Commune de BRAZEY-EN-PLAINE



Plan Local d'Urbanisme

Historique du PLU :

-Plan Local d'Urbanisme approuvé par délibération du Conseil Municipal en date du 24/09/12.

-Modification simplifiée n°1 approuvée par délibération du Conseil Municipal en date du 29/04/2013

-Modification de droit commun n°1 lancée par délibération du Conseil Municipal en date du 16/10/2014

-Modification de droit commun n°1 approuvée par délibération du Conseil Municipal en date du 22/06/2015

VISA

DATE

- MODIFICATION N°1 - PIECE 2.3

FICHES PAYSAGES MODIFIEES

Droit, Développement et ORGAnisation des Territoires
10, rond point de la Nation - 21 000 DIJON
E-mail : dorgat@dorgat.fr - Tél. : 03 80 73 05 90
Site internet: www.dorgat.fr

DORGAT
Votre acteur territorial

SOMMAIRE

Fiche n°1 : Maisons éclusières

Fiche n°2 : Murs et Murets

Fiche n°3 : Portails et piliers

Fiche n°4 : Bâtiments traditionnels

Fiche n°5 : Haies végétales

Fiche n°6 : Ripisylves

Fiche n°7 : Faîtage de toit

Fiche n°8 : Escalier en pierre

Fiche n°9 : Lavoir

Fiche n°10 : Sculpture

Fiche n°11 : Enfilades

Fiche n°12 : Séquoia

LES MESURES DE PROTECTION INDIQUEES DANS LES FICHES NE SONT APPLICABLES QU'AUX ELEMENTS VISIBLES DEPUIS LA VOIE PUBLIQUE.

Les éléments décrits ainsi que les préconisations contenues dans l'encadré « devenir possible » constituent plutôt des recommandations et ne peuvent que fonder et justifier d'éventuelles prescriptions en application de l'article 11 du règlement de chaque zone et en application des dispositions de l'article R 111-21 du Code de l'urbanisme.

Fiche 1

IDENTIFICATION DU PATRIMOINE
Au titre de la loi paysages du 8 janvier 1993 par l'article L123-1-5, III 2°

Commune de BRAZEY EN PLAINE

MAISONS ECLUSIERES

➲ **Repérage du bâtiment** (cadastre –adresse) :
- 1.a au bout de la rue de la Résistance
- 1.b Sortie de la commune en direction de Saint Jean de Losne en face de l'entreprise Bonna Sabla
- 1.c Rue du Canal

➲ **Identification** du propriétaire
de l'architecte (éventuellement)

➲ **Intérêt**

☒ architectural ou pittoresque
☒ historique
☐ urbanistique
☐ paysage végétal

➲ **Descriptif sommaire :**
Maisons éclusières de forme carrée, présentant des petits volumes. Les toitures sont à 4 pans, recouvertes de petites tuiles plates rouges et abritent chacune une ouverture de toit sur le pan face au Canal, de type lucarne rampante ou « Chien couché » et l'autre de type « vasistas ». Chaque toiture abrite une cheminée. Les toitures reposent sur une corniche extérieure en pierre. Les chaînages d'angles sont apparents et les encadrements d'ouverture en pierre également. Elles présentent des extensions à l'arrière ou sur les côtés mais en retrait de la façade principale.

➲ **Justification de l'intérêt :**
De par leur fonction, ces maisons éclusières ont participé dans le passé à la vie du Canal de Bourgogne et contribuent aujourd'hui par leur témoignage et leur cachet, au patrimoine du Canal. De plus, elles sont une vitrine pour les usagers de ce dernier.

➲ **Devenir possible :**
Il conviendra de conserver les principales caractéristiques architecturales de bâtiment décrites ci-dessus. Les nouveaux percements de toits ou de façade sur l'existant devront être réalisés de manière harmonieuse par rapport à l'existant, dans leur forme, leur rythme et leurs dimensions.
Les extensions ne pourront être réalisées qu'en arrière des maisons (l'avant étant la façade donnant sur le Canal) ou sur les côtés, mais en retrait de la façade principale dans le respect du caractère architectural de l'ensemble.

