

Les normes Euroclasses : réaction et résistance au feu | EDF

En sécurité incendie, la « réaction au feu » et la « résistance au feu » sont deux choses différentes codifiées de manière très réglementée. La réaction au feu concerne un matériau en tant qu'aliment du feu et sera définie par la combustibilité, ou l'inflammabilité. La résistance au feu qualifie la durée (le temps) où l'élément de construction joue son rôle de limitation de la propagation.



Les Euroclasses et la réaction au feu

La réaction au feu caractérise un matériau (béton, bois, papier, ...) et son comportement comme combustible. Elle est définie en France selon l'arrêté du 21 novembre 2002, lequel différencie les

types de matériaux entre **produits de construction** ou matériaux d'aménagement.

C'est bon à savoir !

Les produits de construction sont classés suivant la norme européenne EN 13-501-1 ou l'intitulé « Euroclasse ».

Classification française de la réaction au feu des matériaux

En France, la réaction au feu des matériaux existe par un classement sous la norme NF P92-507, selon 5 catégories : de M0 pour l'ininflammable à M4 pour désigner les matériaux les plus inflammables, jusqu'à leur propension à la propagation du feu.

Cette classification, qui correspond au temps de résistance d'un matériau à une température donnée, est établie par des laboratoires agréés tels que [le CSTB](#).

Classification européenne Euroclasse des produits de construction

Pour qu'un fabricant puisse mettre son produit de construction sur le marché européen, il doit prouver, par **le marquage CE**, que ce dernier est apte à l'usage et respecte les exigences prévues par la Directive Produits de construction.

Ce système européen des Euroclasses identifie les matériaux de construction selon leur réaction au feu en distinguant deux familles : les sols et les produits.

Il est basé sur 3 niveaux de sollicitation représentant 3 phases de développement du feu :

- Attaque ponctuelle par une petite flamme (pour les deux familles de produits) ;
- Feu pleinement développé dans une pièce voisine (pour les revêtements de sol) ou sollicitation thermique par un objet en feu (pour les autres produits) ;
- Feu pleinement développé dans la pièce (pour les deux familles de produits).

La résistance au feu selon la réglementation européenne, la stabilité au feu (SF) est symbolisée par :

- La résistance (R) ;
- Le classement pare-flammes (PF) ;
- L'étanchéité au feu (E) ;
- [L'isolation thermique](#) intervenant dans le degré coupe-feu (CF) par l'isolation (I).

C'est bon à savoir !

- L'arrêté du 22 mars 2004 transpose en réglementation française la classification européenne pour la résistance au feu des produits de construction. La caractérisation de ces produits est effectuée selon des essais pratiqués en suivant les nouvelles normes européennes.

Crédit photo : © ivan kmit - Fotolia.com

Source et rédaction : expert EDF

Article créé le 31/12/2014

Article mis à jour le 10/04/2015

A bientôt sur notre site,
L'équipe EDF Travaux