

Norme béton NF EN 206+A2/CN (2025) : valeurs limites spécifiées applicables à la composition et aux propriétés des bétons

Février 2026

La norme européenne NF EN 206+A2/CN (2025) fixe dans une annexe informative les valeurs limites spécifiées relatives à la composition et aux propriétés du béton en fonction de chaque classe d'exposition. **Évolutions 2025 à retenir :**

- Précisions sur le tableau NA.F à appliquer selon le cas, y compris béton d'ingénierie (cf. nouveaux tableaux NA.10a et NA.10b) ;
- Enrichissement des tableaux NA.F des valeurs limites applicables en combinaison CEM II/B + addition et CEM III/A + addition, selon la nature de l'addition.

Le Complément National

Le Complément National complète ces dispositions européennes par des valeurs limites applicables en France et rend celles-ci normatives dans quatre tableaux (NA.F.1, NA.F.2, NA.F.3 et NA.F.4).

Comment s'orienter sur le tableau NA.F à utiliser ?

Le Complément National précise quel tableau est à utiliser selon les choix de formulation retenus pour l'application des Tableaux NA.Fv:

- Cas des bétons composés de ciment et des mélanges de deux ciments, se référer au Tableau NA.10a
- Cas des bétons composés de combinaisons (ciment + addition), se référer au Tableau NA.10b

Ces tableaux couvrent par ailleurs les utilisations de béton d'ingénierie (Cf. Norme béton NF EN 206+A2/CN (2025) : notions de béton d'ingénierie).

L'intitulé des tableaux NA.F ont été sensiblement remaniés dans leur utilisation, notamment pour tenir compte de ces deux nouveaux tableaux (NA.10a, NA.10b). Ils précisent les valeurs limites applicables en France en fonction de la classe d'exposition pour la composition et les propriétés :

- **NA.F.1 : des bétons composés d'un ciment ou d'un mélange de deux ciments de la colonne A du Tableau NA.10a, ou d'une combinaison (ciment + addition) hors béton d'ingénierie de type 2 - applicable au béton coulé en place et au béton de produits préfabriqués en béton.**
- **NA.F.2 : du béton des produits en béton préfabriqués en usine et composés d'un ciment ou d'un mélange de deux ciments de la colonne A du Tableau NA.10a, ou d'une combinaison (ciment + addition) hors béton d'ingénierie de type 2 - applicable exclusivement au béton de produits préfabriqués en béton.**
- **NA.F.3 : des bétons composés d'un ciment ou d'un mélange de deux ciments de la colonne B du Tableau NA.10a ou d'une combinaison (ciment + addition) pour les bétons d'ingénierie de type 2 - applicable au béton coulé en place et au béton de produits préfabriqués en béton.**
- **NA.F.4 : des bétons composés d'un ciment ou d'un mélange de deux ciments de la colonne B du Tableau NA.10a, ou d'une combinaison (ciment + addition) pour les bétons d'ingénierie de type 2, des produits en béton préfabriqués en usine - applicable exclusivement au béton de produits préfabriqués en béton.**

Valeur limites spécifiées applicables en France pour la composition et les propriétés du béton en fonction de la classe d'exposition et le type de ciment

La prise en compte des additions en substitution du ciment (notion de liant équivalent) est désormais étendue, dans la limite du rapport A/(A+C), avec les ciments CEM I et CEM II/A, mais également CEM II/B et CEM III/A (Cf. Norme béton NF EN 206+A2/CN (2025) : notions de liant équivalent) de classe 42,5 ou 52,5.

Les rapports A/(A+C) ont été de manière générale revus à la hausse sur la base d'études de durabilité justifiant ces augmentations.

Nota Bene : les exigences minimales en fonction des classes d'exposition ne sont pas les mêmes dans l'ensemble des pays couverts par l'EN 206 compte tenu des particularités climatiques, géologiques et des techniques de construction spécifiques à chaque pays.

Les tableaux précisent en fonction de chaque classe d'exposition :

- Le rapport Eau/efficace / liant équivalent maximal ;
- La classe de résistance minimale du béton ;
- La teneur minimale en air (le cas échéant).

Ils comportent d'autres exigences, en particulier sur les additions et la nature des ciments à utiliser.

Extrait du tableau NA.F.1 de la norme NF EN 206+A2/ CN (2025)

		Classe d'exposition				Type de ciment				Type de béton			
		XD3	XD3f	XS3	XS3m	CEM I	CEM II/A	CEM II/B	CEM III/A	CEM I	CEM II/A	CEM II/B	CEM III/A
Composition	Rapport Eau/efficace / liant équivalent maximal												
	Classe de résistance minimale du béton												
	Classe de résistance minimale du béton (f _{ct})												
	Classe de résistance minimale du béton (f _{td})												
Propriétés	Classe de résistance minimale du béton (f _{ct})												
	Classe de résistance minimale du béton (f _{td})												
	Classe de résistance minimale du béton (f _{ct})												
	Classe de résistance minimale du béton (f _{td})												
Durabilité	Classe de résistance minimale du béton (f _{ct})												
	Classe de résistance minimale du béton (f _{td})												
	Classe de résistance minimale du béton (f _{ct})												
	Classe de résistance minimale du béton (f _{td})												

Nota Bene :

- les valeurs limites données dans les tableaux NA.F couvrent par la notation unique XD3 les classes d'exposition XD3f et XD3tf, et par la notation unique XS3 les classes XS3e et XS3m ;
- L'ensemble des notes associées aux tableaux NA.F.1, NA.F.2, NA.F.3 et NA.F.4 ont été regroupées après ces tableaux.

Les tableaux NA.F.1, NA.F.2, NA.F.3, NA.F.4 donnent pour chaque type d'addition, en fonction de chaque classe d'exposition, le rapport maximal A/A+C, qui permet de déterminer la quantité maximale d'addition qui peut être utilisée en substitution du ciment (CEM I + addition, CEM II/A + addition, CEM II/B + addition, CEM III/A + addition).

Auteur

Benjamin Daubilly



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