

CAS CLIENT

## NRJ TV

**TOUS LES CONTENUS VIDÉO ACCESSIBLES ET SÉCURISÉS POUR LES CHÂÎNES DU GROUPE**



NRJ TV – Centre de production et diffusion - Paris

*NRJ TV a choisi Active Circle pour stocker tous ses contenus vidéo car il représente l'innovation et l'ouverture face à des solutions plus propriétaires.*



### LE GROUPE NRJ ET NRJ TV

Acteur majeur dans le domaine des médias en France, le groupe NRJ s'est lancé dans la télévision avec l'introduction de la TNT et se développe rapidement. Le pôle NRJ TV a lancé successivement NRJ 12, une chaîne généraliste très implantée auprès des jeunes téléspectateurs, NRJ Hits, chaîne musicale à vocation nationale, et enfin NRJ Paris, chaîne généraliste urbaine.

### UN ENJEU STRATÉGIQUE, INTERNALISER LA DIFFUSION

Début 2009, les moyens techniques du groupe pour la production et la diffusion sont dispersés. NRJ Paris, la chaîne la plus récente, est déjà tapeless et diffusée depuis le siège, les deux autres chaînes sont hébergées chez un prestataire. Mais l'infrastructure de NRJ Paris n'est pas dimensionnée pour accueillir trois chaînes ou plus, il est donc nécessaire de la revoir en tenant compte de la future croissance du groupe. La décision est prise de créer un véritable centre de production et de diffusion basé au siège du groupe à Paris. « Bien sûr, ce projet répond à une logique financière, mais l'objectif était surtout stratégique. Il s'agissait de maîtriser l'infrastructure pour toutes les activités qui sont au cœur de notre métier : production, montage, post-production et surtout diffusion multi support » souligne Cédric Drapeau ( Directeur technique du pôle Tv NRJ ).

### UN CENTRE DE PRODUCTION / DIFFUSION ENTièrement TAPELESS

Au terme d'un appel d'offres lancé en 2009, dont les grandes lignes sont de mettre en place un système entièrement tapeless et fortement évolutif, le choix de NRJ TV se porte sur l'intégrateur SFP et une solution dont les éléments principaux sont Spark de Ninsight pour l'automatisation, Louise de ProConsultant pour la gestion du trafic, Quantel pour la post production type news, et Avid pour la post production plus « classique ». Le stockage est structuré en trois niveaux : systèmes de diffusion Omneon, nearline Isilon, et enfin un espace de stockage / archivage pour ranger et garder à disposition toute la matière, tout le contenu vidéo, qui sera bien sûr sous forme fichier.

### ACTIVE CIRCLE : UN SYSTÈME D'ARCHIVAGE OUVERT ET ÉVOLUTIF

Pour cette dernière partie, le choix se porte sur Active Circle, en compétition face à un acteur traditionnel du secteur. Active Circle est retenu car il représente l'innovation et l'ouverture face à des solutions plus propriétaires. Les archives sont accessibles en mode fichiers, et sont stockées au format tar sur bande LTO. Le disque et la bande se gèrent de la même manière dans Active Circle, ils sont virtualisés sous forme d'entrepôts de stockage. « Nous avons sélectionné Active Circle, car c'est un système ouvert et modulaire, basé sur des standards, ce qui est une garantie pour l'avenir. Il est très facile à faire évoluer, ce qui convient à un groupe comme le nôtre qui avance très vite » souligne Cédric Drapeau.

### UN SYSTÈME À BASE DE COMPOSANTS STANDARDS

Le système Active Circle est installé sur deux serveurs de marque HP, qui sont redondants pour garantir l'accès aux contenus même en cas de panne matérielle. Un système de cache disque de 2 TO par serveur permet de fluidifier les archivages et les restaurations. Le système de stockage sur bande LTO est une librairie SL500 de marque Sun – Storagetek, contenant 200 slots LTO4, et donc une capacité totale de 160 TO (Teraoctets), soit plus de 3000 heures de vidéo HD accessible sans manipulation.

*« Nous avons sélectionné Active Circle, car c'est un système ouvert et modulaire. Il est basé sur des standards, ce qui est une garantie pour l'avenir, et il est très facile à faire évoluer, ce qui convient à un groupe comme le nôtre qui avance très vite. »*

Cédric Drapeau –  
Directeur technique du pôle TV NRJ

« La fiabilité du système d'archivage est très bonne : malgré des milliers d'accès par jour, Active Circle fonctionne tout seul, je n'en entends pas parler. »

Cédric Drapeau  
Directeur technique du pôle TV



Régie Finale multichaine

#### Déroulement du projet

- juin 2009 : choix de la solution
- juillet : interfaçage et tests
- août : installation par l'intégrateur SFP
- septembre : pré-production en parallèle
- octobre : NRJ Paris est opérationnel
- janvier 2010 : NRJ 12 et NRJ Hits déployés