1.a



1.b



1. b

1.c





Fiche 2

IDENTIFICATION DU PATRIMOINE
Au titre de la loi paysages du 8 janvier 1993 par l'article L123-1-5, III 2°

Commune de BRAZEY EN PLAINE

MURS ET MURETS

➲ **Repérage des ouvrages** (cadastre –adresse) :
2. a Route de Dijon
2. b Rue de Verdun
2. c Rue du Gué des Pauvres
2. d Rue Bonnard
2. e Rue Maréchal de Lattre

➲ **Identification** du propriétaire
de l'architecte (éventuellement)

➲ **Intérêt**

- [X] architectural ou pittoresque
- [ ] historique
- [X] urbanistique
- [ ] paysage végétal

➲ **Descriptif sommaire :**
Murs et murets en pierres apparentes, pierres sèches ou jointoyés et souvent recouverts de tuiles plates ou mécaniques.

➲ **Justification de l'intérêt :**
L'intérêt des murs et murets en pierre de la commune est urbanistique et apportent un certain cachet à la rue. Ils ont souvent un caractère ancien et marquent la morphologie de la rue.

➲ **Devenir possible :**
Tout en gardant la possibilité de travaux et notamment de modification de la hauteur des murets, il serait souhaitable de conserver l'aspect extérieur de pierres apparentes visibles depuis la voie publique. Toutefois, la pose d'un enduit de la même teinte que celui de la construction principale est possible. Il conviendra de conserver la couverture de tuile de murs lorsqu'elle existe. Les percements ne sont permis que pour la création d'accès et en nombre limité.

2. a Route de Dijon





2. b Rue de Verdun







2. c Rue du Gué des Pauvres



2. d Rue Bonnard





2. e Rue Maréchal de Lattre









IDENTIFICATION DU PATRIMOINE
Au titre de la loi paysages du 8 janvier 1993 par l'article L123-1-5, III 2°

Commune de BRAZEY EN PLAINE

PORTAILS ET PILIERS

➲ **Repérage des ouvrages** (cadastre –adresse) :
3. a Route de Dijon
3. b Rue Maréchal de Lattre
3. c Rue de Verdun
3. d Rue Bonnard

➲ **Identification** du propriétaire
de l'architecte (éventuellement)

➲ **Intérêt**

- [X] architectural ou pittoresque
- [ ] historique
- [X] urbanistique
- [ ] paysage végétal

➲ **Descriptif sommaire :**
Piliers d'entrée de fermes ou de propriétés. En pierres taillées, certains abritent un portail de type assez commun, d'autres accueillent un portail en fer forgé de type « grille de parc ».

➲ **Justification de l'intérêt :**
Les portails de type « grille de parc » constitués de pierres taillées et sculptées pour certains accueillant des ferronneries élaborées, présentent un esthétisme et une majesté particulière et marquent les entrées de parcs privatifs d'anciennes grandes demeures ou maisons de caractère.
Les piliers marquant des entrées plus simples méritent d'être relevés car en outre de leur esthétisme, ils identifient les entrées de constructions et participent à la structuration de la rue.

Deux portent piétonnières à deux vantaux dites « portes bâtardes » ainsi qu'un portique revêtent également un intérêt pittoresque et méritent d'être préservés.

➲ **Devenir possible :**
Conserver les formes, proportions des portes et piliers, ainsi que dans la mesure du possible, l'aspect des menuiseries et des ferronneries.
Possibilité éventuelle de modifier l'écartement des piliers.

3. a Route de Dijon









3.b Rue du Maréchal de Lattre







3. c Rue de Verdun







3.d Rue Bonnard





IDENTIFICATION DU PATRIMOINE
Au titre de la loi paysages du 8 janvier 1993 par l'article L123-1-5, III 2°

Commune de BRAZEY EN PLAINE

BATIMENTS TRADITIONNELS

➲ **Repérage du bâtiment** (cadastre –adresse) :
4. a Route de Dijon et une rte de Saint Jean de Losne,
4. b Rue de Verdun ;
4. c Rue des Vermettes
4. d Rue Bonnard
4. e Rue du Gué des Pauvres ;
4. f Rue Jean Fichot
4. g Rue des Retraites

➲ **Identification** du propriétaire
de l'architecte (éventuellement)

➲ **Intérêt**

- [X] architectural ou pittoresque
- [X] historique
- [X] urbanistique
- [ ] paysage végétal

