

Un remplacement respectueux
des caractéristiques
de chaque matériau...



L'architecture traditionnelle de Scarpe-Escaut allie une grande simplicité de composition et une grande homogénéité de matériaux.

Cette simplicité est également assortie d'une rigueur des habitudes constructives. Chaque matériau a sa propre taille, sa propre couleur, sa propre finition et son propre appareillage* !

Dans cette alliance entre simplicité et rigueur, le remplacement de tout ou partie d'un matériau prend une importance majeure !

Il s'agit ici de remplacer un élément modulaire* par un autre élément modulaire en tout point identique : module, couleur, finition et appareillage. Après avoir réuni tous ces paramètres, il reste à répéter les gestes ancestraux permettant de réaliser la même mise en œuvre.

Provenance des matériaux

Brique

L'existence des briqueteries locales dans le douaisis et en périphérie de la métropole lilloise garantit une provenance locale. Des fours à briques peuvent aussi se trouver sur place pour les chantiers importants.

Pierre bleue

La proximité des carrières belges facilite les procédures d'approvisionnement. Son extraction est effectivement organisée depuis la période romaine dans les nombreuses carrières du Tournaisis facilement accessibles par l'Escaut.

Grès

Les carrières locales sont épuisées. Il se rencontre sous forme de bancs dans les affleurements sableux (sablères) du Landénien très présents en Scarpe-Escaut. Le grès le plus ressemblant provient maintenant des carrières de la Rhune dans les Pyrénées.

Pierre blanche

Les carrières les plus proches étant celles du Valenciennois et du Cambrésis, la craie se retrouve plus sur la moitié Est du territoire du Parc.

* = cf. lexique

CONTACTS

Conseils

Campagnes Vivantes

Cité de l'Agriculture
54/56, avenue R. Salengro
BP 136
62 054 St Laurent Blangy Cedex
Tél : 03 21 60 57 94
E-mail : campagnes_vivantes@nordnet.fr
Site : www.campagnes-vivantes.asso.fr

CAUE

(Conseil d'Architecture,
Urbanisme et Environnement)
98, rue des stations
59 000 Lille
Tél : 03 20 57 67 67
E-mail : caue59@caue59.asso.fr
Site : www.caue-nord.com

Maisons paysannes de France

52, rue de Rivoli
59 800 Lille
Tél : 03 20 47 80 80

Parc naturel régional Scarpe-Escaut

357, rue Notre Dame d'Amour
59 230 Saint-Amand-les-Eaux
Tél : 03 27 19 19 70
Site : www.pnr-scapre-escaut.fr

SDAP

(Service Départemental
de l'Architecture et du Patrimoine)
44, rue de Tournai BP 89
59 019 Lille Cedex
Tél : 03 20 40 54 95
Architecte des Bâtiments de France

Subventions possibles

ANAH

44, rue de Tournai, BP 289
59019 Lille Cedex
Tél : 03 20 40 53 69
Site : www.anah.fr

Conseil Général du Nord

Hôtel du Département
51, rue Gustave Delory
59 047 Lille Cedex
Tél : 03 20 63 59 59

DRAC

(Direction Régionale des Affaires Culturelles)
Hôtel Scrive
1, rue du Lombard
59 800 Lille
Tél : 03 20 06 87 58
Site : www.culture.gouv.fr

Fondation du Patrimoine

Entreprises et Cités
40, rue Eugène Jacquot - SP 15
59 708 Marcq-en-Baroeul Cedex
Tél : 03 20 99 45 10
E-mail : delegation-nord-Pas-de-Calais@fondation-patrimoine.com
Site : www.fondationpatrimoine-nord-pasdecalais.info

Prestataires

CAPEB

(Chambre des Artisans
des Petites Entreprises du Bâtiment)
Palais des Métiers
112, rue Gustave Dubled
BP 2016
59 962 Croix Cedex
Tél : 03 20 99 70 70

FFB Nord – Pas-de-Calais

(Fédération Française du Bâtiment)
270, boulevard Georges Clémenceau
59 707 Marcq-en-Baroeul Cedex 4
Tél : 03 20 72 87 14
Fax : 03 20 20 74 99
E-mail : ffbnpdc@npdc.ffbatiment.fr
Site : www.nordpdc.ffbatiment.fr

