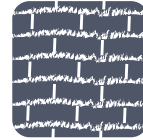


# Mise en oeuvre d'un mur en brique

Appliqué à la restauration de la fontaine de la Place à Bettrechies (F)



maçonnerie



maçonnerie  
en brique



mise en oeuvre

TRANS-FORMATION  
DU PATRIMOINE



## Fiche technique de chantier

Fiches techniques réalisées dans le cadre des chantiers de formation aux techniques d'entretien et de restauration du bâti ancien, projet Interreg IV Transformation du patrimoine. Le projet Trans-formation du patrimoine 2010-2013 réunit six partenaires belges et français pour une meilleure prise en compte du bâti ancien sur les territoires du Parc naturel régional de l'Avesnois, de la Botte du Hainaut et de l'Arrondissement de Philippeville.

### Renseignements

Parc naturel régional  
de l'Avesnois

4, cour de l'Abbaye - BP11203  
59550 MAROILLES (France)  
Tél. : +33(0)3.27.77.51.60  
Fax. : +33(0)3.27.77.51.69  
contact@parc-naturel-avesnois.fr  
www.parc-naturel-avesnois.fr

Groupe d'Action Locale  
de la Botte du Hainaut asbl (GAL BH)

Place Albert 1er, 38  
B-6440 FROIDCHAPPELLE (Belgique)  
Tél. : +32(0)60/41.14.07  
Fax. : +32(0)60/41.24.35  
info@galdelabotte.be  
www.galdelabotte.be

Maison de l'Urbanisme de  
l'Arrondissement de Philippeville

Rue d'Avignon, 1  
5670 NISMES (Belgique)  
Tél. : +32 (0)60/39.17.92  
Fax. : +32(0)60/39.17.93  
info@muap.be

Institut du Patrimoine wallon  
Centre des métiers du Patrimoine  
"La Paix-Dieu"

rue Paix-Dieu, 1b  
4540 AMAY (Belgique)  
Tél. : +32 (0) 85 /410.350  
Fax. : +32 (0) 85 /410.380  
info@idpw.be  
www.idpw.be

### Publications

Disponibles à la maison du Parc naturel régional de l'Avesnois :

- Préserver et valoriser le petit patrimoine rural du Parc naturel régional de l'Avesnois, Conseils et recommandations
- Restaurer et construire dans le Parc naturel régional de l'Avesnois, Conseils et recommandations

Disponibles à l'Institut du Patrimoine wallon :

- Travaux de gros-œuvre. Maçonneries traditionnelle. Terre crue. Nadine Babylas, Ingrid Boxus, Lambert Janne et Florence Pirard. Les Indispensables du Patrimoine- IPW, 2012.
- Maçonnerie de pierre Matériaux et techniques, désordres et interventions, Jean et Laurent Coignet, ed. EYROLLES, août 2010
- Travaux de menuiserie. Menuiserie extérieure. Châssis et portes en bois. Nadine Babylas, Ingrid Boxus et Lambert Janne. Les Indispensables du Patrimoine- IPW, 2010.
- Travail du métal. Métaux ferreux. Fer forgé. Nadine Babylas et Ingrid Boxus. Les Indispensables du Patrimoine- IPW, 2009.
- Travaux de toiture. Couverture. Ardoises naturelles. Nadine Babylas et Lambert Janne. Les Indispensables du Patrimoine- IPW, 2008.

Disponibles à la Fondation Rurale de Wallonie :

- Fiches SOS Patrimoine « Intervenir sur le patrimoine rural » de la Fondation Rurale de Wallonie, 2013.

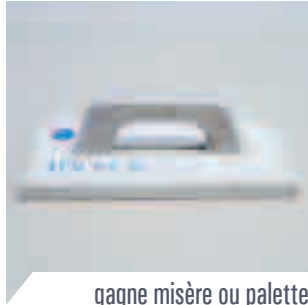
Disponible à la Maison de l'urbanisme de l'Arrondissement de Philippeville :

- Fiche L'habitat rural de nos villages, volumes, matériaux et couleurs, Maison de l'Urbanisme de l'Arrondissement de Philippeville et Groupe d'action Locale de l'entre Sambre et Meuse, 2006.

