

# Guide "La chaux hydraulique naturelle" : Maçonnerie (NF DTU 20.1)

Avril 2024

L'ATILH et l'UMGO (Union de la Maçonnerie et du Gros Œuvre) ont réuni l'ensemble des règles et conseils d'utilisation de la chaux hydraulique naturelle (NHL) en un Guide, afin que les informations essentielles (dosage, précautions de mises en œuvre, applications, ...) y soient facilement accessibles, pour le neuf comme en rénovation. En 2.3, le montage d'éléments de maçonnerie : briques, blocs de béton ou pierres naturelles.

## Adaptation à la nature des éléments ou à la résistance à la compression normalisée

Les dosages et la classe de résistance de la NHL sont adaptés à la nature des éléments (briques, blocs de béton) ou selon la valeur de la résistance à la compression normalisée ( $f_p$ ) pour les pierres naturelles.

## Hourdage ou montage : NHL en liant pur ou bâtardé

Selon le NF DTU 20.1, pour le hourdage ou le montage de maçonnerie, la chaux hydraulique naturelle peut être utilisée en liant pur ou bâtardé avec du ciment (CEM I, CEM II, CEM IV/A) définis dans la norme NF EN 197-1.

Généralement, les mortiers de montage pour ces types de blocs sont des mortiers bâtards, mélange de NHL et de ciment, pour augmenter la vitesse de prise du mortier.

## Épaisseur du joint durci

L'épaisseur du joint durci est comprise entre 1 et 2 cm selon la nature de la maçonnerie. Pour la pierre naturelle, l'épaisseur est comprise entre 0.8 et 3 cm.

## Tableaux de dosage de mortiers 1 - pour la maçonnerie de brique de terre cuite ou de blocs de béton de granulats courants ou légers 2 - pour la maçonnerie de pierre

TYPE DE MAÇONNERIE	Briques de terre cuite blocs de béton de granulats courants ou légers	
	Pour un sac de 35 kg	Pour un sac de 25 kg
Dosage Mortier de liant pur	400 kg/m <sup>3</sup> 1 NHL - 5 ou 3,5 + 9 sable	400 kg/m <sup>3</sup> 1 NHL - 5 ou 3,5 + 6 sable
Dosage Mortier bâtardé	350 à 400 kg/m <sup>3</sup> 1 NHL - 5 ou 3,5 + 1 ciment + 12 sable	350 à 400 kg/m <sup>3</sup> 1 NHL - 5 ou 3,5 + 1 ciment + 9 sable

Un seau de maçon correspond à 10 litres.

## Dosage des mortiers pour la maçonnerie de briques de terre cuite ou de blocs de béton de granulats courants ou légers

TYPE DE MAÇONNERIE	Blocs de pierres naturelles $f_b > 40$ MPa	Blocs de pierres naturelles fissurées $10 < f_b$ (MPa) $\leq 40$	Blocs de pierres naturelles fendues $f_b \leq 10$ MPa
	CHAUX HYDRAULIQUES NATURELLES RECOMMANDÉES	NHL 5 ou 3,5	NHL 5 ou 3,5
DOSAGE pour des sacs de liants de 35 kg	400 kg/m <sup>3</sup> 1 NHL + 10 sable	300 kg/m <sup>3</sup> 1 NHL + 12 sable	250 kg/m <sup>3</sup> 1 NHL + 14 sable
DOSAGE pour des sacs de liants de 25 kg	400 kg/m <sup>3</sup> 1 NHL + 7 sable	300 kg/m <sup>3</sup> 1 NHL + 8,5 sable	250 kg/m <sup>3</sup> 1 NHL + 10 sable

Un seau de maçon correspond à 10 litres.

Dosage des mortiers pour la maçonnerie de pierres

Fichier



Guide Chaux NHL 2020 (5 MB)

[Télécharger](#)

Auteur

ATILH, UMGO



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

Article imprimé le 09/04/2026 © infociments.fr