

## Dossier technique "Murs et enduits" - Murs. Béton banché (9)

Avril 2023

**Le dossier technique « Murs et enduits » élaboré par la LCA-FFB et ses partenaires rappelle que la conception des murs dépend de plusieurs paramètres extérieurs (qualité du sol, zone sismique, zone de vent ...) qu'il conviendra de prendre en compte en plus des préconisations avancées. On aborde ici les murs en béton banché, en s'inspirant fortement du Guide pratique du SNBPE.**

### Guide pratique SNBPE

Les éléments d'informations mentionnés dans cette partie dédiée au béton banché sont un extrait du guide pratique du Syndicat National du Béton Prêt à l'Emploi (SNBPE).



Ce document rappelle le contexte normatif et réglementaire en vigueur et donne aux maîtres d'oeuvres et maîtres d'ouvrages, des recommandations quant aux choix de Bétons Prêts à l'Emploi (BPE) en fonction de la typologie d'ouvrages (logements collectifs, maisons individuelles, bâtiments de bureaux, ERP, bâtiments industriels, aménagements extérieurs, rénovation et réhabilitation). Le guide présente les réponses apportées par le BPE vis-à-vis des performances attendues pour le bâtiment : structurelles, thermiques, acoustiques, sismiques, sécurité incendie, environnementales et sanitaires.

Le matériau béton est encadré par un contexte normatif et réglementaire visant à optimiser la qualité des bétons et la durabilité des ouvrages. Ce contexte normatif comprend :

- la norme béton NF EN 206/CN ;
- les normes applicables aux composants (ciment, granulats, addition, adjuvant, eau, etc.) ;
- les normes de calculs (Eurocodes) ;
- les normes d'exécution (NF EN 13670, DTU 13.3, DTU 21, etc.) ;
- les normes d'essais.

L'ensemble de ce contexte normatif, homogène et complet, vise à assurer la durabilité de l'ouvrage. Il contribue à conserver les fonctions d'usage et à maintenir le niveau de fiabilité et l'aspect esthétique, tout en maîtrisant les frais de maintenance et d'entretien.

A NOTER : pour l'ensemble des textes mentionnés, il convient de bien vérifier les dates de validité, d'application et de parution.

### Le choix de la classe d'exposition

Pour une bonne prescription d'un béton durable, il convient d'apprecier, dès sa conception, les contraintes environnementales induites par les agressions potentielles subies par le béton de l'ouvrage (pendant toute sa durée d'utilisation). Ceci est exprimé par les classes d'exposition :

CLASSES D'EXPOSITION	
La norme définit 6 catégories de classes d'exposition, en fonction des actions dues à l'environnement	
X0	Aucun risque de corrosion ni d'attaque
XC	Corrosion isolée par carbonation
XD	Corrosion isolée par des chlorures, ayant une origine autre que marine
XS	Corrosion isolée par des chlorures, présent dans l'eau de mer
XF	Attaque géologique avec ou sans agent de déverglaçage
XA	Atttaques chimiques

Le choix de la classe d'exposition est un élément majeur lors de la prescription du béton.

Il convient d'abord d'indiquer la ou les classes d'exposition traduisant l'environnement auquel est soumis le béton pendant toute sa durée de vie et la ou les classes de résistance du béton. Pour chaque classe d'exposition, la norme impose différents critères sur la nature des constituants ou sur la composition du béton.

Les classes d'exposition et de résistance influent directement sur l'empreinte carbone du bâtiment. Par conséquent la prescription d'une classe d'exposition adaptée à chaque partie d'ouvrage plutôt que l'utilisation d'un béton unique peut permettre des gains significatifs au niveau du bilan carbone.

### Principales expositions courantes des bétons



La notion de classe d'exposition figure dans la désignation normalisée du béton conforme à la norme NF EN 206/CN :

RPS	NF EN 206	Classe d'exposition	Classe de résistance	
	C25/30	XC1/XC2 (I)	Omega 22,4	S3
		D 625 Classe de résistance à la compression : fck,mp / fck,ap = 20	Granularité	C10,40 Classe de tension en chlorures

Auteur

Cimbéton



**Retrouvez toutes nos publications  
sur les ciments et bétons sur  
[infociments.fr](#)**

**Consultez** les derniers projets publiés  
**Accédez** à toutes nos archives  
**Abonnez-vous** et gérez vos préférences  
**Soumettez** votre projet

Article imprimé le 09/02/2026 © infociments.fr