## GROUPES D'ARCHIVES ET RÈGLES DE STOCKAGE

Les données sont stockées dans des groupes d'archives qu'on appelle des partages. « Pour chaque groupe, nous pouvons définir des règles de stockage sur disque et bandes LTO, ce qui répond parfaitement à notre problématique de gestion des contenus » déclare Cédric Drapeau. Par exemple, les contenus acquis ou produits en interne sont stockés de manière différente. « Le contenu produit par NRJ est précieux, il n'existe pas d'autre original. Nous avons donc défini des règles qui déposent automatiquement plusieurs exemplaires de ces contenus sur des médias physiques différents. »

## L'ARCHIVAGE EST LE SEUL STOCKAGE PÉRENNE

Dès qu'un contenu est réceptionné ou produit, il est archivé de manière à garder une copie de référence, et ceci même avant les opérations de contrôle ou de montage. « Notre archive est le seul stockage pérenne, c'est l'espace de rangement. Les autres serveurs ne stockent les fichiers que de manière temporaire » souligne Cédric Drapeau. Le stockage Nearline est l'espace de travail, mais les fichiers n'y restent pas ; de la même manière les fichiers sont effacés des serveurs de diffusion quelques temps après leur passage à l'antenne.

## DES MILLIERS DE MOUVEMENTS DE FICHIERS PAR JOUR

En sortie du système, tous les éléments qui vont être diffusés sont rapatriés de l'archive vers le stockage nearline au préalable. « Nous avons entre 4000 et 10 000 mouvements de fichiers par jour, en entrée et sortie du système d'archivage, et je peux dire qu'Active Circle fonctionne tout seul, je n'en entends pas parler » souligne Cédric Drapeau.

## UN SYSTÈME INTÉGRÉ À LA GESTION DU TRAFIC ET L'AUTOMATION

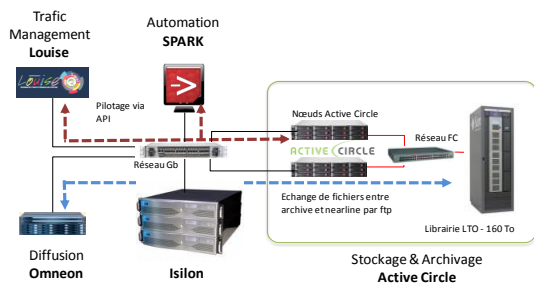
Dans le workflow de NRJ TV, les nouveaux contenus sont déposés dans l'archive sous le contrôle de l'application Louise de ProConsultant, qui gère les contenus, les droits et les grilles de programme. La veille de la diffusion, la grille des programmes, initialement sous forme de « pavés », devient la grille détaillée du lendemain. L'automatisation Spark de Ninsight collecte tous les contenus à l'avance, en gérant les priorités, avec ses modules Spark Playlist et Mover. Active Circle offre une interface très simple via FTP pour les archivages et les restaurations, et une API (interface de programmation) qui permet à une application tierce de facilement dialoguer via des requêtes, par exemple pour obtenir la liste des contenus archivés, la localisation de ces contenus, l'espace disponible...

## BILAN : SÉCURITÉ ET ÉVOLUTIVITÉ

Après plus de six mois d'utilisation, l'heure du bilan a sonné. Tout d'abord, le niveau de sécurité a augmenté : tout le contenu vidéo du groupe est stocké sur un média inerte, le LTO, et sous forme TAR, qui est un format d'encapsulation qui garantit une relecture possible même sans le système d'archivage. Et surtout, NRJ TV dispose maintenant d'un point central de stockage pour tous ses contenus et tous ses formats vidéo. Tout est accessible de manière rapide et fiable, pour montage ou diffusion sur tout type de canal linéaire ou non linéaire...

## PERSPECTIVES : MONTÉE EN CAPACITÉ ET SITE DISTANT

Avec la généralisation du contenu HD, le volume augmente plus vite que prévu, il faut donc augmenter la capacité globale du système d'archivage. « Nous allons structurer l'archive en deux niveaux : l'archive actuelle qui est sur bande LTO, et l'archive proche qui a vocation à rester sur disque car elle est fréquemment accédée. Agrandir le système est facile, par ajout de capacité à la demande et modification des règles de stockage. Nous allons aussi à terme mettre en place une réplication automatique des archives sur un site distant, ce qui protégera tous nos contenus contre un sinistre, en évitant les manipulations », aujourd'hui cette réplication demande des actions manuelles.



Workflow de l'archivage



Créée en 2002, la société Active Circle est un éditeur de logiciel spécialisé dans le stockage et l'archivage numérique. Active Circle s'adresse aux organisations qui gèrent de grands volumes de contenu vidéo, images, données scientifiques et techniques, données utilisateurs, et leur permet de maîtriser le cycle de vie des données tout en optimisant les coûts de possession et d'administration du stockage.

Active Circle est une marque déposée par Active Circle SA. Les autres noms ou représentations sont mentionnées à des fins d'identification et appartiennent à leurs propriétaires respectifs.

© ACTIVE CIRCLE 2010 - Ce document ne peut être copié ou reproduit sans accord écrit. - [www.active-circle.com](http://www.active-circle.com)