

Communauté de communes
DE LA MONTAGNE
DU HAUT LANGUEDOC

Les observations et relevés
ont été réalisés sur les sites
suivants :

- LA SALVETAT sur Agout
- FRAISSE sur Agout
- LE SOULIÉ



CANTON
de la communauté de communes
DE LA MONTAGNE
DU HAUT LANGUEDOC

Page

RÉFÉRENTIEL MATÉRIAUX
Techniques de référence

OBJECTIF DE L'ÉTUDE :
- Mettre en évidence les techniques de
référence pour la mise en valeur des
façades.

TERRITOIRE CONCERNÉ :
Les 3 communautés de commune :
- Du pays Saint Ponsais
- D'Orb et Jaur
- De la Montagne du Haut Languedoc

DÉMARCHE RETENUE :

Identifier et décrire les techniques de
référence :
- Mortiers de hourdage
- Mortiers de jointoiement
- Enduits
- Badigeons colorés et chaulages
- Décors d'enduit et décors peints

Mettre en évidence :
- Les savoir-faire,
- Les finitions
- Les matériaux locaux utilisés : sables et
terres inclus dans les mortiers ou
déposés en patine.

Réintroduire la formulation et
l'application de ces techniques adaptées
au bâti ancien. Proposer des stages
organisés par des artisans qui maîtrisent
déjà ces techniques.

Page

Communauté de communes
ORB ET JAUR

Les observations et relevés ont été réalisés sur
les sites suivants :

- OLARGUES
- SAINT ETIENNE D'ALBAGNAN
- SAINT JULIEN
- MONS la Trivelle
- SAINT MARTIN de l'Argon
- VIEUSSAN
- ROQUEBRUN
- BERLOU
- FERRIÈRE POUSSAROU
- CAMBON ET SALVERGUES



CANTON
de la communauté de communes
ORB ET JAUR

Page

Communauté de
DU PAYS

Les observations et relevés ont été réalisés sur
les sites suivants :

- SAINT PONS de Thomières
- COURCELOU
- VERRERIES de Moussan
- RIEUSSEC
- RIOLS
- PARDAILHAN



Et hors canton au sud ouest, à

- Peyrefiche
- Ferrals
- Cassagnoles

Page

MORTIERS DE
HOURDAGE sable chaux

Ce mortier de joints de
hourdage est composé de sable
et de chaux.
Un sable fin gris et une part de
sable grenu caractérisent ce
mortier bien dosé en chaux.



Verrerie de Moussan
Mortier des joints de l'église.

Page

MORTIER DE
HOURDAGE TERRE

Les joints de
hourdage en
terre, sans
chaux, sont
les plus
fréquents >



< Du côté
intérieur ce
mur hourdé à
la terre était
revêtu d'un
enduit blanc
surdosé en
chaux.
(voir page
suivante)

Page

MORTIERS
DE HOURDAGE terre

Mortier de hourdage en terre, sur cette ruine
en bord de route entre Rieussec et St Pons.



Page

MORTIER DE
HOURDAGE TERRE

Echelle : 1 cm = Virole du
couteau.

= Echantillon prélevé.



Probablement réalisé à partir de chaux en pâte, l'enduit blanc
contraste avec le mortier de hourdage en terre sans chaux.
Appuyé du côté intérieur du mur, cet enduit blanc surdosé en chaux
assurait l'étanchéité à l'air et à l'eau. Il protégeait de la pousse de
la terre et régulaient l'humidité sous l'enferme dans le mur.

Dans ces conditions, le mortier de hourdage en terre garde ses
caractéristiques. Il reste sain et stable. Enterré derrière un mortier
ciment étanche, la terre accumule l'humidité et se dégrade.

Page

MORTIERS DES JOINTS

Echantillon



Mortier de rejointoiment beige grenu à Ferrals.

Page

MORTIERS DES JOINTS

Peyrefiche



Joint
beurrés
teintés de
terre orangée
>

< Les joints
beurrés
débordent
sur les
pierres sans
les recouvrir
entièrement.
La teinte
orangée
provient
d'une part de
terre incluse
au sable du
mortier.



Peyrefiche

Page

MORTIERS DE JOINTS à la terre



Page



Joint
pleins couleur
terre.
Mortier de chaux,
sable grenu et
terre.

Cassagnoles

MORTIERS DES JOINTS



Page



Joint
pleins sur une
remise de Ferrals.
Mortier de chaux
et sable grenu.

Ferrals

MORTIERS DE JOINTS gris et fin



Page



Mortier de
jointoiment gris
et sable fin à
Salvergues.

Salvergues

MORTIERS DE JOINTS beiges



Joint
pleins
beiges pour
cette remise.

Belle chaîne
d'angle en
pierres
harpées.

Arrêts de
maçonnerie
en bois.

Débord de
toit en
feuilles de
terres cuites
et toiture en
lauzes.

(Hors canton)



Cassagnoles

Page

MORTIERS DE JOINTS à la terre



Page



Les joints de
hourdage de
cette remise se
composent de
graves terreuses.

Pousseline

< Détail des joints
orangés à la terre .

MORTIERS DE JOINTS à la terre

Remise à joints beurrés

Patine naturelle couleur terre.



Cassagnoles

Page

JOINTS BEURRÉS Sable et chaux

Maison en ruine en bord de route,
entre Vieussan et Roquebrun.



Ce mur bâti à la façon des murs en pierres sèches a été jointoyé avec un mortier de sable et chaux, fortement dosé. Le jointolement à pierres vues a probablement été réalisé en montant le mur pour assurer le callage des pierres et une étanchéité à l'eau et à l'air.

Page

MORTIER DE hourdage à la chaux



Ologues

Page

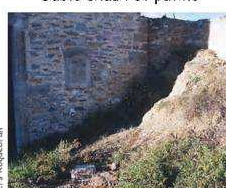
Ologues



Les joints de hourdage de ce mur en cours de fouille sont très blancs, fortement dosés en chaux et très résistants.

Le sable comporte des graviers de 1 cm.

JOINTS A PIERRES VUES Sable chaux et patine



Vers Roquebrun

Les joints de cette remise ont pris la couleur de la terre environnante.

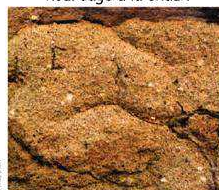


Vers Roquebrun

Détail de la patine naturelle couleur terre qui teinte le gris du sable.

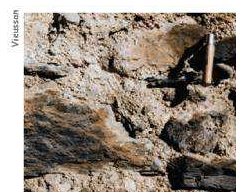
Page

MORTIERS de joints et de hourdage à la chaux



Vieussan

Ces joints de chaux et sable fin ont pris une patine couleur terre.



Vieussan

Joints de hourdage grenus et clairs.

Page

JOINTS à pierres vues de sable et de chaux

Dans le bâti ancien, la couche en contact avec le support n'est jamais un gobetis*

La composition de la couche en contact avec le support est généralement la même (même sable, même chaux) que celle de la couche de finition.

Seules différence observée : On crible sommairement le sable de la 1ère couche alors que l'on tamise (parfois) plus finement le sable pour la finition. On observe ici de gros nodules de chaux qui ne sont pas visibles en finition.

(*) - Gobetis : Couche surdosée assurant l'accrochage sur les supports en ciment.



Couche de finition page précédente.

Page

JOINTS à pierres vues Sable chaux et patine

De nombreuses remises jointoyées à pierres vues prennent une patine couleur terre.



Roquebrun

Page

JOINTS à pierres vues Sable chaux et patine



Mons la Trivaille

Page



Mons la Trivaille

Détail : Quelques grains noirs se détachent sur le fond à base de sable fin et de chaux.

Une patine naturelle apporte la teinte beige orangée.

< Un autre exemple de joints beurrés à Mons la Trivaille.