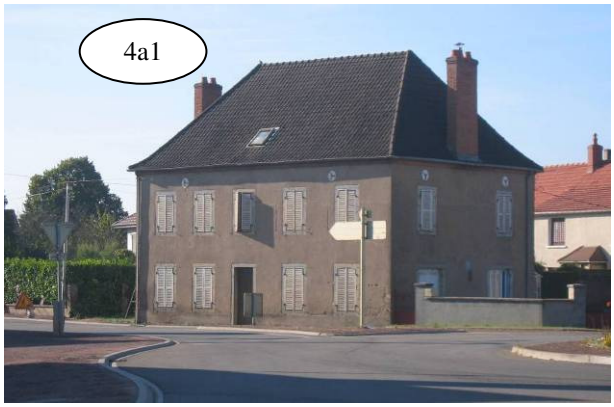
➲ **Descriptif sommaire :**
Granges aménagées ou non, fermes traditionnelles, maisons de village souvent disposées en niveau R+1 avec grenier parfois, demeures style XIXème siècle, ce sont leur volumétrie et leur forme qui les caractérisent. Les formes de ces bâtiments traditionnels sont simples et leurs volumes sont souvent imposants. Il sont bâtis sur une base rectangulaire.

➲ **Justification de l'intérêt :**
Ces constructions sont traditionnelles et caractéristiques d'une architecture ancienne bourguignonne. De plus, elles sont le témoin de l'histoire de la Commune au fil des époques.

➲ **Devenir possible :**
Il convient sur ce type de bâtiments traditionnels de conserver le caractère architectural principal de l'ensemble, ce qui n'interdit pas de toucher à la volumétrie du bâtiment ou de réaliser des ouvertures. Toutefois, un soin particulier doit être apporté aux façades bien visibles depuis la voie publique et toute modification devra être réalisée en harmonie avec le caractère architectural de l'ensemble, notamment en jouant sur le rythme des ouvertures de façade ou la pente de toiture, sauf à justifier d'un impératif technique lié à une activité économique ou agricole.

4. a Route de Dijon et rte de Saint Jean de Losne

4a1



4a2



4a3



4a4



4a5



4a6



4a7 rte de St Jean de Losne



4. b Rue de Verdun



4.c Rue des Vernettes



4. d Rue Bonnard





4. e Rue du Gué des Pauvres



4.f Rue Jean Fichot



4. g Rue des Retraites



Fiche 5

IDENTIFICATION DU PATRIMOINE
Au titre de la loi paysages du 8 janvier 1993 par l'article L123-1-5, III 2°

Commune de BRAZEY EN PLAINE

HAIES VEGETALES ARBOREES ET ARBUSTIVES

➲ **Repérage du bâtiment** (cadastre –adresse) : Lieu dit en « bas de champ de Maison »
VOIR PLAN JOINT
Quelques illustrations :
=>7. a Vue depuis la parcelle 109
=>7. b Vue depuis chemin rural des Etanas
=>7. c Vue depuis chemin d'exploitation

➲ **Identification** du propriétaire
de l'architecte (éventuellement)

➲ **Intérêt**

☐ architectural ou pittoresque
☐ historique
☐ urbanistique
☒ paysage végétal

➲ **Descriptif sommaire :**
Les haies présentes sur la commune sont rares et disparates :
- arborées
- arbustives
- arborées arbustives

Il y a dans tous les cas une strate herbacée.

➲ **Justification de l'intérêt :**
Elles constituent une caractéristique originale et singulière du paysage de la commune.
Leur intérêt consiste à structurer voire fermer le paysage très ouvert et donc sensible visuellement de la Commune.
En outre, elles donnent au site un aspect champêtre agréable et participent à l'intégration visuelle des constructions.

➲ **Devenir possible :**
Les haies devront être conservées dans leur esprit.

