

RECOMMANDATIONS ARCHITECTURALES

OPERATION FACADES Saint-Just-Malmont 2025-2027



SOLiHA
SOLIDAIRES POUR L'HABITAT
HAUTE-LOIRE

SOLiHA
SOLIDAIRES POUR L'HABITAT
LOIRE - PUY DE DÔME

Mars 2025

www.loire-semene.fr

**Loire
Semène**
COMMUNAUTÉ

Sommaire :

Introduction.....	page 3
Vocabulaire des façades.....	page 4
Recommandations générales.....	page 6
Fiche conseil N°1 Façade en pierre de taille appareillée.....	page 8
Fiche conseil N°2 Façade en brique et pierre de taille appareillée.....	page 9
Fiche conseil N°3 Façade en moellons de pierre apparents.....	page 10
Fiche conseil N°4 Façade enduites à la chaux.....	page 12
Fiche conseil N°5 Finitions d'enduit à la chaux	page 13
Fiche conseil N°6 Façade au ciment prompt naturel.....	page 14
Fiche conseil N°7 Façade enduite au mortier chaux/prompt.....	page 15
Fiche conseil N°8 Façade avec peinture inadaptée.....	page 18
Fiche conseil N°9 Façade avec enduit inadapté.....	page 19
Fiche conseil N°10 Façade 1950/1960.....	page 21
Fiche conseil N°11 Eléments de modénatures/décors	page 22
Fiche conseil N°12 Les fenêtres.....	page 23
Fiche conseil N°13 Les volets.....	page 24
Fiche conseil N°14 Les portes piétonnières.....	page 25
Fiche conseil N°15 Les ferronneries.....	page 26
Fiche conseil N°16 Couronnement et cheminée.....	page 27
Fiche conseil N°17 Ravalement et performance énergétique.....	page 28
Fiche conseil N°18 Les devantures commerciales.....	page 29
Couleurs et bâti ancien.....	page 30
Principe de coloration des façades et palettes couleurs.....	page 31
La fondation du patrimoine.....	page 39
Lexique architectural.....	page 40

Introduction

Ce document vient compléter le règlement façade de l'opération façades, les recommandations architecturales constituent un cadre de référence pour la réalisation des travaux de ravalement de façades de qualité. Ces recommandations sont à l'usage de tout demandeur, de son maître d'œuvre et de ses entreprises. **L'architecte-conseil du CAUE43 et le comité de pilotage de l'opération façades pourront si nécessaire les adapter ou les préciser au cas par cas.**

Vocabulaire des façades

Éléments de modénature

- Corniche
- Bandeau filant
- Chaine d'angle
- Appui de fenêtre en saillie
- Encadrement de baie



- Gouttière
- Descente d'eaux pluviales
- Gardes corps
- Parement enduit (partie pleine de la façade)
- Baie (partie vide de la façade)
- Fenêtre (partie menuisée)

Devanture commerciale

- Enseigne en drapeau
- Enseigne en applique
- Devanture en feuillure(en retrait par rapport au nu de la façade)
- Vitrine

Vocabulaire des façades

Éléments de modénature

- Encadrement de baie en pierre
- Chaîne d'angle en pierre
- Balcon



- Forget (chevrons apparents en bois)
- Parement en pierre (partie pleine de la façade)
- Baie (partie vide de la façade)
- Volets (occultants)
- Garde corps métallique
- Porte d'entrée en bois
- Descente d'eaux pluviales
- Dauphin en fonte

Recommandations générales

Dans le cadre de travaux de ravalement, toutes interventions doivent assurer **la préservation et la requalification de la façade**. Elles doivent être techniquement adaptées à leur support qui sera décrit et analysé dans les fiches conseils de ravalement.

• IDENTIFIER LA FACADE

- Avant tous travaux, chaque façade doit être identifiée dans sa structure et son éventuelle finition : façade en pierre, en moellons enduits, types d'enduit, badigeon...etc.
- Chaque projet doit être étudié en fonction des caractéristiques propres de l'immeuble (son époque, la nature des matériaux et revêtements d'origine, les remaniements dont il a pu faire l'objet, l'état sanitaire, l'état de la couverture...) et de son environnement immédiat (impact visuel, qualité du bâti environnant...).
- Il doit toujours prendre en compte la conservation ou la restauration des éléments de décors anciens visibles, qui participent à l'identité de l'immeuble. Les cartes postales ou photos anciennes peuvent être utiles pour restituer des éléments de décors disparus.

Les travaux doivent porter sur l'ensemble de la façade, du rez-de-chaussée jusqu'à la toiture, cheminées incluses et les ouvrages de second œuvre (fenêtres, volets, zinguerie etc...) nécessitant leur restauration ou leur remplacement.

A ne pas faire

-Ne pas engager la restauration d'une façade sans s'assurer au préalable de l'état de la corniche et des zingueries.

Recommandations générales

Diagnostic préalable

- Chaque façade devra faire l'objet d'un diagnostic préalable détaillé et personnalisé par un professionnel qualifié pour déterminer l'intervention adéquate sur les éléments qui la composent.
- Un relevé précis permet de vérifier la nature des matériaux d'origine, les altérations subies, les désordres et pathologies : décollement d'enduit, faïençage, fissures, microfissures, lézardes, problèmes d'humidité, salissures..., et d'en déterminer la cause : problèmes de structure générale, de fondation, de tassement de sol, de mauvaise étanchéité, d'incompatibilité de matériaux, de réalisation de l'enduit....

Les propriétaires peuvent bénéficier **des conseils gratuits de l'architecte conseil Corinne COMTET** missionnée par la communauté de commune Loire Semène pour avoir un diagnostic et des préconisations personnalisés.

La composition générale des façades, les décors et toutes les caractéristiques architecturales remarquables devront être conservés ou restitués dans leurs dispositions originelles.

Les éléments de l'architecture destinés à être vus (décors, garde-corps etc...) devront le rester et ne pas être occultés par des éléments de devantures commerciales, enseignes etc...).

Le choix des matériaux et mises en œuvre seront autant que possible similaires à ceux d'origine.

Fiche N°1 Façade en pierre de taille appareillée

• Caractéristiques

- Les pierres sont taillées et disposées en assises régulières avec des joints fins et serrés qui se fondent avec la pierre. La pierre de taille est également utilisée pour les éléments structurels de la façade : chaîne d'angle, jambage et linteau des baies et pour des éléments décoratifs : corniche, bandeau, éléments sculptés.

• Recommandations architecturales

- Les murs en pierre de taille seront laissés apparents.
- La pierre sera nettoyée par une technique douce non abrasive par gommage*, basse pression.
- Les pierres très abîmées seront remplacées avec une pierre identique (densité, dureté et qualité) ou restaurées ponctuellement au mortier de réparation de pierre, même teinte que la pierre.
- Les éléments architecturaux caractéristiques seront restaurés à l'identique :
Modénatures : bandeaux, corniches, encadrements de baies... Les parties manquantes seront restituées en pierre ou au mortier de réparation de pierre.
- Les joints seront, si nécessaire, piqués et repris à l'identique. Ils seront refaits au mortier de chaux dans la teinte de la pierre. Les joints en ciment devront être purgés.
- Les façades en pierre pourront être protégées par une patine* ou une eau forte* à la chaux afin d'harmoniser la teinte du parement suite aux réparations et suivant l'état de la pierre.
- Conservation et ravalement des cheminées.



Parement en pierre de taille

A ne pas faire

- Nettoyage des façades par sablage, technique trop abrasive
- L'emploi du ciment artificiel
- La mise en œuvre de fausses pierres
- La réalisation de joints larges
- Supprimer les cheminées

Fiche N°2 Façade en brique et pierre de taille appareillée

• Caractéristiques

- Immeuble remarquable en brique et pierre apparente
- Les pierres sont taillées et disposées en assises régulières avec des joints fins et serrés qui se fondent avec la pierre. Parement de la façade principale en briques pleines.
- La pierre de taille est également utilisée pour les éléments structurels de la façade : chaîne d'angle, jambage et linteau des baies et pour des éléments décoratifs: corniche, bandeau filant, balcons.

