

# Televes®

## INFO

N° 61 DÉCEMBRE 2021



### SOMMAIRE

#### TELEVES CORPORATION

Televes a déjà lancé sur le marché 3 000 000 de dispositifs équipés de la technologie TForce.

#### ENTRE NOUS

Victoria Sende.  
Responsable de l'environnement

#### NOUVEAUTÉ PRODUIT

Série Overlight : distribution de TV sur fibre optique

#### IDÉE

Déploiement de TV en RF sur un réseau existant de fibre de données non GPON

#### QUESTIONS FRÉQUENTES

Quelle est la différence entre LSFH et LSZH ?

#### INSTALLATION REMARQUABLE

Hôtel Ecos del Sella (Torrelavega, Espagne)

#### TELEVES DANS LE MONDE

Symposium CEI (Vigo, Galice)  
IHS (Londres, Royaume-Uni)  
FEGIME Meeting Point (Madrid)  
AHP (Algarve, Portugal)  
Expoconstrucción y Expodiseño (Bogota, Colombie)

#### FORMATION

Planification d'un réseau Wi-Fi dans des environnements Hospitality

**VOUS SOUHAITE UN JOYEUX NOËL ET UNE BONNE ANNÉE !**



2021-2022

ARANTIA | ASSAMBLIA | GAINSA | GAMELSA | GCE | GSERTEL  
ISF | MAXWELL | TELEVES | TREDESS

## L'effondrement mondial de la chaîne d'approvisionnement

Depuis qu'en mars 2020 le monde a connu l'effondrement presque complet de la chaîne d'approvisionnement de matériaux en raison du confinement, nous vivons une situation extraordinaire qui affecte toutes les entreprises. Televes constate un rétablissement de la chaîne d'approvisionnement, mais **nous continuons à souffrir de la prolongation des délais de livraison et de la forte hausse des coûts de toutes les matières premières** que nous utilisons.

Les décisions que nous avons prises dans les moments de risque et d'incertitude nous a permis d'éviter les problèmes majeurs d'approvisionnement en matériaux depuis le mois de juin 2020 jusqu'à aujourd'hui. Nos actions pour 2022 sont similaires et reposent sur une étroite collaboration avec le département des Achats et les départements de R&D, en nous efforçant d'**anticiper les problèmes et dans de nombreux cas, de repenser la conception de nos produits** avec beaucoup de succès.

Parmi nos atouts, **des départements de R&D très robustes** et des usines aux capacités et à la polyvalence significatives. Nous disposons également d'une structure au

niveau de la gestion, de la planification et des approvisionnements dont les connaissances, l'expérience et le professionnalisme nous permettent d'être flexibles face aux changements.

Actuellement, nous travaillons avec nos clients à la coordination de l'approvisionnement des produits, des services, des prix et des délais afin de pouvoir assurer tous ensemble **la continuité des besoins du marché**, en dépit de la situation mondiale que nous connaissons.

L'Europe tire des leçons de cette situation et évolue vers un marché unique numérique tel qu'il est défini dans son plan **Paquet numérique**. Le déploiement des réseaux 5G qui vient de commencer entraînera la connexion d'une multitude de dispositifs au réseau et **le vieux continent a l'ambition de participer à la nouvelle révolution numérique et d'atteindre la souveraineté technologique**. Cela impliquera un investissement industriel considérable auquel Televes est résolue à participer, grâce à la connaissance acquise dans les processus de conception et de montage des composants microélectroniques, comme la **technologie TForce** ■

*La force d'une organisation se manifeste dans les moments critiques et Televes Corporation prouve actuellement qu'elle est plus que prête à relever ce type de défis.*



## Victoria Sende. Responsable de l'environnement

### En quoi consiste votre travail chez Televes ?

En tant que responsable de l'Environnement, mon domaine de travail est très large, mais je dirais que ma tâche principale consiste à garantir la conformité réglementaire, depuis l'Autorisation environnementale intégrée jusqu'à l'ensemble des exigences légales applicables à l'organisation en matière environnementale. Cela implique des interventions au niveau des différents vecteurs environnementaux : l'eau, l'atmosphère, les déchets, etc.