5. a Vues depuis la parcelle 109





5. b Vues depuis Chemin des Etangs





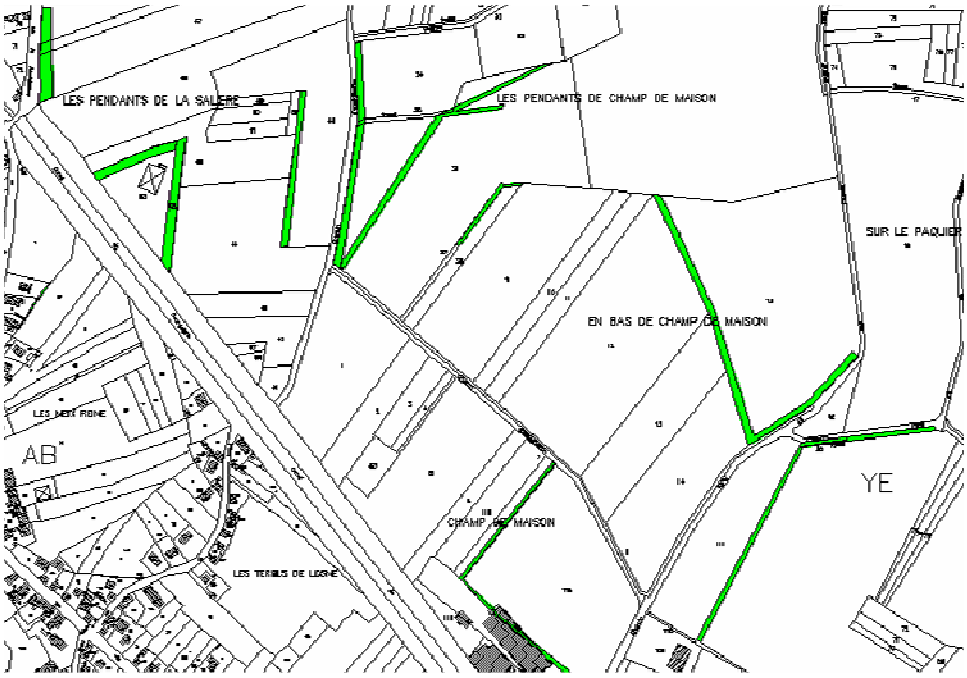
5. c Vues depuis Chemin d'exploitation



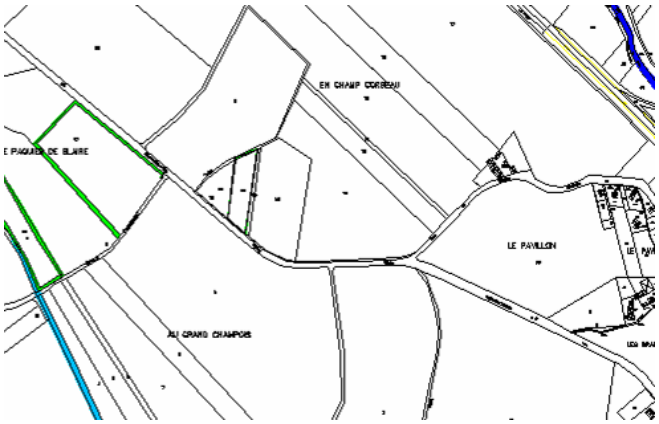


Haie le long du chemin d'exploitation






EN LA BAROTTE
LA VIE TRAVERSAINE
LES TERREAUX MATTEES
EN NORIEZ


EN CHAMP CORBEAU
LE PAVILLON
AU GRAND CHAMPOIS

IDENTIFICATION DU PATRIMOINE
Au titre de la loi paysages du 8 janvier 1993 par l'article L123-1-5, III 2°

Commune de BRAZEY EN PLAINE

RIPISYLVES

➲ **Repérage du bâtiment** (cadastre –adresse) :
6. a Le long de la Vouge
6. b Le long de la Bièvre
6. c Ripisylves le long des biefs (Viranne, Mornay).

➲ **Identification** du propriétaire
de l'architecte (éventuellement)

➲ **Intérêt**

☐ architectural ou pittoresque
☐ historique
☐ urbanistique
☒ paysage végétal

➲ **Descriptif sommaire :**
Ripisylves aux abords des cours d'eau. Cette formation ripicole se développe en bordure immédiate du cours d'eau.

➲ **Justification de l'intérêt :**

La ripisylve apporte une diversité dans le paysage en soulignant les berges des cours d'eau.

Elle crée des barrières naturelles à la vue, contribuant ainsi à fermer un paysage très ouvert.

La ripisylve met également en valeur, par son relief, ses couleurs, la rivière et ses méandres, ainsi que les bras morts.

➲ **Devenir possible :**
Maintenir dans le paysage une végétation typique des berges afin de souligner cet élément naturel qu'est le cours d'eau.

6. a Berges de la Vouge








6. b Berges de la Bièvre






IDENTIFICATION DU PATRIMOINE
Au titre de la loi paysages du 8 janvier 1993 par l'article L123-1-5, III 2°

Commune de BRAZEY EN PLAINE

FAITAGE DE TOIT

➲ **Repérage du bâtiment** (cadastre –adresse) :
Faîtage sculpté sur toit d'une bâtisse rue Bonnard

➲ **Identification** du propriétaire
de l'architecte (éventuellement)



➲ **Intérêt**

- [X] architectural ou pittoresque
- [X] historique
- [ ] urbanistique
- [ ] paysage végétal

➲ **Descriptif sommaire :**
Architecture caractéristique d'une époque. Grosse maison de brique dont le toit est orné en ligne de faîte d'une frise d'animaux en terre cuite.