• Recommandations architecturales

- Les murs en pierre de taille et briques seront laissés apparents.
- La pierre et la brique seront nettoyées par une technique douce non abrasive, manuellement à l'eau et à la brosse souple ou par gommage pour les zones les plus encrassées.
- Les pierres très abîmées seront restaurées ponctuellement au mortier de réparation de pierre, même teinte que la pierre et patinées si besoin.
- Les éléments architecturaux caractéristiques seront restaurés à l'identique : bandeaux filants, corniches, encadrements de baies... Les parties manquantes seront restituées en pierre ou au mortier de réparation de pierre.
- Les joints seront, si nécessaire, piqués et repris à l'identique. Ils seront refaits au mortier de chaux dans la même teinte que l'existant.
- Conservation et ravalement des cheminées.



Rue de Firminy

A ne pas faire

- Nettoyage des façades par sablage, technique trop abrasive
- L'emploi du ciment artificiel
- La mise en œuvre de fausses pierres
- La réalisation de joints larges
- Supprimer les cheminées

Fiche conseil N°3 Façades en moellons de pierre apparents

Caractéristiques :

- Les pierres utilisées dans la construction traditionnelle du bâti ancien sont très souvent des moellons de pierre* dit de « tout venant », pierre économique de petite dimension, de forme irrégulière, plus ou moins grossièrement taillée, issue de carrières de proximité ou en réemploi, hourdées d'un mélange de terre, de sable et de chaux.
- La pierre de taille* est utilisée pour les éléments constructifs de la façade : encadrements des baies, meneaux et traverses, chaînes d'angles bandeau, corniche, soubassement.
- Ces maçonneries en petit appareillage* de pierre étaient faites pour être enduites, la nature des pierres et des mortiers étant de qualité médiocre. L'enduit venait protéger le parement des eaux de pluie.
- Au cours du temps lors de travaux de ravèlement les enduits ont souvent été supprimés au profit des pierres apparentes.

A ne pas faire

- Sablage de la pierre, technique trop abrasive
- Emploi du ciment artificiel
- Mise en œuvre de fausses pierres
- Joints en creux, joints soulignés ou en saillies

Recommandations :

-Le parement sera laissé en pierres apparentes ou enduit suivant l'état de la maçonnerie, le calibrage de la pierre et la modénature.

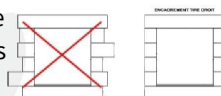
1/Maçonnerie en petits moellons de qualité médiocre sans appareillage, joints épais, le mur sera enduit (se reporter à la fiche conseil sur les enduits) ou beurré largement au nu des pierres dit « enduit à pierres vues » laissant apparaître que les têtes saillantes des pierres.

-Si les chaînes d'angle et encadrements de baies sont en saillie par rapport au nu du mur, la façade sera enduite.

L'usage des badigeons à la chaux est conseillé, ils pourront comporter des décors en trompe l'œil.

-Si les chaînes d'angle et encadrements de baies sont au nu de la maçonnerie, la façade sera enduite ou l'enduit pourra être à pierre vues.

L'enduit s'arrêtera de manière nette Sans harpage* au niveau des pierres d'encadrement et chaîne d'angle.



2/ Maçonnerie en moellons de pierre équarris et réguliers, joints serrés, appareillage régulier, la façade sera traitée en pierres apparentes.



✓ Enduit à pierres vues



✗ Joints au ciment artificiel au nu du parement, gravure d'un faux joint dessinant un appareillage polygonal.



✗ Joints rubans en saillie



Grands moellons formant une assise horizontale régulière, joints larges à fleur de pierre, encadrement en pierre de taille



Petits moellons sans appareillage, encadrement en pierre de taille, enduit à pierres vues

Fiche conseil N°3 Façades en moellons de pierre apparents

Caractéristiques

- Façade en grands moellons de pierre **équarris, appareillage régulier.**
- La pierre de taille* ou la tuile est utilisée pour les encadrements des baies.

A ne pas faire :

- Sablage de la pierre ou la brique, technique trop abrasive**
- Emploi du ciment artificiel**
- Joints en creux, joints soulignés ou en saillies**

Recommandations

-Maçonnerie en moellons équarris, assise* régulière.

- Conserver le parement en pierre apparente
- Conserver les éléments de modénature
- Piquer les joints existants.
- Suivant l'encrassement de la façade, nettoyage des pierres et des briques par une technique douce non abrasive : brossage à sec ou par gommage.

-Les joints seront réalisés avec des mortiers de chaux naturelle et de sables non tamisés, coupés à la truelle **à fleur de parement**. La teinte des joints se rapprochera de la couleur de la pierre et des sables locaux.

- Nettoyage doux de la corniche en pierre ou en brique.



Rue du Centre



Rue de Firminy

Fiche conseil N°4 Façade enduite à la chaux

Caractéristiques :

L'enduit est un ouvrage destiné à protéger les maçonneries et le mortier de hourdage* contre les intempéries.

Utilitaire et/ou décoratif, l'enduit protège les constructions de l'humidité et de l'usure du temps.

Les enduits à la chaux naturelle* (chaux hydraulique naturelle NHL, chaux aérienne CL) permettent les échanges hygrométriques entre le support et l'extérieur et assurent une bonne conservation dans le temps des maçonneries traditionnelles.

Traditionnellement l'enduit était composé de chaux naturelle et de sables locaux non tamisés, lissé à la truelle ou à la taloche pour obtenir un aspect lisse et autonettoyant de la façade.

La coloration était obtenue par la couleur des sables locaux ou par l'application d'un badigeon coloré, ce dernier venant de plus renforcer la protection de l'enduit. Le caractère « bouche-pore » du badigeon permet un meilleur ruissellement des eaux de pluie.

Au 20^{ème} siècle l'usage de pigments ajoutés au mortier s'est développé donnant ainsi les enduits teintés dans la masse.

A ne pas faire

-Ne pas maintenir un enduit inadapté comme le ciment artificiel risquant de dégrader l'état sanitaire du bâtiment. Il est à purger et ne doit pas être réparé.

-Finitions de type rustique, écrasé, gratté moyen, gratté fin.

-Pose de baguettes d'angle en PVC

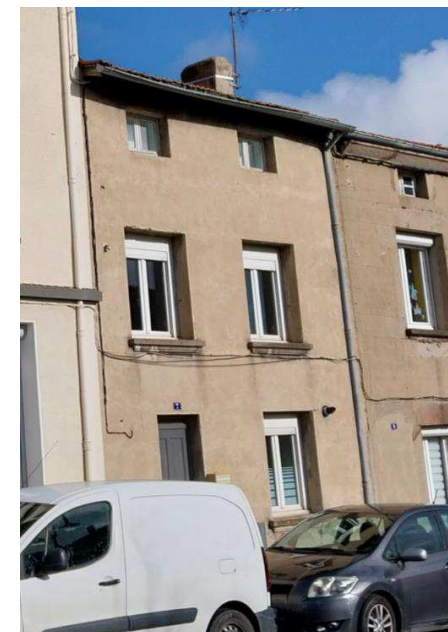
Recommandations :

1/Enduit ancien en bon état, présentant une bonne accroche.

- Conservation de l'enduit. Nettoyage doux. Repérage des zones altérées (fissures, enduit dégradé ponctuellement)
- Remaillage des zones altérées et fissures et complément de corps d'enduit sur les zones altérées avec un enduit de même composition à la chaux naturelle pour reconstituer la surface du revêtement.
- En finition application d'un badigeon à la chaux naturelle teinté avec des pigments naturels.

2/Enduit ancien en mauvais état, fissuré, soufflé.