Je suis également responsable du contrôle chimique des installations de traitement de surfaces métalliques, qui doivent être maintenues en parfait état pour assurer une production de qualité optimale.

### Depuis quand faites-vous partie de la compagnie ? Parlez-nous du déroulement de votre carrière chez Televes !

Mon premier contact avec Televes s'est fait avec un stage de plusieurs mois en tant qu'étudiante dans le laboratoire chimique après avoir achevé mes études en chimie.



### Nous contribuons à atteindre les objectifs pour le développement durable définis en 2015 par l'ONU

Après avoir obtenu un master en gestion environnementale et accumulé une expérience professionnelle de près de 10 ans, j'ai rejoint l'équipe de Televes en 2014 pour assumer la responsabilité de la gestion environnementale de l'entreprise.

### Quel est l'aspect le plus satisfaisant de votre travail ?

Le fait de savoir que toutes les mesures adoptées depuis une perspective environnementale contribuent positivement à la

préservation de notre environnement et que, ce faisant, nous contribuons à la réalisation des objectifs de développement durable définis en 2015 par l'ONU.

### Et le plus difficile ?

La législation environnementale évolue très rapidement et elle est de plus en plus exigeante. S'adapter aux nouvelles exigences comporte parfois de grands efforts économiques, techniques et humains.

Par exemple, au mois de juillet dernier, nous avons réalisé avec AENOR les audits des systèmes de gestion de la qualité, de l'environnement et de la sécurité et la santé au travail. Les résultats ont été très positifs, mais le processus est exigeant, tout comme les procédures liées aux inspections effectuées par les autorités environnementales.

### Selon vous, quelles sont les valeurs clés de l'entreprise ?

Une équipe humaine pluridisciplinaire et, en dépit de l'époque que nous vivons, le fait que nous continuons à miser sur la conception et la fabrication en interne ■



Televes Corporation®

## TELEVES A DÉJÀ LANCÉ SUR LE MARCHÉ 3 000 000 DE DISPOSITIFS ÉQUIPÉS DE LA TECHNOLOGIE TFORCE



Ce fait historique atteste la capacité technologique de l'entreprise en matière de conception et de montage de circuits intégrés par le biais de composés semi-conducteurs, tels que l'arséniure de gallium qui fonctionnent dans la bande des microondes. Cela octroie aux produits TForce de Televes des valeurs et des fonctionnalités difficiles à atteindre avec la technologie traditionnelle basée sur le silice.

Dans le panorama mondial actuel de dépendance en ce qui concerne l'approvisionnement de composants asiatiques, l'Europe mise sur la souveraineté technologique et commence à mettre en place des initiatives axées sur le développement du tissu industriel en microélectronique ■





## Série Overlight : distribution de TV sur fibre optique

Une solution FTTx caractérisée par des pertes limitées et un ratio de spitting élevé, pour l'installation TV dans les zones résidentielles, les hôtels et les campings, les maisons de repos et, bien entendu, dans les grands immeubles collectifs.



Le système Overlight est constitué de plusieurs dispositifs qui travaillent conjointement pour fournir la TV aux utilisateurs, que ce soit par voie terrestre ou par satellite, grâce à la fibre optique. Les solutions FTTx sont caractérisés par des pertes limitées, ce qui leur permet d'atteindre des distances plus longues et d'offrir un service à un plus grand nombre d'utilisateurs sur la même infrastructure, avec en conséquence une réduction des coûts et des matériaux d'installation. De plus, la série Overlight est compatible avec les réseaux GPON et peut donc être facilement intégrée dans les infrastructures du secteur Hospitality qui misent généralement sur cette technologie.

Grâce aux progrès réalisés dans les domaines de l'ingénierie, de l'électronique et de l'optique, Overlight bénéficie d'une conception optimisée en matière de pertes et de puissance, ce qui permet d'effectuer des déploiements totalisant jusqu'à 64 utilisateurs, avec la possibilité de réamplification pour desservir un plus grand nombre de logements,

D'autre part, la conception et la fabrication 100 % Televes dans nos installations robotisées avec contrôleurs de qualité à toutes les étapes, garantissent la fiabilité du produit. Cela se traduit par une installation efficace et durable, capable de maintenir la qualité du service dans le temps sans nécessité d'entretiens majeurs.

