fiche conseils n°3

traitement du joint

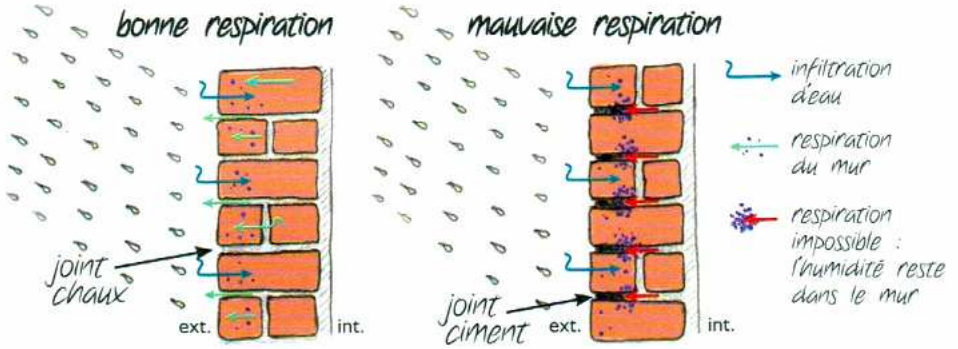
Parc naturel régional Scarpe · Escaut

Un joint aux nombreuses particularités...

Le rôle premier du joint est de liaisonner les différents matériaux entre eux.

Élasticité et respiration

Le joint assure une double fonction d'élasticité et de respiration du matériau. Les variations de température et d'hydrométrie influent sur la brique et la pierre. Un joint trop "rigide" en ciment n'autorise aucune dilatation de la maçonnerie. ***Les briques, les pierres*** blanches et dans une moindre mesure les pierres dures ***"transpirent" en évacuant le surplus d'humidité. Le joint à la chaux s'adapte*** bien ***à ces phénomènes*** de "respiration" de la façade.

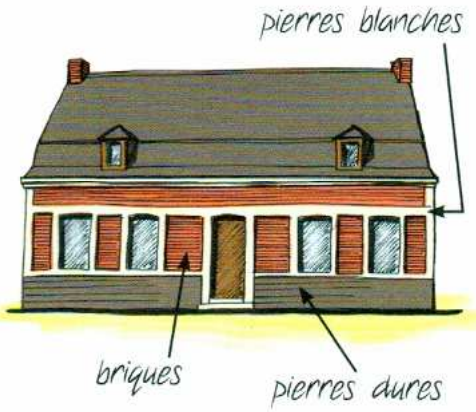


Aspects esthétiques

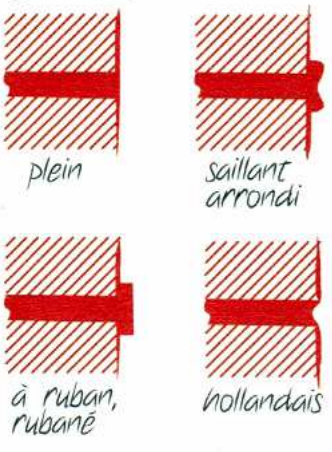
D'une manière générale, le ***joint se confond avec le matériau qui l'accompagne*** et ne constitue pas un élément lisible à part entière !

A ce titre, le ***grès*** et la ***pierre bleue*** préfèrent un joint de teinte grise qui se marie parfaitement avec leur couleur sombre. La ***brique*** propose traditionnellement le même joint de teinte grise, sans forte nuance avec les différents rouges de la brique. La ***pierre blanche*** privilégie un joint clair, plus proche de sa propre couleur.

De manière générale, il faut observer et respecter la couleur des sables de carrière.



les différents types de joints



Types de joints

Le ***joint s'harmonise à la composition***, tant par sa couleur, que par sa forme.

Certaines constructions ont cependant recours à des modénatures* de joints, animant ainsi les façades des bâtiments.

L'architecture des années 1950 utilise plutôt des joints ciment. Cette technique doit être respectée lors de la restauration.

