

Coffrets de communication

Une innovation, une réponse aux besoins multimédia d'aujourd'hui et de demain. Avec le coffret de communication gamma+, faites de l'habitat un endroit dans lequel les équipements communiquent entre eux au travers d'un réseau fiable et performant. Votre client peut ainsi brancher indifféremment sur une même prise RJ45, une TV, un téléphone, un ordinateur, une caméra IP, une console de jeux.



E

Page

Guide de choix	E2
Coffrets et accessoires pour grade 3	E3
Coffrets et accessoires pour grade 2	E4
DTI Fibre Optique	E6
Coffrets courant faible et accessoires	E7
Guide technique	E8

Gamme	Réf.	RJ45 / Connecteurs	Portes		Cordon de brassage 30 cm	Appareillage mural						
			opaque	transpar.			ateha	essensya	gallery	enjoliveurs		
ECO  Grade 1 à grade 2 TV	TN305 TN306 4 / TN007 8 / TN007 	GP113P GP113P  	GP113T GP113T  	TN711 								
					grade 1	WJC220B	WE214	WXF222*	WXD202 B/D/T/N	2x WXD201 B/D/T/N		
					grade 2	WJC223B	WE223	WXF224*				
					grade 2 TV	WJC230B	WE230	WXF226*				
Basique  Grade 1 à grade 2 TV	TN405 4 / TN007S 	GP113P 	GP113T 	TN711 								
					grade 1	WJC220B	WE214	WXF222*	WXD202 B/D/T/N	2x WXD201 B/D/T/N		
					grade 2	WJC223B	WE223	WXF224*				
					grade 2 TV	WJC230B	WE230	WXF226*				
Evolués  Grade 1 à grade 3 TV	TN415 TN425 TN435 8 / TN0008S 8 / TN0008S 12 / TN0008S 	GP213P GP413P GP418P 	GP213T GP413T GP418T 	TN711 								
					grade 1	WJC220B	WE214	WXF222*	WXD202 B/D/T/N	2x WXD201 B/D/T/N		
					grade 2	WJC223B	WE223	WXF224*				
					grade 2 TV	WJC230B	WE230	WXF226*				
					grade 3 TV	WJC228B	WE228	WXF228*				

* Choisir 2 mécanismes pour en faire un double.
Guide de choix des plaques gallery voir pages G.4 à G.7, plaques essensya voir page G.42

Enjoliveurs gallery disponibles en 4 couleurs



Coffrets de communication gamma+



Intégrez le multimédia dans vos projets

Coffrets prêts pour le grade 2 et grade 3 TV

Les coffrets répondent aux exigences de l'arrêté sur les réseaux de communication du 03 Août 2016.

Connecteurs RJ45 modulaires

Les connecteurs RJ45 sont conçus pour vous faire bénéficier d'un maximum d'espace de câblage.

Accessibilité

Selon ses besoins, votre client réaffecte facilement ses prises et intègre de nouveaux équipements informatiques.

Fixation innovante

Fixez les coffrets de communication rapidement, simplement et sans effort avec **quickfix**.

Esthétique uniforme

Pour un ensemble cohérent, son design est en accord parfait avec celui des coffrets de distribution gamma+.

Les coffrets de communication évolués gamma+ 13 et 18 pour installation grade 3 TV

Ils répondent à l'arrêté du 3 août 2016 qui fixe les exigences techniques minimales d'un réseau de communication dans les logements.

Caractéristiques

- connecteurs RJ45 modulaires
- pour installation grade 3 TV/10 Gbits/s
- brassage accessible en face avant
- reçoit les DT10 modulaires
- espace box internet intégré (sauf TN415)
- design gamma+
- porte-étiquette intégré
- accessoires pour association verticale et horizontale



