

INFO Televes®

BULLETIN D'INFORMATION BIMESTRIEL • N°36 - JUIN 2016



LE PROFIL TECHNOLOGIQUE DE TELEVÉS A REPRIS UNE PLACE DE PREMIER PLAN À ANGACOM

Le salon allemand ANGACOM est toujours un événement spécial pour Televés, et une occasion extraordinaire de montrer le lien de proximité établi avec les clients, et l'offre de la meilleure technologie. De plus cette année ce profil d'innovation de l'entreprise va être spécialement renforcé par deux nouveautés largement reconnues.

Il s'agit tout d'abord de la nouvelle antenne **DAT BOSS TForce**. Si en 2010, Televés rencontre un réel succès en dotant ses produits de réception numérique de la technologie *intelligente* BOSS Tech, cette fois le saut est encore plus grand. La nouvelle antenne intègre les circuits TForce, les premiers circuits à **technologie MMIC** (*Monolithic Microwave Integrated Circuits*). Cette technologie représente un saut qualitatif quand à la miniaturisation des composants, et donne aux concepteurs une liberté totale lors de la définition des spécifications des produits. Appliquée à la nouvelle antenne, cette technologie offre une plage dynamique de

réception, jusque là inconnue, avec laquelle la qualité du signal de sortie est assurée, quelque soit la difficulté des conditions de réception.

La seconde grande nouveauté est la gamme des mesureurs de champ **MOSAIQ6**, qui permettent de configurer simultanément jusqu'à six écrans en temps réel. Ce nouveau modèle confirme l'engagement de Televés vers les mesureurs portables, domaine dans lequel l'entreprise a déjà créé un marqueur important en 2008, avec l'intégration du traitement numérique dans la gamme H Series.

En distribution du signal, et en complément à la série T.OX existante, les nouveaux **transmodulateurs compacts HEXA** seront présentés, dotés de six récepteurs satellites et d'autant de modulateurs QAM autonomes. De nouvelles références de la gamme NevoSwitch et des solutions pour la future transition DVB-T DVB-T2 seront également présentées ■

NOUS CRÉONS UNE NOUVELLE ECHELLE TECHNOLOGIQUE AVEC LA DAT BOSS TFORCE, PREMIÈRE ANTENNE À COMPOSANTS MMIC CONÇUS ET FABRIQUÉS PAR TELEVÉS

ET EN PLUS...



Comment choisir le bon ONT ?

Page 2



Comment rendre compatible une install. individuelle TVSAT avec CoaxData

Page 4

SOMMAIRE

TELEVÉS DANS LE MONDE

MedPi (Monaco)
NAB Show (Las Vegas, États-Unis)
Evolving Connectivity - CAI (Birmingham, Royaume Uni)

QUESTIONS FREQUENTES

Comment choisir le bon ONT?

PHOTOS CURIEUSES

Support "truss" avec pylône.

FORMATION

La technologie dCSS: Le futur des commutateurs.

INSTALLATIONS REELLES

Temple bouddiste Dhammakaya (Bangkok - Thaïlande)

IDÉES

Comment rendre compatible une installation individuelle TVSAT, avec CoaxData.

SAVEZ VOUS QUE...

...Televés fabriquait déjà des produits fibre optique en 1985?

TENDANCES TECHNOLOGIQUES

TForce, le début d'une nouvelle ère.

NOUVEAU PRODUIT

Antenne CampNova BOSS.



Televés France SAS
48° 51' 48.5136" N, 2° 40' 26.0724" E



T. (+33) 01 6035 9210 - F. (+33) 01 6035 9040



televes.fr@televes.com
televes.com

RENDEZ VOUS

Retrouvez nous en:



| JUIN | | |
|--------------|--------------------------------|-----------|
| 6-7 | ESSENTIAL INSTALL Esher | UK |
| 7-9 | ANGACOM Cologne | Allemagne |
| JUIN-JUILLET | | |
| 31-3 | BROADCAST ASIA | Singapour |

MedPi

(Monaco) 17-20 Mai



Televés a présenté Carelife, système complet qui vise à améliorer les soins et la qualité de vie des personnes âgées et des personnes à charge, dans la perspective de la promotion du vieillissement actif et en bonne santé.

NAB Show

(Las Vegas, États-Unis) 18-21 Avril



Televés a centré sa participation sur des solutions d'intégration de la télévision et des données sur les réseaux à haut débit, avec la présentation des produits FibreData GPON. Le marché américain a également salué la gamme des encodeurs et modulateurs T.OX avec le 8VSB, les antennes intelligentes pour la TNT et les mesureurs H60 et H30D3.