- Piquage de l'enduit en totalité jusqu'à la maçonnerie.
- Rejointoiement des maçonneries au mortier de chaux pour une bonne tenue dans le temps
- Mise en œuvre d'un nouvel enduit traditionnel à la chaux en 2 ou 3 couches selon l'état du support composé de chaux naturelle et de sables locaux, la finition sera de type taloché sera à privilégier.
- Soubassement humide, mise en œuvre d'un mortier d'assainissement à base de chaux naturelle et de pouzzolane.
- **La coloration de l'enduit** sera obtenue soit par l'emploi de sables locaux ou le rajout de pigments minéraux (enduit teinté dans la masse) soit par l'application d'un badigeon à la chaux (chaux aérienne, eau et pigments minéraux) sur l'enduit encore frais.
- Appuis de fenêtres à nettoyer, application d'un badigeon ou d'un hydrofuge
- Forget application d'une teinte au brou de noix
- Ravalement des cheminées.



Place du Platou

Fiche conseil N°5 Les finitions d'enduit à la chaux

Caractéristiques

Au niveau de la finition, de la couleur et du vieillissement, la chaux apporte des qualités d'aspect incomparables aux façades : souplesse, onctuosité, luminosité, mise en valeur de la couleur des sables et des pigments.

« L'eau glisse plus vite sur une surface lisse que sur une surface rugueuse » aussi les enduits anciens étaient lissés à la truelle ou avec une taloche pour obtenir un aspect lisse.

Le « crépi » désigne généralement un enduit à la finition grossière et rustique, la surface grenue est un facteur d'accélération de l'encrassement, notamment en milieu urbain.

La finition grattée donne un aspect usé à l'enduit. Cependant ce vieillissement accéléré réduit son imperméabilité, accélère l'encrassement et diminue l'épaisseur de l'enduit.

Recommandations

Les finitions d'enduit les plus lisses sont les plus adaptées pour lutter contre l'encrassement des façades et participent à la mise en valeur de l'identité du bâti ancien.



✓ 1-Finition talochée



✓ 2-Finition talochée/badigeon

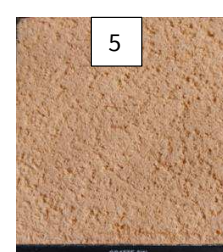
Appliqué sur un enduit à la chaux, le badigeon protège l'enduit, comble les aspérités et microfissures et participe aux décors des façades.



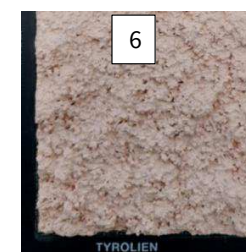
✗ 3-Finition rustique



✗ 4-Finition grattée moyen



✗ 5-Finition grattée fin



✗ 6- Tyrolienne

A ne pas faire

-Finitions de type rustique, écrasé, gratté moyen.

-La finition de type gratté fin n'est pas une finition traditionnelle adaptée au bâti ancien.

-Les enduits de type « tyrolien » sont interdits, sauf dans le cas de traitement ancien, en harmonie avec le bâtiment qui les reçoit.

Fiche conseil N°6 Façade enduite au ciment prompt naturel

Caractéristiques :

L'enduit est un ouvrage destiné à protéger les maçonneries et le mortier de hourdage contre les intempéries.

Utilitaire et/ou décoratif, l'enduit protège les constructions de l'humidité et de l'usure du temps.

Les enduits au ciment prompt naturel permettent les échanges hygrométriques entre le support et l'extérieur et assurent une bonne conservation dans le temps des maçonneries traditionnelles.

C'est un liant hydraulique naturel, découvert au début du 19^{ème} siècle, à prise et durcissement rapide, sa couleur varie suivant sa provenance, gris chaud pour le ciment de Grenoble, ocre jaune pour le ciment de Bourgogne. Il est parfois batardé avec de la chaux naturelle.

L'utilisation du ciment naturel permettait à la fois une rapidité d'exécution (mise en œuvre quelle que soit la météo) et une économie (imitation de la pierre de taille).

Au cours du 19^{ème} et début du 20^{ème} siècle le ciment prompt naturel a été utilisé pour enduire les façades et pour réaliser les modénatures : imitation de la pierre de taille et toute sortes de décors moulés : corniches, coudières, encadrements d'ouvertures, balustres etc.

C'est tout un patrimoine et savoir-faire des maçons et façadiers de l'époque qui est à conserver et à valoriser.

Recommandations :

- Conservation de l'enduit existant et de toutes les modénatures au ciment prompt naturel.
- Nettoyage* par une technique douce non abrasive
- Repérage des zones altérées (fissures, enduit dégradé ponctuellement)
- Remaillage des zones altérées et fissures et complément de corps d'enduit sur les zones altérées avec un enduit de même composition, même aspect de finition pour reconstituer la surface du revêtement.
- Restauration à l'identique au ciment prompt naturel des éléments architecturaux caractéristiques :
 - Bandeaux, corniches, encadrements de baies... Les parties manquantes seront restituées à l'identique
 - En finition sur l'ensemble du parement, patine* ou eau forte* à la chaux naturelle, teinte du prompt naturel.



A ne pas faire

- Sablage, technique trop abrasive
- Le ciment artificiel
- Suppression des décors
- L'application de peinture, d'enduit non prompt ou de tout autre revêtement non prompt
- Pose de baguettes d'angle en PVC

Fiche conseil N°7 Façade enduite au mortier chaud/ ciment prompt naturel

Caractéristiques

L'enduit est un ouvrage destiné à protéger les maçonneries et le mortier de hourdage contre les intempéries.

Utilitaire et/ou décoratif, l'enduit protège les constructions de l'humidité et de l'usure du temps.

Les enduits au ciment prompt naturel permettent les échanges hygrométriques entre le support et l'extérieur et assurent une bonne conservation dans le temps des maçonneries traditionnelles.

C'est un liant hydraulique naturel, découvert au début du 19^{ème} siècle, à prise et durcissement rapide, sa couleur varie suivant sa provenance, **gris chaud pour le ciment de Grenoble, ocre jaune pour le ciment de Bourgogne**. Il est parfois bâtarde avec de la chaux naturelle.

L'utilisation du ciment naturel permettait à la fois une rapidité d'exécution (mise en œuvre quelle que soit la météo) et une économie (imitation de la pierre de taille).

Au cours du 19^{ème} et début du 20^{ème} siècle le ciment prompt naturel a été utilisé pour enduire les façades et pour réaliser les modénatures : imitation de la pierre de taille et toute sortes de décors moulés : corniches, coudières, encadrements d'ouvertures, balustres etc.

C'est tout un patrimoine et savoir-faire des maçons et façadiers de l'époque qui est à conserver et à valoriser.

Recommandations

- Conservation de l'enduit existant avec de faux appareils de pierre (faux joints rapportés sur l'enduit) et de toutes les modénatures au ciment prompt naturel.
- Nettoyage* par une technique douce non abrasive
- Repérage des zones altérées (fissures, enduit dégradé ponctuellement)
- Remaillage des zones altérées et fissures et complément de corps d'enduit sur les zones altérées avec un enduit de même composition, même aspect de finition pour reconstituer la surface du revêtement.
- Restauration à l'identique au ciment prompt naturel des éléments architecturaux caractéristiques :
 - bandeaux, corniches, encadrements de baies... Les parties manquantes seront restituées à l'identique
- En finition sur l'ensemble du parement, badigeon* à la chaux, une teinte, sur modénature patine* ou eau forte* à la chaux, teinte prompt naturel.
- Forget, appliquer une teinte naturelle au brou de noix.



Rue du Bas Vernay

A ne pas faire

- Sablage, technique trop abrasive
- Le ciment artificiel
- Suppression des modénatures
- L'application de peinture, d'enduit non prompt ou de tout autre revêtement non prompt
- Habillage du forget
- Suppression des menuiseries bois
- Modification des hauteurs de fenêtres

Fiche conseil N°7 Façade enduite au mortier chaux/ciment prompt naturel

Caractéristiques

Façade enduite à l'origine, cela est reconnaissable en observant les points suivants :

- Parement en grands moellons de pierre, pierres de parement layées* (rayées de petits sillons) pour une meilleure accroche de l'enduit,
- Chaîne d'angle en petits moellons de pierre
- Encadrements des ouvertures en pierre en légère saillie permettant d'arrêter l'enduit, pierre en mauvais état
- En RDC persistance d'un enduit et de chaînes d'angle au ciment prompt naturel
- Façade qui s'inscrit dans un linéaire de façades enduites.