Fixation **quickfix**

- IP40 - IK07 (avec porte)
- entreaxe rail DIN 125 mm



Classement au feu suivant NF EN 60695-2-10 et 11 850°C : coffrets, portes

Options

- rehausses
- serrure à clé
- pochette à plan

Accessoires
- gamma+ 13 et 18, voir page A.12 et A.22

Parafoudres
voir page B.146



TN415



TN425



TN530



TN008S



TN722



GP113P-GP113T

Désignation	Caractéristiques	Larg.	Ref. c ^{iale}
Coffret VDI gamma+ 13 grade 3 TV	comprend : - 8 connecteurs RJ45 Cat. 6a STP - 4 cordons de brassage S/FTP 10 Gbits/s 30 cm - 1 DTI format modulaire - 1 répartiteur tél. (1 entrée/4 sorties) - emplacement pour DT10 - 1 kit de repérage - 1 bande d'obturateurs		TN415
2 rangées 26 ■			
2 rangées 26 ■ + espace multimédia	- 1 kit de fixation matériel sur platine - 2 prises de courant fort		TN425
Coffret VDI gamma+ 18 grade 3 TV	comprend : - 12 connecteurs RJ45 Cat. 6a STP - 4 cordons de brassage S/FTP 10 Gbits/s 30 cm - 4 cordons de brassage S/FTP 10 Gbits/s 50 cm - 1 DTI format modulaire - 1 répartiteur tél. (1 entrée/4 sorties) - emplacement pour DT10 - 1 kit de fixation matériel sur platine - 2 prises de courant fort - 1 kit de repérage - 1 bande d'obturateurs		TN435
2 rangées 36 ■ + espace multimédia			
Switch modulaire	8 ports 1 Gbits/s dont 4 ports POE alimentation 48 V DC	8 ■	TN530
Alimentation	48 V pour switch modulaire TN530	5 ■	TGF120
Connecteur modulaire Cat. 6a STP	1 connecteur RJ45 pour grade 3 TV + support modulaire	1 ■	TN008S
Cordons de brassage multimédia pour installation grade 3 TV	4 cordons RJ45/RJ45 S/FTP 10 Gbits/s	- 30 cm - 50 cm	TN711 TN712
- téléphone - internet - TV	1 cordon RJ45/RJ45 S/FTP 10 Gbits/s	- 1 m	TN714
	1 cordon TV RJ45/ Fiche "F"	- 60 cm	TN722
Désignation	Caractéristiques	Ref. c ^{iale}	Ref. c ^{iale}
		Transp.	Opaques
Portes	pour TN415	GP213T	GP213P
	pour TN425	GP413T	GP413P
	pour TN435	GP418T	GP418P

Les coffrets de communication basiques et ECO gamma+ 13 pour installation grade 2 TV

Ils répondent à l'arrêté du 3 août 2016 qui fixe les exigences techniques minimales d'un réseau de communication dans les logements.

Caractéristiques



Fixation **quickfix**

- reçoit les DTIlo modulaires
- design gamma+
- IP40 - IK07 (avec porte)
- entreaxe rail DIN 125 mm



Classement au feu suivant NF EN 60695-2-10 et 11 850°C : coffrets, portes

Coffret basique

- connecteurs RJ45 modulaires
- pour installation grade 2 TV 1 Gbit/s
- brassage accessible en face avant
- livré avec répartiteur téléphonique

Coffrets ECO

- 4 et 8 connecteurs RJ45 sur support non modulaire
- pour installation grade 2 TV 1 Gbit/s
- brassage sous capot
- livré avec cordon répartiteur téléphonique

Bon à savoir

- passer au grade 3 TV en remplaçant les connecteurs RJ45 du :
- TN405 par des TN008S
 - TN305 ou TN306 par des TN008