Evolving Connectivity (CAI)

(Birmingham, Royaume Uni) 27 Avril



L'un des principaux événements sur le marché britannique pour le secteur de la distribution des services de télévision. Le cadre idéal pour la présentation des solutions Hospitality de Televés intégrant la télévision numérique terrestre, satellite, câble, IPTV, OTT, VOD ainsi que les services de Signalétique Dynamique.



QUESTIONS FREQUENTES

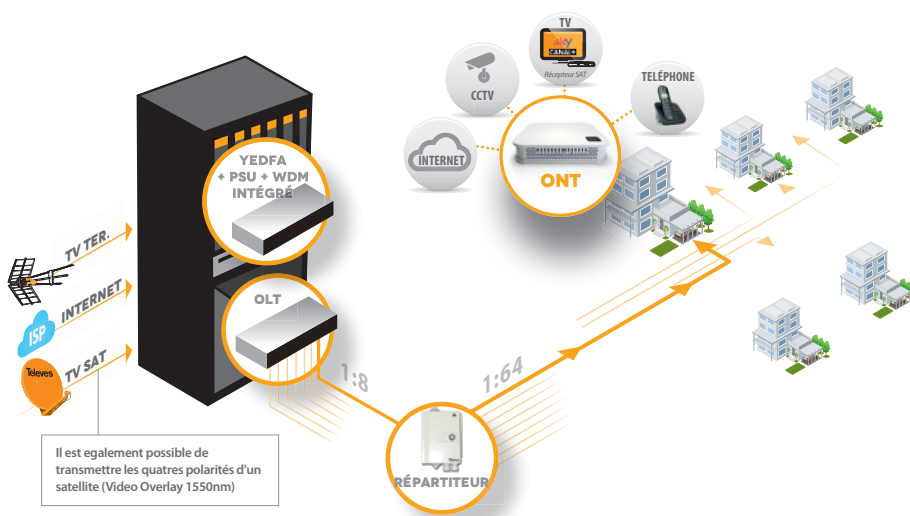


Comment choisir le bon ONT ?

AVIS D'EXPERT

Televés possède une gamme complète de terminaux utilisateur (ONT) qui dépend de l'interface de connexion spécifique du produit. Dans le tableau suivant, nous analysons toutes les possibilités:

| Réf. | Description | Ethernet | Téléphone | USB | Fibre | WiFi | |
|--------|--|----------|-----------|-----|-------|-------|----|
| | | | | | | b/g/n | ac |
| 769507 | ONU BASIC 1xGbE | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 769508 | ONU STANDARD 1xGbE + RF | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 |
| 769501 | ONT OFFICE 4xGbE + 2xFXS + 2xUSB + WLAN | 4 | 2 | 2 | 0 | 1 | 0 |
| 769506 | ONT OFFICE AC 4xGbE + 2xFXS + 2xUSB + WLAN ac | 4 | 2 | 2 | 0 | 0 | 1 |
| 769502 | ONT HOME 4xGbE + 2xFXS + 2xUSB + RF + WLAN | 4 | 2 | 2 | 1 | 1 | 0 |
| 769504 | ONT HOME AC 4xGbE + 2xFXS + 2xUSB + RF + WLAN ac | 4 | 2 | 2 | 1 | 0 | 1 |



PHOTOS CURIEUSES



Support "truss" avec pylone

Saltoki Pampelona a utilisé un tronçon de pylône Televés et deux supports "L" comme structure "truss" pour maintenir des lampadaires,

projecteurs ou autres appareils, soit comme échantillon ou en tant qu'applications réelles.



La technologie dCSS: Le futur des commutateurs

Une solution qui distribue tous mes programmes sur un câble unique.

La technologie dCSS permet de distribuer sur un câble coaxial unique les quatre polarités d'un satellite afin que chaque utilisateur puisse choisir le programme qu'il souhaite. Televés lance deux commutateurs de la gamme NevoSwitch capables d'intégrer cette technologie. Comme le reste de la gamme NevoSwitch, ces deux produits sont très compacts, cascadables et en zamak. Ils possèdent 5 entrées (une terrestre et quatre satellites) et deux (ou quatre) sorties SCR (dCSS) avec pour chacune d'elle, jusqu'à 16 User Bands (Bandes utilisateurs).