Recommandations

Restitution du parement de façade enduit et des modénatures dans leur état d'origine, modénature au ciment prompt naturel, RDC compris.

Se reporter aux fiches enduit à la chaux et enduit ciment prompt naturel

A ne pas faire

- Laisser la pierre apparente
- Emploi du ciment artificiel
- Joints en creux, joints soulignés ou en saillies



Rue du Bas Vernay

Fiche conseil N°7 Façade enduite au mortier chaux/ ciment prompt naturel



Place du Platou

Parement enduit chaux/prompt naturel, joint dessinant un faux appareillage de pierre, enduit à conserver à restaurer, application d'un badigeon

Enduit chaux/prompt naturel supprimé, maçonnerie en moellons de pierre, enduit d'origine à restituer



Rue du Bas Vernay

Parement enduit chaux/prompt naturel d'origine, joint dessinant un faux appareillage de pierre, enduit d'origine à conserver et à restaurer, application d'un badigeon, modénature au ciment prompt naturel

Fiche conseil N°8 Façade avec peinture inadaptée

Caractéristiques

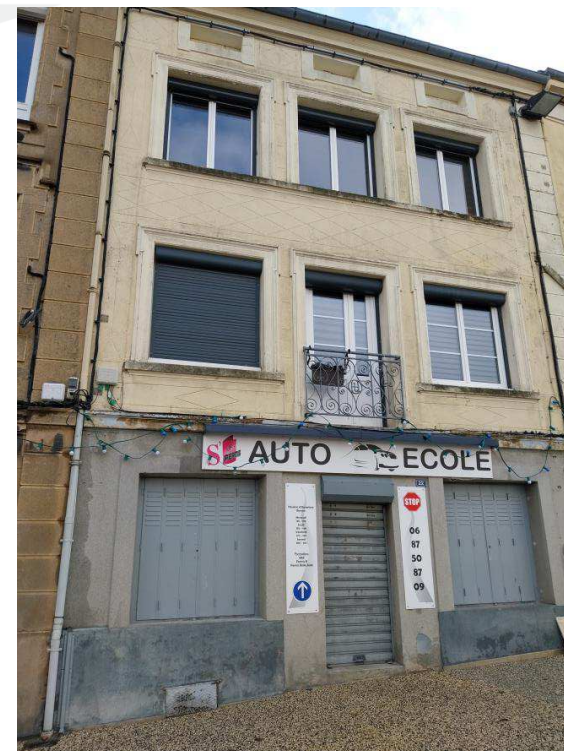
Certaines façades ont été ravalées et recouvertes d'une peinture organique *(pliolite, acrylique....), revêtement filmogène non adapté et peu valorisant sur parement ancien.

A ne pas faire

- Suppression des éléments de modénature
- Sablage, technique trop abrasive
- Le ciment artificiel
- Les peintures organiques*
- Ajout d'un enduit de finition sur parement et modénature

Recommandations

- Sondage du parement et de la nature de l'enduit d'origine, vérifier si le parement est en ciment prompt naturel. Présence de décors gravés dans l'enduit
- Retrait de la peinture existante par une technique non abrasive (décapage, gommage)
- Conservation de l'enduit d'origine et des éléments de modénature au ciment prompt naturel
- Nettoyage du parement et modénature par gommage*, basse pression.
- Réparation à l'identique du parement et des éléments de modénature avec des mortiers identiques à ceux d'origine.
- Mise en couleur par application d'un badigeon* à la chaux plus ou moins dilué sur le parement.
- Les éléments de modénature resteront dans leur état et teinte d'origine, si besoin appliquer une eau forte ou patine pour dissimuler les réparations.
- RDC, même traitement que les étages.



Peinture organique usée, non adapté
Modénature* en ciment prompt naturel

Fiche conseil N°9 Façade avec enduit inadapté

Caractéristiques

- Certaines façades ont été ravalées et recouvertes d'un enduit hydraulique (dit cimenté)
- L'enduit ciment dégrade les maçonneries anciennes. Il est imperméable à la vapeur d'eau et non capillaire. Il empêche la maçonnerie ancienne « de respirer ».
- La rétention d'humidité fragilise à terme les maçonneries en pierres. A ces désordres sanitaires s'ajoutent des désordres thermiques (sensation de parois froides) et des désordres cachés qui parfois peuvent être structurels et mettre en péril la stabilité de l'immeuble.
- Pour la pérennité de l'édifice, il est donc nécessaire de déposer un enduit cimenté en totalité et de le remplacer par un enduit traditionnel à la chaux (s'il s'agit d'une maçonnerie de moellons de pierre).

Recommandations

- Sondage du parement et de l'enduit d'origine.
- Piquage total de l'enduit existant
- Mise en œuvre d'un enduit traditionnel à la chaux se rapprochant de l'enduit d'origine, finition talochée.
- Au niveau du soubassement et étage humides, mise en œuvre d'un mortier d'assainissement à base de chaux naturelle et de pouzzolane.
- Nettoyage doux des appuis de fenêtres, application d'un badigeon ou d'un hydrofuge.
- Le forget sera traité avec une teinte naturelle au brou de noix.
- Mise en peinture des menuiseries
- Les cheminées seront conservées et ravalées comme la façade

A ne pas faire

- Emploi du ciment artificiel
- Menuiseries PVC et volets roulants
- Suppression des volets bois



Maçonnerie traditionnelle recouverte d'un enduit ciment inadapté, traces importantes d'humidité jusqu'au R+1

Fiche conseil N°9 Façade avec enduit inadapté

Caractéristiques

- Certaines façades ont été ravalées et recouvertes d'un enduit hydraulique (dit cimenté) ou enduit tyrolien.
- L'enduit ciment dégrade les maçonneries anciennes. Il est imperméable à la vapeur d'eau et non capillaire. Il empêche la maçonnerie ancienne « de respirer ».
- La rétention d'humidité fragilise à terme les maçonneries en pierres. A ces désordres sanitaires s'ajoutent des désordres thermiques (sensation de parois froides) et des désordres cachés qui parfois peuvent être structurels et mettre en péril la stabilité de l'immeuble.
- Pour la pérennité de l'édifice, il est donc nécessaire de déposer un enduit cimenté en totalité et de le remplacer par un enduit traditionnel à la chaux naturelle ou un enduit au ciment prompt naturel (s'il s'agit d'une maçonnerie de moellons de pierre).

Recommandations

- Sondage du parement et de l'enduit d'origine, enduit ciment prompt à vérifier.
- Piquage de l'enduit existant et du soubassement
- Conservation des éléments de modénature en pierre et brique
- Réalisation d'un enduit à la chaux ou au ciment prompt naturel identique au parement d'origine
- Nettoyage doux et réparation des éléments de modénature avec des mortiers identiques à ceux d'origine.
- Application d'une patine à la chaux si besoin sur les éléments de modénature.
- Ravalement des cheminées
- Conservation et restauration de la porte d'entrée et des volets bois
- Remplacement des fenêtres en bois à l'identique

A ne pas faire :

- Sablage, technique trop abrasive
- Emploi le ciment artificiel
- Suppression les éléments de modénature
- Pose de baguettes d'angle en PVC



Place du Platou

Fiche conseil N°10 Façade années 1950/1960

Caractéristiques

Façades des années 1950/1960 enduites avec des mortiers à base de ciment artificiel.

A cette époque, certains bâtiments en moellons de pierre ont été remaniés au niveau de la façade et des ouvertures.

A ne pas faire

- Appliquer un enduit de finition
- Habiller les forêts d'un caisson
- Pose de baguettes d'angle en PVC

Recommandations

- Sondage des maçonneries (maçonnerie en pierre, parpaings ou béton)
- Si l'enduit ciment n'est pas altéré et qu'il repose sur des murs en béton ou parpaing, réaliser un simple nettoyage puis appliquer une peinture minérale silicatée.
- Si l'enduit ciment est en mauvais état ou si le parement présente des traces d'humidité, l'enduit sera piqué et un nouvel enduit sera réalisé et adapté à la maçonnerie.
- La finition d'enduit sera de type taloché.
- **Choix des couleurs** : un éteinte pour le fond de façade, si besoin une autre teinte pour les éléments de modénature.



