



N°33
MARS 2026

**SPÉCIAL
TÉLÉCOMS ET DATA**

Câbles de communication et sécurité incendie Résistance au feu



Cette nouvelle édition de notre lettre d'information spécial télécoms et data est consacrée à un sujet essentiel pour la sécurité de vos installations : les câbles de communication et leur résistance au feu.

Dans un contexte réglementaire en constante évolution, il est primordial de bien comprendre les exigences applicables aux câbles résistants au feu, notamment les classifications CR1-C1 et CR1-FO/C1. Ces câbles jouent un rôle crucial : maintenir la continuité des circuits de sécurité et la transmission

des données en cas d'incendie. Qu'il s'agisse de câbles à fibres optiques ou de câbles cuivre, leur qualification nécessite des essais spécifiques pour garantir leur efficacité opérationnelle dans les situations critiques.

Dans ce numéro, nous vous proposons un éclairage complet sur les réglementations et les normes en vigueur pour les câbles résistants au feu.

Enfin nous vous invitons à découvrir en page 4 les différentes ressources mises à disposition sur l'autre volet de la protection incendie, qu'est la réaction au feu des câbles.

Philippe Armand
Délégué Général

Câbles de communication résistants au feu

Pourquoi et où ?



Les câbles résistants au feu CR1-C1 et CR1-FO/ C1 sont conçus pour maintenir la continuité des circuits essentiels (électrique et transmission de données) en cas d'incendie, garantissant la sécurité des installations critiques. Ils sont utilisés dans les systèmes d'alarme incendie, d'éclairage de secours, de désenfumage et dans les réseaux data. Ces câbles sont indispensables dans les établissements recevant du public (ERP) comme par exemple les hôpitaux et les immeubles de grande hauteur (IGH) et les infrastructures industrielles sensibles. Leur résistance au feu permet de limiter les risques de propagation et d'assurer le fonctionnement des équipements vitaux. Ainsi,



ils contribuent à la protection des personnes et à la conformité de la réglementation sécurité incendie.



En l'absence de norme européenne harmonisée pour qualifier la résistance au feu des câbles, les câbles résistants au feu ne sont pas soumis au Règlement Produits de Construction (CE) n°305/2011. Leur classement répond aux dispositions de l'arrêté du 21 juillet 1994 ; les classes CR1-C1 ou CR1-C2 restent en vigueur.

Règlementation Française

L'arrêté du 15 octobre 2014¹ modifiant l'arrêté du 21 juillet 1994 portant classification et attestation de conformité du comportement au feu des conducteurs et câbles électriques, et agrément des laboratoires d'essais.

La résistance au feu des câbles n'étant pas encadrée, à ce jour, par une norme harmonisée, les câbles résistants au feu ne relèvent pas encore du RPC.

Le classement CR1 pour la résistance au feu selon NF C32 070 reste donc actif en France.

L'arrêté du 17 mai 2024 modifiant diverses dispositions du Règlement de sécurité contre les risques d'incendie et de panique dans les ERP et les IGH précise : « **Depuis la source de sécurité ou le tableau principal jusqu'aux appareils terminaux, les conducteurs et les câbles électriques sont de catégorie CR1-C1.** De plus, lors de leur combustion, ces conducteurs et câbles électriques garantissent de faibles fumées, une faible corrosivité et sont sans halogène. »

Catégorie CR1-C1 : norme de référence

La norme **NF C32-070** définit l'appareillage et les méthodes d'essais à réaliser pour avoir la classification des conducteurs et câbles de catégorie CR1-C1.

§ 1.3.5 Conducteur ou câble de catégorie C1
Conducteur (câble) qui, lorsqu'il est enflammé, ne dégage pas de produits volatils inflammables en quantité suffisante pour donner naissance à un foyer d'incendie secondaire.

§ 1.3.6 Conducteur ou câble de la catégorie CR1

Conducteur (câble) qui, pris dans un foyer d'incendie, continue à assurer ses fonctions pendant un certain temps.