JOINTS à pierres vues Sable chaux et patine



Mons la Trivaille

Page



Mons la Trivaille

Mortier caractérisé par quelques grains de 2 à 4 mm se détachant sur un mélange composé de sable fin et de chaux.

Voir page suivante : la couche située au dessous.

< Effet d'ensemble des joints beurrés ne laissant affleurer que les têtes de quelques grosses pierres.

JOINTS à pierres vues en terre

Pardailhan



Les nodules de chaux présents dans ce mortier à la terre témoignent d'une pratique de stabilisation. Le plus souvent la terre était utilisée sans ajout de liant >

< Remise jointoyée à la terre.

(détail photo de droite) >



Pardailhan

Page

JOINTS à pierres vues Sable chaux et patine

Mons la Trivaille



< Des lichens donnent une teinte grise à cet enduit.

Sous un édat on retrouve la teinte blanche d'origine >



Mons la Trivaille

Page

JOINTS à pierres vues en terre



Une grave terreuse, mélange de terre de sable et de graviers, compose le mortier des joints de cette remise.

Les grains de sable et de gravier, dégagés par l'érosion, se détachent sur le fond saumonné de la pâte du mortier composée essentiellement de terre.

Page

JOINTS à pierres vues en terre

Pardailhan



La terre doit être ni trop ni trop peu argileuse. On peut la stabiliser à la chaux aérienne et la couper avec du sable si elle est trop argileuse.



La terre, souvent sans chaux, assure presque toujours la fonction de mortier de hourdage. Quand les joints réalisés en montant le mur n'ont pas été enduits, cette terre remplit également le rôle de joints beurrés.

Un seau de terre par gachée, associée à du sable et de la chaux aérienne, donne aux mortiers de rejointement un aspect

Page

ENDUITS GRÉNUS Chaux - sable

Payrefiche



Le mortier de ces joints beurrés comporte une part de terre orangée qui donne sa couleur à cette maison d'habitation. La chaux du Teil aurait été utilisée pour ces joints réalisés en 1890.

Ces applications "non normalisées" comprenant une part de terre ne sont pas envisagées par le DTU. Elles sont hors

Page

ENDUITS GRÉNUS Chaux - sable

Courniou



Le mortier de chaux et sable non tamisé comporte des schistes de quelques centimètres.

Page

ENDUITS GRÉNUS Chaux - sable



Cette ruine en bord de route, entre Rieussec et St Pons, porte les restes d'un bel enduit grenu.

La terre incluse au mortier apporte sa couleur.



Entre Rieussec et St Pons

Page

ENDUITS GRÉNUS Chaux - sable

Verreries



Enduit grenu sur le pilier de l'escalier de l'église des Verreries de Moussan.



Enduit grenu chaux sable de teinte gris-beige à la sortie de La Salvetat.

Page

ENDUITS à la terre

Nous avons souvent tendance à différencier les applications par leur aspect final.
On parle d'enduit jeté ou fouetté, de joints pleins ou beurrés.
On oublie que l'enduit "à pierres vives" d'aujourd'hui était à l'origine un enduit couvrant.

On devrait différencier les mortiers par leur composition, mortiers avec ou sans chaux, avec terre incluse ou en patine, à sable fin, moyen ou grenu.

À l'évidence, un même mortier peut se retrouver en hourdage, en jointolement ou en enduit selon la façade.



Cet enduit à la terre devait initialement recouvrir les pierres. Son état ne permet pas d'identifier son mode d'application, jeté ou fouetté.

Il ne faut pas confondre l'aspect actuel et l'aspect originel des enduits. La diversité des aspects finaux observés résulte de la composition du mortier, du mode d'application et des effets du vieillissement.

Page

ENDUITS GRENUS Chaux - sable



Le Castel vers La Bastide ?

Vue d'ensemble.



Le Castel vers La Bastide ?

Au castel, un enduit grenu gris.

Cet enduit dégradé s'apparente aujourd'hui à un rejointolement.

Page

ENDUITS patinés à la terre



Vieussan

Page



Vieussan

Ces joints beurrés composés de sable et de chaux sont gris dans la masse et fortement teintés en surface par une patine naturelle couleur terre.

< Joints beurrés

ENDUITS GRENUS Chaux / sable et patine



Ferrrières

Page



Ferrrières

Cet enduit grenu est blanc dans son épaisseur. En surface il présente pourtant une teinte terre orangée apportée par une patine naturelle.

Cet aspect peut-être copié par application d'une terre locale en patine. On la pose à la brosse "à fresco" c'est à dire sur l'enduit

ENDUITS A LA TERRE



Pardailhan

Page



Pardailhan

Cette vue rapprochée de l'enduit à la terre décrit page précédente, montre la présence d'une part de graviers de 5 à 10 mm, plus que de sable.

< L'aspect d'ensemble est régulier sans surcharges ponctuelles, proche de l'effet d'un enduit fouetté dont les coups de branche ont été gommés par l'érosion.

ENDUITS A LA TERRE



Roquebrun

Page



Roquebrun

Les enduits à la terre en bon état sont rares. Le fouettage permettait d'appliquer ces mortiers dépourvus de sable et d'éviter le talochage qui entraîne la fissuration des enduits chargés en fines.

ENDUITS CHAULÉS Chaux - sable

Vue d'ensemble
d'une façade chaulée >



Courniou

Page



Courniou

Cette technique peu coûteuse utilise de la chaux sans pigment ni adjuvant.

L'application périodique à la brosse empêche les grains de sable et protège efficacement l'enduit de l'érosion.

< Gros plan sur le chaulage.

ENDUITS A LA TERRE



Pardailhan

Page



Pardailhan

La pluie fait ressortir la teinte brun-orangé de cet enduit à la terre de Pardailhan.

Jetés à la truelle ou appliqués par fouettage à la branche, les enduits à la terre témoignent généralement de l'absence de sable à l'origine. Des artisans ont laissé quelques traces grises.

ENDUITS CHAULÉS Chaux - sable



L'érosion dégage les plus gros grains de sable de 10 à 15 mm qui se détachent sur le fond blanc du mortier fortement dosé en chaux.

Page

ENDUITS CHAULÉS Chaux - sable



Les joints et la masse de l'enduit ont la même composition.

Fortement dosé en chaux le mortier comporte une part de sable de rivière criblé plus que tamisé.

< Sous les chaulages épais on trouve le plus souvent un enduit grenu.



Page

ENDUITS CHAULÉS Chaux - sable



La Salvetat

A La Salvetat comme à St Pons, quelques façades témoignent encore de la pratique du chaulage, technique économique d'entretien des enduits.



La Salvetat

Détail du chaulage qui empâte et protège l'enduit.

Page

ENDUITS CHAULÉS Chaux - sable



Verreries

Page



Verreries

Enduit grenu chaulé aux Verreries de Moussan.

ENDUITS CHAULÉS Chaux - sable



St Pons

Page



St Pons

Les chaulages accompagnent principalement des enduits grenus.

A Saint Pons on en trouve également sur des enduits fouettés (ci-dessus) ou à grain normal < ci-contre.

< Ce chaulage protège un enduit de granulométrie plus habituelle de type 0/4.

ENDUITS CHAULÉS Chaux - sable grenu



Page



St Pons

Cet enduit grenu de Saint Pons a été longtemps chaulé (voir photo page suivante). Non entretenu, il se dégage progressivement de cette couche protectrice efficace. De nombreux enduits de Saint Pons portent trace de chaulages réguliers jusqu'à la fin du XIXème et début XXème.

< Vue d'ensemble.

ENDUITS CHAULÉS Chaux - sable



St Pons

L'enduit grenu se raccorde pourtant sans surépaisseur à l'encadrement en marbre.

< Détail de cet enduit grenu chaulé.

Page



St Pons

ENDUITS CHAULÉS Chaux - sable grenu

Le chaulage était ici appliqué sur un enduit grenu qui réapparaît par endroit.



