

Réparations de pierre - taille d'une boule Portail du cimetière de Leval - Chaudeville (B)



maçonnerie



réparations
de pierre



taille boule

OUTILS

- bêche
- coin en chêne
- compresseur
- massette cintrée
- massette nylon
- pointes d'acier
- boucharde
- brosse coco
- ciseau avec widia
- chasse
- équerre à talon
- grain d'orge ou gradine
- spatule
- pointe à tracer
- crayon
- disquetteuse
- foreuse
- meuleuse



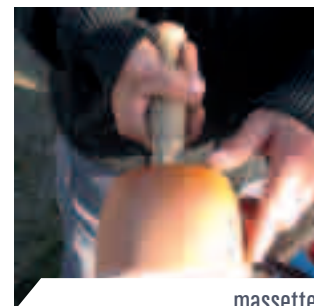
boucharde



ciseaux et pointes



disquetteuse, équerre, crayon



massette

TRANS-FORMATION DU PATRIMOINE



Fiche technique chantier

Fiches techniques réalisées dans le cadre des chantiers de formation aux techniques d'entretien et de restauration du bâti ancien, projet Interreg IV Trans-formation 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. www.trans-formationdupatrimoine.eu

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 Jannes et Florence Pirard. Les Indispensables du Patrimoine- IPW, 2012.
- Travaux de menuiserie. Menuiserie extérieure. Châssis et portes en bois. Nadine Babylas, Ingrid Boxus et Lambert Jannes. 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 Jannes. 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.

TRANS-FORMATION DU PATRIMOINE



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

Fiche technique chantier

Réparations de pierre - taille d'une boule Portail du cimetière de Leval - Chaudeville (B)

Avec le soutien financier de:



Conception graphique : Neographie

Crédit photo : Groupe d'Action Locale de la Botte du Hainaut (Aurélië REGNIER-SIVERY) et Institut du Patrimoine wallon (Ingrid Boxus et Nadine BABYLAS)
Avril 2013



www.trans-formationdupatrimoine.eu

www.trans-formationdupatrimoine.eu





maçonnerie



réparations de pierre



taille boule

CONTEXTE

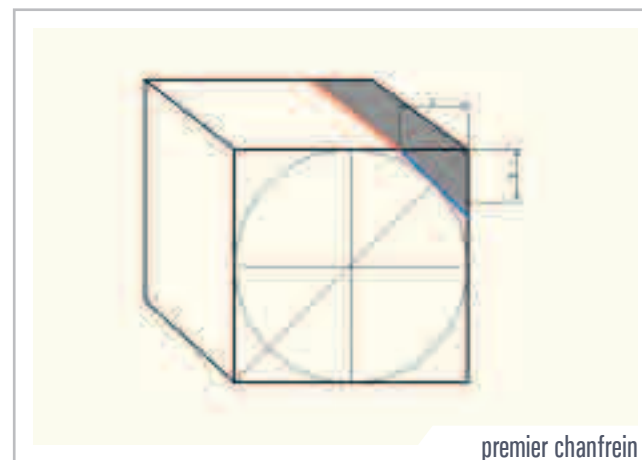
Année de construction : non déterminée
Matériaux utilisés : pierre de Tournai et pierre bleue
Le portail protège l'accès au cimetière et à l'ancienne église classée en 1946 et foudroyée en 1967.



avant restauration



en cours de restauration



premier chanfrein



OBJECTIF

Procéder à la restauration ou à la restitution d'éléments manquants en pierre pour les réintégrer dans un travail de restauration global.

POURQUOI RÉPARER

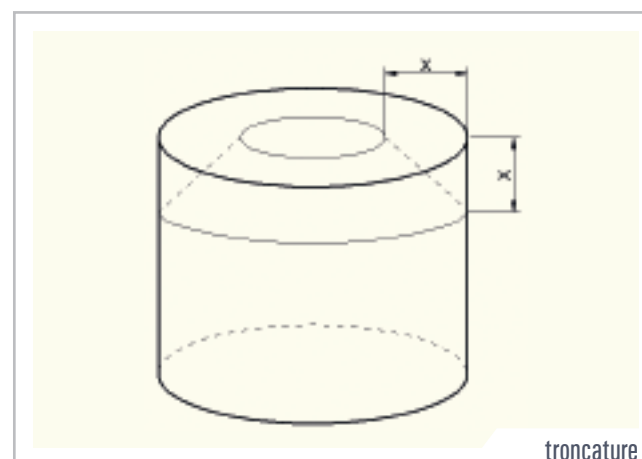
Pour retrouver l'aspect, l'appareillage, les caractéristiques structurelles et esthétiques de la maçonnerie.

SOLUTION CHOISIE - ÉTAPES DE RÉALISATION

Les chapiteaux des piliers du portail du cimetière étaient surplombés de «boules» en pierre, le projet de restauration prévoit leur restitution.

- Réaliser un cube parfait de la dimension souhaitée en fonction de l'objectif final.
Remarque : cette étape est techniquement la plus difficile, la suite n'étant qu'une succession de chanfreins.
- Vérifier l'équerrage des faces, choisir une face de référence et la marquer.
- Tracer les axes sur toutes les faces ; ces axes passent par les médianes de chacune de celles-ci.

Cette étape permet de vérifier l'équerrage.



troncature



- Tracer au compas des cercles sur toutes les faces. Ces cercles sont de même diamètre et tangents au milieu de chacune des arêtes.
Remarque : pour mieux distinguer les traits, écraser de l'herbe ou des pissenlits sur la pierre pour augmenter le contraste.
- Créer le premier chanfrein afin de dégager un maximum de matière. Tracer une tangente au cercle qui passe par l'intersection de celui-ci et d'une diagonale. Sur les deux arêtes, apparait une distance « X », chanfreiner chaque face de cette même distance.

- Une courbe étant une succession infinie de chanfreins, réitérer l'opération jusqu'à obtention d'un cylindre.
Remarque : les derniers chanfreins ne peuvent pas être mesurés ; ils dépendent de la sensibilité du tailleur.
- Troncature : selon le même principe que précédemment, chanfreiner le cylindre. Réutiliser la distance du premier chanfrein, en diminuant le diamètre du cercle d'autant ainsi que la hauteur du cylindre.



- Réitérer l'opération autant de fois que nécessaire jusqu'à obtention d'un hémisphère. Ensuite retourner la pierre et recommencer à l'étape 5.
- Réaliser la taille de finition. Le bouchardage permet d'atténuer les défauts d'exécution.

