



# Le béton vous protège contre l'incendie

“Plus d’incendies désastreux” peut-on lire sur les plans du pont Hennebique construit à Liège en 1905.

Ce concepteur génial, inventeur de l'étrier en béton armé, avait vite compris l'intérêt extraordinaire de ce matériau.

Il en avait fait son slogan promotionnel.

**Le béton ralentit la progression de la chaleur. La température chute rapidement à partir de la surface exposée.**



Photo : RASTRA

## LE COMPORTEMENT AU FEU DU BÉTON

- Le béton présente une excellente réaction au feu. Ininflammable et incombustible, il ne brûle pas et ne se consume pas. Il ne fond pas et ne dégage pas de fumées.
- Les éléments de construction qui recourent au béton témoignent d'une bonne résistance au feu, de plusieurs heures. Le béton prévient les risques d'effondrement et assure la sécurité des personnes.

**infobeton.be**

Tout voir et tout savoir sur le béton

Ceci est du béton

# Le béton vous protège contre l'incendie

Ceci est du béton

Un exemple significatif de conception de bâtiment : les tours North-Galaxy à Bruxelles

L'utilisation d'éléments en béton préfabriqué dans ces immeubles tours confirme leurs avantages par rapport à d'autres systèmes :

- l'assurance d'une résistance au feu de deux heures sans protection complémentaire,
- la rapidité d'exécution,
- une meilleure isolation acoustique des planchers,
- un prix plus que compétitif : le béton a remplacé la structure en acier prévue initialement.



Photo : ERGON

Le béton est "le" matériau de prédilection dans la construction. Une structure ou une maison en béton se comporte très bien au feu, elle résiste sans problème à un feu "standard" sévère (selon les normes ISO) d'une heure, voire beaucoup plus longtemps. De plus, le béton est un matériau économique, durable et il n'entraîne aucun supplément de prix pour se protéger vis-à-vis du feu.

## Pourquoi choisir une structure ou une maison en béton ?

1. Le béton est avec la maçonnerie, le seul matériau porteur, capable de résister à un incendie sans mesure de protection complémentaire de quelque nature que ce soit, tel un revêtement, du plâtre, une peinture intumescente. L'inertie thermique des parois en béton retarde aussi l'embrasement généralisé du bâtiment.
2. En cas d'incendie, les éléments en béton diminuent le risque d'effondrement sur les occupants et les pompiers. Les cages d'escaliers en béton offrent des voies d'évacuation sûres, simples et économiques. Le compartimentage effectif de bâtiments par des planchers et des murs en béton réduit le risque de perte totale.

## Exigences de la protection incendie

Le béton répond aux exigences de base de la protection incendie...	... par des mesures de prévention et de protection
Le béton réduit la probabilité de naissance et de développement de l'incendie...	... à l'aide de murs, sols et plafonds incombustibles.
Le béton évite la propagation du feu...	... à l'aide de parois tant intérieures qu'extérieures hautement coupe-feu.
Le béton assure l'évacuation rapide des occupants avec une relative sécurité...	... à l'aide de chemins d'évacuation constitués d'éléments dotés d'une haute résistance au feu et utilisables pendant un long laps de temps.
Le béton facilite l'intervention des pompiers...	... à l'aide de structures portantes à haute résistance au feu qui permettent une attaque effective du feu à l'intérieur du bâtiment.

3. Les armatures d'une dalle en béton armé n'atteignent qu'au bout de 2 heures leur température critique de 500°C à une profondeur de 3,5 cm. Pour respecter les exigences, il suffit le plus souvent de vérifier l'enrobage et les dimensions minimales indiquées dans les normes de calcul.
4. Les éléments structuraux en béton disposent en général d'une réserve de sécurité au feu qui peut être exploitée sans dépenses supplémentaires, notamment en cas de changement d'affectation du bâtiment.
5. Les excellentes propriétés du béton sont valorisées par les assureurs. Des bâtiments

industriels en béton convenablement conçus bénéficient de réductions substantielles de primes d'assurance incendie.

## Réparation des structures

Les structures incendiées en béton peuvent en général être réparées là où des structures en d'autres matériaux devraient être obligatoirement reconstruites, même après un incendie de moyenne ampleur.

## + d'information ?

**infobeton.be**

68, Boulevard du Souverain - 1170 Bruxelles  
Téléphone : 02 645 52 11 / Fax : 02 640 06 70

Consultez les architectes et/ou les professionnels du bâtiment, ils sont vos interlocuteurs privilégiés pour construire ou rénover et améliorer votre cadre de vie.