

N°14 | LES CÂBLES NOVEMBRE 2018 | DANS LE BÂTIMENT



EDITO

En tant que Président nouvellement élu du SYCABEL, je suis heureux de m'adresser à vous et d'ouvrir cette nouvelle lettre d'information de notre syndicat.

Je voudrais en premier lieu remercier mes prédécesseurs, et notamment le dernier en date, Laurent Tardif, qui ont œuvré au fil des années pour que notre organisation professionnelle réponde aux attentes de ses membres et demeure pleinement représentative de leurs intérêts collectifs. Avec plus de cent ans d'histoire, le SYCABEL est une force au service d'une industrie nationale puissante et dynamique, reconnue internationalement.

L'action du SYCABEL s'inscrit dans la continuité au service d'axes stratégiques définis depuis plusieurs années, visant à concourir aux développements, aux mutations et à la sécurisation des réseaux d'infrastructures d'énergie et de télécommunications, et à ceux du bâtiment ; intégrant tant le Règlement Produits de Construction et la nécessité d'un Déve-

[LIRE LA SUITE EN P.2](#)

EDITO	1-2
ACTUALITÉS	2-4
RPC, de nouvelles obligations à prendre en compte :	
- Une réglementation adaptée pour les bâtiments neufs	
- RPC : la traçabilité gage de qualité	
Câblage résidentiel :	
- Comment respecter les normes des réseaux de communication	
BRÈVES	5
Charte de bonnes pratiques entre le SYCABEL et le SERCE pour optimiser les chantiers d'aménagement de liaisons souterraines HTB	
Conférence internationale JICABLE'19 : appel à contributions	
TEXTES LÉGISLATIFS ET RÉGLEMENTAIRES ...	6
Norme IEC 60793-2-50:2018 : dénominations des types de fibre nue	
INDICATEUR SYCABEL	6
L'indicateur industriel du Très Haut Débit	
AGENDA DE LA PROFESSION	6

loppement Durable que des besoins sociétaux émergents comme l'accès de tous au Très Haut Débit, la mobilité électrique ou les territoires intelligents.

Le SYCABEL continuera également à accompagner ses partenaires en tant qu'expert des câbles et accessoires de raccordement et de leur mise en œuvre. Il s'associera chaque fois que possible aux démarches communes de

progrès. Des plateformes de services et d'information en seront les vecteurs privilégiés.

Cette Lettre n°14 illustre bien nos ambitions qu'elle traduit en des termes très concrets sur plusieurs sujets d'actualité. Nous vous invitons à les partager.

Eric Francey
Président du SYCABEL

ACTUALITÉS

RPC de nouvelles obligations à prendre en compte

Une réglementation adaptée pour les bâtiments neufs



Mal connu des propriétaires, des maîtres d'ouvrage et d'œuvre, des constructeurs, des architectes, des électriciens..., l'Arrêté du 3 août 2016 portant réglementation des installations électriques des bâtiments d'habitation doit être appliqué aux nouvelles constructions. Cet arrêté introduit des objectifs techniques, auxquels doivent répondre les installations électriques de l'habitat. En particulier, l'alinéa 6 de l'article 2 indique que

« l'installation électrique limite les risques d'incendie, la propagation du feu et de la fumée, contribue à la sécurité des occupants et à l'intervention des secours, et, le cas échéant, assure le fonctionnement des installations de sécurité ».

Rarement à l'origine des incendies, les câbles peuvent néanmoins les aggraver. Le Règlement Produits de Construction (RPC) appliqué aux câbles est obligatoire

pour les câbles installés de façon fixe dans les bâtiments depuis le 1er juillet 2017. Le RPC classe les performances des câbles en matière de réaction au feu (obligation de résultat, abandon des mentions « sans ou zéro halogène »). Cette classification appelée Euro-classes détermine plusieurs niveaux de performances au feu dont quatre sont essentielles : E_{ca} (basique pour les câbles d'énergie), D_{ca}-s2, d2, a2 (basique pour les câbles télécom), C_{ca}-s1, d1, a1 (améliorée) et B2_{ca}-S1a, d1, a1 (optimale).