Options

- rehausse
- serrure à clé
- pochette à plan

Accessoires

- gamma+ 13 et 18, voir page A.12 et A.22

Parafoudres voir page B.146



TN405



TN007S



TN305



GP113P-GP113T



TN722



TN204S



TN211



TN231

Désignation	Caractéristiques	Larg.	Réf. c ^{iale}
Coffret VDI gamma+ 13 basique grade 2 TV 2 rangées 20 I l. 250 x h. 250 x p. 103 mm	comprend : - 4 connecteurs RJ45 Cat. 6 STP - 2 cordons de brassage S/FTP 10 Gbits/s 30 cm - 1 DTI format modulaire - 1 répartiteur tél. (1 entrée/4 sorties) - emplacement pour DTIlo - 1 bande d'obturateurs		TN405
Connecteurs modulaires 1 connecteur RJ45 + support	- Cat. 6 STP pour grade 2 TV - Cat. 6a STP pour grade 3 TV	1 I 1 I	TN007S TN008S
Coffret VDI gamma+ 13 ECO grade 2 TV l. 250 x h. 250 x p. 103 mm	comprend : - 4 x RJ45 Cat. 6 STP sur supports - 1 cordon répartiteur TN724 - 1 DTI format modulaire - emplacement pour DTIlo - 1 support pour 4 RJ45 supplém.		TN305
	- 8 x RJ45 Cat. 6 STP sur supports - 2 cordons répartiteurs TN724 - 1 DTI format modulaire - emplacement pour DTIlo		TN306
Portes	pour TN405, TN305 et TN306	- transparent - opaque	GP113T GP113P
Connecteurs	4 connecteurs RJ45	- Cat.6 STP pour grade 2 TV - Cat.6a STP pour grade 3 TV	TN007 TN008
Cordons de brassage multimédia pour installation grade 2 TV	4 cordons RJ45/RJ45 S/FTP 10 Gbits/s	- 30 cm - 50 cm	TN711 TN712
	- téléphone - internet - TV	1 cordon RJ45/RJ45 S/FTP 10 Gbits/s - 1 m 1 cordon TV RJ45/ Fiche "F" - 60 cm	TN714 TN722
Répartiteur TV hertzien / satellite	- 1 entrée - 2 sorties type "F" l x h x p : 52,5 x 33 x 26 mm - 1 entrée - 4 sorties type "F" l x h x p : 75,5 x 35 x 27 mm - 1 entrée - 6 sorties type "F" l x h x p : 118,5 x 70 x 26 mm		TN202S TN204S TN206S
Atténuateur TV coaxial de ligne	réglable par vis 0 - 20 dB		TN211
Amplificateur TV coaxial	amplificateur passif, ne fonctionne qu'en présence d'un démodulateur : - gain signaux terrestres : 12 à 14 dB - gain signaux satellites : 14 à 17 dB		TN221
Coupleur TV hertzien / satellite	1 entrée TV hertzienne, 1 entrée satellite, 1 sortie		TN231

Les accessoires pour coffrets de communication gamma+

Entièrement modulaires, ils permettent la création de coffrets de communication dans d'autres enveloppes que celles proposées.



TN111



TN121

TN141



TN906



VZ02MM



TN724

Désignation	Caractéristiques	Larg.	Réf. c ^{iale}
DTI format modulaire	avec module RC intégré		TN103S
Répartiteur téléphonique	1 entrée / 4 sorties	2 ■	TN131
analogique / RNIS	1 entrée / 2 sorties	1 ■	TN141
Raccordement en RJ45 ou par câble téléphonique, compatible VoIP	2 entrées / 8 sorties	4 ■	TN111
Filtre ADSL modulaire	filtre maître, raccordement en RJ45 ou par câble téléphonique	2 ■	TN121
+ cordons raccords			
Platine multimédia pour les bacs d'encastrement	- platine h. 340 x l. 250 mm - support pour appareil multimédia - 2 prises de courant - 2 cordons de brassage 60 cm - accessoire fixation		TN906
Platine d'extension	- platine h. 125 x l. 250 mm		TN907
Support pour appareil multimédia			VZ02MM
Cordon répartiteur téléphonique	raccordement sur DTI vers 4 x RJ45		TN724

Coffrets de communication



TN811



TN901



TN903

L'obturateur TN904 permet d'améliorer la finition de votre fenêtre modulaire. Il permet de combler le vide de fin de rail lors de l'utilisation de TN00xS.

L'offre fibre optique FTTH

Caractéristiques

- DTIo modulaires
- 1 et 4 fibres
- packs DTIo précâblés et préconnectorisés
- DTIo conformes à la spécification ORANGE (FT/RD/WTC/14/04/16 version 1.0)
- pas d'équipement de soudure nécessaire