Ordre des Architectes

Place François Mitterrand
59 777 Eurallille
Tél : 03 20 14 61 15
E-mail : croa.nordpasdecalais@wanadoo.fr

Corps de métiers concernés

- maçon
- tailleur de pierre

avec le soutien de :



un programme
en partenariat avec :



Rédaction : L. Durieux, V. Baud / Photos : S. Dhore, L. Durieux, Parc naturel régional Scarpe-Escaut / Illustrations : L. Durieux, S. Demarq / Impression : QualitéImprim - Mars 2009



Les problèmes

Grès et pierre bleue

Leur excellente capacité de **résistance** limite fortement les cas de remplacement. Pour ces matériaux durs, le remplacement de matériaux correspond plus souvent à une restitution d'un état antérieur.

moellons de grès



Brique et pierre blanche

Matériaux plus **friables**, leurs altérations sont beaucoup plus nombreuses. Le relancis* de brique ou le remplacement de pierre blanche peut intervenir suite à l'usure du temps ou suite à une cause extérieure comme un choc ou encore une fuite.



Enduits, peintures et badigeons à la chaux*

Les désordres restent assez semblables à ceux des matériaux tendres. Pourtant les reprises partielles sont beaucoup plus délicates que pour les matériaux modulaires.

badigeon détérioré



Les conseils

Ne pas oublier le diagnostic

Toute campagne de travaux mérite un diagnostic préalable !

Observer le site

Pour le remplacement de matériaux modulaires, **le premier réflexe reste l'observation du bâtiment** concerné par la restauration (et/ou les constructions avoisinant le site), **pour un remplacement à l'identique.**

Récupérer les matériaux

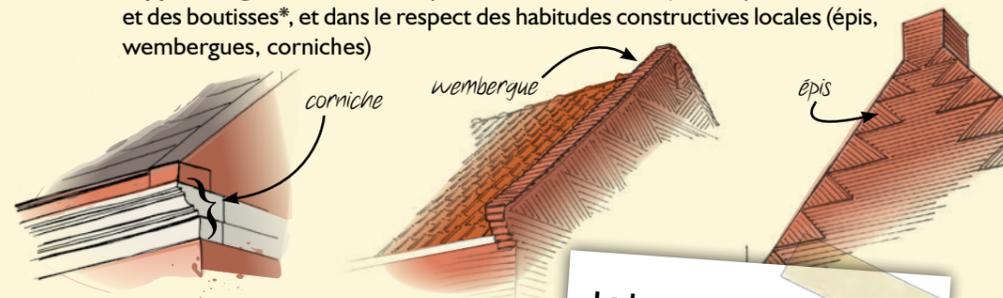
Il faut toujours privilégier **la récupération de pierres ou de briques anciennes** à la recherche de matériaux neufs. Cette priorité n'exclut pas une sélection très rigoureuse des éléments pouvant être compatibles avec les éléments à remplacer.

Pour la pierre blanche, en fonction de l'importance de la dégradation, le retournement du module et sa retaille ou la réparation au ragréage* de pierre peuvent être préférés au remplacement.

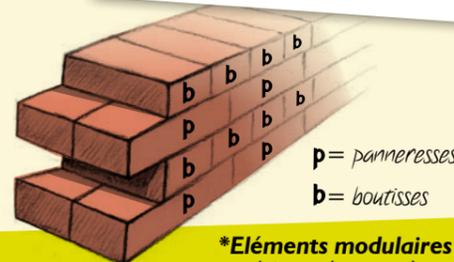
Changer les éléments

Le choix de matériau neuf ou récupéré passe par l'examen des quatre critères suivants :

- **la dimension** : elle donne le rythme à la façade,
- **la nature** : elle fixe le niveau de dureté du matériau,
- **la couleur** : elle participe à la cohérence globale de la bâtisse,
- **la finition** : elle révèle les effets de relief de la construction,
- **l'appareillage** : il offre de multiples alternatives dans le jeu des panneresses* et des boutisses*, et dans le respect des habitudes constructives locales (épis, wembergues, corniches)



Le bon remplacement est celui qui ne se voit pas !