L'illustration 1 montre le principe de fonctionnement du dCSS. Il comprend un élément *switch* qui réalise la sélection des transpondeurs d'entrées provenant des différentes bandes et polarités (Polarité de bande 1, 2, 3, 4), filtre ces transpondeurs, réalise la conversion de fréquence et le positionnement en fréquences de sortie (UB ou Bande Utilisateur).

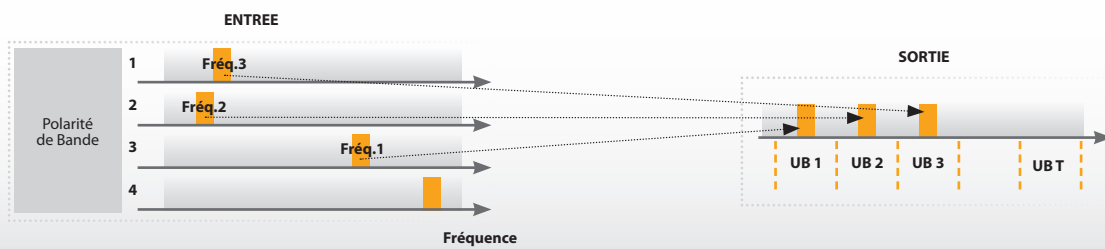


Fig.1: Fonctionnement du dCSS.

Cette sélection (cartographie de fréquence) peut être réalisée de deux façons différentes:

- **Statique:** Les fréquences d'entrée comme les fréquences de sortie sont fixes.
- **Dynamique:** Les fréquences de sortie sont fixes et à chacune correspond sa STB (bande utilisateur ou UB). La STB fait

le choix de la fréquence d'entrée (Bande Ku) puis la convertit dans sa bande utilisateur. Ce choix se fait à l'aide des commandes DisEqC, depuis la STB jusqu'au dCSS. A ce jour, il existe deux différents protocoles liés à deux normes: EN50494 (SCR) dans laquelle 8 UBs sont définis et EN50607 (SCR II), qui permet de définir jusqu'à 32 UBs.

Avec ce type de fonctionnement, les commutateurs permettent aux utilisateurs d'avoir une flexibilité absolue. Chacun d'eux peut accéder à chaque programme satellite, en toute autonomie, par l'intermédiaire d'un câble unique, comme le montre l'illustration 2

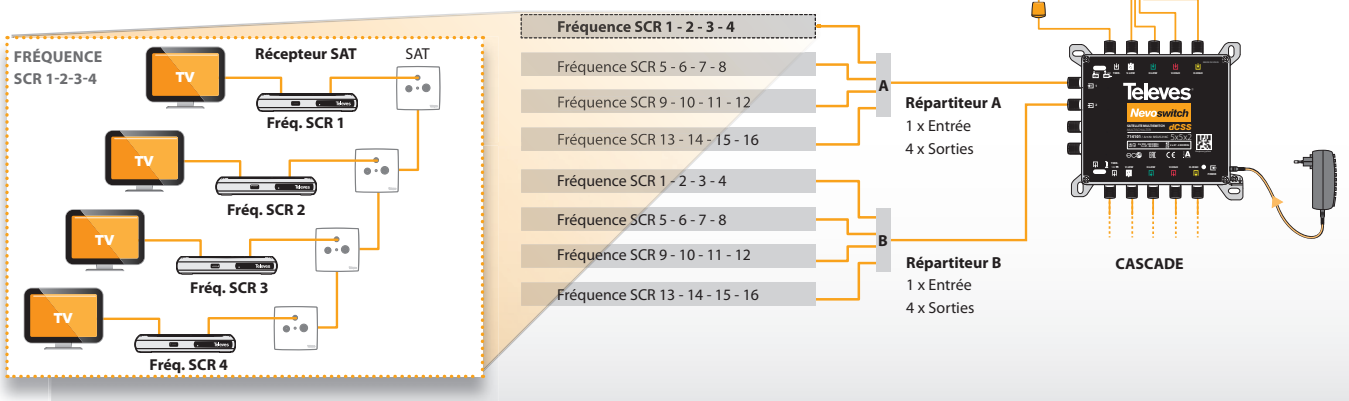


Fig.2: Exemple d'application d'un commutateur dCSS.

