

# Les évolutions du câblage résidentiel

**Le câblage résidentiel évolue : simplicité, pérennité et performance des nouvelles infrastructures de communication dans l'habitat.**

**Le SYCABEL présente une vidéo destinée à guider les installateurs dans la mise en œuvre de réseaux de qualité.**

La crise sanitaire que nous vivons depuis un an a mis en évidence la nécessité de disposer de liaisons internet multiples et fiables dans le logement, en réponse aux usages tant familiaux que professionnels ou scolaires. Le développement de la vidéo en ligne et des applications connectées ont explosé et conduit à une croissance exponentielle des besoins en débit et en réactivité des connections. Couramment utilisé, le wifi peut rapidement se retrouver saturé et dans l'incapacité de couvrir l'ensemble du logement de façon équilibrée.

## Un cadre réglementaire et normatif

Pour s'adapter aux exigences de notre époque, le câblage résidentiel doit donc évoluer. La réglementation relative au câblage résidentiel avait été revue dès 2016 et a été complétée en novembre 2020 par la parution d'une nouvelle édition de la norme XP C 90-483. Cette dernière spécifie les impératifs de conception et de validation des systèmes de câblage. Elle prend également en compte la cohabitation avec l'arrivée des réseaux de téléphonie mobile de dernière génération, comme la 4G et la 5G.

Deux normes relatives aux câbles renforcent l'ensemble : la norme XP C 93 531-16 grade 2TV et la norme XP C 93 531-17 grade 3TV. Elles déterminent les structures et performances de ces câbles qui permettent de faire passer tous les signaux dans un seul et même câble, simplifiant grandement les installations.

## Les atouts des câbles grade 2TV et grade 3TV

La vitesse de connexion des câbles de grade 2TV et grade 3TV atteint a minima 1Gb/s et jusqu'à 10 Gb/s pour le grade 3TV.

Le câblage de chaque pièce du logement garantit une infrastructure pérenne, capable de supporter les évolutions futures. Les différents types de sources (TNT, TV, satellite, ADSL, fibre optique...) sont reliés au tableau de communication.

A la sortie, les câbles grade 2TV ou grade 3TV assurent la diffusion des signaux. Qu'il s'agisse de la TV ou des réseaux de communication, tous les signaux sont gérés, ce qui permet à l'installation de répondre à l'évolution des besoins.

## Un contrôle systématique

Chaque acteur de la filière est concerné par l'application des évolutions réglementaires et normatives. Les câbles grade 2TV et grade 3TV sont dorénavant exigés par la norme pour tous les nouveaux bâtiments résidentiels.

Parallèlement, les tests de conformité de niveau 1 et de niveau 2 sont obligatoires.

Le test de niveau 1 consiste à vérifier la conformité du marquage du câble et son euroclasse Cca-s1, d1, a1. De plus, il convient de tester la continuité des branchements et vérifier que les paires ne sont pas inversées.

Le test de niveau 2 évalue la performance de l'installation. Un contrôle de débit de 1Gb/s a minima doit être effectué sur chaque liaison.

Une mesure à l'analyseur réseau est à réaliser d'une part au niveau du tableau de communication, d'autre part aux prises murales la plus proche et la plus éloignée.

La norme impose le niveau et la qualité de signal de réception minimale au niveau de la prise.

*Pour une installation conforme, il est nécessaire de choisir les câbles de grade 2TV et grade 3TV dont la qualité est reconnue et qui respectent les normes et le Règlement Produits de Construction (RPC). A ce titre, les adhérents du SYCABEL sont des fournisseurs à privilégier.*

*Ils se caractérisent comme suit :*

- simplicité d'installation : un seul câble,
- facilité de contrôle défini par la norme,
- polyvalence : distribution de tous les signaux.

*Toute la famille peut enfin accéder à internet au même moment et profiter pleinement de tous les services connectés grâce à un système de câblage universel unique qui, de surcroît, respecte la confidentialité des données sensibles.*

Pour compléter votre information, le Sycabel a réalisé une vidéo :

<https://youtu.be/uiCwnnD1K6s>