➲ **Justification de l'intérêt :**
Cette grande maison assez caractéristique de l'architecture bourguignonne correspond à un ancien lieu de rendez vous de chasse. Les éléments en terre cuite forment un élément à la fois typique et pittoresque régional.

➲ **Devenir possible :**
Conserver le caractère architectural principal de l'ensemble, ce qui n'interdit pas de toucher à la volumétrie du bâtiment ou de réaliser des ouvertures. Toutefois, un soin particulier doit être apporté à certains éléments pittoresques qui méritent d'être conservés.



Fiche 8

IDENTIFICATION DU PATRIMOINE
Au titre de la loi paysages du 8 janvier 1993 par l'article L123-1-5, III 2°

Commune de BRAZEY EN PLAINE

ESCALIER EN PIERRE

➲ **Repérage du bâtiment** (cadastre –adresse) :
Escalier extérieur de pierre sur maison le long de la rue du Moulin Gare

➲ **Identification** du propriétaire
de l'architecte (éventuellement)

➲ **Intérêt**

☒ architectural ou pittoresque
☐ historique
☐ urbanistique
☐ paysage végétal

➲ **Descriptif sommaire :**
Façade de maison avec escalier en pierre extérieur, accédant à la porte d'entrée.

➲ **Justification de l'intérêt :**
L'accès principal de la maison par un escalier extérieur est une caractéristique typique de la région. Les petits escaliers en pierre accrochés à la façade caractérisent le passé viticole de la région avec la partie habitation construite en surélévation sur une cave Toutefois celui-ci est à deux versants de volets de marches.

➲ **Devenir possible :**
Conserver l'élément architectural en avancée de la façade : l'escalier en pierre (Possibilité de le restreindre à un coté avec palier devant la porte).



Fiche 9

IDENTIFICATION DU PATRIMOINE
Au titre de la loi paysages du 8 janvier 1993 par l'article L123-1-5, III 2°

Commune de BRAZEY EN PLAINE

LE LAVOIR

➲ **Repérage du bâtiment** (cadastre –adresse) :
Rue du Moulin parcelle 105 au bord de la Bièvre.

➲ **Identification** du propriétaire
de l'architecte (éventuellement)

➲ **Intérêt**

- [X] architectural ou pittoresque
- [X] historique
- ☐ urbanistique
- ☐ paysage végétal

➲ **Descriptif sommaire :**
Petit bâtiment de plan rectangulaire couvert d'un toit à deux versants qui s'ouvre sur le ruisseau de la Bièvre.

➲ **Justification de l'intérêt :**
Désormais les lavoirs sont condamnés à l'inutilité mais témoignent d'anciens lieux de vie, de rencontre, de travail et illustrent l'histoire de la Commune au fil des époques.

➲ **Devenir possible :**
Conserver ce petit patrimoine



IDENTIFICATION DU PATRIMOINE
Au titre de la loi paysages du 8 janvier 1993 par l'article L123-1-5, III 2°

Commune de BRAZEY EN PLAINE

SCULPTURE

➲ **Repérage du bâtiment** (cadastre –adresse) : Rue du Brévail
Sculpture sur façade d'une construction réhabilitée

➲ **Identification** du propriétaire
de l'architecte (éventuellement)

➲ **Intérêt**

- [X] architectural ou pittoresque
- ☐ historique
- ☐ urbanistique
- ☐ paysage végétal

➲ **Descriptif sommaire :**
Sculpture sur la façade d'une maison donnant sur la rue de Brévail

➲ **Justification de l'intérêt :**
L'intérêt est à la fois architectural et pittoresque.

➲ **Devenir possible :**
Tout en gardant la possibilité de travaux de façades et de percement, il convient de conserver la sculpture et sa visibilité.





IDENTIFICATION DU PATRIMOINE
Au titre de la loi paysages du 8 janvier 1993 par l'article L123-1-5, III 2°

Commune de BRAZEY EN PLAINE

LES ENFILADES

➲ **Repérage du bâtiment** (cadastre –adresse) : Le centre de Brazey en Plaine contient trois principales enfilades :
-11a Rue de Verdun
-11b RD968
-11c rue de Bonnard
-11d rue de la Gare (intersection Bonnard jusqu'au calvaire)
-11e Rue de Dijon près du carrefour avec la Rte d'Auxonne
Voir plan ci-après

➲ **Identification** du propriétaire
de l'architecte (éventuellement)

➲ **Intérêt**

☐ architectural ou pittoresque
☐ historique
☒ urbanistique
☐ paysage végétal

➲ **Descriptif sommaire :**
Les enfilades sont constituées de l'implantation des constructions par rapport à la rue.