La SÉRIE OVERLIGHT comprend différents éléments :

- ▶ **TRANSMETTEUR OPTIQUE** : il assure la **conversion des signaux RF de la télévision en fibre**. Normalement, le transmetteur optique est installé à proximité de la zone de captation, étant donné que les deux antennes (TNT et satellite) se connectent à ce dispositif. L'entrée du satellite est « wideband » et, par conséquent, le système nécessite un **LNB wideband** spécifique offrant tous les services sur deux sorties (verticale/horizontale). En fonction de l'application, nous pouvons choisir entre un transmetteur qui émet en 1 310 nm ou 1 550 nm. De fait, il est possible d'étendre le service à 2 satellites, en connectant chaque satellite à un transmetteur avec une longueur d'onde différente et en multiplexant les deux sorties pour obtenir tous les services sur une seule fibre optique.
- ▶ **RÉCEPTEUR OPTIQUE** : son rôle consiste à capter le **signal optique** envoyé par le transmetteur et à **le retransmettre en RF** afin de pouvoir distribuer tous les services aux utilisateurs par le biais d'un réseau coaxial conventionnel. Ce dispositif est installé le plus près possible des logements étant donné que ses sorties, de type quattro, doivent pouvoir être connectées au réseau de multiswitches. Cette gamme propose également des récepteurs de **type dCSS/Legacy** pour les installations compatibles avec cette technologie ■

Pour obtenir des informations plus détaillées, veuillez télécharger notre brochure exclusive sur Overlight : [contents.televes.com/fr/overlight](https://contents.televes.com/fr/overlight)

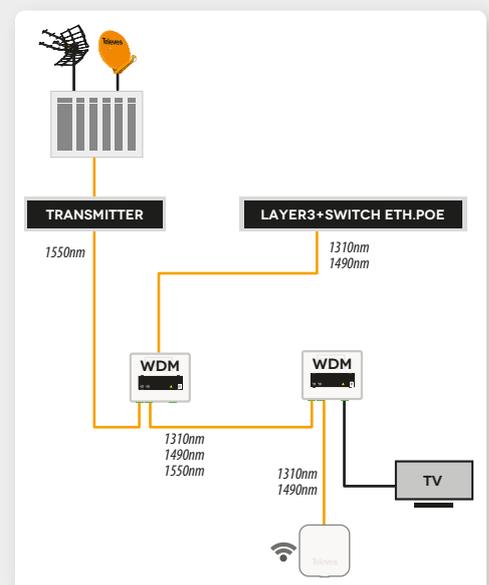


## IDÉE

### Déploiement de TV en RF sur un réseau existant de fibre de données non GPON

Une distribution GPON point à multipoint nous permet d'utiliser la multiplexage en longueur d'onde pour transmettre sur la même fibre le flux ascendant et descendant des données conjointement aux signaux RF de TV (RF overlay). Cela est possible car GPON utilise les longueurs d'onde de 1 310 nm et 1 490 nm pour la transmission du flux de données et se réserve la longueur d'onde de 1 550 nm pour le RF overlay.

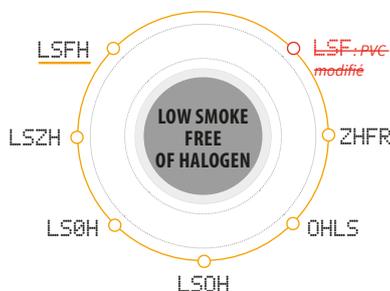
Le même principe de multiplexage en longueur d'onde peut être appliqué dans la transmission de données et TV en RF sur un réseau point à point de données avec switches conventionnels. Le **kit de SFP de Televes** (Réf. 769212) **utilise les longueurs d'onde 1 310 nm et 1 490 nm pour la transmission de données**. Cela permet d'utiliser la longueur d'onde de 1 550 nm pour transmettre des signaux RF sur la même **fibre mono-mode**. Si nous combinons ces SFP avec des transmetteurs de fibre de 1 550 nm (par exemple, Réf. 769801), multiplexeurs de fibre (Réf. 234740) et le récepteur/démultiplexeur (Réf. 237330), nous pouvons utiliser une fibre existante pour transmettre la TV en RF. Nous parvenons ainsi à offrir le service de TV sur des points du réseau qui ne sont peut-être pas couverts facilement avec un câble coaxial et tout cela, sans modifier les prestations ni la structure du réseau existant ■