TN151



TN161



TN163

Désignation	Caractéristiques	Larg.	Réf. c ^{iale}
Cordons terminaux	1 cordon informatique RJ45/RJ45 3 m		
assurent la liaison entre le socle RJ45 mural et les équipements	- F/UTP 1 Gbit/s - S/FTP 10 Gbits/s		TN801 TN811
	1 cordon téléphone RJ11/RJ45		
	- 3 m		TN821
	- 50 cm		TN822
	1 cordon TV 3 m		
	- RJ45/IEC		TN831
	- RJ45/Fiche "F"		TN832
Accessoires	kit fixation matériel sur platine comprend : - 2 clips de fixation et leurs vis - 2 tendeurs		TN901
	kit repérage comprend : - 12 clips couleurs - 2 serre-câbles pour cordons de brassage		TN902
	coffret d'extension multimédia 18 ■ - l. 355 x h. 375 x p. 103 mm - 2 prises de courant - 2 cordons de brassage RJ45/RJ45 1 m		TN903
	jeu de 5 obturateurs		TN904
Portes pour TN903	- opaque		GP218P
épaisseur 30 mm	- transparentes		GP218T
Fibre optique	DTIo :		
	- 1 FO	1 ■	TN151
	- 4 FO	2 ■	TN161
	DTIo précâblés :		
	- 1 FO	15 m 1 ■	TN154
		30 m 1 ■	TN155
		50 m 1 ■	TN156
	- 4 FO	15 m 2 ■	TN164
		30 m 2 ■	TN165
		50 m 2 ■	TN166
	DTIo précâblés et préconnectorisés :- 1 FO	25 m 1 ■	TN152
		40 m 1 ■	TN153
	- 4 FO	25 m 2 ■	TN162
		40 m 2 ■	TN163

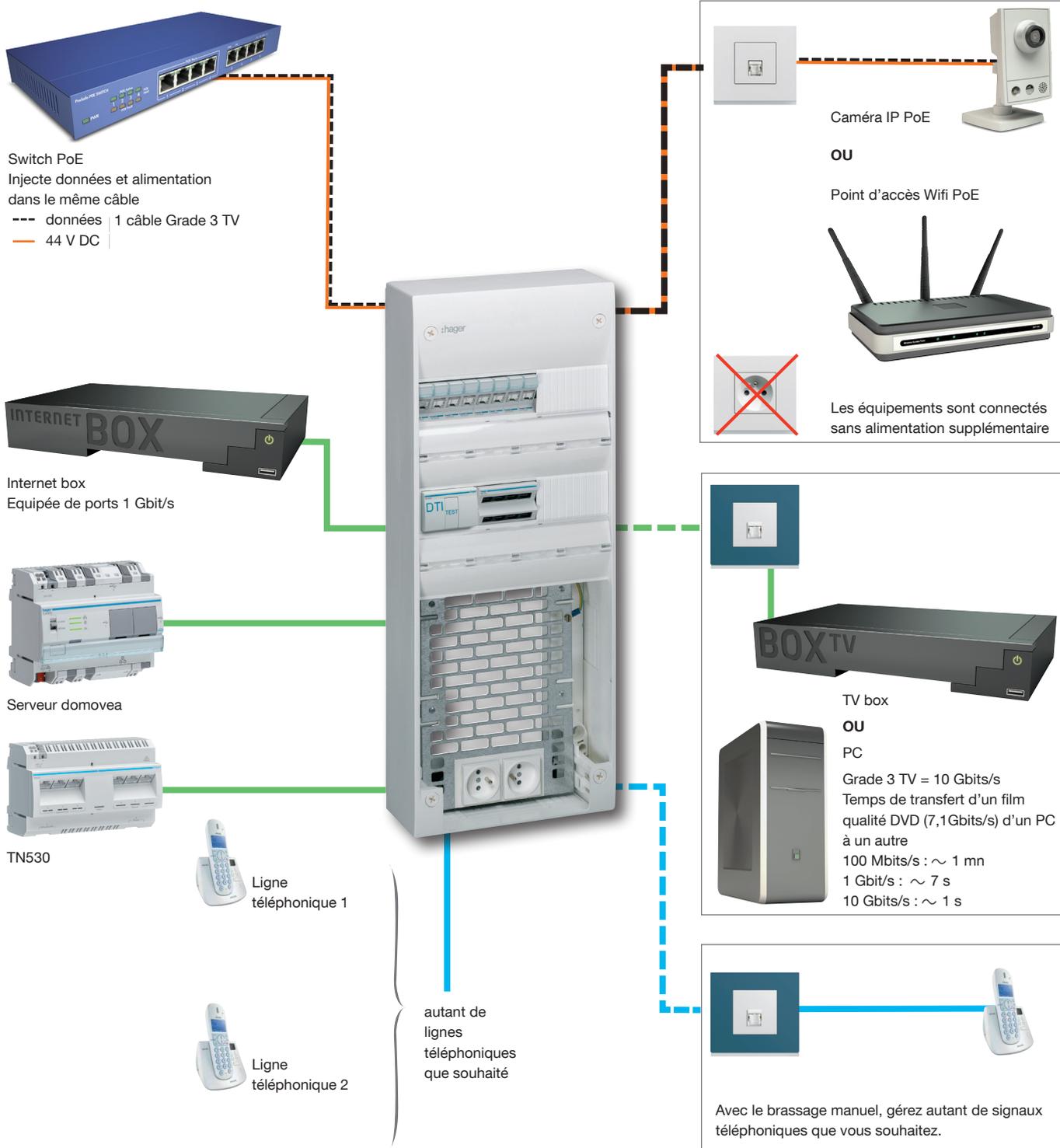
	Désignation	Caractéristiques	Réf. c ^{iale}
 TN401	Coffret courants faibles sans brassage - l. 250 x h. 250 x p. 103 mm - IP30 IK03	comprend : - 1 rail DIN entraxe 125 mm, - 1 DTI (disp. de terminaison intérieur) - 1 bornier d'arrivée de terre - 1 répartiteur téléphonique sans vis (8 bornes 0,6 à 0,8 mm fil rigide) - 1 support de fixation	TN401
 GP113P-GP113T	Coffret courants faibles vide l. 250 x h. 250 x p. 103 mm	comprend : - 2 rails DIN entraxe 125 mm, - 2 prédécoupes pour DTI - 1 bornier d'arrivée de terre	VD02T
	Portes pour TN401 et VD02T épaisseur 30 mm	- opaque - transparente	GP113P GP113T
 TN102	Dispositif de terminaison intérieur pour coffrets VD02T ou TN401	format RJ45	TN102
 TN110	Répartiteur tél. sans vis remplace avantageusement la réglette 12 plots	connexion par borniers 7 prises tél. max.	TN110