### OUTILS



auge



gagne misère ou palette



truelle d'enduseur

TRANS-FORMATION  
DU PATRIMOINE



MOBILISATION TRANSFRONTALIÈRE AUTOUR DU BÂTIEMENT ANCIEN ET DE SES SAVOIR-FAIRE

Fiche technique chantier

# Mise en oeuvre d'un mur en brique

Appliqué à la restauration de la fontaine de la Place à Bettrechies (F)

Avec le soutien financier de:



Conception graphique : Neographie  
Crédit photo : Parc naturel régional de l'Avesnois (Grégory BOULEN, Lise DE BAERE)  
Novembre 2010

www.trans-formationdupatrimoine.eu

www.trans-formationdupatrimoine.eu





maçonnerie



maçonnerie en brique



mise en oeuvre

## CONTEXTE

Epoque : non déterminée  
Matériaux : mur de soutènement en brique  
Etat sanitaire : gonflement du mur de soutènement et nombreuses reprises au ciment

Dans le cas de la fontaine de la Place, le mur de soutènement en brique était fortement gonflé, en raison de l'absence de gestion des eaux (pas de drainage) et d'une reprise des joints au mortier ciment, empêchant l'évacuation de l'humidité par les joints.  
Le mur de soutènement a nécessité un démontage important, et remontage à l'identique avec ajout de 3 barbacanes pour favoriser l'évacuation de l'humidité.

## SOLUTION CHOISIE

MORTIER DE CHAUX HYDRAULIQUE NATURELLE NHL 5

## ETAPES DE REALISATION

### ! Etape préalable : démontage méthodique du mur

- observer l'appareillage et la composition du mortier
- démonter les parties instables de manière méthodique, afin de sauver un maximum de briques

### 1 La pose des balises et de la ficelle (du cordeau) de niveau

Cette étape est indispensable pour obtenir un mur d'aplomb et plan.

- plomber les balises
- les faire tenir avec des chevillettes de maçon et des « boutons » pour tenir le pied et la tête de la balise
- tracer les hauteurs des tas (brique + épaisseur de joint)
- installer la ficelle et les sabots



outillage nécessaire à la pose des balises et du cordeau



pose du cordeau

### 2 La maçonnerie du mur

- tremper les briques dans l'eau à saturation
- les poser sur une palette de façon à les égoutter
- faire un boudin de mortier dans l'auge avec la truelle de briqueteur
- poser le boudin de mortier sur le tas supérieur et faire des vaguelettes avec le bout de la truelle
- avec le surplus de mortier, garnir les joints verticaux
- avec la main, poser la brique quelques mm au-dessus de la ficelle
- régler avec la truelle (jamais avec le bout du manche)
- avec le bout de votre truelle et en la mettant de biseau, enlever le surplus de mortier. Le mortier doit être en retrait de 15-20 mm, afin de faire le joint plus tard

Le boudin de mortier correspond à la quantité de mortier pour faire l'épaisseur du joint (+ ou - 10 mm).

Attention de bien respecter l'appareillage d'origine relevé avant le démontage, ici, le flamand croisé.



pose de la brique



réglage avec la truelle

### 3 Jointoiment

La mise en oeuvre d'un mur doit être suivi d'un rejointoiment. Se reporter à la fiche technique correspondante.

## LE MOT DU FORMATEUR

Quand vous restaurez un bâti ancien, il est important de respecter l'appareillage de la maçonnerie.

Sur la fontaine de la Place à Bettrechies, l'appareillage d'origine est le flamand croisé, que l'on trouve très souvent en Avesnois.

Je conseille aussi de jointoyer votre mur quand le mur est fini et cela pour deux raisons :

- garder une homogénéité de couleur dans votre mur
- le cœur du mur a le temps de tirer, ce qui accélère la prise du mortier

## MATÉRIAUX

- chaux hydraulique NHL3,5
- sable de 0/2 à 0/5
- ocre (pour obtenir une couleur de joint proche de la couleur d'origine)
- eau propre



avant restauration



après restauration