

Vous avez une infrastructure TV coaxiale existante ou à créer, vous souhaitez la faire évoluer, il est possible de transporter des flux IP sur ce support grâce au CMTS TONNA.

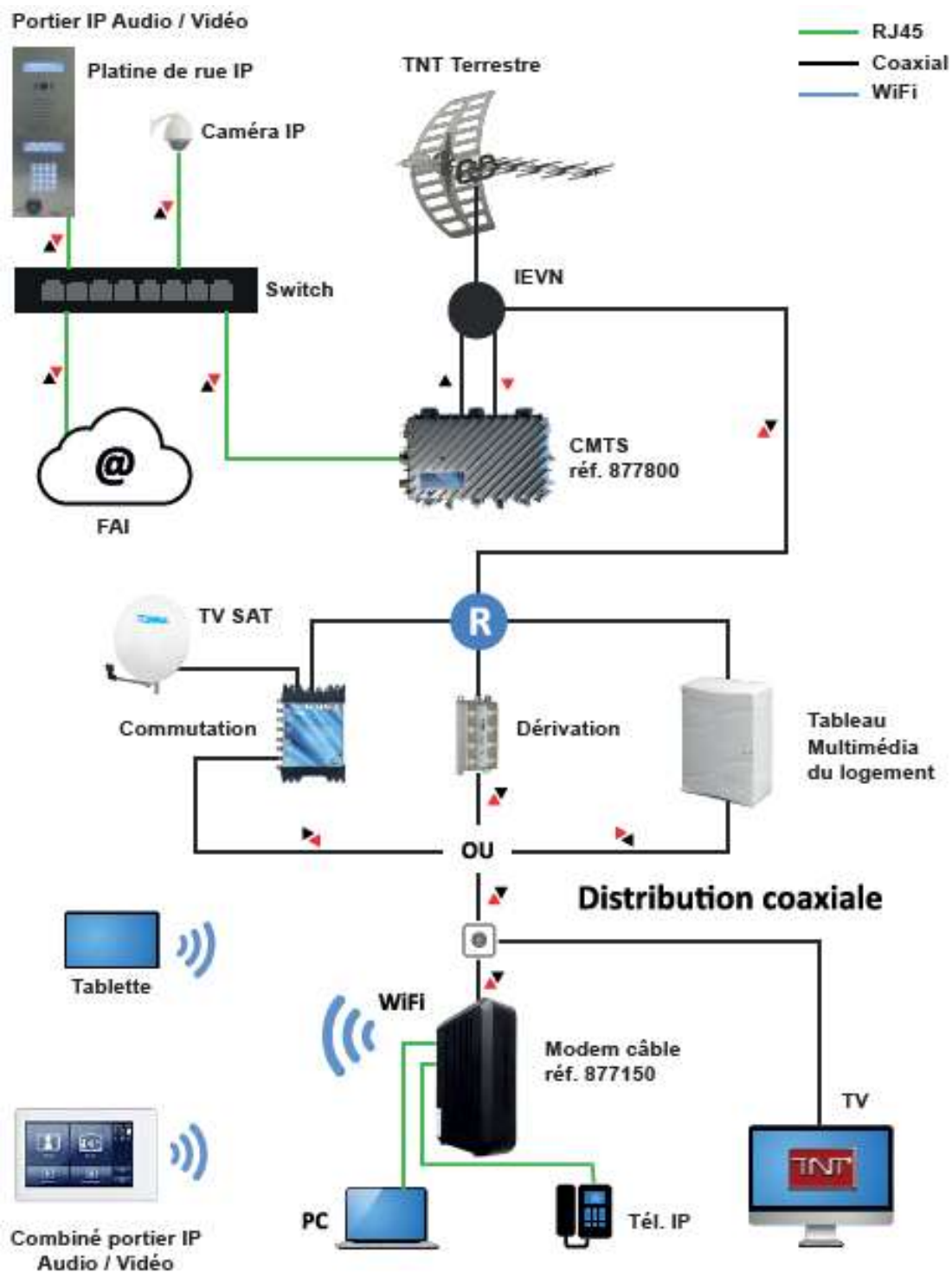
Il est conçu pour s'insérer sur votre réseau TV coaxiale (TNT / Satellite) et permettre le transport aux normes DOCSIS des signaux IP provenant d'un fournisseur d'accès ou de sources IP locales.

Le Modem câble est l'élément terminal permettant l'extraction des données numériques.

Ces équipements apportent de la modernité à vos bâtiments tout en réutilisant le câblage existant.

Le CMTS est le premier élément permettant de réaliser une infrastructure connectée, éco-responsable évoluant vers une mosaïque de nouveaux services IP liés aux technologies de l'information et de la communication (TIC).

## Schéma de principe



Le CMTS est raccordé à la plate-forme IP unique servant d'interface au bâtiment connecté. Il dispose de plusieurs canaux en voies montantes ou descendantes afin de gérer toutes les actions en mode bi-directionnel. Il permet d'adresser jusqu'à 500 modems câble compatibles téléphonie IP et eMTA en DOCSIS 2 (256 en DOCSIS 3.0)

L'installation est possible en intérieur ou en extérieur grâce à son boîtier métallique étanche, l'auto-dissipation thermique lui permet d'être silencieux.