Coffrets de communication

Le brassage manuel, une garantie de performance et de pérennité

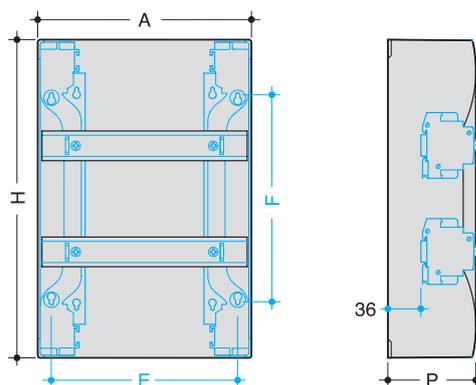
Garantissez la pérennité de votre installation. Il vous permet de gérer les usages d'aujourd'hui et de demain comme par exemple :

- le Power Over Ethernet pour alimenter les équipements multimédias via le câble RJ,
- Le Gigabit Ethernet pour transférer vos données encore plus vite,
- etc.



Cotes d'encombrement

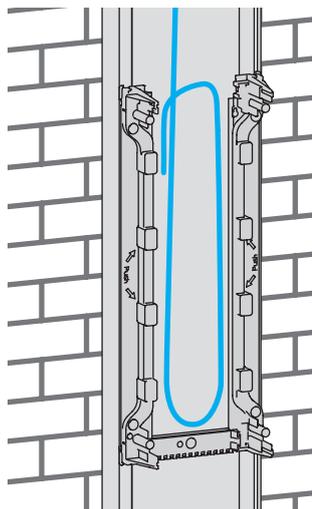
Références	Dimensions coffrets			Fixations	
	A	H	P	E	F
TN401	250	250	103	218	106
TN305/TN306	250	250	103	180	177
TN405	250	250	103	180	177
TN415	250	375	103	180	302
TN425	250	625	103	180	552
TN435	355	625	103	285	552
TN903	355	375	103	285	302