Page



St Pons

Certaines parties du mur ont gardé les couches successives de chaux qui enrobent encore complètement les gros grains de sable.

Page

ENDUITS CHAULÉS

Chaux - sable



Olargues

Page



Olargues

Un enduit grenu chaulé protège les murs de la tour d'Olargues.

ENDUITS CHAULÉS

Chaux - sable



Saint Pons



Saint Pons

(ci-dessus) - Le chaulage freine l'érosion qui tend à dégrader les grains de sable et à dissoudre la chaux.

<L'enduit fouetté de cette maison du XVIIIème a reçu lui aussi un chaulage en entretien. A Saint Pons le chaulage a été utilisé comme technique de protection des enduits quel que soit leur type (grenu, normal, fin ou fouetté) et quelle que soit la qualité du bâti, simple ou

Page

ENDUITS CHAULÉS

Chaux - sable



Olargues

Page



Olargues

Détail de l'enduit fouetté chaulé. Un filet engravé dans l'enduit frais marque la limite entre l'enduit et les bandeaux verticaux lissés.

< Un enduit fouetté porte ici le chaulage plus habituellement appliqué en protection d'enduits grenus.

ENDUITS CHAULÉS

Chaux - sable

Cet enduit se compose de chaux, de sable et de terre.

Le chaulage qui le protégeait n'a subsisté qu'à l'abri du débord de toiture.



Pousseline

Page

ENDUITS CHAULÉS

Chaux - sable



Roquebrun

Enduit taloché protégé par un badigeon blanc.



Roquebrun

Page

ENDUITS CHAULÉS

Chaux - sable



Olargues

Page



Olargues

Un autre exemple d'enduit fouetté chaulé.

ENDUITS CHAULÉS

Chaux - sable

Ci-dessous, un enduit fouetté protégé par un lait de chaux jaune empâté.



Saint Etienne d'Albagnon



Bord de route vers Olargues

Enduit badigeonné en blanc accompagné de bandeaux verticaux dessinés en "rouge brique" pour rappeler l'encadrement en brique de l'étage à gauche.

Page

ENDUITS CHAULÉS

Chaux - sable



Saint martin de Larsen

Page



Olargues

Côte à côte, deux façades badigeonnées en blanc. L'une talochée, l'autre fouettée. Les bandeaux verticaux soulignent la limite commune.

< Enduit taloché et badigeonné en blanc, sur un mur de pierres à joints larges hourdées à la terre.

ENDUITS Chaux - sable

Cet enduit fouetté a probablement été badigeonné en blanc en entretien.
En même temps les encadrements ont reçu un badigeon jaune.



Courniou

Page

ENDUITS CHAULÉS Chaux - sable

St Pons



A l'angle de la rue Passeplane, cet enduit grenu porte encore les traces du lait de chaux qui le protégeait.

Page

ENDUITS Chaux - sable fin

Vue d'ensemble de l'enduit composé de sable fin gris et de chaux.

Dans un état d'usure à peine plus avancé, nous aurions décrit un enduit "à pierres vues".

L'objectif d'un enduit était toujours de protéger, jamais de "jouer" à laisser voir les pierres.



Salvergues

Page

ENDUITS CHAULÉS Chaux - sable



Les enduits jetés à la truelle très grenus protégés par des badigeons blancs épais sont fréquents à Riols.

Page

ENDUITS Chaux - sable



Olergues



L'enduit fouetté d'origine recouvrait les pierres de la remise.

Page

ENDUITS Chaux - sable



Le Soudré



Cette remise, enduite à l'origine, a aujourd'hui l'aspect d'un mur jointoyé à "pierres vues". La teinte neutre "blanc grisé" du mortier est composée de chaux et d'un sable normal, ni fin ni grenu. Quelques nodules de chaux ponctuent l'enduit de points blancs.

(détail page suivante)

Page

ENDUITS TALOCHÉS Chaux - sable



Olergues



Le sous-enduit en contact avec les pierres comporte de nombreux nodules de chaux.

< On devine encore sur la finition talochée de l'enduit le dessin de faux parement et les traces d'un badigeon blanc.

Page

ENDUITS Chaux - sable

Quelques nodules de chaux incrustés ou surcuits de 5 à 10 mm caractérisent cet enduit.

Les nodules que nous percevons ne sont plus réactifs aujourd'hui mais les chaux vives mal éteintes affaiblissent l'enduit en fusant après l'application de l'enduit.

On peut copier sans excès cet effet en incluant de la chaux hydraulique morte et réduite en grains dans le mortier.

(Vue d'ensemble page précédente)



Les nodules de chaux sont une curiosité esthétique que l'on évitera de reproduire.

Page

ENDUITS à pierres vues Sable et chaux

Vieussan



Les enduits à "pierres vues" ne laissent affleurer que la surface plane des plus grosses pierres >

< Une patine naturelle couleur terre apporte sa teinte chaude au mortier gris de sable et de chaux.



Page

ENDUITS FOUETTÉS Chaux - sable

Olargues



Un enduit fouetté dégradé à Olargues

Page

ENDUITS à pierres vues Sable et chaux

Le sable gris et la chaux mal cuite (comportant de nombreux nodules blancs) ne donnent pas à la façade sa teinte orangée apportée par une patine naturelle (voir page précédente)

Vue rapprochée du mortier des joints "à pierres vues" décrits à la page précédente >



Vieussan

Page

ENDUITS FOUETTÉS Chaux - sable

VIEUSSAN



Ci-dessus, la texture caractéristique des enduits fouettés.

< Cet enduit fouetté porte encore quelques traces du badigeon qui le protégeait. Le plus souvent les enduits fouettés ne sont pas badigeonnés.

VIEUSSAN

Page

ENDUITS Sable et chaux

St Martin de l'Arzon



St Martin de l'Arzon

Page



Vue rapprochée de cet enduit caractérisé par son sable fin dépourvu de gros éléments.

< Enduit beige teinté en masse par le sable. (détail ci-dessus)

ENDUITS FOUETTÉS Sable et chaux

Roquebrun



Roquebrun

Page



Autour des baies, des rectangles d'enduit talochés assurent une meilleure étanchéité à l'eau que les joints beurrés. Ces enduits partiels étaient réalisés par économie, sans intention esthétique.

< Cet enduit fouetté beige a pris une patine terre de sienne. Un décor de fausse colonne dessiné sur un bandeau vertical taloché et badigeonné en blanc, l'accompagne.

ENDUITS FOUETTÉS Sable et chaux

St Julien



St Julien

Page



(Détail)

< Enduit fouetté beige teinté en masse par le sable.

Les reprises en ciment en bas de mur induisent une dégradation de l'enduit à la chaux situé au dessus à la première apparition d'humidité.

ENDUITS Sable et chaux

St Martin de l'Arzon



St Martin de l'Arzon

Page



Vue rapprochée de l'enduit ci-contre, caractérisé par un sable fin, quelques gros grains et une patine naturelle à la terre.

< Enduit teinté en masse par le sable et en surface par une patine naturelle.

BADIGEONS COLORÉS jaunes et bleus



Olargues

Page



Olargues

Technique marginale sur le territoire étudié, les badigeons colorés sont fréquents à Olargues et à Roquebrun. Les jaunes dominent habituellement en parement, accompagnés d'encadrements et de bandeaux blancs.

< Plus rares, ces encadrements jaunes contrastent sur un fond de badigeon bleu pâle.

ENDUITS JETÉS Sable et chaux



Vers Prémians

Page



Vers Prémians

Enduit jeté truelle couvrant les pierres.

Mortier caractérisé par une pâte grise à sable fin et une faible proportion de grains plus gros.

BADIGEONS COLORÉS jaunes



Vieussan

Page



Olargues

Les badigeons jaunes sont fréquents sur les bâtiments publics, écoles, mairies et gares réalisées de la fin du XIXème au début du XXème.

