

Modification de la réglementation incendie belge

En Belgique, les exigences légales en matière d'incendie sont déterminées dans les "normes de base de la sécurité incendie". L'Arrêté Royal (A.R.) du 7 juillet 1994 fixe ces "**dispositions réglementaires applicables aux nouveaux bâtiments en matière de prévention des incendies et explosions**". Différentes modifications ont été apportées au fil des ans. Ainsi, l'A.R. publié le 13 juin 2007 a adapté les normes de base aux (nouvelles) normes européennes (voir TCC 122, 2008/1 : "Réglementation incendie").

Cet article se penche sur les **modifications des prescriptions en matière de sécurité incendie des façades**, qui sont survenues suite à quelques **incendies de façades** dans des bâtiments de grande hauteur, et en particulier le tragique incendie de juin 2017 dans la *Grenfell Tower* à Londres.

A.R. du 20 mai 2022 modifiant l'A.R. du 7 juillet 1994

L'arrêté royal du 20 mai 2022 modifiant l'arrêté royal du 7 juillet 1994, fixant les **dispositions réglementaires applicables aux nouveaux bâtiments en matière de prévention des incendies et explosions**, a été publié au Moniteur Belge le 23 juin 2022 et est entré en vigueur le 1er juillet 2022.

Ce nouvel A.R. contient diverses modifications des prescriptions pour la sécurité incendie des nouveaux bâtiments à ériger, dont entre autres une **vaste modification des prescriptions pour la sécurité incendie des façades**, parkings, chaufferies et ascenseurs installés dans les bâtiments.

En ce qui concerne la "**propagation au sein des façades**", les "scénarios" suivants et les exigences relatives pour la prévention/limitation des incendies étaient déjà repris dans la précédente version des "normes de base incendie" :

- "propagation par la surface de la façade" (via les exigences pour la "**réaction au feu** du revêtement de façade")
- "propagation entre deux compartiments" (via les exigences pour la "**résistance au feu** des éléments constructifs et des raccords").

Le scénario pour "**propagation au sein de la façade**" est nouveau.

Par **propagation au sein de la façade**, on entend une propagation par le biais des composants combustibles (ex. l'isolation) de la lame d'air ventilée derrière le revêtement de façade (effet cheminée).

Pour prévenir du risque d'une telle propagation d'incendie, ces nouvelles dispositions limitent autant que possible l'utilisation de composants combustibles pour les **bâtiments élevés** (même si une alternative est prévue via un essai à grande échelle). Pour les **bâtiments de hauteur moyenne**, des mesures complémentaires sont prescrites pour les systèmes d'isolation des façades par l'extérieur afin de limiter la propagation de l'incendie au sein de la façade.

Les dispositions permettant de se prémunir contre ce risque consistent entre autres à utiliser des composants incombustibles ou peu combustibles, à interrompre les couches d'isolation combustibles, à interrompre la lame d'air ventilée, ...

Dans la partie 6 "Façades" de l'annexe 5/1 "Réaction au feu" de l'A.R., de nouvelles dispositions sont prises en matière de réaction au feu des produits utilisés pour le revêtement des façades (tableau V : Façades).

Pour certaines exigences relatives à la réaction au feu des composants principaux d'un revêtement de façade, des alternatives sont avancées au travers de solutions-types. Dans la description des solutions-types, on distingue :

- les façades avec une lame d'air continue (par exemple : les murs creux traditionnels, les revêtements de façade avec une lame d'air ventilée, ...)
- les façades sans lame d'air continue (par exemple : ETICS, murs-rideaux, ...)

Une version coordonnée de l'A.R. du 7 juillet 1994 est disponible sur le site internet de la direction générale "sécurité civile" ; tous les détails y sont repris et les modifications marquées : [Interprétation - Arrêté royal du 7 juillet 1994 - Modifications de l'AR du 20 mai 2022](#)

Le "creux" d'un mur creux traditionnel entre aujourd'hui aussi en considération dans les exigences relatives aux risques de propagation d'incendies. Il était donc utile de reprendre les informations suivantes pour les briques et maçonneries de briques.

Il faut distinguer les propriétés des briques (= réaction au feu) et les propriétés de la maçonnerie (= résistance au feu).

En ce qui concerne la réaction au feu des briques :

Les déterminations de la norme européenne harmonisée de produit NBN EN 771-1 sont d'application. Une brique a une **classe de réaction au feu A1**, ce qui signifie que le matériau appartient à la meilleure classe de réaction au feu et est donc incombustible.

En ce qui concerne la résistance au feu des murs de maçonnerie :

L'Eurocode 6 (NBN EN 1996-1-2) et son annexe nationale sont d'application. Cette annexe nationale reprend des tableaux de valeurs avec l'épaisseur minimale des murs de maçonnerie, en tenant compte de la masse volumique et de la configuration de la brique et du type de mortier, par rapport à la résistance au feu (en minutes) à atteindre et du type de mur ("mur de séparation" ou "mur porteur et de séparation"). L'annexe nationale a été développée au sein du comité miroir national NBN E 25006 et les valeurs des tableaux reposent sur les résultats de tests de résistance au feu sur murs de maçonnerie.

Résistance au feu des maçonneries de parement

La Fédération Belge de la Brique a fait réaliser avec succès un essai de résistance au feu selon la norme EN 1364-1 sur un "mur de maçonnerie de parement". Afin de tenir compte de l'évolution vers la dématérialisation que connaît notre secteur, la mise en œuvre de ce mur de maçonnerie a été réalisée avec des briques de parement étroites ("éco-format") en combinaison avec un mortier de maçonnerie. Un classement EI 30 de résistance au feu selon la EN 13501-2 a été obtenu pour ce mur en maçonnerie. Concrètement, cela signifie que la maçonnerie de parement conserve sa fonction séparatrice et non-porteuse durant au moins 30 minutes et qu'elle satisfait aux exigences en matière d'étanchéité aux flammes et d'isolation thermique. De plus amples informations quant à ce test de résistance au feu ainsi que le rapport de classification peuvent être demandées : info@brique.be.

Sécurité incendie des murs creux traditionnels

Un groupe de travail du comité technique "sécurité incendie" du CSTC travaille actuellement à une NIT Note d'Information Technique "Sécurité incendie des murs creux traditionnels" qui reprendra entre autres les modalités pratiques relatives à la mise en œuvre des solutions-types décrites dans le nouvel A.R.

Sources

- TCC 122 Réglementation incendie
- TCC 164 Réaction au feu et résistance au feu
- CSTC Monographie 37 Sécurité incendie des façades de bâtiments multi-étagés (juin 2022)
- CSTC Dossier 2020-03.04 Sécurité incendie des façades : la nouvelle réglementation expliquée
- CSTC Dossier 2022-02.07 Une NIT dédiée à la sécurité incendie des façades-rideaux
- STS 22-3 Maçonnerie pour bâtiments bas - partie 3 "Propriétés thermiques, isolation acoustique, résistance au feu et imperméabilité à l'air"