D'un point de vue fonctionnel, cela signifie que la terminologie **C1** s'applique à la réaction du câble durant l'incendie et que la terminologie **CR1** s'applique au fonctionnement du câble durant l'incendie.

Catégorie CR1-C1 : câbles de communication

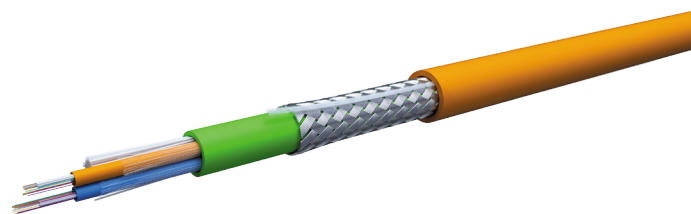
En ce qui concerne un câble de communication, les objectifs sont multiples et complexes puisqu'il est nécessaire de maintenir **sa fonction de transmission de données pendant l'incendie**.

- Câbles de communication à fibres optiques

La norme **NF C93-539**, qui complète la norme NF C32-070, décrit les essais de comportement (résistance) au feu qui s'appliquent aux câbles de diamètre extérieur inférieur à 20mm. Le maintien de l'intégrité du circuit étant démontré par la mesure de la continuité de transmission du signal, cela permet une nouvelle appellation **CR1 FO/C1**.

- Câble de communication cuivre

La norme NF C32-070 permet de tester la continuité électrique du câble (et donc la partie CR1-C1) mais ne suffit pas à qualifier la transmission des données au cours du test.



D'un point de vue opérationnel, les importantes variations d'affaiblissement linéique et de réflexion engendrées peuvent rendre le système totalement inopérant. Ce qui signifie que la fonction émission ou réception de signaux, et notamment des signaux de sécurité, ne pourrait plus être assurée.

Il est donc nécessaire de faire appel à la norme NF EN 50289-4-16 pour qualifier la transmission de données en complément à la norme NF C32-070.

Réaction au feu

Le SYCABEL vous accompagne également sur la réaction au feu des câbles.

Depuis le 17 mai 2024 de nouvelles exigences réglementaires pour les câbles sont imposées pour

Un site dédié à l'application du Règlement Produits de Construction (RPC)

Le site RPC-cables-infos.fr dédié à l'application du Règlement Produits de Construction fait peau neuve pour mieux accompagner les installateurs, bureaux d'études et professionnels du bâtiment dans la mise en œuvre des nouvelles exigences réglementaires sécurité/Incendie, dans les établissements recevant du public (ERP) et les immeubles de grande hauteur (IGH). Le configurateur simplifié intègre désormais l'obligation de pose des câbles $C_{ca-s2,d2,a2}$.



Une FAQ Règlement Produits de Construction (RPC)

Dans le cadre du Règlement Produits de Construction (RPC) et des normes de sécurité incendie, tous les câbles de communication installés de façon permanente dans les bâtiments doivent répondre à des exigences strictes.

Le SYCABEL met à votre disposition une [FAQ](#) complète traitant des points essentiels :

- Euroclasses de réaction au feu et marquage CE
- Déclaration des Performances (DdP) obligatoire
- Exigences pour les ERP et IGH (classe $C_{ca-s2,d2,a2}$)

les établissements recevant du public (ERP) et les immeubles de grande hauteur (IGH).

Retrouvez ici les outils mis à votre disposition pour les maîtriser :

Un dossier thématique

[Sécurité Incendie - RPC](#)



Un guide pour comprendre l'application de l'arrêté ERP et IGH du 17 mai 2024

Le nouveau Guide [Les câbles dans la construction : Réaction au feu et Euroclasses](#) rend compte des évolutions récentes. Il s'adresse aux maîtres d'ouvrage privés et publics, aux bureaux d'études et de contrôle, aux architectes, aux installateurs, aux distributeurs et aux importateurs. La sécurité incendie est une responsabilité de tous les acteurs de la construction.