< Le jaune s'accorde au mieux au rouge de l'encadrement en brique et au gris de la pierre.

BADIGEONS COLORÉS

Courniou



Les teintes peu fréquentes, tel ce badigeon bleu pâle, ne seront pas reprises en référence >

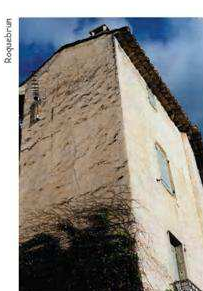


Courniou

< Enduit taloché badigeonné en blanc, sur la mairie de Courniou.

Page

BADIGEONS COLORÉS Jaunes



Roquebrun

Badigeon jaune sur une façade de 1845 >



Roquebrun

< Quelques façades se détachent en jaune sur le front de façades de Roquebrun.

Page

BADIGEONS COLORÉS Vieux rose

Olargues



Un dessin de faux parement brique se devine encore en rez de chaussée >



Olargues

< Ce vieux rose accompagné de bandeaux blancs et d'un filet rouge était plus soutenu, plus "brique" à l'origine.

Page

BADIGEONS COLORÉS Jaune soutenu



St Martin de l'Arzon

Badigeon jaune orangé accompagné de bandeaux blancs, d'encadrements en brique rouge et de fenêtres bleues >



Pandoilhan

< Les enduits talochés et colorés par un badigeon sont fréquents à la fin du XIXème et début XXème.

Page

BADIGEONS COLORÉS Ocre jaune

Vieussan



Page



Vieussan

Une harmonie simple : Lettrage en ocre rouge saturé sur fond de badigeon ocre jaune pâle, et pierres orangées oxydées.

DÉCORS DES ENDUITS

Ollioules



On discerne mal sur la photo le chapiteau dessiné qui coiffe une fausse colonne.

Les doubles filets rouges évoquent les joints des tambours du fût de la colonne.

Page

Ollioules



DÉCORS DES ENDUITS

Ferrols



Page

Ferrols



Les faux parement engravés dans l'enduit se rencontrent assez régulièrement mais le traitement en stuc lisse marbré est rare en Languedoc-Roussillon.

Ce type de décor s'observe alors sur des bâtisses fin XIXème ou début XXème.

(vues rapprochées page suivante)

DÉCORS DES ENDUITS

Roquebrun



Roquebrun



Millésime "1850" et feuilles de laurier.

< Le dessin d'une base de colonne gravée et soulignée d'un trait gris se détache sur le fond taloché et badigeonné en blanc du bandeau vertical.

L'enduit contraste par sa teinte terre et sa texture fouettée.

Page

DÉCORS DES ENDUITS

Ferrols



Page

Ferrols



(détails)

Les joints en creux dessinent le faux parement.

Le stuc et les effets de "faux marbre" en masse témoignent d'une maîtrise rare dont

DÉCORS DES ENDUITS

FAUX PAREMENT DESSINÉ ET BADIGEONNÉ

Roquebrun



Roquebrun



Ce décor de 1888 copie l'effet des pierres de taille par le dessin de joints fins et par la teinte jaune du badigeon, en référence au calcaire tendre beige jaune.

Page

DÉCORS DES ENDUITS

St Etienne d'Albagnon



Façade blanche à faux parement et chaînes verticales jaunes.

Roquebrun



"vive napoléon Louis" ... un coup de crayon de 1850.

(vue d'ensemble page précédente)

Page

DÉCORS DES ENDUITS

St Martin de l'Aaron



Page

Roquebrun



Les décors des enduits fouettés, appliqués au balais, sont dessinés, comme pour les tyroliennes, par simple contraste entre le relief du parement et les bandeaux et encadrements talochés. Un badigeon blanc accentue ce contraste.

< Des chaînes d'angle, harpée à droite colorée à gauche, accompagnent ces enduits tyroliens. Cette technique peut-être copiée sans ciment, avec une chaux hydraulique.

DÉCORS DES ENDUITS

Roquebrun



Page

Roquebrun



Un filet noir souligne le dessin de faux parement gravé avec précision dans l'enduit.

DÉCORS PEINTS

Bandeaux et filets



Sur le fond blanc de la façade badigeonnée, les bandeaux verticaux, horizontaux et rampants se détachent en jaune. Un filet rouge fin de 5 mm accompagne le filet noir épais de 2 cm qui sépare le bandeau jaune du blanc.

Page

DÉCORS PEINTS



Le même fond gris bleu et un filet rouge dessinent le soubassement >

< Cette fausse chaîne d'angle harpée badigeonnée en bleu gris et soulignée d'un filet rouge se détache sur le badigeon jaune du parement.



Page

DÉCORS PEINTS

Bandeaux verticaux



< Enduit taloché tendu badigeonné en jaune, accompagné de bandeaux verticaux évoquant des pilastres.

On observe à St Etienne d'Albagnan de nombreux enduits badigeonnés en blanc ou jaune et décorés de chaînes d'angle dessinées.

St Etienne d'Albagnan

Page

DÉCORS PEINTS



Des filets noirs dessinent un faux parement sur le fond ocre jaune de la façade. Les chaînes harpées et les encadrements peints en rouge sombre évoquent la brique.

< Fausse chaîne harpée avec effet de relief simplifié dessiné en marron rouge sur un fond badigeonné en jaune.

St Pons

Olongues

Page

MATÉRIAUX RELEVÉS

Terres grises



Echantillon de sable de pierre décomposée gris-beige prélevé (B26).

Vers Salvergues



A 300 m de Salvergues, un sable de teinte gris-beige issu de pierre décomposée.

Page

MATÉRIAUX RELEVÉS



Peyrefiche

Page



Peyrefiche

On observe : Talus de sable grenu dans le cours de la rivière. On peut associer 5 seaux de sable 0/4 du commerce à 1 seau de sable local grenu criblé, pour donner aux mortiers la texture grenue des mortiers traditionnels*.

(*) - Traditionnel n'est pas utilisé ici dans son sens habituel qui désigne les enduits 3 couches au ciment "d'après guerre" mais au sens de technique à base de matériaux prélevés à proximité du chantier.

< Talus de terre orangée.

MATÉRIAUX RELEVÉS

Terres orangées

Terre orangée entre Fraisse sur Agout et Salvergues.



Page

MATÉRIAUX RELEVÉS

Terre orangée



Vers Fraisse / Agout



Vers Fraisse / Agout

Pierres oxydées et terre orangée vers Fraisse / Agout

Page

MATÉRIAUX RELEVÉS

Sable. Poche naturelle

Echantillon C5



Poche de sable, à proximité de la route RD150, entre Le Soulié et Angles.

Page

MATÉRIAUX RELEVÉS

Terres



Echantillon B27.



Bord de route en travaux, entre Fraisse sur Agout et Salvergues.

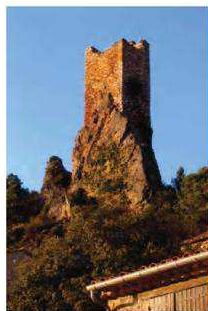
Page

MATÉRIAUX

Pierres et terre

Avec le temps, les pierres s'oxydent ou prennent parfois une patine couleur terre que la lumière du soir fait ressortir.

Ces nuances peuvent inspirer les patines artificielles que l'on applique pour intégrer plus vite les façades dans leur environnement naturel "co-visible".



Roquebrun

Page

MATÉRIAUX RELEVÉS

Sables de rivière

Echantillon de sable B28



Sable de rivière à Fraisse sur Agout.

Page

MATÉRIAUX

Sables de rivière

Vers Pardailhan



Vers Pardailhan



Quelques poches de sable, en bord de route vers Pardailhan.

