

# LA NORMALISATION FRANÇAISE DES CIMENTS



**CIM** *béton*

CENTRE D'INFORMATION SUR  
LE CIMENT ET SES APPLICATIONS

## ■ Avant-propos

En 1994, la France a adopté une norme des ciments courants s'inspirant très largement de la prénorme européenne ENV 197-1. La même démarche, effectuée simultanément dans les différents pays de l'Union Européenne, a permis d'accomplir l'essentiel du chemin vers une norme européenne. Le dernier pas a été accompli avec l'adoption en avril 2000, à l'unanimité par les pays membres du CEN, du projet de norme EN 197-1.

La norme EN 197-1 est la première norme adoptée dans le cadre défini par la directive européenne "Produits de construction" qui a fixé les règles permettant la mise sur le marché des produits de construction.

À partir du 1<sup>er</sup> avril 2001, date de publication des références de la norme au Journal Officiel des Communautés Européennes, les États membres de l'Union devront accepter que soient mis sur leur marché les ciments courants conformes à la norme EN 197-1, norme harmonisée au sens de la directive "Produits de construction". Ces ciments seront vendus avec le marquage CE inscrit sur les sacs ou sur les documents d'accompagnement. Ce marquage sera apposé par le fabricant sous sa responsabilité après vérification par un organisme notifié de la conformité à l'EN 197-1 selon les règles énoncées dans l'EN 197-2 Évaluation de la conformité.

---

À partir du 1<sup>er</sup> avril 2002, un an après la publication au Journal Officiel des Communautés Européennes, tous les ciments courants mis sur le marché dans les pays de l'Union Européenne devront être marqués CE et la référence aux anciennes normes nationales ne sera plus autorisée. Ainsi, la norme NF P 15-301 de 1994 sera retirée du catalogue des normes françaises.

Le système français de normalisation et de certification des ciments à travers la norme NF P 15-301 et la marque NF est en Europe le plus exigeant à la fois en terme de performance du produit et de contrôle de sa qualité.

La nécessité d'obtenir un consensus européen n'a pas permis d'inclure dans la norme EN 197-1 toutes les exigences de la norme NF P 15-301. De même, toutes les exigences du règlement de la marque NF n'ont pu être reprises dans la norme EN 197-2.

Répondant à un souhait des utilisateurs, les fabricants français de ciment ont demandé à l'AFNOR de maintenir une marque NF des ciments, complémentaire du marquage CE, qui garantira aux utilisateurs le même niveau de performance et de qualité que celui que garantissait la marque NF de conformité à la norme NF P 15-301 de 1994.

---



0049

**SOCIÉTÉ DES CEMENTS DU CENTRE**

10, place de la mairie

F - 00000 VILLE

Tél. : 00 00 00 00 00 - Fax : 00 00 00 00 00

USINE : Saint-Félix

DATE DE MARQUAGE : voir la date d'ensachage sur la tranche

NUMÉRO DE CERTIFICAT : 0049 - CPD - 0000

**EN 197-1****CEM II / B-LL 32,5 R**

Entraîneur d'air

# CIMENT PORTLAND AU CALCAIRE

**CEM II / B-LL  
32,5 R****NF EN 197-1**

Cette marque certifie la conformité au règlement de certification NF 002 et à la norme ci-dessus.

**Caractéristiques certifiées** (contrôlées par le Laboratoire d'Essai des Matériaux de la Ville de Paris) :  
résistance mécanique, composition, spécifications chimiques, temps de début de prise, stabilité.**AFNOR CERTIFICATION** 11, rue Francis de Pressensé F - 93571 La-Plaine-Saint-Denis cedex

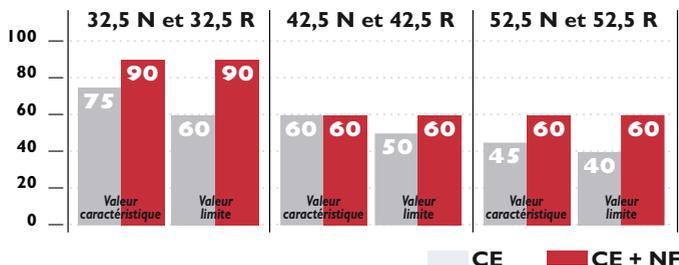
La norme européenne des ciments courants, un texte unique, une base commune pour tous les membres de l'Union Européenne.

Le marquage CE exprime que le produit satisfait aux réglementations en matière de santé, sécurité et respect de l'environnement et qu'en conséquence il est réglementairement apte à l'usage. Les ciments courants sont les premiers produits de construction normalisés bénéficiant du marquage CE.