## Quelle est la différence entre LSFH et LSZH ?

La réponse est très simple : il n'y en a aucune.

Le concept **LSFH** (*Low Smoke Free of Halogen*) garantit qu'un matériau est exempt d'halogènes. Il est souvent utilisé pour classer les câbles en matière de réaction en cas d'incendie. Ainsi, un câble avec un revêtement LSFH exposé à une source de chaleur a des propriétés de retardement et émet des niveaux très faibles de fumée ou de gaz toxiques. Étant donné qu'il s'agit de l'option la plus sûre, son utilisation s'est étendue aux infrastructures de télécommunications dans les espaces publics, les transports tels que les avions ou les trains, les zones à risque d'incendie ou à faible ventilation.



Il existe sur le marché plusieurs **termes synonymes du concept LSFH** : **LSZH, LSOH, LSOH, OHLS et ZHFR**, mais il convient de savoir que tous ces termes ne signifient pas exactement la même chose.

Un terme qui **n'est en aucun cas synonyme** de LSFH et qui doit impérativement être identifié correctement est **LSF**. Tandis que les câbles LSFH sont fabriqués avec des composés spéciaux de thermoplastiques qui garantissent leurs qualités, les câbles LSF sont fabriqués en PVC modifié et ils émettent donc de la fumée noire et des gaz toxiques lors de leur combustion, ce qui représente un risque pour la santé de l'être humain. De plus, la quantité de PVC qu'un fabricant peut inclure dans un matériel LSF n'est pas réglementée, ce qui signifie que la réaction réelle d'un câble de ce type dans un incendie est totalement imprévisible ■



## INSTALLATION REMARQUABLE

### HÔTEL ECOS DEL SELLA (TORRELAVEGA, ESPAGNE)



#### L'hôtel Ecos de Sella, le défi de la couverture mobile à l'intérieur d'une structure architecturale spéciale

Le site a des murs périmétraux en béton armé qui représentent un obstacle à la couverture 4G à l'intérieur du bâtiment. Ce bâtiment se trouve dans un emplacement privilégié, mais disposant d'une couverture mobile limitée. Si nous ajoutons à cela les matériaux utilisés dans les murs extérieurs, le résultat final est une **réception des ondes radio à l'intérieur du bâtiment fortement compromise**.

Tesat, société d'ingénierie d'équipement Televes dans la région de Torrelavega (Cantabrie), a proposé une solution avec

**l'installation de trois routeurs 4G avec deux antennes 4GNOVA pour chaque dispositif**. Les antennes 4Gnova permettent d'obtenir les 7dB nécessaires. Les routeurs complètent une connexion satellite Hispasat. Les quatre débits entrent dans un équilibre de charge qui totalise la largeur de bande de tous les réseaux, permettant ainsi d'atteindre l'objectif d'une réception et d'une distribution du signal 4G optimales à l'intérieur de l'hôtel ■

### SYMPOSIUM CEI POUR RÉSEAUX D'ÉCLAIRAGE

VIGO (GALICE)

29-30 SEPTEMBRE

Iván Rodríguez, Ignacio Soane et J. Luis Cruz Rojano ont réalisé des présentations au cours des trois journées. Elles étaient centrées sur la situation du marché, les nouveaux matériaux et les solutions, la gestion thermique des luminaires, les technologies pour l'accès et la gestion à distance du réseau d'éclairage, ainsi que les cas de réussite de Televes dans le secteur.