INSTALLATIONS REELLES

Temple bouddhiste Dhammakaya (Bangkok - Thaïlande)



Le temple bouddhiste Dhammakaya temple à Bangkok (Thaïlande) possède un système IPTV Televés qui permet de distribuer les chaînes du satellite ThaiCom5 à l'aide de 8 transmodulateurs, ainsi que des chaînes locales par l'intermédiaire d'encodeurs. Le site a vu l'installation de plus de 100 STB lors de la première phase et prévoit d'étendre la couverture du système pour atteindre plus de 100.000 fidèles ■



IDEES

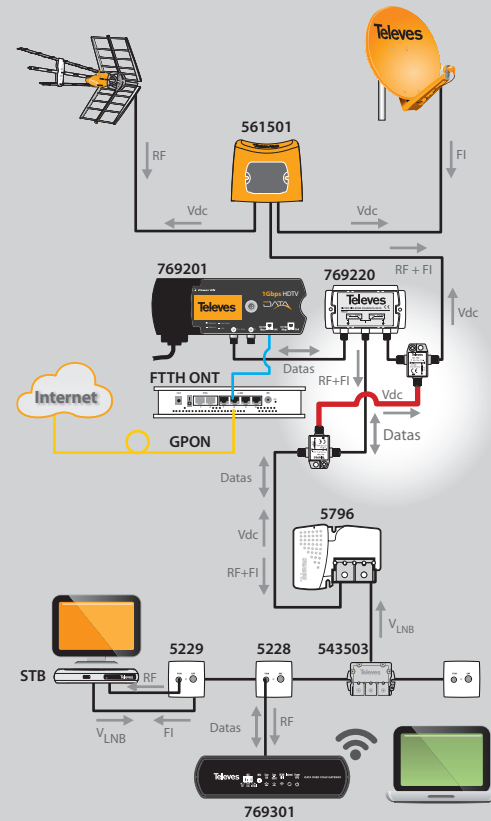


Comment rendre compatible une installation individuelle TV SAT, avec CoaxData

Les Installations individuelles TV SAT doivent gérer le LNB par des signaux continus, 22kHz et protocole DiSEqC; ces signaux de commande ne traversent pas les produits CoaxData.

La solution consiste à utiliser deux injecteurs de courant (ref.7450) dont l'un va extraire la composante continue avant le produit CoaxData et l'autre l'injecter après.

Le schéma ci-joint, montre un exemple d'installation dans laquelle on doit positionner les deux injecteurs, afin que les signaux de contrôle d'un LNB puissent circuler dans le réseau coaxial sans interruption par le produit CoaxData ■



5796 (Alim.) — STB OFF Vdc= 12V @ 220mA
— STB ON Vdc= V_LNB

SAVEZ VOUS QUE...?

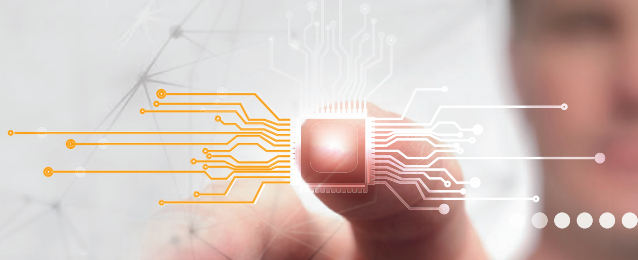
...Televés fabriquait déjà des produits F.O. en 1985?



Televés a signé, en Février 1985, un accord avec la société danoise NKT, pour fabriquer et distribuer, de façon exclusive, des produits de distribution de services de télévision sur fibres optiques. Il s'agissait de produits basés sur un système créé par NKT dénommé **DOCAT** (Digital Optical CATV

Trunk Network), innovant au niveau mondial pour la combinaison des deux milieux de transmission: la fibre optique et le câble coaxial. Le début d'une tendance claire chez Televés: la conception de technologies en réseaux à haut débit ■