Boucle de réserve

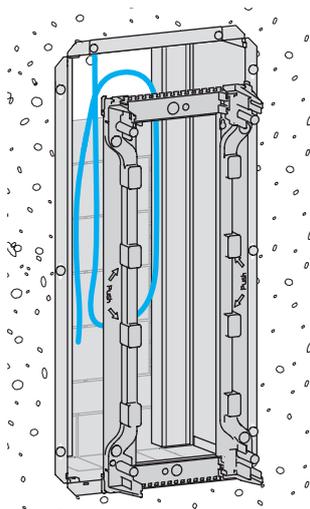
Lors de la mise en œuvre d'un système de communication, une boucle de réserve de câble doit être constituée par chacun des liens. Elle permet de remplacer la partie blessée du câble en cas de remplacement de connecteurs.

1. Montage sur goulotte (préconisé) ou en saillie arrivée par le haut ou par le bas



Dans le cadre d'une mise en œuvre sur goulotte, la traverse de fixation haute ou basse (si arrivée par le bas) n'est pas utilisée. Pour éviter qu'elles ne s'empilent, les boucles de câbles de plus en plus longues sont rangées dans la goulotte.

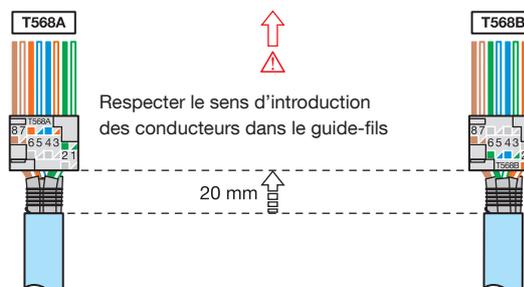
2. Montage en bac d'encastrement



Dans le cas d'une installation en bac d'encastrement, les boucles de réserve sont disposées entre les montants PVC et attachées à la traverse de fixation.

Câblage d'un connecteur RJ45

TN007S pour Grade 2 TV / TN008S pour Grade 3 TV



Coffrets de communication

Les grades

Un grade détermine le niveau de services apporté par un système de communication. Il est fonction du type de composants et de la qualité des câbles installés.

	signal téléphonique analogique	signal téléphonique via internet (VoIP)	télévision par la box Internet	débit informatique 100 Mbits/s	débit informatique (utilisation non simultanée) 1 Gbit/s	débit informatique (utilisation non simultanée) 10 Gbits/s	signaux TV (TNT, SAT, câble), FM
grade 1 + coax							sur coax
grade 2 + coax							sur coax
grade 2 TV							
grade 3 TV							

La performance minimum d'un réseau de communication résidentiel fixée par l'arrêté du 3 août 2016 est le grade 2 TV. Il permet la distribution sur un réseau unique, du téléphone, des données numériques (avec un débit de 1 Gbit/s) et des signaux TV.

En complément de cette installation, un câblage coaxial supplémentaire pour la distribution des signaux TV peut être installé si le client le souhaite.

La fibre optique

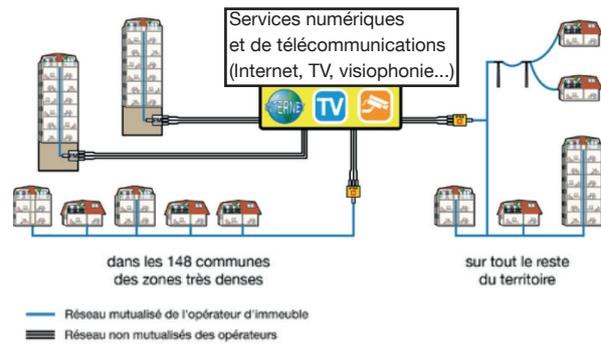
Logement collectif

Le câblage en fibre optique des bâtiments d'habitation collectifs neufs, des locaux professionnels et des locaux à usage mixte est obligatoire pour les permis de construire déposés depuis le 1^{er} avril 2012.

Pour les bâtiments collectifs en rénovation ayant un permis de construire depuis le 1^{er} juillet 2016, le câblage de la fibre est obligatoire, selon éligibilité. Dans le cas contraire, ils devront néanmoins être prêts au déploiement de la fibre.

