

# Pilotage opérationnel de la diffusion numérique

## Pour une chaîne de télévision multicanale privée sur engagement

Initialement prévue pour se substituer aux EIS, la solution sur mesure développée par OSIRÉS a rapidement évolué pour répondre à un besoin plus étendu couvrant le processus de gestion des playlists de diffusion, le processus de gestion des caractéristiques de ces flux et des critères d'accès aux programmes, ainsi que le processus de pilotage des équipements de diffusion et de commutation.

En production depuis 2005, notre solution a démontré une extrême fiabilité et a permis à notre client, d'une part d'optimiser et de sécuriser le travail des personnels gestionnaires de playlists, et d'autre part de réduire le nombre d'équipements matériels nécessaires pour assurer la diffusion des programmes.

La solution actuelle propose les fonctionnalités suivantes :

- **Edition avancée des playlists de programmes (création, mise à jour, contrôle, archivage...)**, avec gestion des fuseaux horaires pour une diffusion worldwide.
- **Gestion des paramétrages VAS (Video/Audio/Sous-titres) et des critères d'accès aux programmes**, dont Mediaguard, ViAccess, Merlin, Nagra IP, Verimatrix, CAS personnalisé....
- **Pilotage des équipements de commutation et d'embrouillage** (avec critères d'accès).
- **Supervision centralisée de l'état de diffusion des chaînes**, avec rappel du programme en cours et du programme à venir, et **émission d'alerte en cas d'anomalie de diffusion**.
- **Prise de main sur la diffusion pour exécuter des commandes manuelles**, par exemple forcer des changements d'état (encodage) ou d'événement.

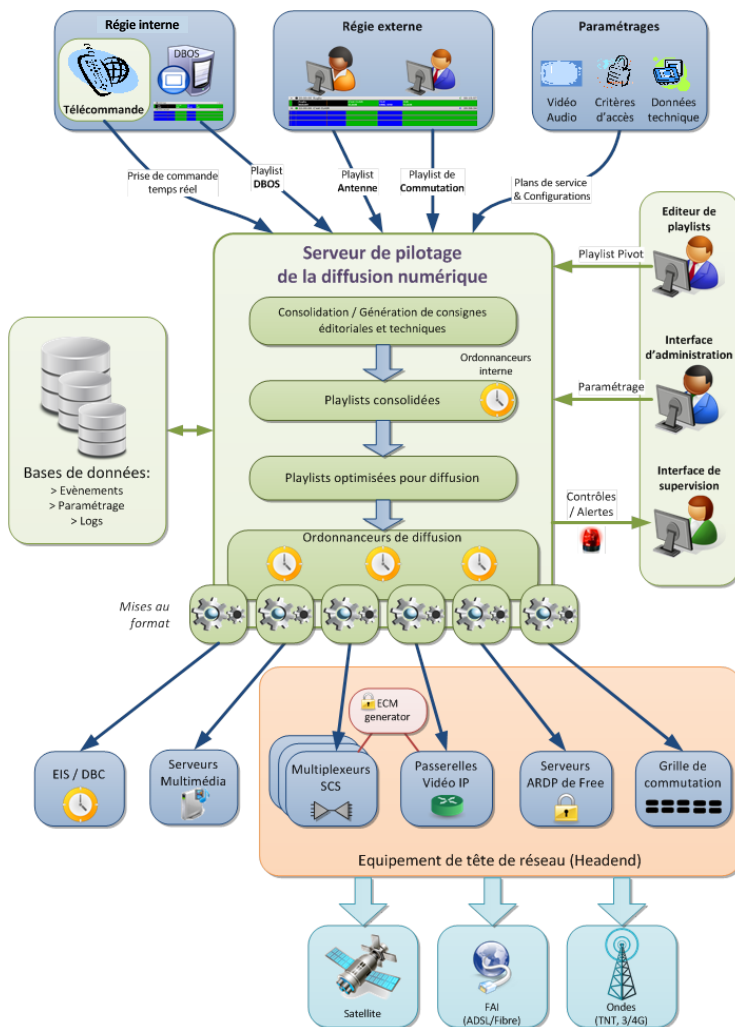
## Architecture fonctionnelle de la solution

Un éditeur graphique de playlists, utilisé pour construire et maintenir les playlists de diffusion dans divers formats : Antenne, Pivot, DBOS, Commutation.

