

Norme béton NF EN 206+A2/CN (2025) : Aptitude générale à l'emploi des constituants dans le béton

Février 2026

Evolution 2025 à retenir : l'aptitude générale à l'emploi des ciments NF EN 197-6 est reconnue, mais limitée en usage en méthode performantielle.

La norme NF EN 206+A2/CN (2025) précise les constituants dont l'aptitude générale à l'emploi est reconnue en **formulation de béton**. Ces constituants du béton doivent être conformes à leur **norme** respective.

Normes des constituants du béton

Granulats

- Granulats naturels, recyclés et artificiels : NF EN 12620 +A1,
- Granulats légers : NF EN 13055,

Et à la norme NF P 18-545 qui les complète.

Ciments courants :

- Ciments courants : Norme NF EN 197-1,
- Ciments Portland composés (CEM II/C-M et Ciment composé CEM VI) : NF EN 197-5,
- Ciments à base de matériaux de construction recyclés (**fines de béton recyclé**) : NF EN 197-6 ; l'aptitude à l'emploi de ces ciments est limitée pour l'instant aux méthodes performantielles.

Autres ciments :

- Ciment prompt : norme NF P 15-314,
- Ciment d'aluminates de calcium : norme NF EN 14647,
- Ciment sursulfaté : NF EN 15743,
- Ciment pour travaux à la mer : NF P 15-317,
- Ciment pour travaux en eaux à haute teneur en sulfates : NF P 15-319,
- Ciment à teneur en sulfure limitée pour **béton précontraint** : NF P 15-318.

Eau : Norme NF EN 1008

Adjuvants : Norme NF EN 934-2

Additions : de types I ou II

- Cendres volantes : NF EN 450-1,
- Fumée de silice : NF EN 13263-1,
- Laitier Granulé de Haut Fourneau : NF EN 15167-1,
- Métakaolin : NF P 18-513,
- Additions calcaires : NF P 18-508,
- Additions siliceuses : NF P 18-509.

Repères sur les paragraphes de la norme concernés : §5.1 et §NA.5.1

Considérations générales sur le choix des constituants

Evolution 2025 à retenir : le choix des constituants (ciments, **granulats**, additions, **adjuvants**) est soumis à des dispositions précisées dans la **norme**. Il y a peu d'évolutions sur ce sujet en 2025. La norme NF EN 206+A2/CN (2025) précise les constituants dont l'aptitude générale à l'emploi est reconnue en **formulation de béton** ainsi que le choix de ces constituants. Cet article traite des considérations générales, selon le cas (classe d'exposition particulière, etc.) des prescriptions particulières peuvent s'appliquer.

Choix du ciment

Le choix du ciment doit prendre en considération :

- Les contraintes d'exécution de l'ouvrage,
- L'utilisation finale du béton et le type de béton (**béton armé, béton précontraint**),
- Les conditions de **cure**,
- Les dimensions de la structure (développement de chaleur),
- Les agressions environnementales auxquelles la structure est exposée aux cours de sa durée d'utilisation
- La réactivité potentielle des granulats aux alcalins des constituants.

Repères : Les dispositions générales de choix des ciments sont prévues au §NA.5.2.2.

Nota Bene : La formulation d'un béton ne doit comprendre qu'un seul ciment, sauf dans les cas de béton d'ingénierie de type 1, de béton pour ouvrage provisoire à durée de chantier ou de béton justifié par **approche performantielle** par composition unique.

Choix des granulats

Le type, la dimension et les catégories de granulats doivent être sélectionnés en tenant compte :

- des contraintes d'exécution de l'ouvrage,
- de l'utilisation finale du béton,
- des conditions environnementales auxquelles sera soumis le béton,
- de toutes les exigences liées aux traitements de surface appliqués au **béton frais** ou durci,

Le maximum de la dimension nominale supérieure des granulats (D_{max}) est sélectionné en prenant en compte l'épaisseur d'enrobage, l'espacement entre les **armatures**) et la dimension minimale des sections.

Nota Bene : la dimension maximale nominale des **granulats** a été remplacée par D_{sup} et D_{inf} .

- D_{sup} : plus grande valeur de D, pour les plus gros granulats présents dans le **béton** (D_{inf} : plus petite valeur de D pour les plus gros granulats présents dans le béton en général 10 mm)
- D_{max} : valeur déclarée de D pour les plus gros granulats effectivement utilisés dans le béton

En France la prescription de D_{sup} . et D_{inf} . peut être remplacée par celle de D_{max} .

Caractéristiques des granulats en fonction des classes d'exposition

Pour les bétons soumis à des classes d'exposition XF4 et XA3, il convient de retenir les caractéristiques suivantes :

- Absorption d'eau : indice A
- Autres caractéristiques : indice B au minimum

Pour les bétons de classes de résistance supérieure ou égale à C35/45, il convient de retenir les caractéristiques suivantes : indice A ou B

Pour les bétons soumis à des classes d'exposition XF3 et XF4, il convient de retenir des granulats non gélifs.

Repères : Les dispositions générales de choix des granulats sont prévues au §NA.5.2.3.

Nota Bene : la **norme** NF EN 206+A2/CN (2022) introduisait de nouvelles dispositions pour l'utilisation des **granulats** recyclés et les granulats de pré-mélanges dans les bétons tout en préservant la sûreté des ouvrages via la spécification sur les granulats recyclés et les bétons. Ces dispositions n'ont pas évolué dans la version 2025 de la norme. Il convient de se référer à l'article <https://www.infociments.fr/betons/la-norme->

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