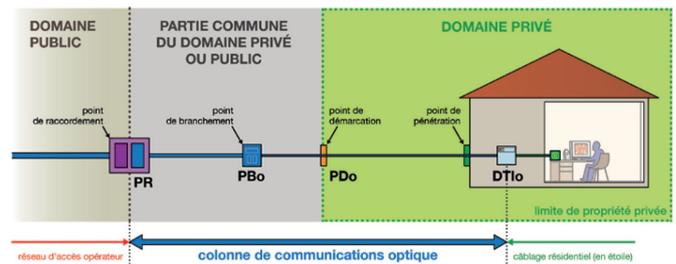
Il existe deux types d'installations :

- pour les immeubles se situant dans les zones très denses et ayant plus de 12 logements, le tableau de communication devra être équipé d'un Dispositif de Terminaison Intérieur Optique (DTIo) 4 fibres.
- pour les autres immeubles, le tableau de communication devra être équipé d'un Dispositif de Terminaison Intérieur Optique (DTIo) monofibre.



Logement individuel

Tous les logements individuels dont le permis de construire a été délivré après le 1^{er} juillet 2016 devront obligatoirement faire l'objet d'un raccordement à la fibre optique à condition d'y être éligible.



Téléphonie

Le dispositif de terminaison intérieur (DTI)

Il est rendu obligatoire par la norme NF C15-100.

Le DTI détermine la fin du réseau téléphonique sous la responsabilité de l'opérateur historique et le début de l'installation de communication interne à l'habitat.

Il permet de tester l'installation pour déterminer si un problème relevé sur la ligne trouve son origine sur le réseau externe ou interne à l'habitat. Pour chaque ligne téléphonique arrivant à l'habitat, un DTI doit être installé.

Le répartiteur téléphonique

Il permet la démultiplication d'un signal téléphonique en vue de sa diffusion sur plusieurs prises de communication de l'habitat. Le répartiteur **TN111** gère jusqu'à deux lignes téléphoniques différentes.

Atténuation des signaux TV sur RJ45

Plus la fréquence est faible, moins les pertes sont importantes. les mesures suivantes ont été effectués en UHF à 799 Mhz.

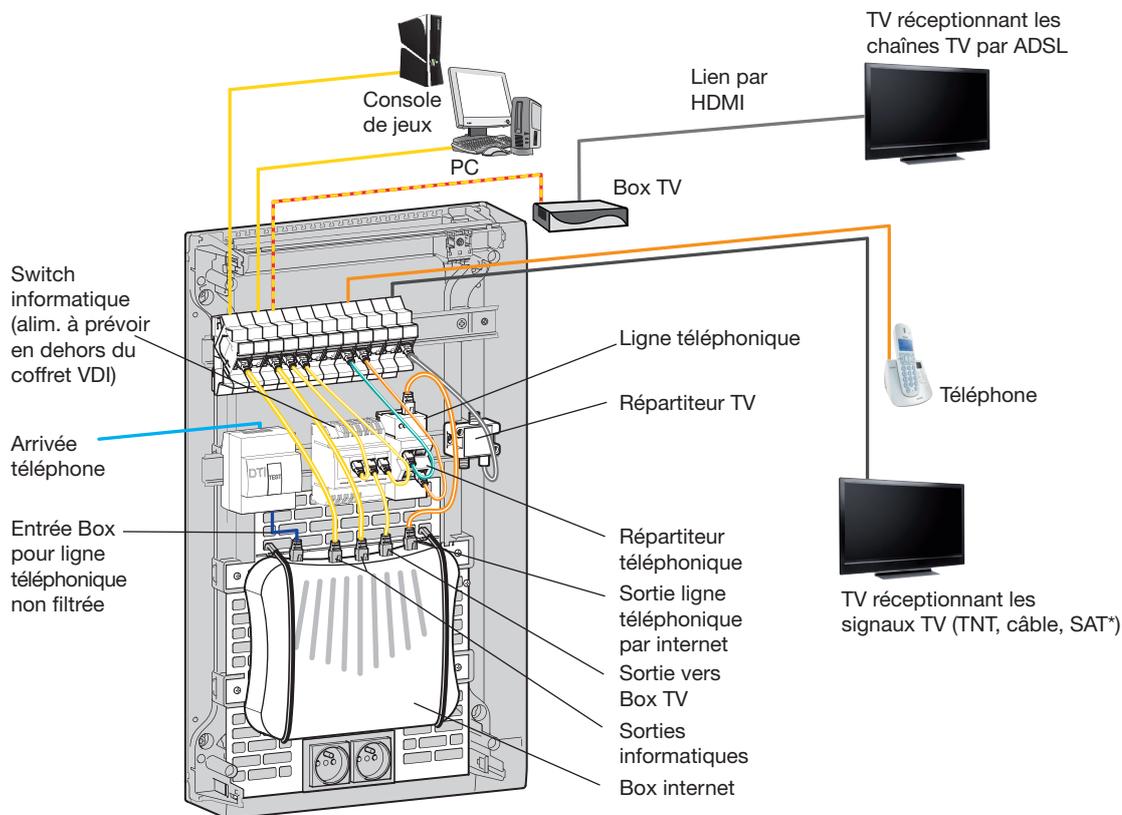
- Perte due au passage du signal dans le cordon TN722 : 3 db.
- Perte due au passage du signal TV dans une prise de communication gallery grade 3 STP : 3 db.