### IHS (INDEPENDENT HOTEL SHOW)

LONDRES (ROYAUME-UNI)

4-5 OCTOBRE

L'événement est axé sur les environnements d'affaires pour les hôtels et les boutiques de luxe. Lors de sa présentation, Televes a mis l'accent sur la proposition d'un **Canal d'entreprise pour le secteur Hospitality**.

### FEGIME MEETING POINT

MADRID (ESPAGNE)

4-5 OCTOBRE

Le salon reprend son activité présentielle après deux années d'activités via visioconférence. Televes a participé avec un stand présentant ses **solutions pour différents secteurs** dans la distribution de TV, l'éclairage LED professionnel, les services multimédia pour Hospitality et Data-Com pour les réseaux de données

### AHP (ASSOCIATION D'HÔTELLERIE ET DE TOURISME)

ALGARVE (PORTUGAL)

11-13 NOVEMBRE

Le 32<sup>e</sup> congrès national s'est tenu pour échanger différents points de vue sur l'avenir du secteur. Televes Portugal a présenté ses **projets intégraux et modulaires adaptés aux besoins spécifiques de chaque établissement**, axés sur des solutions IPTV et de divertissement.

### EXPOCONSTRUCCIÓN Y EXPDISEÑO

(BOGOTA, COLOMBIE)

23-28 NOVEMBRE

Ce salon est considéré comme la plate-forme la plus importante du secteur de la construction. Televes continue **d'apporter ses connaissances dans le domaine du règlement RITEL**, notamment avec sa centrale programmable Avant X et le mesureur professionnel H30Evolution ■



## Planification d'un réseau Wi-Fi dans des environnements Hospitality

### Comment puis-je optimiser le réseau Wi-Fi de mon hôtel ?

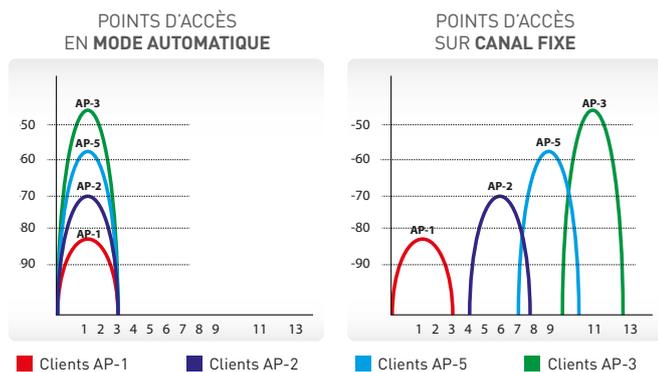
Dans les bâtiments singuliers, le réseau Wi-Fi d'accès à Internet utilisé par les clients est un réseau unique distribué par plusieurs points d'accès.

La fréquence sur laquelle ces points d'accès (AP) sont diffusés dépend de leur configuration et il est très habituel de configurer cette fréquence en mode « automatique » de façon à ce que soit le micrologiciel de l'AP qui choisisse la fréquence et la puissance d'émission.

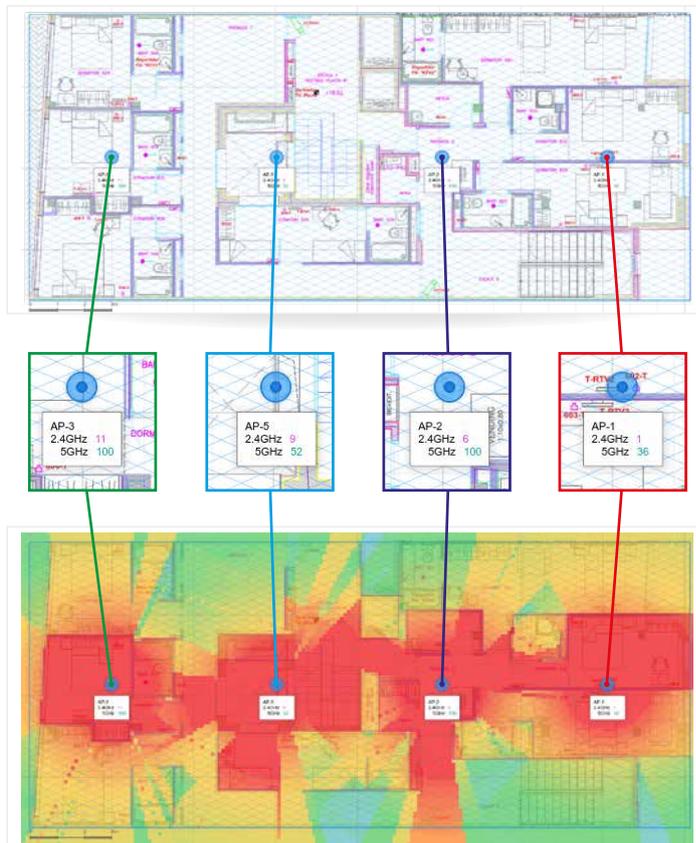
En diffusant le réseau sur plusieurs AP, il existe un **risque de chevauchement des couvertures et d'interférences** entre les dispositifs, ce qui entraîne des pertes au niveau du trafic et, par conséquent, au niveau de la qualité du service.

