

Etude sur la vidéo sur IP dans le domaine de la télévision professionnelle

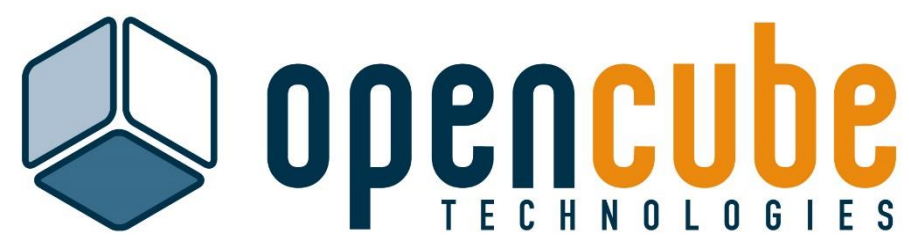
DUTHOIT Cécile – 4IR-RT



EVS Broadcast Equipment

EVS Toulouse SAS, 6, rue Brindejonc des Moulinais Bât.A - CS95836 - 31505 Toulouse Cedex 5 – FRANCE

Tutrice : Valérie Popie, v.popie@evs.com



2003 - Toulouse
Start-up
25 personnes

2010

EVS Toulouse SAS

1994 – Liège
16 pays (USA, UK, Allemagne, Hong-Kong...)
500 employés

TV professionnelle
Equipements hardware et software
Diffusion et production

MEDIA SPORTS NEWS DIVERTISSEMENT



Contexte

- Industrie de la **TV professionnelle** (broadcast)
- **Transition technologique**
- Infrastructure moins coûteuse (*COTS* – vers un réseau commun)
- Besoin en hardware, software et bande-passante
- Développement de la **vidéo sur IP** pour la production

Missions

- Implémentation d'un composant d'émission de vidéo non compressée sur IP
 - Conversion (différents encodages)
 - Paquetisation (selon un standard défini)
 - Emission (UDP)
 - Norme RFC4175 en évolution
- Modifications d'autres composants selon évolution des besoins et des standards

Travail réalisé

- Etude de standards et spécifications techniques (RFC, SMPTE, AES)
- Etudes de librairies externes (JRTP, DPDK)
- Implémentation et optimisation
- Tests d'émission et réception vidéo et audio selon différents formats et technologies



Environnement de travail



Conclusions

- Composant testé avec succès lors d'un salon d'interopérabilité aux USA
- Découverte du secteur de la TV côté production
- Entreprise à taille humaine
- Equipe dynamique
- Domaine et projet intéressant
- Aspect R&D motivant



Techniques



Humains



- Langage C++
- Environnement Linux
- Manipulation de switch
- Découverte des technologies utilisées dans le domaine de la TV professionnelle
- Gestion du développement en entreprise
 - Tâches par tickets
 - Gestion de configuration
 - Réunions de suivi hebdomadaires
- Etudes de normes et spécifications techniques

- Autonomie, travail en équipe
- Connaissance approfondie du fonctionnement d'une entreprise