➲ **Justification de l'intérêt :**
Les enfilades construisent la physionomie et le rythme de la rue. Elles ont donc un intérêt urbanistique. Elles constituent des ensembles harmonieux par leur alignement mais aussi par les volumes et les matériaux des bâtiments qui les constituent. Ce sont notamment ces enfilades qui donnent un aspect « cœur de village ».

➲ **Devenir possible :**
Pour ces enfilades, il conviendra de conserver l'alignement et le caractère architectural principal de l'ensemble, ce qui n'interdit pas de toucher à la volumétrie des bâtiments ou de réaliser des ouvertures. Toutefois, un soin particulier doit être apporté aux façades bien visibles depuis la voie publique et toute modification devra être réalisée en harmonie avec le caractère architectural de l'ensemble, notamment en jouant sur le rythme des ouvertures de façades ou la pente de toiture.

11a rue de Verdun



11b RD 968



11c rue Bonnard



11d rue de la Gare

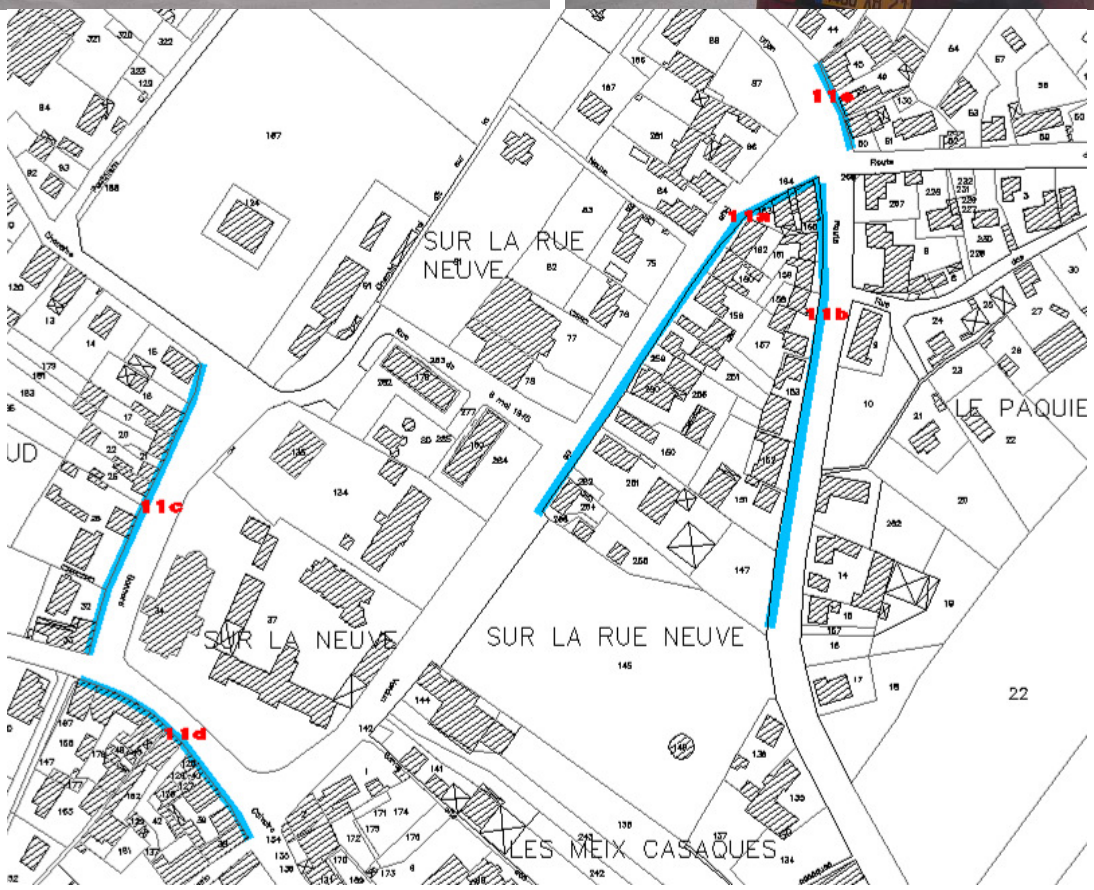


11d rue de la Gare



11e rue de Dijon





Fiche 12

IDENTIFICATION DU PATRIMOINE
Au titre de la loi paysages du 8 janvier 1993 par l'article L123-1-5, III 2°

