

Livre blanc

L'impact de la réglementation sur les produits de construction de l'UE sur les câbles de communication.



Cela fait quelque temps déjà que la directive de l'UE sur les produits de construction se profile à l'horizon. Depuis le 1er juillet 2013, elle est devenue réglementée et donc régie par la législation de chaque pays l'ayant signée, dont le Royaume-Uni. Jusqu'à présent, elle n'a pas entraîné d'effets majeurs sur le marché du câblage structuré, en raison du manque d'harmonisation des normes d'essai au sein de l'UE. Cela est toutefois en train de changer.

L'élargissement du règlement sur les produits de construction (RPC) aux câbles de communication et d'énergie (métalliques et optiques) devrait s'appliquer vers la mi-2015.

En d'autres termes, les fournisseurs de câbles de communication destinés à être installés à l'intérieur de bâtiments doivent obtenir une certification Euroclasse de comportement au feu pour pouvoir les expédier dans d'autres pays de l'UE. Des marquages CE seront notamment utilisés pour assurer le respect de ces exigences.

La certification Euroclasse sera obligatoire pour les câbles envoyés dans d'autres pays de l'UE et expédiés vers l'UE. En vue de gérer le processus, le fournisseur de systèmes de câblage sera tenu de mettre à jour une « bibliothèque technique » contenant toutes les certifications obtenues et données d'essais effectués au sein de l'UE.

Si les câbles importés dans l'UE (via des canaux de distribution) n'ont pas obtenu la certification correspondante, il incombe au distributeur de s'assurer que les produits répondent aux exigences du RPC, et c'est donc à lui de créer et de maintenir à jour la « librairie technique » pour mener à bien l'importation dans l'UE.

Essais et marquage CE

Pour autoriser le marquage CE sur un produit conformément au RPC, ce produit doit répondre à plusieurs conditions :

- Une norme doit être disponible pour ce produit (pour les câbles, il s'agit de la norme EN 50575).
- La norme s'appliquant au produit doit être officiellement reconnue par l'UE en tant que norme HARMONISÉE conformément au RPC.
- Les organismes notifiés doivent être agréés par les États membres. Ces organismes jouent un rôle nécessaire dans « l'évaluation et la vérification de la régularité des performances ».

L'obligation pour les organismes notifiés de réaliser les essais exigés, le contrôle de la production en usine et la certification constituait à l'origine un obstacle. À ce stade, aucun organisme notifié n'a été mis en place, bien que cela pourrait rapidement changer.

Un autre obstacle, à venir celui-là, est que l'organisme notifié devra être un tiers indépendant autorisé par les autorités nationales de l'un des États membres de l'UE à réaliser cette tâche en particulier.

Les organismes notifiés peuvent être des « organismes de certification des produits », des « organismes de certification de contrôle de la production en usine » ou des « laboratoires d'essais notifiés ». Des organisations telles que Delta Labs ont également l'intention de devenir un « laboratoire d'essais notifié ».

Suivant la classe déclarée de réaction au feu (telle que définie dans la norme EN 50575), les organismes notifiés sont nécessaires pour l'approbation et l'essai de type initial et/ou l'inspection de l'usine et le contrôle de la production (l'inspection initiale et l'approbation du type, les audits, l'inspection continue).

L'accréditation des organismes notifiés ne peut avoir lieu tant que le CENELEC ne met pas à disposition les normes correspondantes et qu'elles ne sont pas harmonisées suivant le RPC.

L'ensemble du processus de certification et d'étiquetage est défini dans la norme EN 50575 harmonisée, qui a été maintenant ratifiée par le CENELEC et publiée sous le nom BS EN 50575, mais doit encore être approuvée par les États membres et acceptée par la Commission Européenne lors d'une de ses réunions semestrielles (probablement, mais sans certitude, celle de juin 2015). À ce moment, quand la norme EN 50575 sera énumérée dans le JO et qu'une date d'entrée en vigueur sera définie, la norme pourra être considérée comme le point de départ de l'ensemble du processus pour les câbles de communication et d'énergie concernés par le RPC.

Après l'harmonisation de la norme EN 50575 aura lieu une période de transition (= durée de mise en œuvre) d'environ un an, après laquelle le marquage CE sera obligatoire. (Cette période pourrait toutefois être prolongée à 36 mois si le pays ou l'organisme notifié ne parvient pas à réagir à temps afin de terminer les essais dans les délais impartis).

NB : Il sera illégal d'apposer le marquage CE à un câble n'ayant pas été soumis aux essais obligatoires.