Rue du Bas Vernay



Rue du Centre

Fiche conseil N°11 Éléments de modénature / décors

Caractéristiques

Encadrements et appuis de baie, bandeaux filants, chaînes d'angle, soubassements, balcons sont autant d'éléments décoratifs valorisant les façades. Les matériaux employés sont la pierre, la brique ou le ciment prompt.

Recommandations

Les éléments de décors seront conservés et réparés à l'identique avec les mêmes matériaux d'origine, Nettoyage doux par gommage
Si besoin application d'une patine ou d'une eau forte.

A ne pas faire

- Supprimer les décors
- Nettoyage abrasif de type sablage
- Appliquer des revêtements non adaptés de type peinture organique.



Fiche conseil N°12 Les fenêtres

Les menuiseries participent d'une manière importante au décor et caractère des façades.

Caractéristiques

Traditionnellement réalisées par un artisan menuisier, les menuiseries extérieures sont en bois peint.

Par l'élégance de leur dessin et leur finesse, les fenêtres font partie intégrante de la qualité architecturale du bâti ancien.

Elles constituent des éléments fragiles de la façade. La pression commerciale et la recherche d'une meilleure isolation entraînent fréquemment leur remplacement, qui conduit souvent à la modification du dessin (proportions des carreaux, épaissement des profils) et à un remplacement du bois, par des matériaux tel que le PVC banalisant ainsi l'architecture, voire la dénaturant.

Le renforcement de leur performance d'isolation doit donc se faire en cherchant à respecter cette valeur patrimoniale.

Recommandations

-Les fenêtres seront en bois peints. Autant que possible, ces éléments seront conservés et restaurés ou remplacés à l'identique en bois en respectant l'époque du bâtiment, la dimension des profils et les couleurs traditionnelles.

-La fenêtre aura la même dimension que la baie*

-Privilégier le réemploi des ferrures et éléments de quincaillerie d'origine qui participent de façon essentielle à leur qualité et à leur caractère.

-La conservation, le réemploi ou la réutilisation de la matière en place à un moindre impact environnemental et surtout ne crée pas de déchets.

-Toutes les fenêtres seront peintes dans une couleur s'accordant avec les couleurs de la façade, dans le respect de son style architectural et du contexte urbain.

-Les fenêtres seront de teinte et de style homogènes sur l'ensemble de la façade.

-Pose de lambrequins ouvragés et perforés pour cacher les caissons de volets roulants.



A ne pas faire

- Pose en rénovation
- L'emploi du PVC sur toutes les façades des immeubles quelque soit la teinte
- La couleur blanche et gris foncé pour tout type de menuiserie.
- Le bois brut laissé apparent
- L'emploi de fenêtres hétérogènes (modèle, couleur) sur une même façade.
- Modifier la dimension de la fenêtre d'origine.

Fiche conseil N° 13 Les volets (contrevents)

Les menuiseries participent d'une manière importante au décor et caractère des façades.

Caractéristiques

Traditionnellement réalisées par un artisan menuisier, les menuiseries extérieures sont en bois peint. Les volets sont conçus pour être rabattus contre la façade ou pour se replier en tableau dans l'encadrement de la baie.

Les volets ont différentes fonctions:

- occultation des baies,
- isolation contre le froid, la chaleur, le bruit. Le maintien des volets participe au confort d'été des logements en limitant les surchauffes.
- esthétique: les volets en bois peints sont complémentaires des fenêtres et animent les façades, par leurs formes et leurs couleurs.

A ne pas faire

- L'emploi du PVC sur toutes les façades des immeubles.
- La pose de volets roulants
- La pose de volets battants en « Z »
- La couleur blanche, noire et gris foncé pour tout type de menuiserie.
- Le bois brut laissé apparent
- L'emploi de volets hétérogènes (modèle , couleur) sur une même façade.

Recommandations

-Les volets seront en bois peints. Autant que possible, ces éléments seront conservés et restaurés ou remplacés à l'identique en bois en respectant l'époque du bâtiment et les couleurs traditionnelles.

-Privilégier le réemploi des ferrures d'origine qui participent de façon essentielle à leur qualité et à leur caractère.

-La conservation, le réemploi ou la réutilisation de la matière en place à un moindre impact environnemental et surtout ne crée pas de déchets.

-Tous les volets seront peints dans une couleur s'accordant avec les couleurs des fenêtres et de la façade, dans le respect de son style architectural et du contexte urbain.

-Les volets seront de teinte et de style homogènes sur l'ensemble de la façade.



Fiche conseil N°14 Les portes piétonnières

Les menuiseries participent d'une manière importante au décor et caractère des façades.

Caractéristiques

Traditionnellement réalisées par un artisan menuisier, les menuiseries extérieures sont en bois peint.

Porte d'entrée et porte cochère constituent un élément architectural et symbolique très important de la façade par la qualité des modèles et des serrureries décoratives.

A ne pas faire

- Dépose de portes en bois patrimoniales
- L'emploi du PVC quelque soit la teinte
- La couleur blanche et gris foncé pour tout type de porte.
- Le bois brut laissé apparent

Recommandations

-Les portes d'entrée seront en bois peints. Autant que possible, **ces éléments seront conservés et restaurés ou remplacés à l'identique en bois** en respectant l'époque du bâtiment, la dimension des profils et les couleurs traditionnelles.

-Privilégier le réemploi des ferrures et éléments de quincaillerie d'origine qui participent de façon essentielle à leur qualité et à leur caractère.

-La conservation, le réemploi ou la réutilisation de la matière en place à un moindre impact environnemental et surtout ne crée pas de déchets.

-Toutes les portes seront peintes dans une couleur s'accordant avec les couleurs des menuiseries et de la façade, dans le respect de son style architectural et du contexte urbain.

-La couleur des portes pourra être identique à celle des menuiseries ou plus soutenue dans une même gamme de couleur.



Fiche conseil N°15 La ferronnerie

Caractéristiques

Les ferronneries participent d'une manière importante au décor et caractère des immeubles.

Traditionnellement les ferronneries sont réalisées par un artisan ferronnier, en fonte ou fer forgé, les ferronneries sont peintes.

A ne pas faire

Déposer , supprimer les garde-corps et barreaux de défense d'origine sans remplacement à l'identique

Recommandations

-Les éléments de ferronnerie seront peints. Autant que possible, ces éléments seront conservés et restaurés ou remplacés à l'identique en respectant l'époque du bâtiment et les couleurs traditionnelles.

-Privilégier le réemploi des ferronneries d'origine qui participent de façon essentielle à leur qualité et à leur caractère.

-Ils devront être uniformes par niveau.

-La conservation, le réemploi ou la réutilisation de la matière en place à un moindre impact environnemental et surtout ne crée pas de déchets.

-Tous les ferronneries seront peintes dans une couleur s'accordant avec les couleurs des menuiseries et de la façade, dans le respect de son style architectural et du contexte urbain.

-Les éléments anciens ne respectant pas les normes de sécurité (hauteur de garde-corps, espacement des barreaudages, etc.), pourront être adaptés et complétés par des éléments discrets de réhausse ou de doublage.



Fiche conseil N°16 Couronnement et cheminée

Caractéristiques

L'ensemble de ces ouvrages de qualité participent d'une manière importante au décor et caractère des immeubles et témoignent de la qualité des savoir-faire ancestraux.

A ne pas faire

- Dépose ou suppression de ces ouvrages remarquables
- Supprimer les cheminées
- Habiller les forgets par des caissons
- L'emploi du PVC pour tous les ouvrages réalisés traditionnellement en zinc : descentes EP (eau pluviale), gouttières, sous-face et rives de toiture...
- Sablage des éléments en pierre, brique, ciment prompt
- Peinture organique* sur génoise, corniche
- Enduire les corniches

Préconisations

Conserver et restaurer les éléments de décor :

- Les forgets** seront laissés apparents et teints avec une teinte naturelle à la brou de noix,
- Les planches de rives** ouvragées seront conservées et restaurées à l'identique, elles seront peintes avec des peintures microporeuses adaptées.
- Les corniches**, en pierre, brique, ciment prompt seront conservées et restaurées à l'identique dans les matériaux d'origine. Nettoyage doux par gommage et patine à la chaux si besoin.
- Les souches de cheminées** existantes seront conservées et restaurées à l'identique des matériaux d'origine. Elles participent à l'animation des toitures et marquent le paysage.