***Éléments modulaires** : matériau présentant le même module, comme la brique notamment.

***Étayage** : assemblage de pièces d'étau servant à soutenir temporairement un ouvrage en cours.

***Layage** : dressement des pierres à l'aide de différents marteaux de tailleur de pierre.

***Modénature** : élément en relief ou en creux qui anime les façades.

***Panneresse** : pierre de taille ou brique d'un mur ayant une de ses faces longues en parement.

***Ragréage** : application d'un mortier fin de pierre pour obturer les cavités et pour niveler les défauts de surface.

***Relancis** : remplacement des briques à l'identique.

***Tas** : rangée (horizontale) de briques ou de pierres.

***Wembergue** : partie du mur pignon qui dépasse la couverture.

Les bonnes pratiques

Remplacement des matériaux

Concernant les techniques de mise en œuvre, le remplacement d'un matériau modulaire s'effectue toujours par l'extraction de l'élément dégradé, après étayage*. Le module de remplacement peut alors être positionné à l'aide de petites cales en bois ou en plastique.

Pose des matériaux

Ils doivent être posés avec le même mortier que celui d'origine.

- **brique** : elle peut se poser avec un mortier teinté dans la masse (souvent rouge-rosé), ou un mortier clair,
- **grès et pierre bleue** : ils se posent au mortier de chaux grise,
- **pierre blanche** : elle nécessite le comblement des interstices laissés à l'arrière, par le coulage jusqu'à "refus" d'un mortier de chaux blanche très liquide.



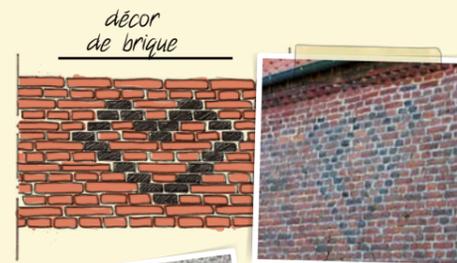
joint d'origine

joint restauré (teinté dans la masse)

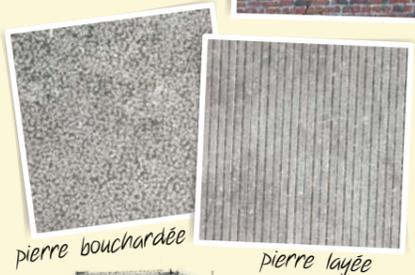
complément en fiche 2

Finition des matériaux

- **brique** : une brique moulée à la main dans un four de fortune ne ressemble en rien à une brique produite en série dans une briqueterie moderne. L'appareillage traditionnel est en alternance (un tas* sur deux) de panneresses et de boutisses, donnant ainsi un rythme très marqué à la façade,
- **grès** : la finition la plus courante s'obtient par bouchardage,
- **pierre bleue** : les finitions varient sensiblement entre les niveaux de bouchardage et le layage périphérique,
- **pierre blanche** : en taille plane la pierre présente un léger grain, en taille moulurée de nombreuses modénatures* sont possibles.

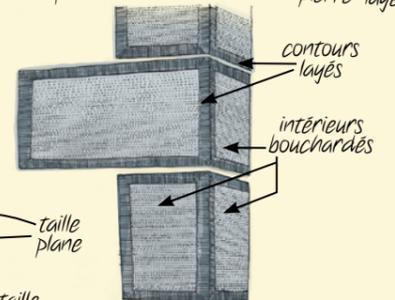


décor de brique



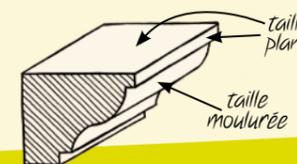
pierre bouchardée

pierre layée



contours layés

intérieurs bouchardés



taille plane

taille moulurée

Lexique

***Appareillage** : disposition des éléments d'une maçonnerie de pierres ou de briques.

***Badigeon à la chaux** : lait de chaux coloré, appliqué sur des enduits, parfois sur des parements de pierre. Composition : 2 à 3 volumes de chaux éteinte pour 1 volume d'eau.

***Bouchardage** : martelage de la pierre à l'aide d'un marteau manuel ou pneumatique hérissé de dents pyramidales.

boucharde



***Boutisse** : élément de construction dont la plus grande dimension est placée dans l'épaisseur d'un mur et qui présente une de ses extrémités en parement.