Un serveur de traitement des playlists, qui prend en compte les playlists éditées et les prépare pour la diffusion :

- **Qualification et validation des données** (formats, valeurs limites ...)
- **Levée d'alertes** en cas de playlist manquante pour les jours à venir, ou de contenu incohérent

- **Création de la configuration** à appliquer (Mapping) et **enrichissement de la playlist** avec des données techniques telles que les paramètres VAS, les critères d'accès, etc.
- **Prise en compte des offres commerciales**
- **Optimisation des playlists** à diffuser afin de limiter la taille des données transmises et garantir les performances au moment de la diffusion
- **Enregistrement en base de données**
- « **Nettoyage** » **périodiques** des données archivées
- **Présentation des données agrégées sous forme de service web**



Des serveurs de diffusion, autonomes et décorés du serveur de traitement, chargés de la diffusion des playlists et de l'application des commandes de changement d'état vers les équipements suivants :

- Les EIS, dont les DBC
- Les multiplexeurs SCS (dont Thomson NetProcesseur 9030)
- Les grilles de commutation (en particulier Grass Valley® Jupiter™ via le protocole natif Serie 7000)
- Les serveurs ARDP de Free
- Les serveurs multimédia (Dialogic® PowerMedia™ XMS de Dialogic)

*\* Une conception basée sur la mise en œuvre de connecteurs dédiés permet d'étendre aisément la liste des équipements ciblés*

Une interface web de supervision et de pilotage, pour le monitoring de l'état de la diffusion, la visualisation des erreurs (par chaîne) et la recherche des causes d'anomalies, la prise de main sur la diffusion.

Une interface web d'administration des serveurs et de configuration technique du processus de diffusion.



## Exemples de visuels

**Playlist** - Test @ SERVEUR TEST 21:05:54

Chaine: GIRONDE TV | Date de début: 05/07/2014 | Date de fin: 06/07/2014 | Durée: 1:00:00:00 | Décalage horaire: 2:00

Chaine	Début	Fin	Durée	Configurations	Libellé
CLAIR	05/07/2014 19:00:00	05/07/2014 21:00:00	02:00:00	PGS / Toutain	
EMB STD	05/07/2014 21:00:00	05/07/2014 23:00:00	02:00:00	Rugby	
Promo Bourguet	05/07/2014 23:00:00	06/07/2014 00:15:00	01:15:00	C'est CLAIR	
Promo Orange	06/07/2014 00:15:00	06/07/2014 01:15:00	01:00:00	FILM	
	06/07/2014 01:15:00	06/07/2014 01:15:00	00:00:00	FIN	
	06/07/2014 17:15:00	06/07/2014 19:00:00	01:45:00	Roland Garros	

**Adresse** - Groupes / Chaine - Exploitation - SFP - Cbés - Programmes - Mappings - Utilisateurs / Profils - Admin - Test @ SERVEUR TEST 20:59:38

Service: ADSL | ServiceType: SD | Onid: 1 | TS: 45 | SD: 4526

Chaine: CLAIR

Chaine Embranchée: EMB STD

Chaine HD: Promo Orange, Promo Bourguet

Chaine: CLAIR

Chaine Embranchée: EMB STD

Chaine HD: Promo Orange, Promo Bourguet

**SPORT** - Teleco

SAT 10005 | 20:00:00 Rugby | C'est CLAIR | FILM | PUB | EMB STD | CLAIR

H 22:00:00 C'est CLAIR

EventId: 0 | Configuration: EMB STD | Manual Start: Non | Début: 05/07/2014 23:15:00 | Fin: 06/07/2014 00:15:00 | Durée: 01:00:00