Page

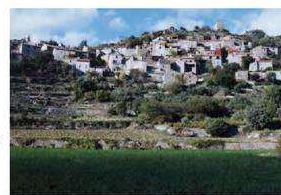
MATÉRIAUX

les silhouettes

Les nuances des façades doivent dériver des teintes des matériaux locaux, pierres et terres.

Cette règle peut-être appliquée strictement pour les façades qui participent à la silhouette du village.

Dans les rues intérieures, quelques badigeons colorés peuvent apporter sans excès quelques couleurs.



A Vieussan, enduits et pierres donnent à la silhouette du village un ton général gris clair.

A l'intérieur des rues quelques badigeons jaunes clairs et des patines couleur terre orangée tranchent sur la pierre grise.

Page

MATÉRIAUX

Sables de rivière

Vers pardailhan



Vers pardailhan



On retrouve cette terre orangée dans les joints et quelques enduits à la terre de Pardailhan.

< Terre de talus adaptée à la reprise de joints et d'enduits à la terre.

Page

MATÉRIAUX

Sables de rivière

Riols

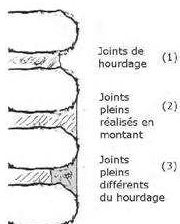


< Sable de rivière à Riols. Un seau de sable de rivière par gachée suffit à donner un aspect grenu au mortier.

Page

SYNTHÈSE

TYPES DE JOINTS



MORTIER DE HOURDAGE :
Les mortiers de hourdage (mortiers ayant servi à monter les pierres du mur) sont habituellement en terre, sans chaux. (1)
Quelques uns comportent un peu de chaux et exceptionnellement on trouve un mortier blanc riche en chaux, par exemple dans les murs de la Tour à Orlargues. (2)

JOINTS APPARENTS :
Les joints ont été parfois réalisés en montant le mur. Ils ont alors la composition du mortier de hourdage, souvent en terre. (2)

Plus fréquemment le mortier du joint se distingue du mortier de hourdage. (3)

Page

MATÉRIAUX

GRAVES TERREUSES



On retrouve les graves terreuses (mélange de sable et de terre) dans certains enduits ou jointolements.

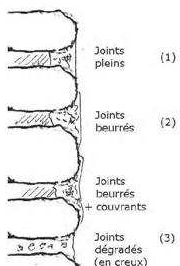


Terre et graves en bord de route.

Page

SYNTHÈSE

TYPES DE JOINTS



TYPES DE JOINTS :
La confusion est fréquente entre ... les joints pleins / les joints beurrés / les enduits à têtes vues et les enduits fouettés dégradés.

- **LES JOINTS PLEINS** sont coupés avec le tranchant de la truelle au raz des pierres du mur. (1)

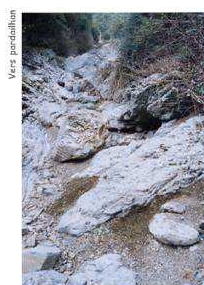
- **LES JOINTS BEURRÉS** résultent d'un excès de mortier des joints, écrasé à la truelle. Ils débordent sur les pierres ne laissant apparaître que la tête de certaines pierres. (2)

On nomme aussi cette technique par son effet "enduit à têtes vues" et on la confond fréquemment avec l'aspect d'un enduit fouetté usé qui se décolle des têtes des plus grosses pierres. (3)

Page

MATÉRIAUX

Sables de rivière



Dans les lits des rivières on peut trouver les quelques seaux de sable grossier qui associés à un sable du commerce donnent de la texture à l'enduit d'une façade.

Page

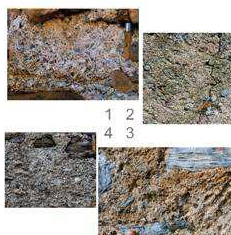
SYNTHÈSE

ENDUITS DE CHAUX ET SABLES GRENUS

Les enduits texturés en surface par un sable grenu sont fréquents. Le plus souvent ils ont été entretenus par des chaulages. Nous décrivons ici ceux qui sont restés apparents.

Ils peuvent présenter de gros schistes ou de gros grains de sable qui ponctuent le mortier en surface. On peut alors parler de mortier "clouté".

Les teintes dérivent du rapport entre le sable (gris) la chaux (blanche) et la terre (orangée) incluse ou en patine. L'érosion dégage progressivement les gros grains, inclus dans le mortier à l'origine.



Couleurs observées : GRIS sable / BEIGE ORANGÉ terre en patine / ORANGÉ terre en patine ou en masse.

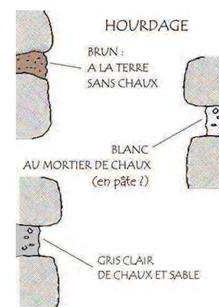
Page

SYNTHÈSE

MATÉRIAUX DES JOINTS

LA TERRE est souvent l'unique composant des joints mais on observe surtout la terre en patine naturelle déposée à la surface des joints ou des enduits.
On la trouve parfois dans la masse d'un mortier composé de chaux et sable terreux.
La terre est donc présente surtout dans le mur en hourdage et en surface en patine.

LES SABLES apportent les variations les plus importantes. Chargés en fines ils composent la pâte du mortier avec la chaux et la terre. Grenus ils déterminent l'aspect structuré de nombreux mortiers et enduits.



MORTIERS et MATÉRIAUX des JOINTS

Page

SYNTHÈSE

ENDUITS CHAULÉS

chaux / sables

Sur tout le territoire, les enduits chaulés sont nombreux témoignant d'une pratique dominante et durable.

Le chaulage protège efficacement les enduits composés de chaux et de sables souvent grenus. Cette fonction technique est première dans la démarche. Elle compense parfois le faible dosage en masse des mortiers de chaux (on met en surface une part de la chaux économisée en masse). On chaula aussi les enduits fouettés. Les enduits talochés ont surtout reçu des badigeons colorés.

Les chaulages successifs témoignent d'une pratique d'entretien préventive, le chaulage retardant efficacement le début de l'érosion des enduits.



Renouvelé tous les 20 ans, les chaulages protègent les enduits de l'érosion. La chaux vive éteinte en pâte était appliquée à la grosse brosse.

Page

SYNTHÈSE

MATÉRIAUX des MORTIERS

Les sables

MORTIERS CLOUTÉS : Quand les gros grains se détachent sur une masse de mortier plus homogène on parlera de grains "cloutés" pour désigner des inclusions espacées, visibles mais représentant en fait une faible quantité de gros éléments.

LES SABLES GRENUS (1 & 2) peuvent provenir de graves terreuses sommairement criblées plus que tamisées ou d'une part de sable de rivière ajoutée à un mortier de base de granulométrie plus "normale".

SABLE NORMAL (3) On peut désigner par normal un sable dont les plus gros grains se situent à 5 ou 6 mm.



SABLE FIN (4) Le sable sera dit fin si les plus gros grains ne dépassent pas 2 ou 3 mm. Ce sable est souvent gris.

Page

SYNTHÈSE CRÉPIS FOUETTÉS

Les enduits fouettés ont été appliqués sur des enduits de chaux et sable, en couche d'entretien ou en finition d'origine.

Les finitions fouettée se composent de sables limoneux, sables fins et de chaux.

La teinte en masse des mortiers fouettés va du gris au beige.

Les nuances couleur terre proviennent d'une prise de patine en surface.

En entretien les enduits fouettés ont parfois été chaulés.



Le mortier du corps d'enduit et celui des joints est toujours de même composition. Les mortiers de hordage peuvent différer.

Page

SYNTHÈSE LA CHAUX ET LES FINES dans les mortiers

LA CHAUX est l'unique liant utilisé dans les mortiers d'enduit et de jointolement mais sa présence est très variable. Plus exactement le rôle de liant de la chaux est complété par les fines.

