

## RAPPORT D'UN UTILISATEUR

# L'OFPP OBTIENT UN CÂBLAGE DE COMMUNICATION UNIVERSEL OFFRANT DE LA SÉCURITÉ POUR L'AVENIR

A l'office fédéral de la protection de la population OFPP à Berne il a fallu réhabiliter le réseau data sans porter préjudices aux activités de travail, cette réhabilitation était nécessaire en raison de problèmes de fonctionnement. Comme « remplaçant » à court terme, un système de la classe E<sub>A</sub> de Datwyler a été installé, offrant à l'utilisateur une sûreté d'investissement à long terme.

Il est prévu qu'en 2017 l'ensemble des bâtiments de l'office fédéral pour la protection de la population OFPP de la rue Monbijou et du Giessereiweg à Berne soit complètement réhabilité. L'installation d'un nouveau câblage de communication universel fait partie de la réhabilitation.

Mais il n'était pas possible d'attendre jusqu'en 2017 pour le nouveau câblage: L'introduction de Windows Vista exigeait une installation anticipée pour éviter des pannes auxquelles on pouvait s'attendre en cours d'utilisation. Ainsi le réseau de communication était déjà réhabilité entre décembre 2010 et mai 2011. Le projet comprenait une extension du réseau existant en fonction des besoins individuels dans les bâtiments de la rue Monbijou 47-51 et une utilisation généralisée au numéro 51A ainsi qu'au Giessereiweg 4-6. Particularité de cette installation: elle s'est effectuée en cours de fonctionnement.

### Système performant de classe E<sub>A</sub>

L'infrastructure contenant des erreurs devrait être utilisée en parallèle au câblage existant et être remplacée par un système de classe E<sub>A</sub> moderne et performant qui sert de base pour les futures transmissions Ethernet à 10 gigabit et qui offre une protection de l'investissement à long terme. Après la planification par Robert Thommen, conseiller de gestion télématique à Hünibach, les câbles de données en cuivre de catégorie 7<sub>A</sub> et une technique de connexion RJ45 Keystone de la catégorie 6<sub>A</sub> était désignés pour les bureaux. Pour le câblage dorsal, des fibres optiques multifilaires (LWL) avec des fibres de la catégorie OM3 ont été choisies.

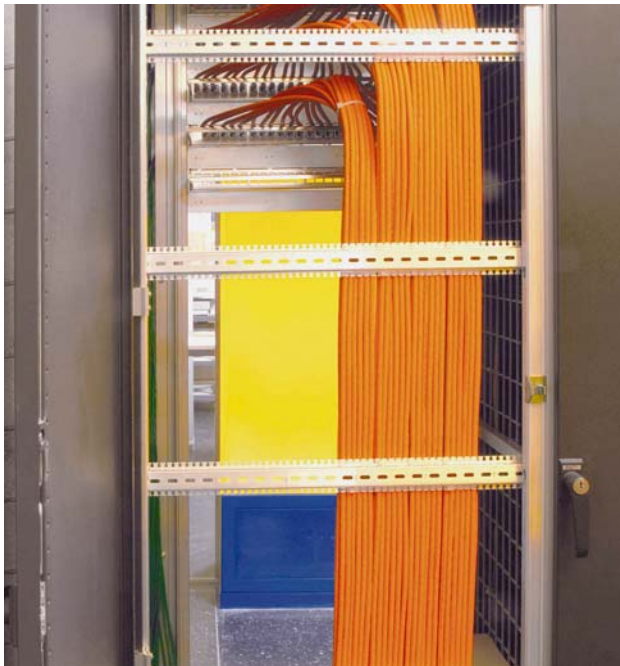
L'ordre correspondant de l'office fédéral pour des bâtiments et la logistique était attribué aux sociétés ARGE Elektro Burkhalter AG et Agel AG, avec une solution de Datwyler. Les monteurs installaient aux étages les câbles AWG22 Uninet 7150 avec des connecteurs RJ45-Keystone de la catégorie 6<sub>A</sub>, qui étaient complétés par des panneaux de raccordement de

19 pouces. La solution dorsale consiste en des câbles extérieurs en fibres optiques de Datwyler, avec des fibres OM3 G50/125µm et des panneaux de distribution optique prêts à épisser. Le nouveau câblage était mesuré selon la classe E<sub>A</sub> correspondant à l'ISO/IEC.

### Par étapes et suivant le planning

Pour les bureaux, l'ARGE a procédé par étapes, un étage après l'autre, lors de l'installation et de la mise en service. De cette manière, les équipes de montage satisfaisaient à la demande du OFPP de déranger le moins longtemps possible le travail des employés. Ainsi il était avantageux qu'il de pouvoir installer les nouveaux connecteurs RJ45 relativement rapidement sur site. En plus, les monteurs ont placé comme prévu le système en cuivre qui permet des hautes densités de ports dans les racks de distribution existants. Il était possible de réutiliser une grande partie des liaisons de fibres optiques existantes (62,5/125µm OM1) entre les distributeurs des étages et des bâtiments.





« Ce projet est un des premiers projets qui utilisait les nouveaux modules Keystone-Cat.6A » en Suisse explique Markus Gautschi, le responsable du projet télématique de l'OFPP. Son expérience: « La solution de Datwyler offre un bon rapport qualité prix, du matériel de bonne qualité que l'on peut rapidement mettre en service et garantit les bonnes mesures. Ainsi l'installation et la mise en service se sont déroulées de façon simple et structurée tout en tenant compte des impératifs de temps du maître d'ouvrage. » Notamment, y a contribué le fait que le département du réseau de la société Heiniger Kabel AG a toujours livré le matériel demandé de manière compétente et ponctuelle.

### **Réseau stable, aménageable**

Aujourd'hui, le câblage de communication au l'OFPP forme une base stable pour toutes les applications de données jusqu'à 10 gigabit au poste de travail. En plus, grâce au câble AWG22, on peut y connecter tous les appareils alimentés par Power-over-Ethernet (PoE). Au plus tard en 2017, le réseau sera élargi et la téléphonie (Voice over IP) ainsi que toutes les applications jusqu'à 10 gigabit Ethernet y seront intégrées.

(mars 2012)