Classement des câbles

Lorsque le RPC entrera en vigueur, les classes de comportement au feu seront basées sur la « réaction au feu ». La norme BS EN 13501-6:2014 détermine sept Euroclasses de base : Aca, B1ca, B2ca, Cca, Dca, Eca et Fca, en référence aux résultats mesurés lorsque les câbles sont soumis à une série de tests de comportement au feu. Ces essais « normatifs de base » se rapportent aux normes BS EN 60332-1-2, BS EN 50399 et BS EN ISO 1716.

Dès lors, l'essai de type initial (et les essais des produits échantillonnés lors des audits) est nécessaire pour les classes A à E. Les produits de classe A ne brûlent pas et la classe F est la seule qui ne nécessite pas l'intervention d'un organisme notifié, puisque les produits de cette classe, inflammables, ne sont dès lors rattachés à aucun critère d'essai.

De plus, la production de fumée (s), de particules enflammées (d) et de gaz acides (a) est rapportée par les résultats d'autres essais d'après les normes BS EN 61034-2, BS EN 50399 et BS EN 50267-2-3, respectivement.

Résumé

Il s'agit d'une évolution majeure, voire de l'évolution **LA PLUS** significative ayant touché le marché du câblage structuré européen ces vingt dernières années.

L'une de ses répercussions sera la réédition de plusieurs normes au cours des prochaines années, telles la norme BS EN 50174-1 ou les normes nationales du Royaume-Uni BS 6701 et BS 8492, ainsi que des travaux supplémentaires sur la 3e édition récemment publiée de la norme BS 7671 de réglementation de câblage électrique.

Cette amélioration du processus de certification devrait avoir pour principale conséquence l'amélioration générale de la qualité des produits utilisés dans les constructions et, espérons-le, le retrait des produits de contrefaçon et bon marché introduits sur le marché de l'UE.

Les entreprises qui tentent de fournir un mélange et des séries de produits à coûts réduits obtenus chez des fournisseurs différents seront soumis à exactement les mêmes règles et devront se plier aux mêmes procédures que les grandes marques. La question à se poser est de savoir si ces entreprises comprennent les exigences et disposent des ressources administratives et techniques pour respecter nouvelle réglementation, une autre raison justifiant de faire appel à une grande marque de confiance telle qu'Excel Networking.

Normes de référence

- BS EN 50575** Câbles d'énergie, de commande et de communication - Câbles pour applications générales dans les ouvrages de construction soumis aux exigences de réaction au feu
- BS EN 13501-6** Classement au feu des produits et éléments de construction - Partie 6 : classement à partir des données d'essais de réaction au feu sur câbles électriques
- BS EN 50399** Méthodes d'essai communes aux câbles soumis au feu. Mesure de la chaleur et de la fumée dégagées par les câbles au cours de l'essai de propagation de la flamme. Appareillage d'essai, procédure et résultats.
- BS EN 60332-1-2** Essais des câbles électriques et à fibres optiques soumis au feu. Essai de propagation verticale de la flamme sur conducteur ou câble isolé. Procédure pour flamme à prémélange de 1 kW
- BS EN ISO 1716** Essais de réaction au feu de produits. Détermination du pouvoir calorifique supérieur (valeur calorifique)
- BS EN 61034-2** Mesure de la densité de fumée dégagée par des câbles brûlant dans des conditions définies. Procédure d'essai et exigences.
- BS EN 50267-2-3** Méthodes d'essai communes aux câbles soumis au feu. Essais sur les gaz émis lors de la combustion d'un matériau prélevé sur un câble. Procédures. Détermination de l'acidité des gaz des câbles par une mesure de la moyenne pondérée du pH et de la conductivité.
- BS 8492** Câblage de télécommunication et d'équipements - Code de bonne pratique pour le comportement et la protection au feu.
- BS 6701** Équipements et câblages de télécommunications - Spécifications d'installation, d'utilisation et de maintenance.
- BS 7671** Prescriptions relatives aux installations électriques, réglementations de câblage.
- BS EN50174-1** Technologie de l'information. Installation de câblage. Spécification de l'installation et assurance qualité

Ce livre blanc a été rédigé pour Excel par Paul Cave, Responsable technique.

Siège social européen

Excel House
Junction Six Industrial Park
Electric Avenue
Birmingham B6 7JJ
Angleterre

T: +44 (0) 121 326 7557

E: sales@excel-networking.com

Siège social Afrique et Moyen-Orient

PO Box 293695
Office 11A, Gold Tower
Cluster I
Jumeirah Lakes Towers
Dubai
EAU

T: +971 4 421 4352

E: salesme@excel-networking.com

www.excel-networking.com

excel
without compromise.