Pertes liées au câble RJ45 :

pour les pertes liées au câble, consultez le fabricant du câble.

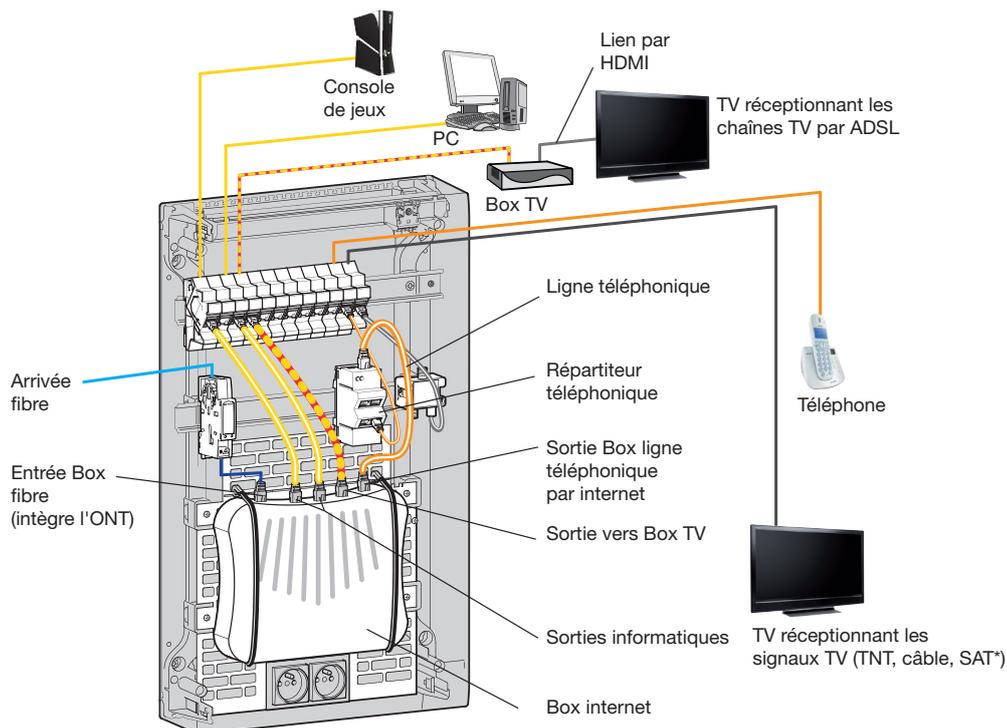
Cas d'une arrivée cuivre sur DTi - Installation grade 2 TV

Signaux Informatiques jusqu'à 1 Gbit/s.
Signaux TV, (TNT, câble, SAT*) circulent sur paires torsadées.



Cas d'une arrivée fibre sur DTlo - Installation grade 3 TV

Signaux Informatiques jusqu'à 10 Gbits/s.
Signaux TV, (TNT, câble, SAT*) circulent sur paires torsadées.



* Peut nécessiter des équipements actifs en fonction des caractéristiques de l'installation.