



## Norme ciment NF EN 197-1 : Composition des ciments courants

Décembre 2020

La norme NF EN 197-1 définit 27 ciments courants regroupés en cinq types selon leur composition.

Cinq types de ciment regroupent 27 ciments courant selon leur composition (NF EN 197-1) :

CEM I Ciment Portland  
CEM II Ciment Portland composé  
CEM III Ciment de haut fourneau  
CEM IV Ciment pouzzolanique  
CEM V Ciment composé

TYPE DE CIMENT	NB DE CEMENTS	CLINKER		AUTRES CONSTITUANTS PRINCIPAUX	CONSTITUANTS SECONDAIRES %
		K %	%		
CEM I	1	95 à 100	0		0 à 5
CEM II	19	65 à 94	6 à 35	S/D/P/Q/N/W/T/L/LL	0 à 5
CEM III	3	5 à 64	LAITIER : 36 à 95		0 à 5
CEM IV	2	45 à 89	D/P/Q/V/W : 11 à 55		0 à 5
CEM V	2	20 à 64	S/P/Q/V : 28 à 80		0 à 5

K : Clinker  
S : Laitier de haut fourneau  
D : **Fumée de silice**  
P : Pouzzolanes naturelles  
Q : Pouzzolanes naturelles calcinées  
V : **Cendres volantes** siliceuses  
W : Cendres volantes calciques  
T : Schiste calcinée  
L et LL : Calcaire

Parmi les CEMENTS PORTLAND COMPOSES (CEM II) on distingue :

Le ciment Portland au laitier : CEM II / A ou B - S  
Le ciment Portland à la **fumée de silice** : CEM II / A - D  
Le ciment Portland à la pouzzolane : CEM II / A ou B - P ; CEM II / A ou B - Q  
Le ciment Portland aux **cendres volantes** : CEM II / A ou B - V ; CEM II/ A ou B - W  
Le ciment Portland aux schistes calcinés CEM II / A ou B - T  
Le ciment Portland au calcaire : CEM II / A ou B - L ; CEM II / A ou B - LL  
Le ciment Portland composé : CEM II / A ou B - M

Les lettres A, B, C et D précisent la teneur en clinker :

Valeurs de A, B, C, D en fonction du **type de ciment**

CEM II	CEM III	CEM IV	CM V
A 80 à 94 %	35 à 64	65 à 89	40 à 64
B 65 à 79 %	20 à 34	45 à 64	20 à 38
C /	5 à 19	/	/
D CEM II avec fumée de silice 90 à 94% /	/	/	/

Auteur

Patrick Guiraud



Retrouvez toutes nos publications  
sur les ciments et bétons sur  
[infociments.fr](http://infociments.fr)

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