MORTIERS SANS CHAUX : Certains mortiers à la terre ne présentent visuellement aucune trace de chaux. Les fines argileuses assurent seules la cohésion du mortier. Quelques mortiers de terre comportent des nodules de chaux.

DOSAGES NORMAUX : Le plus souvent la chaux participe "normalement" à la composition du

mortier. Avec les fines elle donne sa cohésion à la pâte qui enrobe les grains de sable, petits et gros.

MORTIERS SURDOSÉS ET CHAUX EN PÂTE : Quelques constructions comportent des mortiers "surdosés" en chaux. Très blancs ils évoquent des mortiers composés à partir de chaux en pâte. Ces mortiers présentent une cohésion nettement supérieure à la normale. Il est souvent difficile de séparer les grains de sable de la chaux qui s'y accroche.

NODULES DE CHAUX : Ils témoignent d'une moindre maîtrise de la cuisson de la chaux et accompagnent souvent des mortiers de qualité inférieure.

Page

RECOMMANDATIONS ORIENTATIONS PROPOSÉES

La qualité des enduits provient des matériaux, du coup de main, et des nuances des patines couleur terre qui se sont déposées naturellement.

On cherchera à retrouver des formulations techniques proches des enduits de référence.

Pour y parvenir, on recommande :

- **Des sables roulés** en corps d'enduit et en joint.
- **Des sables 0/3** pour la masse du mortier.
- **Des chaux :** hydraulique (NHL 2 ou 3,5) ou des bâtardeaux chaux hydraulique et aérienne (CL 90) en corps et en rejointolement. De la chaux aérienne seule en finition et en jointolement si

une humidité permanente n'est pas à craindre.

- **De la chaux en pâte** et des agrégats pouzzolaniques quand on recherche une bonne tenue à l'humidité.

- **Des finitions fouettées.** Une formation préalable sera nécessaire, cette pratique ayant dérivé vers du projeté ou des tyroliennes qui ne donnent pas les mêmes aspects de finition.

- **Des chaulages** de protection, si cette pratique est retenue.

- **Des patines à base de terre** naturelles (de l'environnement ou du commerce) seront recommandées pour intégrer plus rapidement les nouveaux enduits à leur environnement.

- **Des badigeons colorés** sur les sites où on les observe.

Page

RECOMMANDATIONS ORIENTATIONS PROPOSÉES (suite)

On recommande également ...

- **Des enduits talochés.** Moins fréquents, ils seront teintés en masse par les sables fins. Une patine terre sera appliquée, particulièrement sur les façades co-visibles avec l'environnement.

Remarque sur les badigeons colorés : Les façades revêtues d'un badigeon coloré témoignent d'une période de traitement. En Languedoc-Roussillon, à partir de 1850 les façades ont reçu des enduits talochés de plus en plus tendu et souvent recouverts "à fresco" ou en entretien, d'un badigeon de chaux coloré.

Des encadrements dessinés, bandeaux sous génoise et bandeaux verticaux ou chaînes d'angle accompagnent traditionnellement les badigeons colorés.

Sur les 3 cantons, les couleurs des badigeons contrastent avec le milieu minéral. Ils s'observent sur les constructions XIXème le long des axes routiers, par exemple à Courmieu et à Olargues. Les badigeons colorés ne seront pas multipliés. On les appliquera de préférence sur du bâti XIXème et dans des rues intérieures ne participant pas à la silhouette des villages.

Les enduits ciment ou rejointolements à base de "chaux artificielle" sont des techniques nocives souvent irréversibles à proscrire totalement.

Page

SYNTHÈSE ENDUITS CHAUX / SABLE

Nous avons déjà décrit les mortiers les plus nombreux, composés de chaux et sables grenus, apparents ou chaulés.

Moins nombreux, les enduits apparents réalisés à partir d'un sable fin (0/2) ou normal (0/4) nous parviennent érodés. Ils pouvaient-être :

- Dressés sommairement (1)
- Talochés (2)
- Fouettés (3 & 4)



Les teintes des enduits chaux / sable sont celles des sables parfois nuancés par une patine naturelle couleur terre.

Page

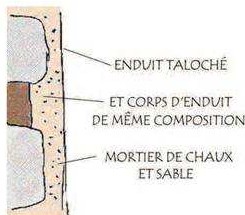
SYNTHÈSE ENDUITS TALOCHÉS CHAUX / SABLE

Les finitions talochées ne se distinguent pas de la masse du corps d'enduit.

On ne distingue pas de couche ni de variation de composition du mortier.

Teintés en masse par les sables, les enduits à la surface talochée prennent parfois en surface des patines couleur terre.

Les enduits talochés prennent le pas sur la pratique de l'enduit fouetté au cours de la 2ème moitié du XIXème.



Les enduits talochés peuvent se présenter sous trois aspect : Teintés par le sable / Teintés par une patine naturelle / teintés par un badigeon. Ils sont alors plus tendus.

Page

SYNTHÈSE COULEURS des MORTIERS

LES COULEURS DES MORTIERS DÉRIVENT DES MATÉRIAUX :

BEIGE OU GRIS quand le sable apporte seul la couleur (1)

BRUN à BRUN ORANGÉ pour les mortiers en terre (2)

BEIGE ORANGÉ en masse pour les mortiers composés de graves terreuses et beige orangé en surface quand la patine naturelle reste faible (3)
ORANGES bruns à clairs pour les patines naturelles les plus courantes, résultat d'une oxydation sur le mur et d'un dépôt de poussière de terre (4)



Des mortiers de même composition et de même couleur se retrouvent indifféremment en rejointolement et en d'enduit.

Page

SYNTHÈSE COULEURS des MORTIERS

BLANC pour les mortiers "surdosés" probablement composés à partir de chaux en pâte (1)

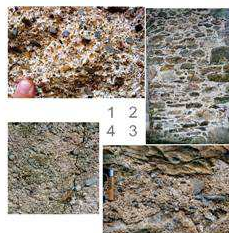
LES SABLES ajoutent à ces variations de couleur des variations de texture.

Les sables fins restent gris ou beiges ou se patinent en orangé en surface.

Les sables grenus ou "tout venant" chahutent la surface des enduits.

Quelques gros grains "cloutés" ponctuent des enduits composés de sables de grosseur plus normale (0/5)

Variations de matériaux, patines fortes ou discrètes, sables fins,



moyens ou grenus seront autant de moyens de maîtriser la diversité d'aspect des mortiers "de pays".

Page

ECHANTILLONS JOINTS ET CORPS D'ENDUIT

Joint et corps d'enduits ont la même composition.

Les corps d'enduit et joints peuvent se composer de 3 volumes de chaux aérienne en pâte pour 10 volumes de sable. On peut améliorer la tenue à l'humidité avec des agrégats pouzzolaniques. Le dosage de chaux en pâte peut alors se réduire à 2,5 V pour 10 V d'agrégat.

Echantillon1a - CHAUX AÉRIENNE en pâte 2V + 4V de sable 0/2 + 2V de rivière grenu crible à 12mm (2/6ème)
Cette formule d'enduits à la chaux en pâte ne reçoit pas de finition. Le sable grenu inclus apporte de la texture.

Echantillon1b - CORPS CHAUX N°4
+ 10 V de sable 0/4



Les mortiers de jointement et de corps d'enduit pourront se composer de 4 volumes de chaux N°4 pour 10 volumes de sable. Cette composition se prête aux conditions de chantier habituelles.

Page

RECOMMANDATIONS REPRODUIRE LA DIVERSITÉ DES MORTIERS OBSERVÉS

1 - SITUER LA TECHNIQUE ET LE BATI
Les mortiers de référence à reproduire doivent être décrits en situation avant d'être décrits pour eux-mêmes.

- La situation du bâti et son impact :
Co-visible avec l'environnement / exposition interne au village / Grande ou petite façade.

- La typologie concernée et son époque :
Habitation / remise ...