Corniche en ciment prompt



Corniche en pierre



Corniche en brique



Corniche en brique



Les cheminées



Forget, chevrons apparents moulurés

Fiche conseil N°17 Ravalement et performance énergétique

Caractéristiques

Afin d'améliorer la performance thermique des parois, **les enduits correcteurs thermiques** de type chaux/chanvre, chaux/liège apportent une solution d'isolation alliant confort d'été et d'hiver tout en respectant l'architecture traditionnelle.

Ce type d'enduit présente de nombreux atouts :

- Amélioration thermique des parois
- Conservation des qualités hygrométriques des parois
- Régulation de l'humidité des murs
- Perméabilité à la vapeur d'eau et capillaire
- Réduction de l'effet paroi froide en hiver
- Confort d'été: réduction de l'effet paroi chaude en été
- Augmentation de l'inertie des parois
- Mise en valeur du patrimoine

Recommandations

Dans le cadre des opérations de réhabilitation, de ravalement de façades, des efforts importants sont à conduire pour promouvoir une architecture de qualité, **des réhabilitations écologiques et durables, respectueuses du bâti ancien, mise en œuvre de matériaux biosourcés**, tout en répondant aux exigences nouvelles d'économie d'énergie, de qualité de vie et de respect de l'environnement.

Les enduits correcteurs thermiques de type chaux/chanvre, chaux/liège peuvent s'appliquer en intérieur et en extérieur quand cela est possible au niveau architectural **sous avis de l'architecte des bâtiments de France**.



Fiche conseil N°14 Devantures commerciales

Caractéristiques

La devanture est un élément important d'un commerce. Elle représente **l'image extérieure de l'activité**, c'est un repère visuel pour le client qui doit pouvoir se repérer facilement.

Les différents **éléments composants** la devanture : les parties pleines (*les murs ou coffrages*), les vitrages, les portes, les stores, les grilles de fermeture, les enseignes et la qualité de leur agencement vont permettre de répondre à ces exigences commerciales et publicitaires.

Cependant l'aménagement d'une devanture ne peut se faire sans tenir compte du cadre urbain et de la composition architecturale de la façade dans lesquels il s'inscrit. Les devantures et enseignes doivent respecter l'ambiance générale de la rue.

A ne pas faire

1/Une profusion d'enseignes ainsi qu'une trop grande variété de couleurs et de matériaux nuisent à la qualité du paysage bâti de la rue et à leur propre lisibilité. Elles tendent parfois à faire totalement disparaître l'architecture des immeubles.

2/ L'enseigne ne doit pas dépasser la hauteur du rez-de-chaussée. Toute emprise cachant des éléments décoratifs est à proscrire (moulures, ferronneries de balcons, etc.)

3/Teintes vives, matériaux d'aspect brillant

Recommandations

→ Pour une bonne intégration du commerce en RDC, prendre en compte la façade dans son intégralité : style, matériaux, modénature.

→ La devanture se situera sous le plancher du R+1 ou du bandeau filant, limite à ne pas franchir.

→ Aménager la devanture en applique (légère saillie ou en feuillure (à l'intérieur de la baie) avec des matériaux de qualité de préférence en bois peint.

→ Conserver et restaurer les appliques anciennes en bois.

→ Le dessin de la menuiserie doit respecter au maximum les alignements par rapport à l'imposte de la porte d'entrée, au soubassement et au rythme des percements de l'étage. Les menuiseries doivent être de préférence de teinte soutenue.

→ Choix de matériaux et couleurs permettant la mise en valeur de l'architecture de l'immeuble et éviter un rapport conflictuel, aspect mat

→ L'aménagement de la devanture doit se dissocier de la porte d'entrée de l'immeuble.

→ Dans le cas d'une devanture en applique, l'intégration de façon harmonieuse de la porte d'entrée de l'immeuble peut être envisagée.

→ Une seule enseigne en applique en lettres détachées, en lettres gravées sur support métal, en lettres peintes

→ Si besoin une seule enseigne en drapeau

→ Eclairage indirect à privilégier



Teinte vive, matériau d'aspect brillant bandeau volumineux et saillant, nombreuses inscriptions



Devanture commerciale ancienne de qualité : devanture en applique, panneaux bois moulurés, teinte sobre, enseigne en applique discrète.

La couleur et le bâti ancien

- Jusqu'au début du 20^{ème} siècle, **les constructions traditionnelles en centre bourg** se caractérisent par l'emploi de **matériaux de base et locaux**, pierre, terre, bois **aux couleurs minérales** de la nature environnante, donnant **une palette chromatique spécifique à chaque région**. Echelle, volumétrie des constructions, **matériaux et couleurs participent ainsi à la qualité et l'harmonie des villages et des paysages**.
- **Le bâti ancien et ses qualités chromatiques** sont sans cesse menacés par la standardisation des cultures et des techniques conduisant peu à peu à un appauvrissement de l'architecture et de sa palette chromatique. La standardisation exagérée de certains matériaux tend à provoquer l'uniformité de l'architecture et des couleurs. Face à ce problème de techniques et matériaux nouveaux, il est important de faire des choix cohérents et veiller à la qualité chromatique du bâti et des paysages.

Principe de coloration des façades

Palette générale des façades

Principe de la coloration des façades enduites :

- Une couleur pour le fond de façade
- Une couleur différente pour les éléments de modénature (encadrements de baie, corniche, chaîne d'angle etc), teinte se rapprochant des matériaux d'origines.
- Façade enduite présentant une modénature riche, choix d'une seule teinte de façade de préférence.

Palette ponctuelle des menuiseries et ferronneries

- Les fenêtres et volets seront traités dans une même teinte en harmonie avec la façade.
- Les menuiseries seront peintes dans des couleurs qui contrastent avec la couleur de façade.
- tous les éléments de ferronnerie seront traités dans une même teinte de couleur sombre.
- Le forger sera traité dans la même teinte que les menuiseries ou teinté avec une couleur naturelle au brou de noix.
- Les éléments de menuiseries et ferronneries, dans leurs proportions, leurs matières et leurs couleurs contribuent à l'animation colorée des façades.

A ne pas faire

Le blanc, le noir et le gris foncé sont à proscrire pour les menuiseries



- Une teinte pour le fond de façade
- Une teinte pour les éléments de modénature, ici couleur ciment prompt naturel

Palette générale : couleurs de façades

- Le nuancier couleur est réalisé à partir de l'observation sur site des couleurs et des matériaux locaux.



Granit de couleur froide
gris clair, gris moyen



Arkose de couleur chaude
beige, beige/ocré



Grès houiller de couleur
beige grisé

Palette générale : couleurs de façades

La palette de couleurs des murs dépend de la pierre employée pour la construction.

Le granit de Haute Loire de couleur grise (carrières de Grazac et Lapte), **et le grès d'arkose** (carrière de Blavoizy) est la pierre la plus employée en façade.

Pour les éléments de modénature (encadrements d'ouverture, linteaux, chaîne d'angle...), c'est une pierre plus facile à tailler qui est utilisée comme **grès d'arkose** (dans les pierres les plus tendres) **de couleur beige et le grès houiller gris/beige (carrière de Firminy)**

La couleur des joints de pierre et des enduits devra se rapprocher de la couleur de la pierre locale et des sables locaux afin de se fondre à l'environnement :

Les couleurs à privilégier sont celles des sables utilisés pour l'enduit, tonalité de gris/beige, de gris, de beige ou celles issues de l'ajout de pigments minéraux de même tonalité.

