

# SUCCESS STORY

02/2012

## Lieu d'intervention

### A propos de Cablotel

Cablotel est un câblo-opérateur indépendant à Miécourt, Jura. L'activité régionale de la société comprend désormais une offre triple-play.

## Prestataire informatique



**IC-FLEURY Sàrl**

### IC-Fleury Sàrl

Rue des Carrières 9  
2800 Delémont/JU  
info@ajcom.ch

### Contact :

Joseph Ackermann  
Network Engineer

## Summary

### ZyXEL Metro Aggregation Ring

**Si Gilberte de Courgenay était encore vivante, elle surferait sûrement à travers le Metro Aggregation Ring de Cablotel. Le câblo-opérateur jurassien offre désormais des services triple-play via Ethernet. Son partenaire IC-Fleury Sàrl a mis en place un réseau fibre optique en anneau en déployant des switches Metro de ZyXEL.**

## Solution

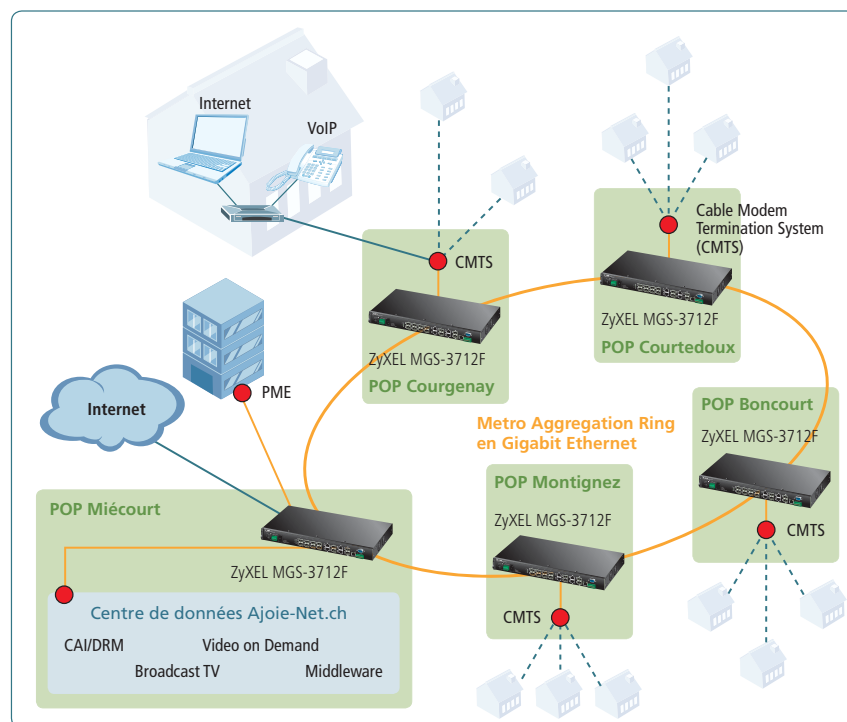


Schéma de la topologie en anneau en Ajoie avec des switches Metro de ZyXEL

**Cablotel : nouvelle offre triple-play**

Le câblo-opérateur indépendant à Miécourt (JU) approvisionne ses 2'000 abonnés à Miécourt et dans les villages environnants en CAT TV et CAT radio. Afin de pouvoir leur offrir un service plus complet, Cablotel s'est adressé à M. Ackermann d'IC-Fleury Sàrl, prestataire de services informatiques à Delémont, pour trouver une solution.

*Studerus SA (SSA) : Monsieur Ackermann, on connaît les Metro Aggregation Rings surtout des réseaux au niveau métropolitain pour les carriers Ethernet. Comment l'idée d'utiliser cette technologie pour cette région assez petite a-t-elle émergée ?*

*Joseph Ackermann (JA) : On s'est bientôt rendu compte que la meilleure façon d'exploiter le réseau câblé existant était une agrégation des services sur Ethernet en déployant des switches Ethernet au sein des POPs (Points of Presence) dans les villages. Grâce à la topologie en anneau, nous avons pu exploiter l'infrastructure optique existante de manière optimale. Un câblage supplémentaire en fibre optique nous a permis de relier ces parties.*

*SSA : Pourquoi avec-vous choisi les switches Metro de ZyXEL ?*

*JA : L'analyse préliminaire des prix sur le marché nous a assez désillusionnés et on a eu peur d'être obligés de laisser tomber notre idée pour des raisons financières. Par chance, on a découvert les ZyXEL switches Metro sur le Metro Ethernet Forum MEF. Ces switches disposent des certifications MEF dont on avait besoin et nous ont convaincus par leur excellent rapport performance-prix.*

**Le Metro Ethernet Forum (MEF)**

Le MEF est une organisation professionnelle active à l'échelle mondiale dont le but est d'accélérer le développement des services et des réseaux métró Ethernet dites « Carrier Class ». En développant des spécifications techniques pour l'implémentation et la standardisation de ces réseaux, le MEF souhaite favoriser le déploiement et l'interopérabilité des services des carriers Ethernet internationaux. Les fournisseurs de composants réseau peuvent faire certifier leurs produits par le MEF. Si un switch Metro dispose d'un numéro de certification MEF, c'est qu'il dispose des fonctionnalités précises requises par les carriers.

*SSA : Suite à une phase de planification et de tests en laboratoire d'un an, vous avez mis en service les premiers POPs. Quelles en sont vos expériences ?*

*JA : On est vraiment enchanté que le projet ait pu être réalisé comme conçu tout au départ. L'une des raisons pour l'implémentation sans problème ont été les certifications MEF 9 et 14 des Switches Metro de ZyXEL. Les switches disposaient des fonctionnalités précises dont on avait besoin pour réaliser notre projet.*

*SSA : Quels sont les prochains étapes du développement du réseau ?*

*JA : Nous avons déjà réalisé les premières connexions business reliant les sites directement avec nos switches en fibre optique. De plus, nous sommes en train d'étendre le réseau fibre optique vers les foyers. Le but, c'est FTTH !*

**IC-Fleury Sàrl**

IC-Fleury Sàrl est un prestataire de services en infrastructure informatiques pour les communes et les PME. La société entretient une étroite collaboration avec IT Service Group et NT Internet. Les trois entreprises exploitent une infrastructure réseau / cloud pour offrir des services indépendants via un « Unified Connectivity Network ».

**Produits utilisés****ZyXEL MGS-3712F****Switch Metro Cabinet**

- Layer 2+ 10/100/1000
- 8 ports 1000Base-X Open SFP
- 4 ports GbE Combo (1000Base-T ou Open SFP)
- normes IEEE 802.3ad / 802.1ad / 802.1Q / 802.1p / 802.3ah OAM / 802.1ag CFM
- certifié MEF 9 et MEF 14 pour EPL, EVPL et E-LAN
- aux températures extrêmes, avec alimentation AC/DC flexible
- flexible, remplacement facile du tiroir du ventilateur
- RS-232 port série de gestion, support d'alimentation redondante avec BPS-120
- filtrage de sécurité ACL (Layer 2, 3, 4)