Les problèmes

Le joint contribue à l'aspect esthétique de la façade, mais demeure avant tout un élément structurel de la construction. Son piquetage* ne doit pas être systématique.

⚠ reprise de joints au ciment sur briques anciennes (à proscrire)

anciens joints dégarnis (à rejointoyer)

⚠ joints trop épais et trop blancs (à éviter!)

Joint dégradé

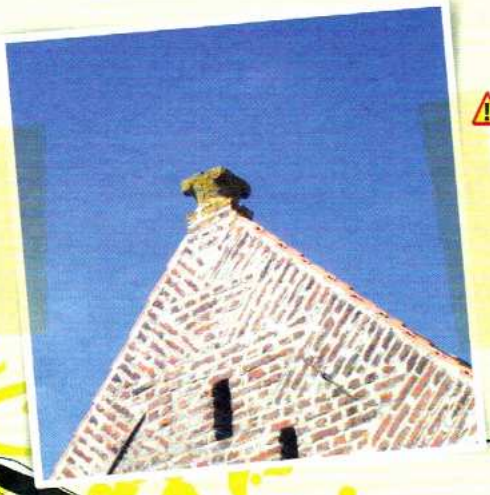
Quel que soit le matériau, le rejointoiement intervient lorsque le joint en place se dégrade aisément à l'aide d'un outil pointu ou d'une simple clef. A partir de ce constat, le piquetage* s'impose.

Lorsque le joint n'est pas atteint, le passage dynamique d'une brosse à chiendent suffit. Il permet de nettoyer la façade sans "agresser" les maçonneries. En effet, l'utilisation de l'eau sous pression déracinerait la brique.

Autres désordres

D'autres désordres concernent l'aspect esthétique du joint. Trop saillant ou trop en retrait, trop lisse ou trop texturé, trop épais ou trop fin, trop clair ou pas assez ... le joint participe pleinement à la lecture de l'architecture traditionnelle et à l'identité du territoire de Scarpe-Escaut.

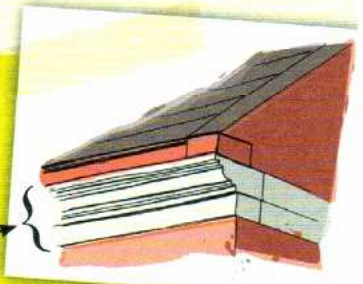
Parfois une réparation ponctuelle soignée peut suffire à la réparation d'une dégradation localisée.



⚠ Après un sablage trop abrasif qui réduit la taille des briques, les joints débordent et donnent un aspect "beurré" (à éviter !)

Lexique

***Corniche :**
ensemble de moulures en surplomb les unes sur les autres, qui constitue le couronnement d'une façade.



Les conseils

Ne pas oublier le diagnostic
Toute campagne de travaux mérite un diagnostic préalable !

Dans tous les types de restauration, la hauteur, la forme, l'aspect et la couleur du joint revêtent une importance considérable et doivent être conformes à l'existant.

Couleur du joint

Concernant la couleur, les effets de mode de ces dernières décennies multiplient les joints clairs sur les maçonneries de briques. Plus la couleur du joint contraste avec son support, plus elle "perturbe" la perception d'ensemble de chaque matériau, car ne s'harmonisant pas à l'ensemble de la façade.

D'une manière générale, les pratiques locales privilégient les joints :

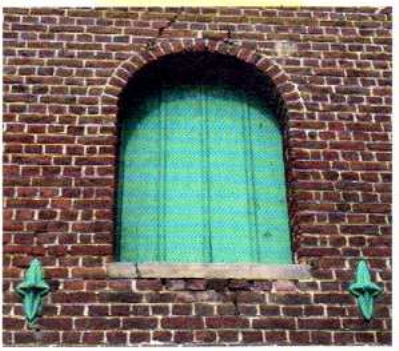
- ***au mortier de chaux de teinte grise*** plus ou moins foncée pour les pierres dures et la brique et chaux naturelle pour la craie ;
- ***brossés à fleur de parement***, sans saillie ni retrait, dit "pleins".