Palette générale

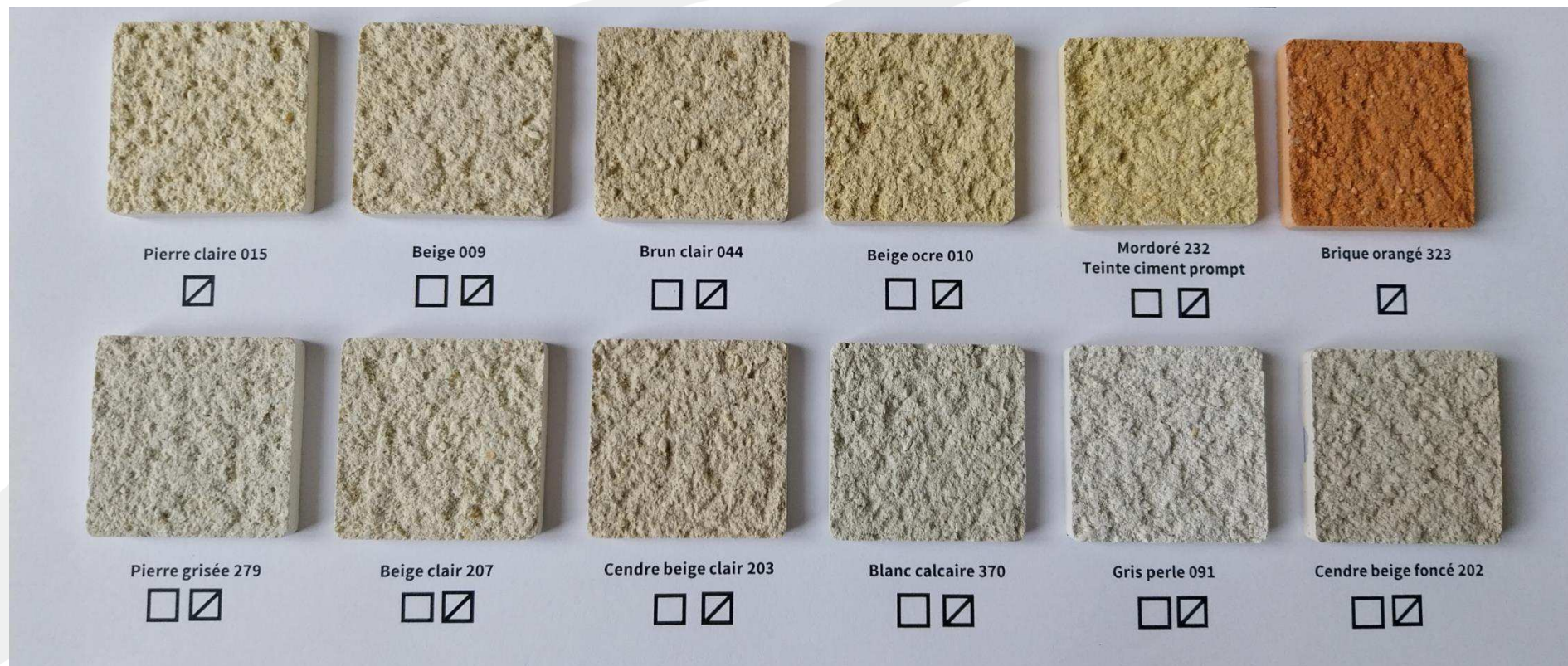
Pictogramme



Fond de façade



Elément de modénature



Nuancier couleur du fabricant Weber. Il est possible de choisir des couleurs similaires sur des nuanciers d'autres fabricants.

Palette générale

Pictogramme



Fond de façade



Élément de modénature



Nuancier couleur du fabricant Weber. Il est possible de choisir des couleurs similaires sur des nuanciers d'autres fabricants.

Palette ponctuelle : couleurs des menuiseries et ferronneries



Teintes observées sur site :

Menuiseries : gris/ bleuté, marron/brun

Ferronneries : teintes sombres gris soutenu à noir

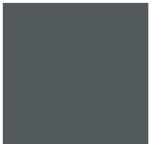
Palette ponctuelle

Les portes

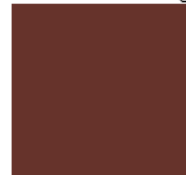
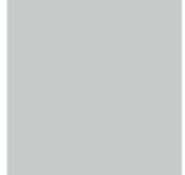
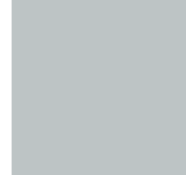
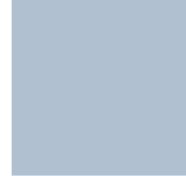
Même teintes que les menuiseries, possibilité de teintes plus soutenues dans la même gamme de couleur.

Les ferronneries

Teintes sombres

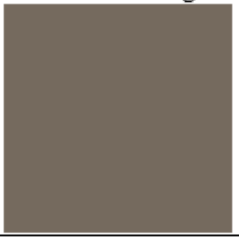
RAL 7013 Gris brun	RAL 7011 Gris fer	RAL 7022 Gris terre d'ombre	RAL 7024 Gris graphite	RAL 6009 Vert sapin
				

Fenêtres et volets

Teinte beige clair Equivalence possible Nuancier peinture	RAL 1015 Ivoire clair 			
Teintes Brun/ brun rouge Equivalence possible Nuancier peinture	RAL 3009 Rouge oxyde 	RAL 8012 Brun rouge 	RAL 8004 Brun cuivré 	RAL 8025 Brun pâle 
Teintes Gris /bleu Nuancier Seigneurie Equivalence possible Nuancier peinture	Gris graphite 	Gris Lune 	Gris Windsor 	Gris Fourneau 
Teintes de bleu gris Nuancier Seigneurie Equivalence possible Nuancier peinture	Bleu Lampedusa 	Bleu Linosa 	Gris loup 	Bleu stromboli 

Palette couleurs des devantures commerciales

La couleur de la devanture bois en applique sera en harmonie avec la couleur des menuiseries des étages afin d'obtenir une cohérence de l'ensemble de la façade. Les teintes sombres sont à privilégier.

RAL 5003 Bleu saphir 	RAL 6007 Vert bouteille 	RAL 6009 Vert sapin 
RAL 7006 Gris beige 	RAL 8000 Brun vert 	RAL 8012 Brun rouge 

La Fondation du Patrimoine

Mise en relation des propriétaires avec **la Fondation du Patrimoine** pour l'obtention d'un **Label défiscalisant** pour les bâtiments présentant un intérêt architectural ou historique.

Le Label de la Fondation du Patrimoine est un outil à destination des propriétaires privés permettant de reconnaître l'intérêt patrimonial d'un immeuble non protégé au titre des monuments historiques.

Le Label est un outil financier permettant d'aider les propriétaires à financer le coût des travaux de façades et de restauration, grâce à :

- L'octroi d'une aide de 2% versée par la Fondation
- L'avantage fiscal avec une déduction de 50% des travaux réalisés de l'impôt sur le revenu (déduction faite des travaux déjà subventionnés).

- La Fondation du Patrimoine peut attribuer à un propriétaire non imposable, ou acquittant un impôt sur le revenu inférieur à 1300€, un label sans incidence fiscale sous forme d'une subvention à hauteur de 20% plafonnée à 15 000€ TTC de travaux.

Contact : M. Pascal MAZZOLINI délégué territorial
Mail : pascal.mazzolini@fondation-patrimoine.org



Lexique

Agrégat : sable. Les pigments naturels (oxydes de fer, notamment) contenus dans le sable, donnent une coloration recherchée aux mortiers et enduits. Le choix de la granulométrie, est important pour la texture des mortiers et enduits. De nombreux agrégats anciens sont composés de fragments de roches concassés, aux formes anguleuses, ou roulés de forme ronde.

Appareil : maçonnerie formée de pierres taillées.

Assise : rang de pierre ou de brique, posé horizontalement, pour construire un mur.

Baie : ouverture dans une paroi d'un bâtiment pour créer une fenêtre ou une porte.

Badigeon : dilution de chaux aérienne (lait de chaux) et éventuels pigments pour le teinter. Sert à protéger et/ou mettre en valeur un mur en pierre, en enduit, ou une modénature.