TForce, le début d'une nouvelle ère

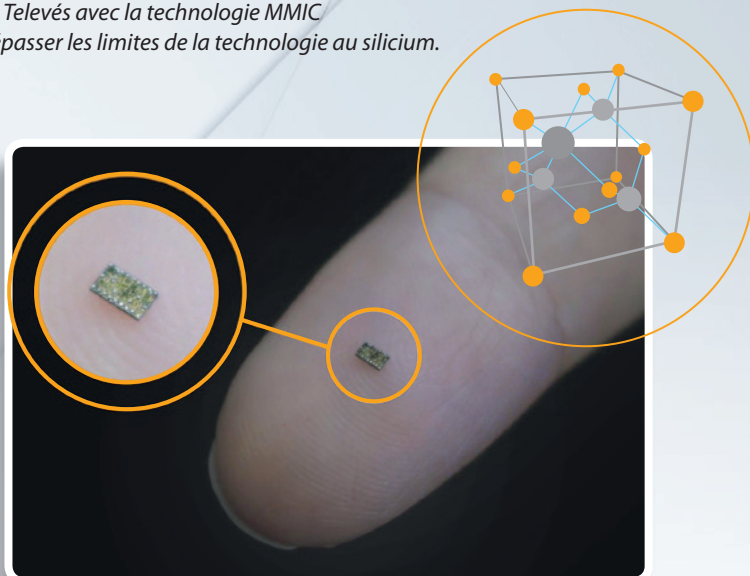
Le premier composant fabriqué par Televés avec la technologie MMIC ouvre un vaste champ de possibilités, pour dépasser les limites de la technologie au silicium.

TForce est le nom de la technologie Televés pour concevoir, fabriquer et installer des composants MMIC. Avec cette technologie, disponible pour très peu, la compagnie réalise un saut qualitatif qui lui permettra de concevoir une nouvelle génération de produits sans autre frontière que la créativité des concepteurs.

MMIC (*Monolithic Microwave Integrated Circuits*) dépasse les limites des microchips de silicium et inaugure une nouvelle ère dans la conception de composants électroniques, en permettant d'obtenir des circuits intégrés qui opèrent dans la bande des micro ondes. Ces circuits, dont la fabrication est basée sur **des composés semi-conducteurs tels que l'arséniure de gallium (GaAs)**, peuvent atteindre des tailles extrêmement réduites, entre 1 et 10 mm².

La réalisation de composants basés sur cette technologie a été un défi extraordinaire aussi bien pour la conception, que pour les **hautes exigences liées à la fabrication**. Elle nécessite des systèmes extrêmement précis de vision et de positionnement des composants, capables de travailler avec des **espaces inférieures à 5 microns ou des délais inférieurs à 100 millisecondes**. De plus, le procédé de montage des circuits imprimés implique un contrôle extrême des paramètres ambiants de température et d'humidité.

TForce permet à Televés d'entrer dans une nouvelle dimension, qui élimine la dépendance des fabricants de microchips et par conséquent, la limite n'est plus la disponibilité de composants sur le marché, mais la capacité



des ingénieurs et des concepteurs de l'entreprise à imaginer des produits avec des spécifications que très peu peuvent égaler.

En réalisant la conception, la fabrication et l'assemblage de ses propres circuits intégrés, **la technologie MMIC permettra d'améliorer la diversification de Televés Corporation**, qui développera des produits pour des secteurs très concurrentiels et exigeants tels que l'Aéronautique, la Santé, l'Énergie ou l'Automobile.

Continuer, ne pas se contenter des réalisations et accepter le défi d'être à la pointe de l'avancée technologique, c'est la force qu'a impulsé l'adoption de MMIC. Le lancement des premiers produits en technologie TForce de Televés, démontre que toute l'entreprise est capable de participer à un projet, qui nécessite de briser les moules existants, pour aller plus loin et démarrer une nouvelle ère ■





CAMPNOVA BOSS

ANTENNE CAMPNOVA BOSS REF.144501

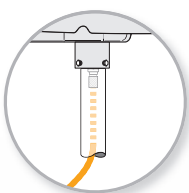


CONCEPTION COMPACTE
avec faible impact visuel
(318 x 346 x 72 mm)



La base intègre un élément de **FIXATION COMPATIBLE** pour mâts de diamètre 30mm max.

Le système de fixation permet de **PROTÉGER ET DE CACHER LE CABLE COAXIAL** à l'intérieur du mât ou support.



KIT ANTENNE
avec accessoires d'installation inclus
(Amplificateur, injecteur de courant, câble coaxial et connecteurs).



PRODUIT LTE Ready :
Avec filtre interne pour rejeter les signaux LTE/4G très présents sur les campings.



FAIBLE CONSOMMATION



RESISTANTE AUX INTEMPERIES (IP 53) et aux facteurs climatiques défavorables.

Animez votre séjour au camping avec une antenne intelligente

Le système **BOSS Tech** (*Balanced Output Signal System*) intégré à l'antenne, optimise automatiquement la réception, pour offrir toujours le meilleur niveau de sortie du signal TV.



100% Designed, Developed & Manufactured in Televes Corporation
televescorporation ■ televes.com ■ televes.fr@televes.com

Televes®