



## ***SYNTHESE DE LA NORME EN-50575***

***Partie concernant les comportements au feu des  
cordons et câbles de télécommunication***

## INTRODUCTION

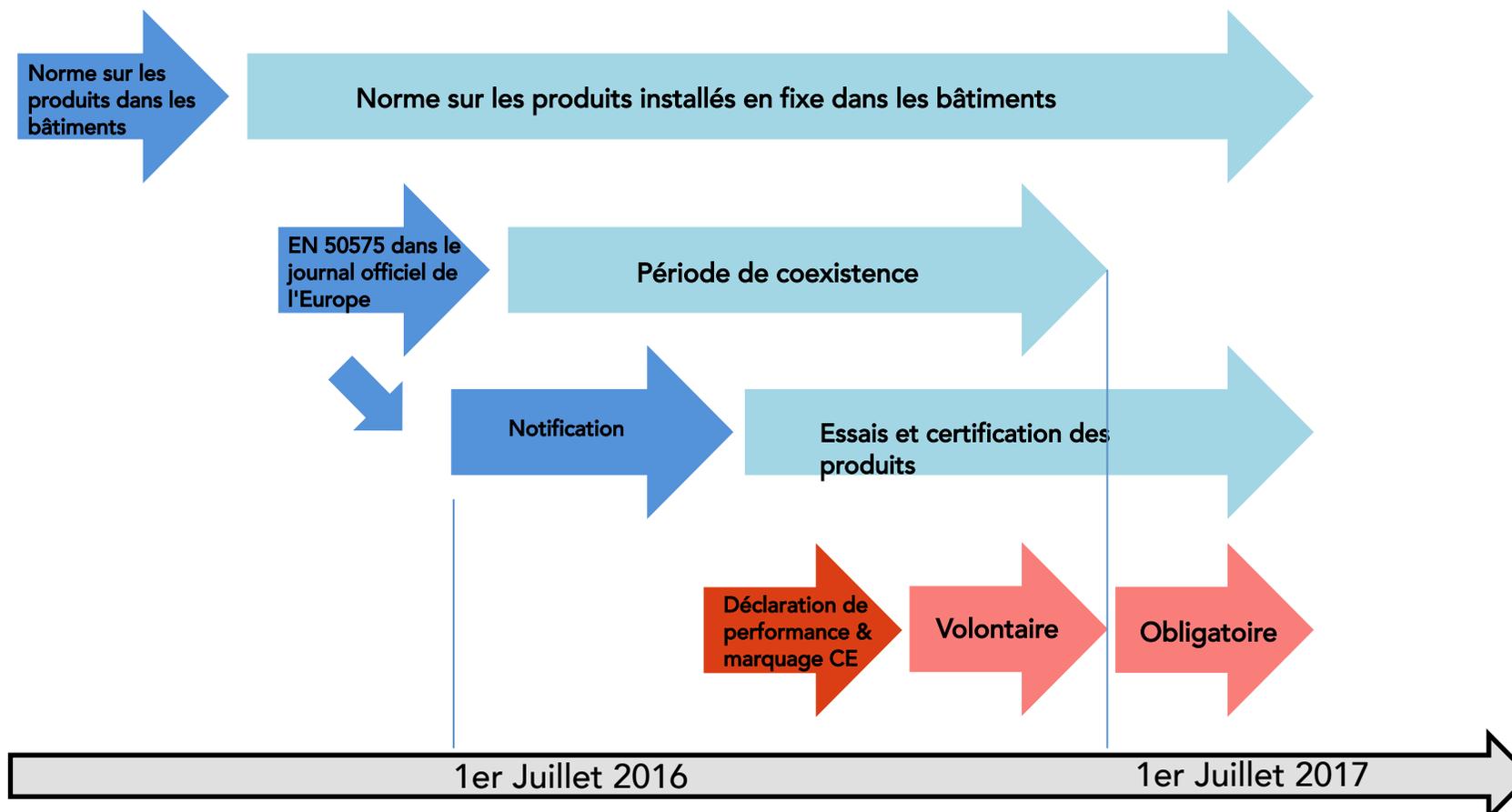
- Les objectifs de la nouvelle normalisation européenne 305/2011 sont :
  - Sauver plus de vies
  - Contenir le feu, limiter la propagation des flammes et limiter la production de fumée
  - Minimiser les conséquences
  
- La nouvelle normalisation **concerne** :
  - Les câbles d'alimentation
  - Les câbles de contrôle
  - Les câbles de télécommunicationqui sont installés de façon permanente dans les bâtiments
  
- La nouvelle normalisation **ne concerne pas** :
  - Les câbles pour les ascenseurs
  - Les câbles dans les machines
  - Les câbles pour bâtiments industriels