Joints particuliers

Plus localement, il est possible de rencontrer d'autres joints surlignés à la peinture, rubanés ou plus en retrait. Malgré leur caractère plus exceptionnel, ils contribuent à la diversité de l'architecture locale et méritent à ce titre d'être restitués à l'identique.

Joints d'origine

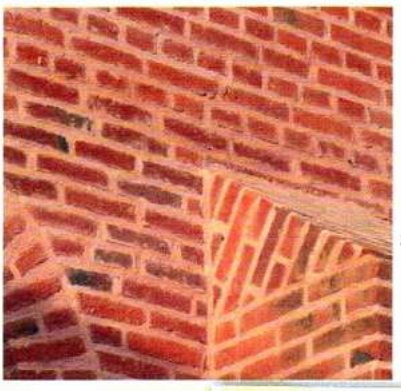
joints hollandais



joints blancs sur un bâtiment agricole

Joints restaurés

joints clairs pour la craie



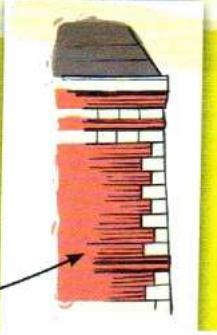
joints rouges pour la brique

***Encadrement de baie :** bordures et moulures saillantes autour d'une baie.

***Fer à joint :** outil de finition des joints.

***Gâchée :** quantité de mortier préparée en une fois.

***Harpage :** éléments maçonnés en alternance pour former l'angle de deux murs.



Les bonnes pratiques

Pour éviter les différentes nuances dans les joints, *soit la totalité de la façade doit être traitée avec la même gâchée*, soit le dosage précis doit être répété à chaque opération.*

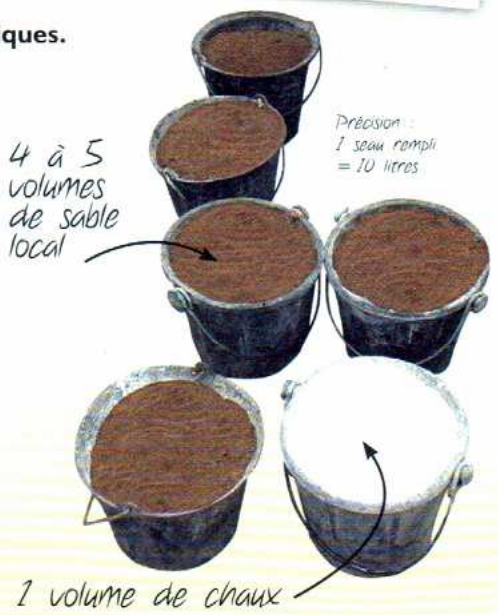
Quelques recommandations techniques.

Composition d'un joint de mortier

L'usage de la chaux en remplacement du ciment donne une plus grande élasticité et une plus grande capacité de respiration au mortier.

En général, le mortier se compose alors d'1 volume de chaux pour 4 à 5 volumes de sable local. Le sable joue également un rôle important en donnant sa couleur au joint.

Pour tout dosage de mortier de chaux, se renseigner avant d'effectuer les travaux auprès d'un professionnel ou d'un organisme conseil.



Application du joint

- ***déjointoiement*** : au marteau à piqueter* sur 2 à 3 cm ;
- ***remplacement de modules*** : substitution, le cas échéant, à l'identique ;
- ***réalisation du joint*** : à la truelle et au fer à joint pour le bourrage ;
- ***finition du joint à l'identique*** : l'architecture rurale privilégie le joint brossé à fleur de parement, obtenu par un léger balayage à brosse tendre ou à la balayette. Ce balayage doux permet, après la première prise, de retirer le surplus de mortier et de combler parfaitement l'ensemble des interstices. D'autres finitions sont possibles...

complément en fiche 2

complément au paragraphe type de joints

Colorants et adjuvants : quelle utilité ?