Son Webserveur embarqué permet à distance la gestion des abonnés et le contrôle des principaux paramètres de l'installation.



REFERENCEMENT		877800	
Désignation	Boîtier CMTS DOCSIS 3.0 16 canaux down / 4 canaux up		
<b>CARACTERISTIQUES ELECTRIQUES</b>			
<u>Downstream</u>			
Modulation	64 / 256 / 1024		QAM
Bande passante	87 à 1002		MHz
Nombre de canaux	16		
Largeur de canal	8 / 6		MHz
Débit en 256 QAM	800 / 600 (largeur 8 / 6)		Mbps
Débit dans le canal			
64 QAM	41 / 27 (largeur 8 / 6)		
256 QAM	50 / 38 (largeur 8 / 6)		
Niveau de sortie	70 à 120 au pas de 1 dB		dBμV
<u>Upstream</u>			
Modulation	Non		
Bande passante	QPSK / 16/64 / 256 QAM		
Nombre de canaux	5 à 65 (Euro-DOCSIS)		MHz
Largeur de canal	4		
Débit en 256 QAM	6.4 / 3.2 / 1.6		MHz
Débit dans le canal	160		Mbps
64 QAM	40.96 / 20.48 / 10.24 (largeur 6.4 / 3.2 / 1.6)		
256 QAM	30.72 / 15.36 / 7.68 (largeur 6.4 / 3.6 / 1.6)		
Niveau d'entrée	47 à 83		dBμV
Tension d'alimentation	100 à 253		Volts
Consommation	50		Watts
<b>CARACTERISTIQUES CLIMATIQUES</b>			
T° de fonctionnement	-10 à +55		°C
<b>CARACTERISTIQUES MECANIQUES</b>			
Dimensions hors tout H x L x P	352 x 297 x 171		mm
Connecteur sortie	F - 75 Ohms		
Connecteur entrée réseau	RJ45 sur presse étoupe		
<b>NORMES</b>			
Sécurité électrique	EN 50083-1		
Rayonnement électrique	EN 50083-2		
Standard Modem câble	Euro - DOCSIS / DOCSIS 3.0		

Le MODEM Câble permet le dialogue entre la station de tête et l'utilisateur sur le réseau coaxial.  
 Il est raccordé au réseau coaxial existant ou à créer, il extrait les services multimédias IP à grande vitesse.  
 Il est déployé dans chaque logement ou autres lieux hébergeant un service IP.



REFERENCEMENT		877150
Désignation	Modem câble DOCSIS 3.0 4 RJ45 / WiFi	
CARACTERISTIQUES ELECTRIQUES		
Protocoles supportés	DOCSIS 3.0, SNMP v3, IGMP	
Fonctionnalités routeur	DHCP, Pare feu, Filtrage source destination, Transfert de port	
Réception / Démodulation	64/256 QAM, 8 canaux descendants 87 à 1002 MHz, largeur de bande 8 MHz, niveau de signal 45 à 77 dBµV	
Transmission / Modulation	QPSK, 8, 16, 32, 64, 128 QAM, 4 canaux montants 5 à 65 MHz, niveau de signal 113 dBµV	
Réseau sans fil WiFi	802.11 b/g/n, 2,4 GHz, 13 canaux, WEP 64/128, WPA-PSK, WPA2-PSK	
Alimentation	230 Vca - sortie 12 Vcc - 2A	
Connectiques	Entrée F, 4 sorties RJ45, alimentation Jack	

## IEVN - Injecteur / Extracteur voie numérique

L'Injecteur / Extrateur de Voie Numérique (IEVN) permet d'injecter les canaux RF transportant les données IP, issus du CMTS, dans le réseau coaxial comportant les canaux RF des chaînes TV.

Le réseau coaxial permet alors la diffusion dans le(s) bâtiment(s) des canaux RF IP et TV.

1 entrée permet de raccorder l'arrivée des canaux des chaînes TV.

1 autre entrée permet de raccorder l'arrivée des canaux RF transportant les données IP issues du CMTS

1 sortie permet le raccordement de tous les canaux RF au réseau coaxial existant.

REFERENCEMENT		877810
Désignation	IEVN - Injecteur / Extracteur voie numérique Séparateur DATA/TV & Extracteur de voie retour	
CARACTERISTIQUES ELECTRIQUES		
Protocoles supportés	CSMA/CA (Carrier Multiple with Collision Avoidance)	
Vitesse utilisable	630	
Fonctionnalités	DHCP (intégré ou reals), QOS, VLAN	
Réception / Transmission	Modulation OFDM 64 à 4096 QAM, largeur de bande 60 MHz (7,5 à 67,5 MHz)	
Réseau sans fil WiFi	802.11 b/g/n, 2,4 GHz, 13 canaux, WEP 64/128, WPA-PSK, WPA2-PSK	
Alimentation	230 Vca - Sortie 12 Vcc - 0,5A	
Connectiques	1 entrée F, 1 sortie RF F, 4 sorties RJ45, alimentation Jack	

Mbps