Ces indications permettent d'orienter le choix entre une technique intégrée à l'environnement ou tournée vers le village lui-même et entre une application "paysanne" ou "artisanale".

- Applications "paysannes" :
Joints beurrés / enduits fouettés / enduits grenus / chaulages.

- Applications "artisanes" :
Enduits talochés / badigeons colorés / décors.

2 - DÉCRIRE LE MORTIER :
- Sa fonction : hourdage / jointement / enduit.

- Ses matériaux : SABLES (fin / normal / grenu) CHAUX / TERRE incluse.

- Sa finition : Joints pleins ou beurrés. Enduit dressé / taloché / taloché tendu / fouetté.

- Son aspect de surface :
Teinte sable / patine terre / chaulage / badigeon coloré.

Page

ECHANTILLONS JOINTS ET CORPS D'ENDUIT

JOINTS ET FINITIONS A LA CHAUX AÉRIENNE :

On utilisera de la chaux en pâte (dosages page précédente) ou de la chaux aérienne en poudre de norme CL 90.

En finition on part sur un rapport chaux en poudre / sable de 1 pour 3 soit 2 seaux de chaux en poudre pour 6 seaux de sable.

Pour approcher les corps d'enduits et joints très blancs observés, nous avons éteint une chaux vive à raison de 15 Kg de chaux vive pour 40 litres d'eau, soit l'équivalent de 20 Kg de chaux en poudre dans 40 litres d'eau.

Pour calculer les dosages, on pourra considérer qu'il y a l'équivalent de 1 litre de chaux en poudre soit 0,5 Kg dans 1 litre de chaux en pâte.

Cette approche des dosages en Kg/m³ permet de mémoriser les formulations en référence à nos habitudes de dosage des liants hydrauliques.

Les artisans spécialisés dans les techniques à la chaux préfèrent parler en volumes relatifs (chaux / sable) en précisant le type de chaux et de sable utilisés. Ils prennent ainsi en compte la force de cohésion apportée par la chaux en pâte, évidente pour les artisans qui en ont la maîtrise.

Page

RECOMMANDATIONS REPRODUIRE LA DIVERSITÉ DES MORTIERS OBSERVÉS

MORTIERS DE TERRE :

Ils se composent de terres argileuses brunes orangées. La présence de chaux n'est pas perceptible.
On trouve ces mortiers surtout en hourdage et parfois en enduit ou en joints beurrés.

Les couleurs des terres sont surtout perceptibles dans les patines naturelles couleur terre qui se déposent à la surface des joints et des enduits.

MORTIERS CHAUX / SABLE :
Ils se différencient par le type de sable et la présence ou non de terre incluse au mortier.

CHAUX / SABLE FIN : Ce sont des mortiers généralement gris clair.

CHAUX / SABLES GRENUS :
Très fréquents, ils se composent d'un mélange de sable "normal" 0/5 et d'une part de sable grenu de rivière. Ils se présentent teintés par une patine naturelle couleur terre ou entretenus par un chaulage.

CHAUX / GRAVES TERREUSES :
Les graves, sables tout venant, contiennent de la terre et de gros éléments non retenus par le criblage.

LA CHAUX : Son dosage est très variable dans les mortiers relevés. On ne reproduira pas les mortiers sous dosés mais on peut recomposer des mortiers à base de chaux en pâte si l'on souhaite retrouver la cohésion et l'aspect des mortiers blancs relevés.

Page

ECHANTILLONS ENDUITS GRENUS ou TALOCHÉS & PATINES

Echantillon 3 - FINITIONS TALOCHÉES ou GRENUES

3a - FINITION CL 1V + SABLE FIN (S3) 3V + PATINE terre 3

3b - FINITION CL + GRENU (1/6ème de rivière criblé) + lavé à l'ÉPONGE



Page

ECHANTILLONS ENDUITS GRENUS

FINITION CHAUX AÉRIENNE / SABLE GRENU :

2 seaux de chaux aérienne pour 5 seaux de sable du commerce 0/5 + 1 seau de sable grenu de rivière criblé à 20mm.

On peut accentuer la présence des gros grains en associant 2 seaux de sable grenu à 4 seaux de sable du commerce 0/5 (photo ci-contre) mais l'application sera plus difficile.

- En résumé 1 volume de sable local grenu criblé peut-être associée à 4 à 5 volumes de sable



Dans tous les cas la mise en évidence des gros grains repose sur un talochage à l'éponge répété jusqu'à 3 fois pour dégager les grains sans attendre l'effet du temps.

La proportion de 1 volume de sable grenu pour 2 volumes de sable du commerce est un maximum.

Page

ECHANTILLONS FINITIONS à la CHAUX AÉRIENNE

Echantillon 2 - FINITIONS CHAUX EN PÂTE

2a - FINITION Chaux en pâte 2 Volumes + 4 Volumes de sable FIN + 2 V de sable GRENU + ÉPONGE

2b - FINITION Chaux en pâte (& nodules) 1 Volume + Sable FIN 3 Volumes



Page

ECHANTILLONS MORTIERS GRENUS ET PATINES A LA TERRE

Mortier de chaux et sable grenu :
Ces mortiers peuvent composer des joints comme des enduits grenus.

Avec la chaux aérienne en poudre le dosage sera de 2 seaux de chaux pour 6 de sable.

L'apport de gros grains sera réalisé en associant 5 seau de sable 0/5 du commerce à 1 seau de sable grenu de rivière ou de graves terreuses.

Avec la chaux en pâte, le dosage sera de 3 seaux pour 10 de sable soit 2 seaux de sable grenu associés à 8 seaux de sable du commerce.

LES PATINES peuvent se préparer à partir de terres locales lavées et décaitées pour séparer les particules fines.

Délayées avec de l'eau de chaux, les patines à la terre sont appliquées à la brosse sur l'enduit frais.

On peut aussi recopier la teinte de la terre locale en associant des terres naturelles (sienne naturelle / ombre naturelle / ocre jaune / ocre rouge).

Page

ECHANTILLONS ENDUITS A PATE FINE GRENU + PATINE TERRE

Echantillons 6 : Certains enduits observés se composent de chaux et sables fins composant un mortier à pâte fine. Quelques gros grains se détachent sur ce fond clair.

Nous avons repris ce principe pour mettre en valeur les matériaux locaux, sable grenu de rivière criblé et terre posée en patine. La formule de l'enduit fouetté apporte une pâte fine poreuse qui prend bien la patine terre. Nous y avons ajouté une part de sable grenu pour apporter de la texture.

Chaux CL 1V + 2 V de pierre de pignac concassée (non tamisée) + 1V de sable blanc 0/1 + 1V de SABLE DE RIVIERE CRIBLE à 12mm + PATINE TERRE



6 a - EPONGE + PATINE terre 1
6 b - EPONGE + PATINE terre 2

Page

ECHANTILLONS ENDUITS CHAULÉS ET BADIGEONS

Le chaulage se compose de 1 volume de chaux en poudre pour 2 volumes d'eau. On peut aussi éteindre de la chaux vive et appliquer la chaux en pâte qui en résulte.

Cette technique d'entretien est très présente sur l'ensemble du territoire des 3 cantons.

Pour le chaulage on peut préparer soi-même de la chaux en pâte. Vive sa en pâte la chaux se conserve sous se plâtrer à l'abri de l'air, en sacs plastiques étanches.

Les badigeons colorés, peu nombreux, se situent surtout vers Olargues et Roquebrun avec quelques cas isolés à Vieussan et Courriou le long de la route sur le bâti XIXème et début XXème.



4a - FINITION CL + GRENU + CHAULAGE (CL90 = Norme de la Chaux aérienne)
4b - FINITION CL talochée + BADIGEONS COLORES JAUNES

Page

ECHANTILLONS SABLES DE St PONS & OLARGUES

Echantillon 7 a :

Enduit à la chaux CL90 1V + 3 V sable 0/2 de rivière de Mazamet + acide Citrique (sur enduit sec) + lavage à l'eau.