Beurrer un joint (serrer) : bien remplir un joint de mortier, sans retrait, à ras du parement.

Brossage : la brosse à chiendent, brosse rustique mais douce, pour laver à l'eau les parements de moellons ou de pierre de taille après rejointoiement, pour lessiver les traces de laitance, lorsque le mortier a pris.

Calcin : phénomène physico-chimique de durcissement naturel de la surface de la pierre calcaire. Il faut éviter de le détruire, car c'est une protection naturelle de la pierre.

Capillarité : aptitude d'une pierre ou d'un mur à absorber l'eau du sol, comme une éponge.

Chaux : liant obtenu par calcination de pierre calcaire.

Chaux aérienne naturelle : appellation standard CL, liant entrant dans la composition des enduit traditionnels, obtenu à partir de calcaire pur ; il durcit à l'air. Elle garde une plasticité qui en fait le liant le mieux adapté aux édifices dont les maçonneries doivent garder une certaine souplesse et laisse « respirer » les matériaux : perméable à la vapeur d'eau et capillaire.

Chaux hydraulique naturelle : appellation standard NHL, liant entrant dans la composition des enduit traditionnels, obtenu à partir de pierre calcaire et d'argile (20 % au moins), elle durcit sous l'eau, liant perméable à la vapeur d'eau et capillaire.

Ciment artificiel : liant hydraulique récent (début XXe siècle) entrant dans la composition des mortiers. À éviter dans les maçonneries anciennes, car il est trop dur et imperméable à l'eau.

Ciment prompt naturel : c'est un liant hydraulique naturel fabriqué à partir d'un calcaire argileux, de composition régulière, extrait de bancs homogènes. Du gisement au produit fini, aucun ajout n'est effectué, d'où son appellation de ciment naturel. Liant à prise et durcissement rapides, faible retrait, perméable à la vapeur d'eau et capillaire. Le Ciment Naturel Prompt se compare à une chaux hydraulique à prise rapide.

Lexique

Dauphin : pièce de métal rigide, généralement en fonte, destinée à protéger la base des tuyaux de descente de gouttières contre les chocs.

Eau-forte : voir *badigeon*.

Efflorescence : séchage et cristallisation de sels minéraux dissous dans l'eau contenue dans la maçonnerie, en surface d'un parement de brique ou pierre.

Enduit : mortier utilisé pour couvrir une maçonnerie intérieure ou extérieure. Rôle important dans l'aspect de l'édifice et fonction protectrice des parements. Principaux types d'enduits : lissé (dos de la truelle), recoupé (tranchant de la truelle), taloché (à la taloche), taloché feutré (taloche-éponge), gratté (taloche recouverte de clous), Les enduits à la chaux naturelle, leur composition et les techniques de mise en œuvre sont régies par un document technique unifié qui en réglemente l'usage : D.T.U. n°26. 1

Épaufrure : éclat dans un parement de mur, ou plus souvent sur l'arête d'une pierre ou d'une brique, d'un élément en béton,

Faïençage : effet de fines craquelures en surface d'un enduit trop dosé en liant ou trop lissé.

Fongicide : produit de traitement des mousses et moisissures.

Gélif : selon leur nature, les pierres sont plus ou moins sensibles au gel, gélives. Les pierres sont mouillées et éclatent au gel.

Gommage : voir *nettoyage*.

Granulométrie : dimension plus ou moins grande des grains moyens d'un sable (utilisé pour un mortier). Se dit aussi pour le « grain » de la pierre, plus ou moins fin, dont il est important de bien choisir la granulométrie à l'identique de celle qu'on veut remplacer.

Harpage : technique d'appareillage de la pierre ou de la brique consistant à les disposer en alternance pour former un angle de mur (chaînage harpé) ou un encadrement de baie.

Hourder : le mortier de hourdage sert à assurer la liaison entre les différentes pierres et moellons d'une maçonnerie.

Hydro-sablage : voir *nettoyage*.

Hydrofuge : produit de protection contre les infiltrations extérieures d'eau. Certains types d'hydrofuges peuvent altérer la porosité de la pierre et l'empêchent donc de respirer pour évacuer l'humidité interne.

Imperméable : ne laissant passer ni l'eau, ni l'air et à ce titre, à éviter pour toute maçonnerie de pierre ou brique (ne pas confondre avec hydrofuge).

Inertie thermique : temps de montée ou de baisse en température d'un mur (ou de l'édifice lui-même). Plus il y a de poids et d'épaisseur, plus l'inertie thermique est importante.

Rejointoyer : action de remplir avec du mortier les joints d'une maçonnerie.

Lait de chaux : voir *badigeon*.

Layer : tailler la pierre avec la laye, ce qui rend le parement rayé de petits sillons uniformes.

Menuiserie posée en feuillure : menuiserie posée en retrait par rapport au nu de la façade.

Lexique architectural

Micro-gommage : voir *nettoyage*.

Microporeux : se dit des peintures ou produits du commerce, censés laisser respirer les matériaux sur lesquels ils sont appliqués tout en étant imperméables à l'eau. Seules les peintures composées d'eau et de pigments naturels sont réellement microporeuses et recommandables pour les édifices anciens.

Modénature : ensemble des éléments de décor d'une façade (encadrement de baie, corniche, bandeau...).

Moellon : pierre de petite dimension, plus ou moins grossièrement taillée et plus ou moins assisée

Mortier : mélange d'eau, d'agréats (sables, gravillons...) et de liant (chaux, ciment). Par son adhérence, il assure la cohésion des éléments de pierre. Par sa plasticité, il permet que les charges soient mieux réparties. D'où l'importance de privilégier l'utilisation d'un liant à base de chaux, moins dure que le ciment. Contrairement au mortier à la chaux grasse (ou chaux aérienne), le mortier à la chaux hydraulique a du retrait, il a tendance à faïencer et laisser entrer l'eau, favorisant les condensations, le gel.

Nettoyage : opération consistant à supprimer des parements de pierre ou de brique les salissures légères ou les encrassements plus profonds. Diverses techniques sont possibles en fonction du degré de salissures et du type de matériau présent : Nettoyage à l'eau, par brossage léger (brosse nylon ou chiendent), **Gommage**, pulvérisation de particules fines de noyaux, ou de microfines, à sec ou avec de l'eau (hydro gommage).

Le Sablage : projection pneumatique de sable à sec à forte pression : **à proscrire car détruit le calcin** et les éléments d'architecture (moulures, arêtes, etc.).

Parement : face visible d'un mur, plus ou moins travaillée, ouvragée.

Ragréage : enduit en raccord sur une maçonnerie pour rattraper des défauts de surface, des épaufrures.

Sablage : voir *nettoyage*.

Serrer un joint : après beurrage, lisser en pressant : technique qui donne un résultat souvent trop lisse et raide. Il est alors nécessaire de le brosser, afin de faire apparaître les agrégats.

Patine : peinture très diluée à base de chaux favorisant l'homogénéisation d'un parement. Patine d'harmonisation : souvent effectuée après la mise en oeuvre de pierres neuves, afin d'harmoniser les parties anciennes et les parties neuves. La patine peut être colorée à l'aide de terres et oxydes. Proscrire les colorants artificiels.

Peinture minérale : peinture non filmogène, microporeuse, qui se lie complètement à son support, comme celle à base de chaux ou de silicate.

Peinture organique : peinture filmogène de type pliolite, acrylique

Pierre de taille : pierre taillée présentant des pans dressés et des arêtes vives, donnant des joints rectilignes au parement de la maçonnerie. Leur assemblage se fait souvent à « joint vif », c'est-à-dire pierre contre pierre.

Pierre vue : technique de finition d'un rejointoiement ou d'un enduit laissant apparaître les bossages les plus saillants des moellons.

Purge : se dit de la suppression des parties abîmées ou désorganisées de la pierre (dissoute) ou du bois (présence de mûre ou de trous de vers) qui fragilisent le matériau.

Talochage : finir un enduit à la taloche en faisant remonter la laitance à la surface (attention à ne pas trop doser en liant pour éviter phénomènes de fissuration ou faïençage). Voir *enduit*.