Les fabricants du SYCABEL ont ainsi lancé des câbles d'énergie et télécom répondant aux nouvelles exigences de sécurité, en particulier les fils et câbles d'euroclasse C_{ca}-s1, d1, a1 (améliorée). Ainsi les fils domestiques H07Z1-U conçus pour le résidentiel permettent d'assurer la sécurité des occupants. Ils sont disponibles chez les fabricants ou auprès des distributeurs.

En fonction des bâtiments ou des ouvrages de construction, le SYCABEL préconise quatre Euroclasses.

Optimale B2 _{ca} -s1a, d1, a1	Améliorée C _{ca} -s1, d1, a1	Basique D _{ca} -s2, d2, a2	Basique E _{ca}
--	---	---	-----------------------------------

RPC : la traçabilité gage de qualité

Le Règlement Produits de Construction (RPC) impacte aussi le rôle des acteurs économiques : fabricants de câbles, distributeurs de câbles, et sur un autre plan, et non le moindre, les installateurs.

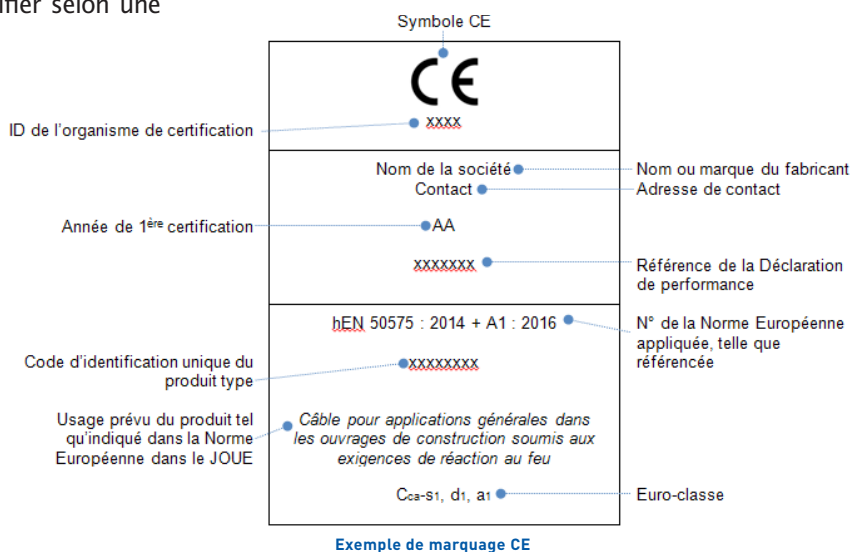
Le marquage CE est la première obligation des fabricants. Commun à tous les produits de construction, il atteste, entre autres, de la conformité aux exigences applicables prévues par le RPC comme celles portant sur la réaction au feu pour les câbles. Ce marquage couvre aussi celui prévu dans les autres directives ou règlements, notamment dans la Directive Basse Tension.

Pour se conformer au Règlement Produits de Construction, le fabricant doit en outre préciser le niveau de performance en réaction au feu du produit. Pour les câbles, le RPC permet de qualifier selon une classification commune à tous les pays de l'UE, le comportement au feu des produits destinés au marché européen et définit des niveaux de réaction exprimés en Euroclasses. A partir du niveau D_{ca} des Euroclasses, des exigences complémentaires doivent être intégrées : s (smoke), d (droplet), a (acidity) ; exemple : C_{ca}-s1, d1, a1.

Les fabricants ont également pour obligation de mettre à disposition de leurs clients et utilisateurs de câble, la déclaration de performance sous forme papier ou électronique.

Les déclarations de performance sont disponibles sur les sites internet des fabricants, et pour les producteurs le souhaitant sur le site www.cable-base.com. Au distributeur, il revient de veiller à assurer la transmission de ces éléments. L'installateur n'est pas considéré comme un opérateur économique dans le RPC, mais il est un acteur de la chaîne d'approvisionnement, étant l'unique et légitime informateur du client final.