## **LES OBLIGATIONS DES FABRICANTS A PARTIR DU 01/07/2017**

- Produire une déclaration de performance concernant les différentes performances-clés des produits :
  - Propagation de flammes
  - Génération de chaleur ou pouvoir calorifique
  - Production de fumée (quantité et nocivité)
  - Formation d'acides
  - Gouttelettes enflammées
  - Constituants nocifs
  
- Tous les pays signataires se sont engagés à respecter la nouvelle norme européenne EN 50575 de 2014
- Cette norme décrit les câbles d'alimentation, de contrôle, les câbles de télécommunication mais aussi tous les câbles qui peuvent rentrer dans les bâtiments et dont le comportement au feu est règlementé

## LES DATES IMPORTANTES

➤ Les principales dates sont :



## ***NORME EUROPÉENNE SUR LES PRODUIT. Classes de feu et preuves de conformité***

- Les classes de comportement au feu sont résumées dans le tableau ci-dessous :

Classification								
Méthode de test	Paramètre	A <sub>ca</sub>	B1 <sub>ca</sub>	B2 <sub>ca</sub>	C <sub>ca</sub>	D <sub>ca</sub>	E <sub>ca</sub>	F <sub>ca</sub>
EN ISO 1716	PCS (MJ/kg)	≤ 2,0	-	-	-	-	-	-
EN 60332-1	H (mm)	-	≤ 425	≤ 425	≤ 425	≤ 425	≤ 425	-
EN 50399	Flame source (kW)	-	30	20,5	20,5	20,5	-	-
EN 50399	FS (m)	-	≤ 1,75	≤ 1,5	≤ 2,0	-	-	-
EN 50399	THR (MJ)	-	≤ 10	≤ 15	≤ 30	≤ 70	-	-
EN 50399	Max. HHR (kW)	-	≤ 20	≤ 30	≤ 60	≤ 400	-	-
EN 50399	FIGRA (W/s)	-	≤ 120	≤ 150	≤ 300	≤ 1300	-	-

PCS = Valeur calorifique

FS = Flame Spread (propagation de la flamme)

H = Propagation verticale de la flamme (mm)

THR = Total Heat Release (MJ) Production de chaleur

HRR = Heat release Rate MAX (kW)

FIGRA = Fire Growth Rate Taux de propagation de la flamme

# NORME EUROPEENNE SUR LES PRODUITS Classes de feu et preuves de conformité

- Les classes de comportement au feu sont résumées dans le tableau ci-dessous :

Classification complémentaire								
EN 50 399/ EN 61034	Production de fumée	-	s1, s1a, s1b, s2, s3	non	non			
EN 60754-2	Acidité	-	a1, a2, a3	a1, a2, a3	a1, a2, a3	a1, a2, a3	non	non
EN 50399	Gouttes de flamme	-	d0, d1, d2	d0, d1, d2	d0, d1, d2	d0, d1, d2	non	non

PCS = Valeur calorifique

FS = Flame Spread (propagation de la flamme)

H = Propagation verticale de la flamme (mm)

TSP = Total Smoke Production (m<sup>2</sup>) Production totale de fumée

THR = Total Heat Release (MJ) Production de chaleur

HRR = Heat release Rate MAX (kW)

FIGRA = Fire Growth Rate Taux de propagation de la flamme

SPR = Maximum Smoke Production (m<sup>2</sup>/s)

## EXPLICATION DES VALEURS

- s1 = TSP  $\leq 50\text{m}^2$  et max. SPR  $\leq 0,25\text{m}^2/\text{s}$
- s1a = s1 et valeur de propagation selon la norme EN 61034-2  $\geq 80\%$
- s1b = s1 et valeur de propagation selon la norme EN 61034-2  $\geq 60\%$  et  $< 80\%$
- s2 = TSP  $\leq 400\text{m}^2$  et max. SPR  $\leq 1,5\text{m}^2/\text{s}$
- s3 = pas s1 ni s2

- 
- d0 = aucune goutellette enflammée/particules
  - d1 = aucune goutellette enflammée/particules pendant plus de 10s
  - d2 = pas d0 ni d1

---

### EN 60754-2:

- a1 = conductivité électrique  $< 2,5\mu\text{S}/\text{mm}$  et valeur de pH  $> 4,3$
- a2 = conductivité électrique  $< 10\mu\text{S}/\text{mm}$  et valeur de pH  $> 4,3$
- a3 = pas a1 ni a2. Pas de limite = pas de performance déterminée

## **LA SUPERVISION DE LA CONFORMITE EST DEFINIE DANS LA NORME EN 50575**

Classe de comportement au feu	A <sub>ca</sub>	B1 <sub>ca</sub>	B2 <sub>ca</sub>	C <sub>ca</sub>	D <sub>ca</sub>	E <sub>ca</sub>	F <sub>ca</sub>
Conformité du système de contrôle	1+				3		4
Obligations du certificateur	Tests par échantillonnage et échantillonnage aléatoire				Tests par échantillonnage		-
Obligations du fabricant	Supervision de la production				Supervision de la production		-