décembre 2012, les spécialistes en télématiques de la société Huber+Monsch AG à St. Gall ont installé environ 125 kilomètres de câbles de données en cuivre et 4400 modules dans le centre de l'école spécialisée. Le client a placé les connexions dans les canaux d'allège, les prises apparentes ou les boîtiers au sol FLF. Le câblage des étages est complété de 120 panneaux de brassage dans les distributeurs des étages. Pour le câblage du réseau dorsal jusqu'au centre de données de l'école spécialisée, les monteurs ont utilisé environ 4 kilomètres de câbles en fibre de verre du type FO Universal OM3 à 24 et 48 fibres. De plus Datwyler livre des câbles de sécurité divers, par exemple pour l'alimentation en courant des installations d'évacuation de fumées et de chaleur et de l'ascenseur des sapeurs-pompiers.

Le nouveau réseau de communication, qui est en service depuis fin janvier 2013, ne sert pas seulement à l'école spécialisée de

## RAPPORT D'UN UTILISATEUR





St. Galle pour la transmission sure des données à haute vitesse. La téléphonie IP, divers systèmes audio et le beamer vidéo ainsi que le WiFi sont également intégrés au système de câblage. De plus, les points d'accès WiFi sont alimentés en courant nécessaire par le câble de données (Power over Ethernet).

#### Opération en douceur

L'école spécialisée est très satisfaite du câblage de communication universel. « Les hautes normes de qualité ont été parfaitement atteintes », dit Harald Pintarelli. Ceci concerne le matériel choisi ainsi que de la pose, les raccordements et les mesures précises. Ainsi, le nouveau réseau fonctionne sans difficultés depuis le début.

Aujourd'hui, des connexions extrêmement performantes sont à la disposition des enseignants et des étudiants, de la recherche et de l'administration sur l'ensemble de la surface de l'école spécialisée. Mais ceci ne signifie pas qu'ils ne peuvent l'utiliser qu'avec des prises spéciales: Comme les modules PS-GG45 qui sont rétrocompatibles avec les fiches RJ45, il est également possible de brancher tous les appareils avec des fiches courantes.

(mars 2014)