L'ensemble de ces documents trouve également une finalité dans la démarche BIM qui nécessite de disposer des diverses données « produits », tant pour l'historique du bâtiment, que pour ses éventuels extensions/réaménagement et lors de la phase de déconstruction/recyclage.



Câblage résidentiel

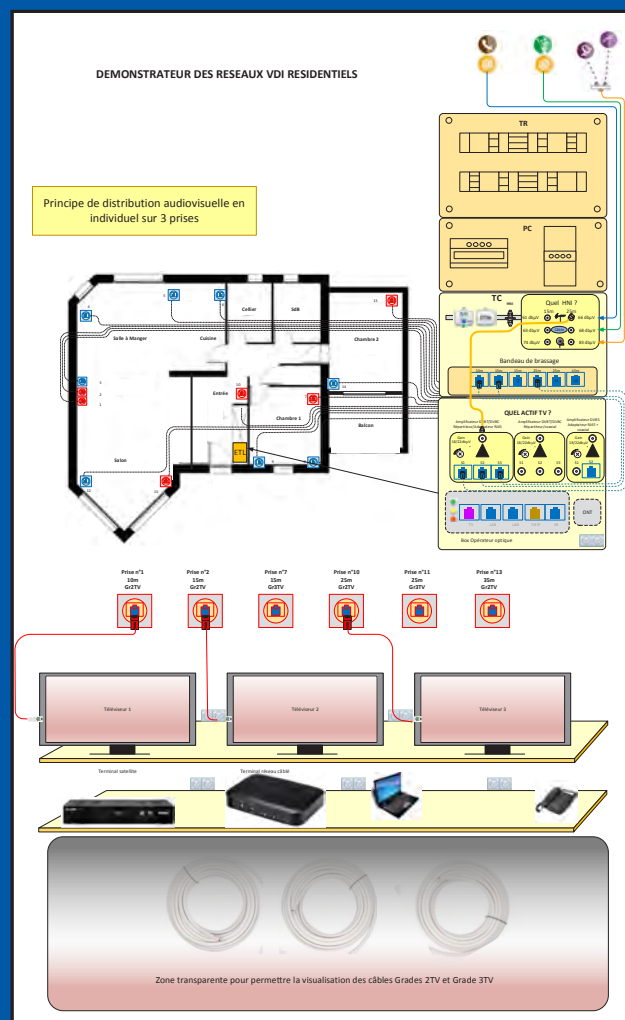
Comment respecter les normes des réseaux de communication

L'article R 111-14 du code de la construction et de l'habitation modifié par le décret réseau de communication n° 2016-1083 du 3 août 2016, relatif à l'installation de réseau de communication dans les bâtiments d'habitation, précise les exigences techniques pour un réseau de communication minimal dans chaque logement : chaque bâtiment collectif doit être desservi par le cuivre et la fibre et chaque maison individuelle est desservie par le cuivre.

Chaque logement possède désormais réglementairement une installation intérieure de communication. Celle-ci comprend un câblage en étoile constitué d'un tableau de communication contenant les équipements passifs tels que bandeau de brassage, socles RJ45 et dispositifs de terminaison (DTI, DTIo), un volume contenant l'alimentation électrique et les équipements des opérateurs, des prises terminales connectées et reliées aux socles RJ45 du bandeau de brassage par un câble adapté à la distribution du téléphone, des services de communication audiovisuelle (télévision terrestre, satellite et réseaux câblés) et des données numériques (internet).

La normalisation nationale a développé les normes (de câbles et de câblage) d'application correspondantes :

- XP C 93-531-17 - Câbles pour installations intérieures de télécommunications - Partie 17 : câbles avec écran pour applications télévision radio fréquence incluant la bande intermédiaire satellite (DVB-S/S2) – Grade 3 TV
- XP C 93-531-16 - Câbles pour installations intérieures de télécommunications - Partie 16 : câbles avec écran pour applications télévision radio fréquence incluant la bande intermédiaire satellite (DVB-S/S2) – Grade 2 TV
- XP C 90-483 - Systèmes de câblage résidentiel « THD READY » des réseaux de communication.



