

## Guide "La chaux hydraulique naturelle" : compositions de l'enduit de mortier de chaux NHL - Enduits extérieurs sur maçonnerie ancienne et enduits intérieurs

Mars 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. Toujours en 2.1.4, Composition de l'enduit de mortier de chaux NHL : enduits extérieurs sur maçonnerie ancienne - enduits intérieurs.

### Réfection des maçonneries anciennes

On vise ici les travaux d'enduit exclusivement réservés à la réfection des maçonneries anciennes de moellons, pierres naturelles, briques, éventuellement induites et hourdées avec des mortiers de résistance réduite, ou peu cohésifs.

#### Attention : pas d'aluminates réactifs avec le plâtre

Les anciennes maçonneries montées au plâtre, ou au mortier de chaux et plâtre, ne doivent pas être ré-enduites avec un mortier à base de liants hydrauliques contenant des aluminates réactifs (réaction chimique expansive avec le sulfate de calcium du plâtre).

#### Supports : un examen préalable pour un traitement préalable

Ces maçonneries nécessitent un examen préalable du support en vue de définir le type d'enduit à appliquer et le traitement préalable du support (curage, reconstitution, rebouchage, rejointoiement, fixation d'une armature métallique de renfort).

#### Traitements préalables des supports

Les anciens enduits friables, non cohésifs, peu résistants, non adhérents, « sonnant creux », à base de plâtre, de liants hydrauliques (ciments, chaux hydrauliques) ou aériens (chaux aérienne), doivent être éliminés par piquetage pour dégager la maçonnerie originelle.

Les joints friables doivent être dégarnis sur une profondeur de 10 à 15 mm selon leur état. Le rebouchage des trous et le rejointoiement des joints dégarnis, sont exécutés avec le même mortier que le corps d'enduit.

On incorporera avec le mortier des éléments de maçonnerie (pierre, brique, moellon) de même nature pour les rebouchages ou reconstitutions importants.

#### Préparation des supports traités

Joints et parements sont ensuite nettoyés et dépoussiérés (par exemple, par brossage à la brosse métallique, sablage, lavage à l'eau sous pression) et humidifiés par pulvérisation d'eau avant re-garnissage.

### Enduit extérieur sur maçonneries anciennes de moellons, pierres naturelles ou briques

Sur maçonneries anciennes, il est possible de réaliser toutes les couches de l'enduit à l'aide d'un mortier exclusivement à base de NHL. Il est d'usage d'adapter le type de chaux NHL à la dureté du support.

#### Tableaux de dosage des enduits extérieurs

en mortier de chaux NHL ou mortier bâtard sur maçonneries anciennes :

Poses ou sacs	Pour un sac de NHL de 35 kg	Pour un sac de NHL de 25 kg
<b>Dosage Gobelets</b>	400 kg/m <sup>2</sup>	400 kg/m <sup>2</sup>
Mortier de liant pur : NHL	1  + 9 	1  + 6,5 
<b>Dosage corps d'enduit</b>	300 kg/m <sup>2</sup>	300 kg/m <sup>2</sup>
Mortier de liant pur : NHL	1  + 12 	1  + 8,5 
<b>Dosage finition</b>	250 kg/m <sup>2</sup>	250 kg/m <sup>2</sup>
Mortier de liant pur : NHL	1  + 14 	1  + 10 

Dosage des enduits extérieurs en mortier de chaux NHL sur maçonneries anciennes

<p>- 23 de NHL, - 13 de ciment</p> <p>Mortier bâlard: - 23 de NHL, - 13 Ciment Naturel/ Plombé</p>	<p>1 NHL + 1/2 ciment + 15 sable</p>	<p>1 NHL + 1/2 ciment + 9,5 sable</p>
	<p>300 kg/m<sup>3</sup></p>	<p>300 kg/m<sup>3</sup></p>
<p>Mortier bâlard: - 23 de NHL, - 13 de ciment</p> <p>Mortier bâlard: - 23 de NHL, - 13 Ciment Naturel/ Plombé</p>	<p>1 NHL + 1/2 ciment + 17 sable</p>	<p>1 NHL + 1/2 ciment + 12,5 sable</p>
	<p>300 kg/m<sup>3</sup></p>	<p>250 kg/m<sup>3</sup></p>
<p>Mortier bâlard: - 23 de NHL, - 13 de ciment</p>	<p>1 NHL + 1/2 ciment + 15 sable</p>	<p>1 NHL + 1/2 ciment + 12 sable</p>
	<p>250 kg/m<sup>3</sup></p>	<p>250 kg/m<sup>3</sup></p>

Dosage des enduits extérieurs en mortier bâlard sur maçonneries anciennes

#### Enduits intérieurs avec imperméabilisation

Lorsque l'enduit intérieur doit remplir une fonction d'imperméabilisation, il sera réalisé de la même façon qu'en extérieur.

#### Enduits intérieurs sans imperméabilisation

S'il n'y a pas besoin de cette fonction d'imperméabilisation, l'enduit intérieur sera réalisé en une ou deux couches, en fonction de la nature et de la planéité du support ainsi que de l'aspect recherché, conformément aux prescriptions indiquées pour les différents supports. L'épaisseur minimale peut être réduite à 6 mm.

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