Echantillon 7 b :

Enduit à la chaux CL90 1V + 3 V sable 0/4 de rivière de Mazamet + acide Citrique (sur enduit sec) + lavage à l'eau.



Page

ECHANTILLONS ENDUITS FOUETTÉS

Echantillons 5 :

La formulation d'un enduit fouetté implique l'utilisation de charges fines.

En attendant le stage qui permettra peut-être d'identifier des poches de sables fins ou de limons, nous proposons une formule à base de matériaux du département. Ils devront être approvisionnés si des enduits fouettés sont formulés.

FINITION FOUETTÉE : Chaux aérienne 1Volume + 2V de pierre calcaire tendre concassée (Pignac tamisée à 2mm) + 1V de sable FIN cru 0/1 blanc ou jaune (Bram ou Mornas).

PATINES terre : à gauche terre 6 / à droite terre 5.



Finition appliquée avec un fouet composé de branches de cyprès assemblées en petite botte de 30 cm environ. Le fouet se compose de branches de cyprès, de buis, de genêts et tout végétal résistant donnant un fouet dense.

Page

CONCLUSION

Etude / formation / subventions / réalisations

Nous avons cherché ...

- A mettre en évidence la diversité des traitements de façade.

- A montrer ce qui constitue cette diversité : Matériaux / Savoir-faire / aspects de finition / patines naturelles.

- A l'illustrer par des échantillons

- A proposer une approche ...

- de l'analyse des mortiers

- aux matériaux

- au savoir-faire

- à la formation

pour aboutir à des réalisations maîtrisées.

Nous avons noté les tendances par site : Techniques observées, matériaux prélevés. Teintes.

La formation va permettre aux artisans qui le souhaitent de reproduire la diversité des mortiers observés.

De maîtriser les formulations, les applications et les aspects de finition.

Page

ECHANTILLONS SABLES DE LA SALVETAT

Echantillon 8 a :

Enduit CL 1V + 3 V sable 0/4 de rivière de Guibert.

Echantillon 8 b :

Enduit CL 1V + 3 V sable 0/2 de rivière de Guibert.



Page

DIVERS en complément à l'étude

LES MENUISERIES



Cette porte peut servir de modèle pour de nombreuses maisons. En partie basse, les planches horizontales doublent le cours de planches verticales. Un cadre mouluré avoisine le calfeutrement. Encadrement de piers à plate bande appareillée

< Beau modèle de porte ferlée patinée en bleu grisé, à Courriou. Une lambrequin en bois découpé occulte l'empente. Habituellement ces décors posés en linteaux de fenêtres protègent les stores ou se fixent en mise sous les débord de toiture.



Fernières

Page

ECHANTILLONS COULEURS DES PATINES A LA TERRE

Echantillon 9 :

Enduit à la chaux hydraulique naturelle "NHL" 1V + 3 V de sable + Graissage à la chaux en pâte.

PATINES TERRE posées sur l'enduit sec.

Lieux de prélèvement des terres :

1 - vers les Verrières

2 - vers Pousseline

3 - Entre Vieussan et Roquebrun

4 - Entre Verrières

5 - vers Pardailhan

6 - vers St Chinan et Peyrefiche



PATINES RÉALISÉES À PARTIR DE TERRES LOCALES
1 2 3
4 5 6

Page

DIVERS TYPOLOGIE DU BÂTI

Boite de 1er étage traitée en "étage noble" avec corniche en linteau et balcon à garde corps en fonte.

Les porcelains de taille décroissante de bas en haut sont une constante du bâti ancien.

Génoise et bandeau sous génoise ont été badigeonnés en rose orangé. Cette teinte est peu fréquente en encadrement.



Courmou

Page

DIVERS ELEMENTS

Arc de décharge en bois à Rieussec.



Rieussec



St Pons

Deux arcs encadrent une petite porte surmontée d'une imposte à barreaudage. L'arc plus grand de l'échoppe a gardé sa menuiserie. L'ensemble, dégradé mais encore non altéré par des travaux "de remise à neuf" mérite un relevé et une restauration soignée si l'on ne veut pas perdre ce fragment dans sa qualité d'ensemble, arcs, appuis, menuiseries, ferronneries.

Page

DIVERS LES MENUISERIES



Olargues

Page



Olargues

Le marron rouge est la teinte traditionnelle des portails et portes hautes des remises.

DIVERS LES MENUISERIES



Olargues

Arc en marbre de "1804" à clef passant et moulures d'imposte >



Vieussan

< Cette très belle porte témoigne du savoir-faire d'un menuisier "maître en son métier".

Si l'on n'est pas sûr d'entretenir la partie basse chaque année mieux vaut protéger le bois avec une peinture micro poreuse.

Page

DIVERS MENUISERIES



Riols

Pour un applicateur d'enduits prêts à l'emploi écrasés, une porte du XVIIIème ne vaut pas un coup de torchon. >



Riols

Les portes, fenêtres et volets peuvent affirmer le caractère d'une façade.

Page

DIVERS TYPOLOGIE DU BÂTI



Ferrières

Page



Vers Cambon

Charpente et toiture en chaume, vers Fraisse sur Agout.

< Peu perceptibles dans la façade, l'arc plein cintre et les appuis de l'étau composent un ensemble qui peut encore être restauré.

DIVERS DÉNATURATIONS

Nous n'avons pas multiplié les photos des dénaturations observées, mais nous pouvons résumer leurs causes.

- L'application à l'habitat ancien des produits et façons de travailler prévus pour l'habitat neuf économique.
- La méconnaissance des pathologies entraînées par des travaux inadaptés.
- La difficulté à trouver des produits adaptés et des artisans ayant le savoir-faire correspondant.
- La non prise en compte ou la difficulté à apprécier le rapport réel entre le prix / la durée de vie / et le confort apporté.



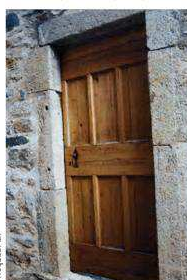
Riols

Même sur des constructions neuves sans caractère on hésiterait à accrocher de telles "menuiseries".

Les techniques adaptées au bâti ancien sont parfois plus chères à court terme mais toujours plus durables sans oublier la mise en valeur du bâti qu'apportent les travaux bien réalisés.

Page

DIVERS MENUISERIES



Roquebrun

Page



Riols

Bel encadrement en marbre de la fin du XIXème.

< Une porte neuve adaptée au caractère d'une maison, témoigne du respect pour le bâti, du savoir-faire d'un menuisier et du plaisir qu'ont les passants et les habitants à la voir chaque jour.

RÉFÉRENTIEL MATÉRIAUX

Mai 2004

Etude réalisée

par

Luc NÉPLES

Architecte

Typologie, techniques
et couleurs du bâti ancien.

neples@patrimoine-facades.com

Etude des enduits,
jointolements et badigeons
de référence pour la mise
en valeur du bâti ancien.

Réalisée pour
les communautés
de communes

du Saint-Ponnais

d'Orb et Jaur

de la Montagne
du Haut Languedoc

Page

1	INTRODUCTION Référentiel matériaux des 3 cantons	5	JOINTS DE HOURDAGE et JOINTS APPARENTS	29	ENDUITS GRENUS CHAUX / SABLE ou à la terre	40	ENDUITS CHAULÉS CHAUX / SABLE
59	ENDUITS CHAUX / SABLE	74	BADIGEONS COLORÉS	81	DÉCORS D'ENDUITS	89	DÉCORS PEINTS
93	MATÉRIAUX SABLES TERRES	107	SYNTHÈSE PAR TECHNIQUE	136	DIVERS (hors étude) Ménageries	135	CONCLUSIONS Luc Néples