Commune de BRAZEY EN PLAINE

SEQUOIA

➲ **Repérage du bâtiment** (cadastre –adresse) :
Rue du Maréchal de Lattres

➲ **Identification** du propriétaire
de l'architecte (éventuellement)

➲ **Intérêt**

☐ architectural ou pittoresque
☐ historique
☐ urbanistique
☒ paysage végétal

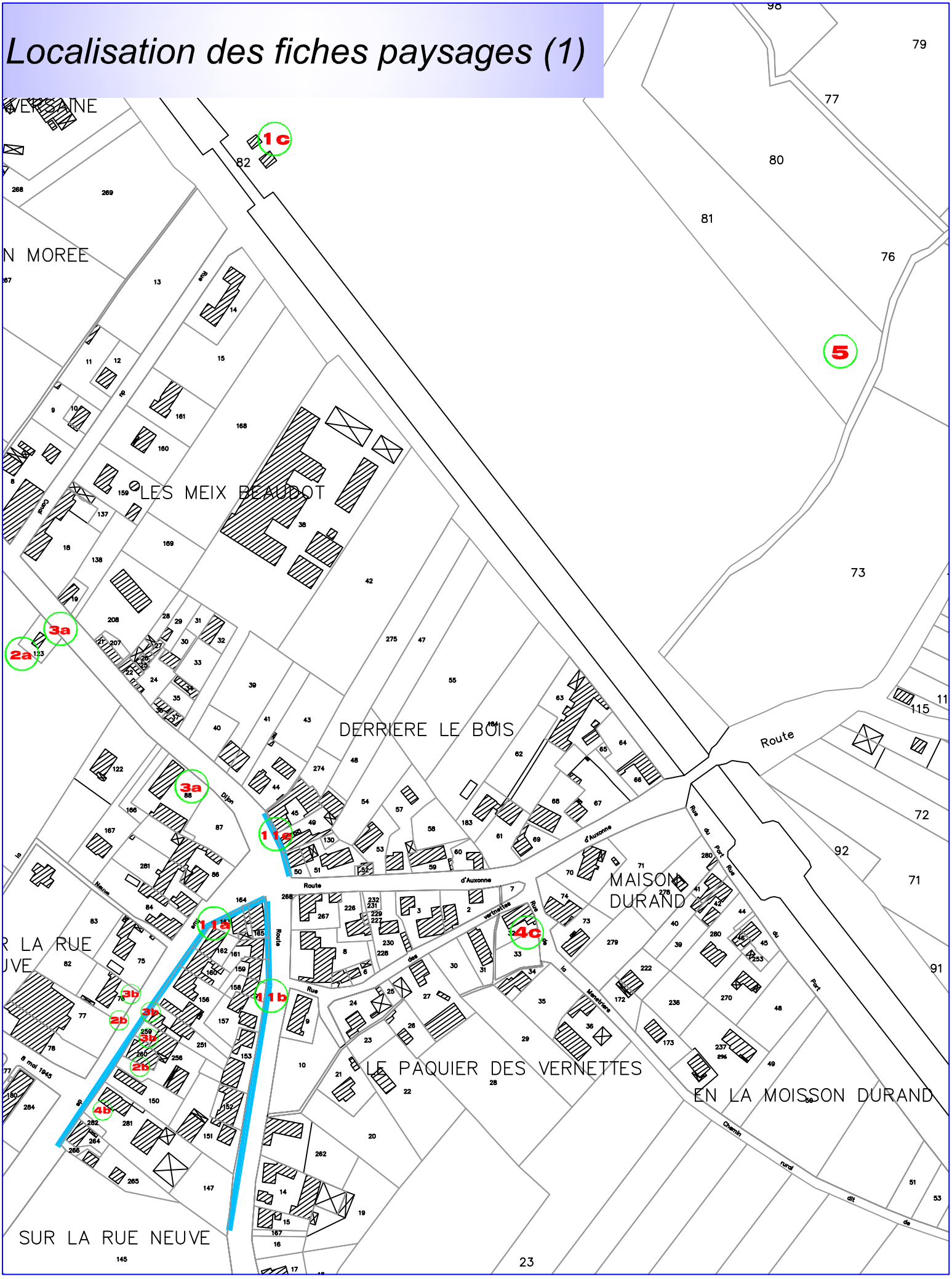
➲ **Descriptif sommaire :**
Séquoia majestueux de 150 ans environ.