La solution à ce problème réside dans la **planification des fréquences et des puissances** en fonction de la situation des AP. Il s'agit d'assigner un canal et une puissance fixes afin d'éviter les interférences dans les AP contigus.

Les figures ci-jointes montrent comment, grâce à un logiciel de simulation, il est possible de configurer les AP d'un bâtiment, ainsi que les graphiques initiaux en mode automatique et les graphiques finaux après la planification des fréquences ■



#### EXEMPLE D'APPLICATION AVEC 4 POINTS D'ACCÈS AVEC CANAUX FIXES ET PUISSANCES FIXES



## À ne pas manquer !

### Nouveaux outils et services de divertissement avec Arantia TV

Le service de TV interactive Arantia TV poursuit son évolution avec une nouvelle version du logiciel qui fournit à l'hôtelier les outils nécessaires pour un service aux hôtes plus complet et personnalisé.

Parmi les nouveautés du service, nous pouvons citer l'option qui consiste à **afficher à l'écran des listes d'actualités mises à jour des principaux médias** afin que les hôtes disposent d'informations actualisées et utiles pendant toute la durée de leur séjour. Si en outre l'établissement souhaite partager son propre contenu commercial et promouvoir sa marque auprès de ses clients, il est possible de **configurer le canal d'entreprise de l'hôtel dans le menu principal de la télévision**.

Ces nouvelles options de personnalisation de l'interface comprennent également la **configuration du menu et l'apparence de la TV interactive en fonction du groupe de clients**, ce qui permet d'adapter les contenus à leurs goûts et à leurs exigences pour une meilleure expérience utilisateur.



Une autre des nouveautés de cette mise à jour est le **service d'enregistrement vidéo en réseau, également appelé NPVR**. Grâce à l'intégration d'un serveur NPVR dans le système d'Arantia TV, il est possible d'enregistrer et de stocker des contenus de divertissement sur le système afin que les hôtes puissent accéder à ces contenus à tout moment pendant leur séjour ■



# ZAR

## Cloche type UFO pour espaces ouverts en environnements industriels et professionnels

Le nouveau luminaire d'intérieur à LED, construit en aluminium injecté, est spécialement conçu pour une gestion thermique parfaite, une durée de vie optimisée et un rendement élevé, tout en atteignant les niveaux de qualité d'éclairage les plus exigeants (CRI > 80).

Le cloche ZAR augmente les économies d'énergie et réduit les coûts de maintenance dans les environnements industriels et professionnels grâce à sa grande durabilité.



FACILE  
À INSTALLER



QUALITÉ  
DE L'ÉCLAIRAGE



DURABILITÉ



ÉCONOMIE  
D'ÉNERGIE



CERTIFICATION  
ENEC

Découvrez la nouvelle cloche ZAR dans le dépliant téléchargeable :

[contents.televes.com/fr/zar](https://contents.televes.com/fr/zar)



Televes Corporation®

[www.televescorporation.com](http://www.televescorporation.com) | [www.televes.com](http://www.televes.com)



Televes®