- **pour donner une couleur au joint.**
  Pour la brique, la couleur rouge brique peut être utilisée pour le joint. La réalisation du joint au mortier de chaux parfois additionné à de la brique pilée peut rendre le joint plus discret ;
- **pour améliorer les performances du joint.**
  Les pratiques constructives locales veulent que des cendres de charbon soient introduites dans les mortiers de chaux, pour améliorer leur capacité d'absorption de l'humidité. De petites particules noires apparaissent alors très distinctement dans les joints (ce sont des résidus de "cuisson" de chaux).

mortier de chaux à la cendrée

En cas de doute... le recours à un professionnel de la maçonnerie traditionnelle permet de lever toutes ambiguïtés...

***Joint tiré à la pointe :** joint dont le milieu est marqué par une fine incision rectiligne, généralement faite avec la pointe de la truelle. Ces incisions donnent une impression de régularité sur un appareil à joints incertains.

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

***Piquetage :** action consistant à dégarnir des joints.

marteau à piqueter

***Soubassement :** partie inférieure d'une construction.

Contacts

Conseils

Campagnes Vivantes
Cité de l'Agriculture
54/56, avenue R. Salengro
BP 136
62 054 St Laurent Blangy Cedex
Tél : +33 (0)3 21 60 57 94
E-mail : campagnes_vivantes@nordnet.fr
Site : www.campagnes-vivantes.asso.fr

CAUE
(Conseil d'Architecture, d'Urbanisme et de l'Environnement)
98, rue des stations
59 000 Lille
Tél : +33 (0)3 20 57 67 67
E-mail : contact@caue-nord.com
Site : www.caue-nord.com

CERPEC
(Centre Européen de Restauration du Patrimoine et de l'Eco-Construction)
143 rue Colbert
59600 Villeneuve-d'Ascq
Tel : +33 (0)6 63 69 41 31
E-mail : cerpec@recfci.com

Maisons paysannes de France
52, rue de Rivoli
59 800 Lille
Tél : +33 (0)3 20 47 80 80

SDAP
(Service Départemental de l'Architecture et du Patrimoine)
44, rue de Tournai BP 89
59 019 Lille Cedex
Tél : +33 (0)3 20 40 54 95
Architecte des Bâtiments de France

Parc naturel régional Scarpe-Escaut
357, rue Notre Dame d'Amour
59 230 Saint-Amand-les-Eaux
Tél : +33 (0)3 27 19 19 70
Site : www.pnr-scapre-escaut.fr

Parc naturel des Plaines de l'Escaut
31, rue des Sapins
7603 Bon-Secours -Belgique
Tél : +32 (0)69 77 98 10
Site : www.plainesdelescaut.be

Subventions possibles

ANAH
(Agence Nationale de l'Habitat)
44, rue de Tournai, BP 289
59019 Lille Cedex
Tél : +33 (0)3 20 40 53 69
Site : www.anah.fr

Conseil Général du Nord
Hôtel du Département
51, rue Gustave Delory
59 047 Lille Cedex
Tél : +33 (0)3 59 73 59 59

DRAC
(Direction Régionale des Affaires Culturelles)
Hôtel Scrive
1, rue du Lombard
59 800 Lille
Tél : +33 (0)3 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 : +33 (0)3 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 : +33 (0)3 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 : +33 (0)3 20 72 87 14
Fax : +33 (0)3 20 20 74 99
E-mail : ffbnpdc@npdc.ffbatiment.fr
Site : www.nordpdc.ffbatiment.fr

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

Corps de métiers concernés
- maçon

avec le soutien de :

un programme en partenariat avec :

Rédaction : L. Durieux, V. Baud / Photos : S. Dhoe, L. Durieux, Parc naturel régional Scarpe-Escaut / Illustrations : L. Durieux, S. Demarcq / Conception graphique : S. Demarcq / Impression : QualitImprim - Mai 2009