Un démonstrateur a été mis en place dans les bâtiments de la FIEEC par les industriels pour montrer qu'un câblage construit selon ces normes, avec des équipements qualifiés pour cette application, satisfait pleinement aux exigences de la régulation.

Les industriels s'engagent par une charte sur la disponibilité, la qualité et la fiabilité des équipements requis.

Des réunions de présentation seront organisées à partir du 29 novembre prochain à l'Espace Hamelin - Paris.

Charte de bonnes pratiques entre le SYCABEL et le SERCE pour optimiser les chantiers d'aménagement de liaisons souterraines HTB

A l'occasion du CIGRE 2018 qui s'est déroulé à Paris, fin août 2018, Jawdat Mansour, Président du Comité directeur Systèmes Haute Tension du SYCABEL, et Michael Pfefer, Président de la Commission Lignes Souterraines HTB du SERCE (Syndicat des entreprises de génie électrique et climatique), ont signé une charte de bonnes pratiques et de bonne coordination technique afin d'assurer l'optimisation des chantiers d'aménagement de liaisons souterraines HTB. La collaboration entre les entreprises des deux organisations sera ainsi renforcée dans le cadre de leurs activités respectives de fourniture de câbles et d'installations d'infrastructures de réseaux. Une telle collabora-



De gauche à droite : Michael Pfefer (SERCE) et Jawdat Mansour (SYCABEL)

tion s'impose face à des projets toujours plus complexes en termes de données, de sécurité et de responsabilité. Cette charte s'inscrit donc dans une volonté partagée d'optimiser la conduite des chantiers dans le respect des contraintes du client et des exigences réglementaires.

Conférence internationale JICABLE'19 : appel à contributions

Dans la perspective de la 10ème Conférence internationale JICABLE autour des câbles d'énergie isolés, le SYCABEL et ses partenaires (CIGRE, SEE, AGP21, RTE, Enedis, Serce) lancent un appel à communications dont la clôture est prévue le 15 novembre prochain.

JICABLE qui se déroule tous les 4 ans, depuis 1982, se tiendra au Palais des Congrès de Versailles, du 23 au 27 juin 2019. Initiative française, JICABLE a vu le jour suite à l'adoption de l'isolation synthétique pour les câbles haute tension 240 kV, expérimentée depuis 1969. Douze thèmes sont au programme des conférences, depuis les matériaux entrant dans la fabrication des câbles, la conception et le design des produits jusqu'à la maintenance et à l'entretien des liaisons, en passant par les différentes utilisations des câbles, et les technologies émergentes. Lors de son édition de 2015, JICABLE a réuni, venus de 47 pays, 780 participants, un chiffre record, tous acteurs mondiaux du câble (universitaires/ chercheurs, ingénieurs, utilisateurs, etc.). JICABLE accueille également des stands d'exposants, divers ateliers dont certains dédiés à la formation.

Cette édition 2019 mettra l'accent sur les étudiants. Depuis 8 ans, entre deux conférences internationales, JICABLE organise des conférences spéciales, dont la dernière en date, avait pour thème : « Haute tension à courant continu ; interconnexion des réseaux

France-Espagne ».

A la suite de l'appel à contributions pour JICABLE'19, les résumés des communications seront examinés par le Comité Scientifique et Technique dans le courant du mois de décembre. Les textes complets et définitifs des communications devront être transmis avant le 15 avril 2019.



Norme IEC 60793-2-50:2018

Dénominations des types de fibre nue

La Commission Electrotechnique Internationale (IEC) publie des normes sur la fibre optique nue ou sur le câble à fibres optiques (généralement plusieurs fibres dans le câble).

L'Union Internationale des Télécommunications (UIT-T) spécifie des normes pour la fibre dite câblée (câble à une fibre ou fibre en câble).

Ces séries de normes utilisant des identifications différentes, les désignations UIT-T ont fini par s'imposer sur le marché, même pour les fibres nues.

L'IEC a pris acte de cette situation et décidé de rapprocher ses désinences de celles de l'UIT-T.

La norme IEC 60793-2-50:2018 traduit cet objectif en redéfinissant les désignations des fibres nues et en proposant le tableau de correspondance ci-contre entre les désignations des deux organismes de normalisation.

