



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](http://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](http://www.parc-naturel-avesnois.fr)

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

Place Albert 1er, 38  
B-6440 FROIDCHAPELLE (Belgique)  
Tel: +32(0)60/41.14.07  
Fax: +32(0)60/41.24.35  
info@galdelabotte.be  
[www.galdelabotte.be](http://www.galdelabotte.be)

### Maison de l'Urbanisme de l'Arrondissement de Philippeville

Rue d'Avignon, 1  
5670 NISMES (Belgique)  
Tel : +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](http://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 Babyas, Ingrid Boxus, Lambert Jannes et Florence Pirard. Les Indispensables du Patrimoine- IPW, 2012.
- Travaux de menuiserie. Menuiserie extérieure. Châssis et portes en bois. Nadine Babyas, Ingrid Boxus et Lambert Jannes. Les Indispensables du Patrimoine- IPW, 2010.
- Travail du métal. Métaux ferreux. Fer forgé. Nadine Babyas et Ingrid Boxus. Les Indispensables du Patrimoine- IPW, 2009.
- Travaux de toiture. Couverture. Ardoises naturelles. Nadine Babyas 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.

## Avec le soutien financier de:



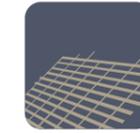
Conception graphique : Neographie  
Crédit photo : Ingrid Boxus IPW et Evy Lenoir  
Mars 2014



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

## Fiche technique chantier

# Restituer une couverture en ardoises naturelles Chapelle Notre-Dame de la Salette Hemptinne-Lez-Florennes (B)



couverture



ardoise naturelle



mise en oeuvre

## CONTEXTE

Année de construction : 1887

Petit édifice néo-gothique situé au sein du cimetière, il est constitué de maçonneries en pierres calcaires et en briques. Par manque d'entretien, la chapelle a subi des dégradations des maçonneries ainsi qu'une perte totale de la toiture. La toiture d'origine a été remplacée par des bâches. La charpente a du être remplacée dans son entièreté.

## SOLUTION CHOISIE

Reconstruction de la charpente en sapin du pays et de la couverture en ardoises naturelles. Les détails et finitions ont été réalisés suivant les anciennes traces découvertes lors du démontage.

## ÉTAPES DE RÉALISATION

### 1 Préparer le support : charpente- voligeage

- Démontez et évacuez la couverture provisoire et l'entièreté de la charpente
- Poser les pannes, les sablières (6,5/18) et les chevrons (6.5/9) en sapin blanc 📷 1
- Poser la sous toiture souple
- Poser les contre-lattes et les voliges en sapin blanc 📷 2
- Poser les planches de rive en chêne 📷 3

### 2 Tracer

- Réaliser l'échantillonnage et le lignage

### 3 Trier les ardoises

- Trier les ardoises en trois épaisseurs : les plus épaisses en bas, les moyennes au milieu et les plus minces en haut de versant

### 4 Poser les zingeries

- Poser les gouttières demi-ronde en zinc naturel avec un joint mécanique 📷 4
- Raccorder l'entonnoir et le tuyau de descente 📷 5

### 5 Poser les ardoises au clou 📷 6 et 7

Remarque :

- Les ardoises choisies sont des ardoises d'origine espagnole ayant une texture et une teinte proches de celles utilisées dans la région. Le format est de 18 X 27cm. La pose a été effectuée au clou afin d'assurer un aspect homogène au pan de la toiture par des ardoises jointives
- Réaliser les arêtières en ardoises biaises « entière et demi » sur noquet de plomb caché
- Réaliser les rives latérales droites



avant restauration



après restauration



1



2



3

### 6 Réaliser le faitage 📷 8 et 9

- Réaliser le décor du dernier rang d'ardoise : découpes et pose
- Réaliser le faitage en zinc naturel

### 7 Nettoyage du chantier

## MATÉRIAUX

- 2 sablières Sapin Blanc du Nord 6.5/18
- 1 faitière SBN 6.5/18
- 4 arêtières SBN 6.5/9
- Chevrons SBN 6.5/9
- Contre-lattes en sapin blanc
- Voliges SBN 25/100
- Planches de rive en chêne 25/125
- Ardoises naturelles espagnoles 18/27

## OUTILS

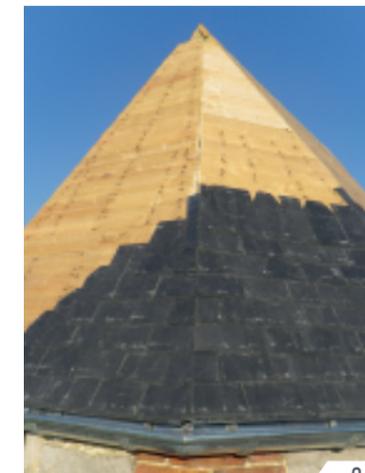
- Scie à onglet
- Scie sabre
- Scie circulaire
- Visseuse
- Outils pour découper et plier le zinc et le plomb
- Marteau d'ardoisier et enclume



4



5



6



7



8



9