## La marque NF, une garantie de qualité :

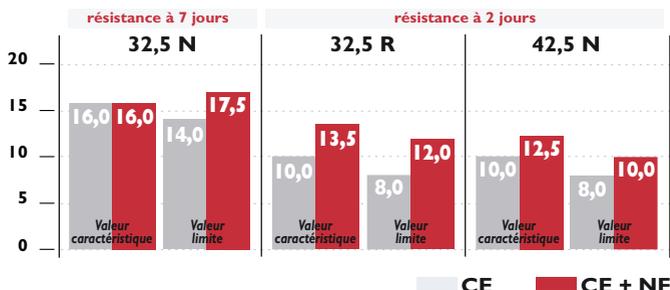
**1- Un temps de début de prise plus long** que les valeurs spécifiées dans la norme européenne, pour optimiser l'ouvrabilité.

Temps de début de prise (en minutes)



**2- Des résistances à court terme plus élevées** pour les CEM I et CEM II, 32,5 N, 32,5 R et 42,5 N, pour un décoffrage rapide.

Résistance à court terme (en MPa)



**3- Des exigences complémentaires** : respect (à  $\pm 5\%$ ) d'une composition déclarée, date d'ensachage (JJ/MM/AA) etc.

**4- Deux fois plus de contrôles** par le laboratoire extérieur :



: douze prélèvements par an



: six prélèvements par an

## ■ Des désignations qui précisent les constituants.

<i>depuis 1994</i>		<b>NF P 15-301</b>	<i>à partir de 2001</i>		<b>NF EN 197-1</b>
Ciment Portland	CPA - CEM I	→	Ciment Portland	CEM I	
Ciment Portland composé	CPJ - CEM II / A ou B	→	Ciment Portland au laitier	CEM II / A ou B - S	
			Ciment Portland à la fumée de silice	CEM II / A - D	
			Ciment Portland à la pouzzolane	CEM II / A ou B - P CEM II / A ou B - Q	
			Ciment Portland aux cendres volantes	CEM II / A ou B - V CEM II / A ou B - W	
			Ciment Portland aux schistes calcinés	CEM II / A ou B - T	
			Ciment Portland au calcaire	CEM II / A ou B - L CEM II / A ou B - LL	
			Ciment Portland composé	CEM II / A ou B - M(*)	
Ciment de haut fourneau	CHF - CEM III / A ou B CLK - CEM III / C	→	Ciment de haut fourneau	CEM III / A, B ou C	
Ciment pouzzolanique	CPZ - CEM IV / A ou B	→	Ciment pouzzolanique	CEM IV / A ou B(*)	
Ciment au laitier et aux cendres	CLC - CEM V / A ou B	→	Ciment composé	CEM V / A ou B(*)	

(\*) Les constituants, autres que le clinker, sont identifiés par leur symbole entre parenthèses. Exemple : (S-V-L).

## ■ À savoir :

**Les classes de résistance courantes 32,5, 42,5 et 52,5 deviennent 32,5 N, 42,5 N et 52,5 N.**

## ■ Les questions que vous vous posez.

### - *Que signifie le marquage CE ?*

Il exprime que le produit est apte à l'usage dans la mesure où il satisfait aux réglementations nationales et communautaires en matière de santé, sécurité et respect de l'environnement. Les ciments courants sont les premiers produits de construction normalisés bénéficiant du marquage CE.

### - *Pourquoi la marque NF en plus ?*

Depuis plus de 50 ans, la marque NF atteste un haut niveau de qualité pour les ciments. Associée au marquage CE, elle apportera aux utilisateurs des garanties complémentaires sur la composition, les performances et le contrôle des produits.

### - *Quels ciments sont concernés par le marquage CE ?*

À partir du 1<sup>er</sup> avril 2001, tous les ciments courants sont concernés par le marquage CE. Le ciment alumineux fondu, le ciment prompt naturel, les ciments à maçonner le seront ultérieurement.

### - *Qu'en est-il des ciments PM, ES et CP ?*

Les ciments courants à caractéristiques complémentaires PM, ES ou CP, portent le marquage CE comme tous les ciments courants, mais celui-ci ne couvre pas les caractéristiques complémentaires qui font l'objet des normes françaises NF P 15-317, XP P 15-319 et NF P 15-318. La conformité à ces normes est attestée par la marque NF.

### - *Pourquoi autant de désignations pour les ciments Portland composés ?*

Ces désignations permettent de donner avec précision, aux utilisateurs, la nature des constituants des ciments Portland composés.

### - *Avec toutes ces modifications, comment retrouver les mêmes produits ?*

**Avec le double marquage  +  les produits ne changent pas.**

---