

17, place de la Cathédrale
68 000 COLMAR

Téléphone
03 89 20 26 00
Télécopie
03 89 41 21 03

**Fiches de recommandations architecturales, urbaines et paysagères
du service départemental de l'architecture et du patrimoine du Haut-Rhin.**

**RAVALEMENTS DE FACADES ET ENDUITS :
PRESCRIPTIONS ET CONSEILS D'ENTRETIEN**



• Eléments en pierre de taille :

En général, les bâtiments en maçonnerie de pierre sont constitués de maçonnerie mixte dont les soubassements, les chaînes d'angle, les corniches, les encadrements de baies sont réalisés en pierre de taille. Le remplissage est composé de moellons, conglomérés avec des mortiers pauvres en chaux ou, avec de la terre argileuse.

- Toutes les pierres ne sont pas destinées à être vues. Il y a les pierres de tailles équarries, généralement visibles et les murs en moellons enduits pour éviter les infiltrations d'eau.
Toutes les façades comportant des éléments en grès, calcaire ou granit taillés, doivent être restaurées. Les pierres taillées sont laissées apparentes sans enduit ni peinture.
Appliquer un enduit sur toutes les pierres non taillées ; au contact d'une pierre de taille, l'enduit est sans sur épaisseur. Il affleure au nu de la pierre.

Le nettoyage doit respecter « l'épiderme » de la pierre.

- En raison des effets néfastes d'une différence thermique sur la pierre, le lavage à l'eau à faible pression s'effectue impérativement en dehors des périodes de gel ou de grandes chaleurs.
- Faire appel à des professionnels pour le nettoyage des pierres apparentes sous peine de provoquer des désordres irrémédiables par une intervention inadaptée.
Il existe également des mélanges de poudre, pierres et liants qui peuvent convenir pour la restauration des bâtiments.

• Restauration de la pierre :

- **Le ragréage** : il consiste à restituer les parties manquantes ou altérées superficiellement sur des parements ou des modénatures à l'aide de mortier. Les mortiers prêt à l'emploi existent mais l'idéal est de composer ses propres mortiers avec une base de chaux.

- **La substitution d'éléments** :

Avant de remplacer une pierre dégradée, chercher les causes de cette dégradation et y remédier.

On procède au remplacement de la partie endommagée et non à la substitution de la totalité de la pierre. Le remplacement est fait à l'identique, avec une pierre de même dureté, de même modénature et de même couleur que la pierre d'origine. Les jointoiements sont réalisés au mortier de chaux grasse.



Joints affleurants



Chaînage d'angle

• Façades à pans de bois :

Dégager le pan de bois, c'est améliorer le cycle naturel de respiration du matériau mais cette disposition n'est pas judicieuse pour tous les édifices. A partir du XVIII^e siècle, certains pans de bois sont conçus pour être enduits. Le bois mis en œuvre est de qualité médiocre. Dans ce cas, la conservation de l'enduit valorise la sobriété de la façade.

- Les façades doivent être à l'abri du ruissellement ; vérifier l'état des gouttières et de la couverture et conserver les auvents qui protègent les pignons à chaque étage.
- Préserver le pan de bois de l'humidité ascensionnelle : en partie basse, les sablières sont hors sol d'au moins 5cm ; au besoin, aménager un caniveau ou drainage le long de la façade. Il est conseillé de veiller également à l'état des poteaux et sablières en contact avec le soubassement.
- **Protéger le bois** : une imprégnation en 2 ou 3 couches d'une composition à l'huile de lin ou application d'une lasure assure la protection du bois et préserve le cycle de respiration du bois. Lorsqu'une peinture inadaptée a été appliquée, un sablage est effectué afin de la supprimer.

- Restaurer le bois :

Le traitement des bois attaqués par les parasites s'effectue par un professionnel qui élimine le bois vermillon et injecte un produit de préservation.

Lorsque le remplacement d'une pièce de bois est nécessaire, utiliser un bois sec de même espèce et de même dimension. Restaurer les pans de bois à l'identique et ne pas remplacer les pans de bois défectueux par des murs en pierres ou en parpaings.

- Réparation du remplissage :

Dans la mesure du possible, conserver le torchis. Si son remplacement est nécessaire, et à défaut de torchis, opter pour la brique alvéolée ou la terre cuite. La poser en retrait de 1.5 à 2cm par rapport au mur extérieur des bois pour tenir compte de l'épaisseur de l'enduit.



- Enduits :

L'enduit est la peau du bâtiment : assurant sa pérennité et son aspect.

Les enduits sont en légère surépaisseur avec des bords adoucis, ils sont traditionnels, à base de chaux et non de ciment.

Eviter les crépis en sailli et les arrêtes rectilignes. Ils sont propices aux stagnations, aux infiltrations de l'eau et présentent un aspect inesthétique.

Les enduits sont badigeonnés au lait de chaux coloré, ou recouverts de peinture minérale à base de silicate de potassium ou de chaux.

• **ENDUITS :**

en complément cf « *Les maisons d'Alsace* », Thierry Fischer et Christian Fuchs, éd. Eyrolles 1997

- **Enduits traditionnels à la chaux.**

Ces enduits protègent parfaitement les maçonneries ; l'enduit à la chaux est le seul capable de protéger le mur des intempéries et de l'humidité tout en le laissant respirer. A ses qualités techniques, s'ajoutent ses qualités plastiques : le grain et la couleur de l'enduit donnent une belle finition au bâtiment. La chaux naturelle est aérienne ou hydraulique et constitue le liant du mortier. Les granulats de sable ajoutés au liant donneront la couleur finale à l'enduit. Afin d'éviter les fissurations ou faïençage, les 3 couches d'application doivent avoir une résistance mécanique décroissante de l'intérieur vers l'extérieur, c'est-à-dire contenir de moins en moins de liant (chaux aérienne ou hydraulique naturelle). Respecter un temps de séchage suffisant entre les applications successives.

- **Enduits monocouches.** Il s'agit d'un produit livré par le fabricant, prêt à être appliqué, généralement par projection mécanique contre la façade au moyen d'une pompe. L'enduit est teinté dans la masse. On trouve aujourd'hui sur le marché des produits spécialement élaborés pour la restauration.

- **Enduits ciment.** Attention aux enduits ciment qui sont majoritaires sur le marché et indaptés à la réfection des pans de bois et maçonneries anciennes, et ne laissent pas respirer les supports.

- **Enduits de parements plastiques** (ribbés, grésés, granités) sont proscrits, car leur composition, les soumet à une salissure extrêmement rapide. Leur application réduit fortement l'évaporation et favorise l'apparition d'humidité dans le mur.



Enduit à la chaux brossé pour faire ressortir les gravillons de sable



Enduit à la chaux brossé pour faire ressortir les gravillons de sable



Enduit taloché



Enduit lissé

Rappel , conformément à l'article L.422-2 du code de l'urbanisme tout ravalement de façades doit faire l'objet d'une déclaration de travaux exemptés de permis de construire à déposer en mairie, accompagnée de dessins détaillés (plans, coupes, élévations extérieures) de l'existant et des modifications projetées, ainsi que des photographies de l'ensemble et des détails.

Il en est de même quant aux documents à apporter au dossier si les modifications étaient plus importantes et nécessitaient un permis de construire.