Tableau 1 – Table de correspondance de la désignation IEC et des Recommandations ITU-T ainsi que la désignation de l'IEC 60793-2-50:2015

Annexe	Catégorie	Sous-catégorie	Description	IEC 60793-2-50:2015	Rec UIT-T
	B-652		Fibre à dispersion non décalée		G.652
A		B-652.B		B1.1	G.652.B
A		B-652.D		B1.3	G.652.D
	B-653		Fibre à dispersion décalée		G.653
B		B-653.A		B2_a	G.653.A
B		B-653.B		B2_b	G.653.B
	B-654		Fibre à coupure décalée		G.654
C		B-654.A		B1.2_a	G.654.A
C		B-654.B		B1.2_b	G.654.B
C		B-654.C		B1.2_c	G.654.C
C		B-654.D		N/A	G.654.D
C		B-654.E		N/A	G.654.E
C	B-655		Fibre à dispersion décalée non nulle	B4	G.655
D		B-655.C		B4_c	G.655.C
D		B-655.D		B4_d	G.655.D
D		B-655.E		B4_e	G.655.E
E	B-656		Fibre à dispersion décalée non nulle à large bande	B5	G.656
F	B-657		Fibre insensible aux pertes dues aux courbures	B6	G.657
F		B-657.A1		B6_a1	G.657.A1
F		B-657.A2		B6_a2	G.657.A2
F		B-657.B2		B6_b2	G.657.B2
F		B-657.B3		B6_b3	G.657.B3

INDICATEUR SYCABEL

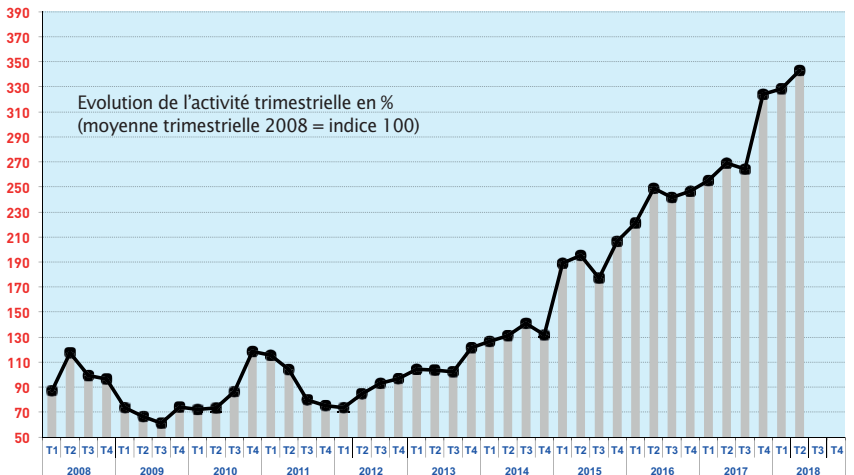
L'indicateur industriel du Très Haut Débit

Couverture de la France en Très Haut Débit : Indicateur du SYCABEL pour les 6 premiers mois de 2018

Le SYCABEL a publié son indicateur industriel des 1er et 2ème trimestres qui révèle la poursuite de la dynamique de croissance du rythme de déploiement de la fibre optique jusqu'à l'abonné (FttH).

Les industriels du SYCABEL gardent le cap pour satisfaire les ambitions du Plan France Très Haut Débit.

Indicateur Industriel SYCABEL du Très Haut Débit



AGENDA DE LA PROFESSION

12 novembre 2018 : Objectif Fibre - Cocktail de lancement du guide « Raccordement Services Généraux »

20-22 novembre 2018 : Salon des maires - Paris

27 novembre 2018 : Europacable – Energy policy conference - Bruxelles

29 novembre 2018 : UFE colloque annuel - Paris

29 novembre 2018 : matinée Smart Home lancement démonstrateur câblage résidentiel - Espace Hamelin, Paris

5 décembre 2018 : ONSSE, rencontre annuelle. Paris

12-14 mars 2019 : FttH conférence – Amsterdam