**Monitoring** - Test @ SERVEUR TEST 21:12:48

Date	Type	Origine	Message	Service	Channel
05/07/2014 19:48:46	Info	Service	Reboisement d'une playlist Cbés.		
05/07/2014 19:47:16	Info	Service	La playlist ne contient aucun message événement.		
05/07/2014 19:47:16	Info	Service	Reboisement d'une playlist Cbés.		
05/07/2014 19:47:08	Info	SPL	Configurations mises à jour.		
05/07/2014 19:47:08	Alert	Channel	Configuration EMB_RUGBY (82): CasCode vide.		212
05/07/2014 19:47:08	Alert	Channel	Configuration EMB_EUROPA (83): CasCode vide.		212
05/07/2014 19:47:08	Alert	Channel	Configuration EMB_FOOT (81): CasCode vide.		212
05/07/2014 19:47:08	Alert	Channel	Configuration EMB_STD (2): CasCode vide.		212
05/07/2014 19:47:08	Alert	Channel	Configuration CLAIR (82): CasCode vide.		212,1716
05/07/2014 19:47:08	Alert	Channel	Configuration EMB_FIN WS (75): CasCode vide.		10005
05/07/2014 19:47:08	Alert	Channel	Configuration EMB_EUROPA (83): CasCode vide.		10005
05/07/2014 19:47:08	Alert	Channel	Configuration EMB_FOOT (81): CasCode vide.		10005
05/07/2014 19:47:08	Alert	Channel	Configuration TENNIS (82): CasCode vide.		10005
05/07/2014 19:47:08	Alert	Channel	Configuration FOOT (81): CasCode vide.		10005
05/07/2014 19:47:08	Alert	Channel	Configuration PAIS WS#BARSAT (36): CasCode vide.		10005
05/07/2014 19:47:08	Alert	Channel	Configuration CLAIR (1): CasCode vide.		224,890
05/07/2014 19:47:08	Alert	Channel	Configuration EMB_STD (2): CasCode vide.		224,890
05/07/2014 19:47:08	Alert	Channel	Configuration EMB_STD (2): CasCode vide.		180,201
05/07/2014 19:32:49	Alert	Channel	Configuration de l'événement "Roland Garros" (0) non trouvée ==> 0		224,890
05/07/2014 19:32:49	Alert	Channel	Configuration de l'événement "RUGBY" (0) non trouvée ==> 0		224,890
05/07/2014 19:32:49	Alert	Channel	Configuration de l'événement "C'est CLAIR" (0) non trouvée ==> 0		224,890
05/07/2014 19:32:48	Info	Service	Reboisement d'une playlist Cbés.		
05/07/2014 19:32:22	Info	SPL	SPL 4.0.0 initialisé: 3 chaine, 19 channels à playlist		

**Statut du serveur** - Test @ SERVEUR TEST 21:22:18

On Air | Republier

Vecteur	Cbés Up	Equipement	Maintenance
ADSL	Free	ADSL Free	
ADSL	Free	SAS Free PROD	
ADSL	Free	SAS Free VASP	
ADSL	Free	ADSL Free PAI	
ADSL	Free	ADSL Free LABO	
ADSL	Free	ADSL Free S	
CABLE	Free	CABLE	
CABLE	Free	DIRC CABLE N	
CABLE	Free	DIRC CABLE S	
DIRC LABO ADSL	Free	DIRC LABO ADSL	
FTTH	Free	DIRC FTTH N	
FTTH	Free	DIRC FTTH S	
FTTH	Free	FTTH	
SAT	Free	AGDATA - SHIPPER	
SAT	Free	DIRC LABO SIS	
SAT	Free	DIRC LABO SIS	
SAT	Free	DIRC LABO SIS	
SAT	Free	SAT Freeur	
TNT	Free	SAT SCS	
TNT	Free	Comcast	
TNT	Free	DIRC TNT LABO	
TNT	Free	DIRC TNT S	
TNT	Free	TNT	

osires.fr

Nous contacter :

OSIRÉS

11, rue de la Gare – 94230 CACHAN

01 49 08 05 30

contact@osires.fr