➲ **Justification de l'intérêt :**
Arbre majestueux, bien visible et en bon état phytosanitaire. Il représente un élément paysager incontournable de la Commune.

➲ **Devenir possible :**
Il conviendra de ne pas abattre l'arbre et l'élagage ne devra pas être excessif, mis à part dans le cas ou l'état phytosanitaire de l'arbre présenterait un danger pour la sécurité des biens ou les personnes.

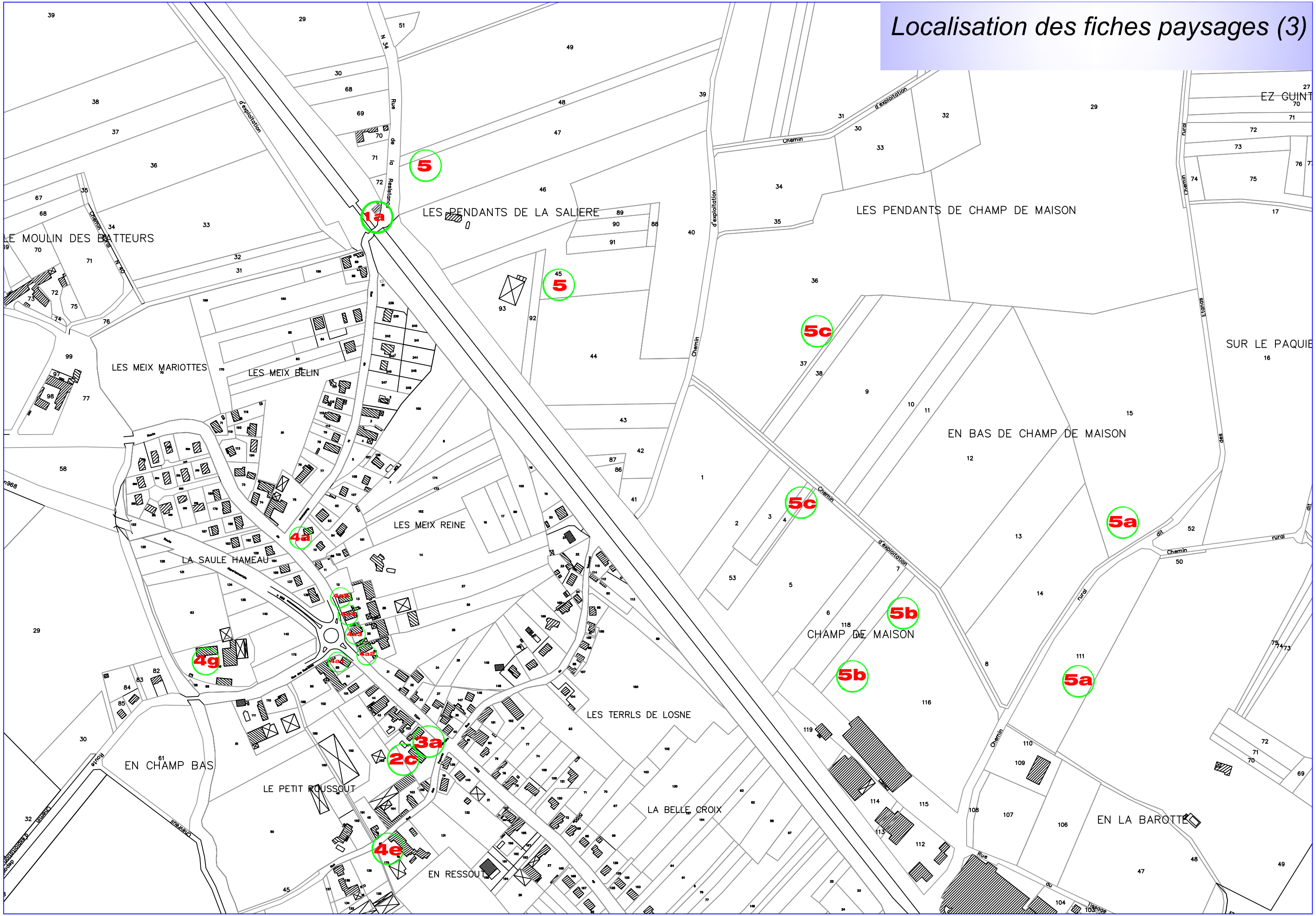


Localisation des fiches paysages (1)

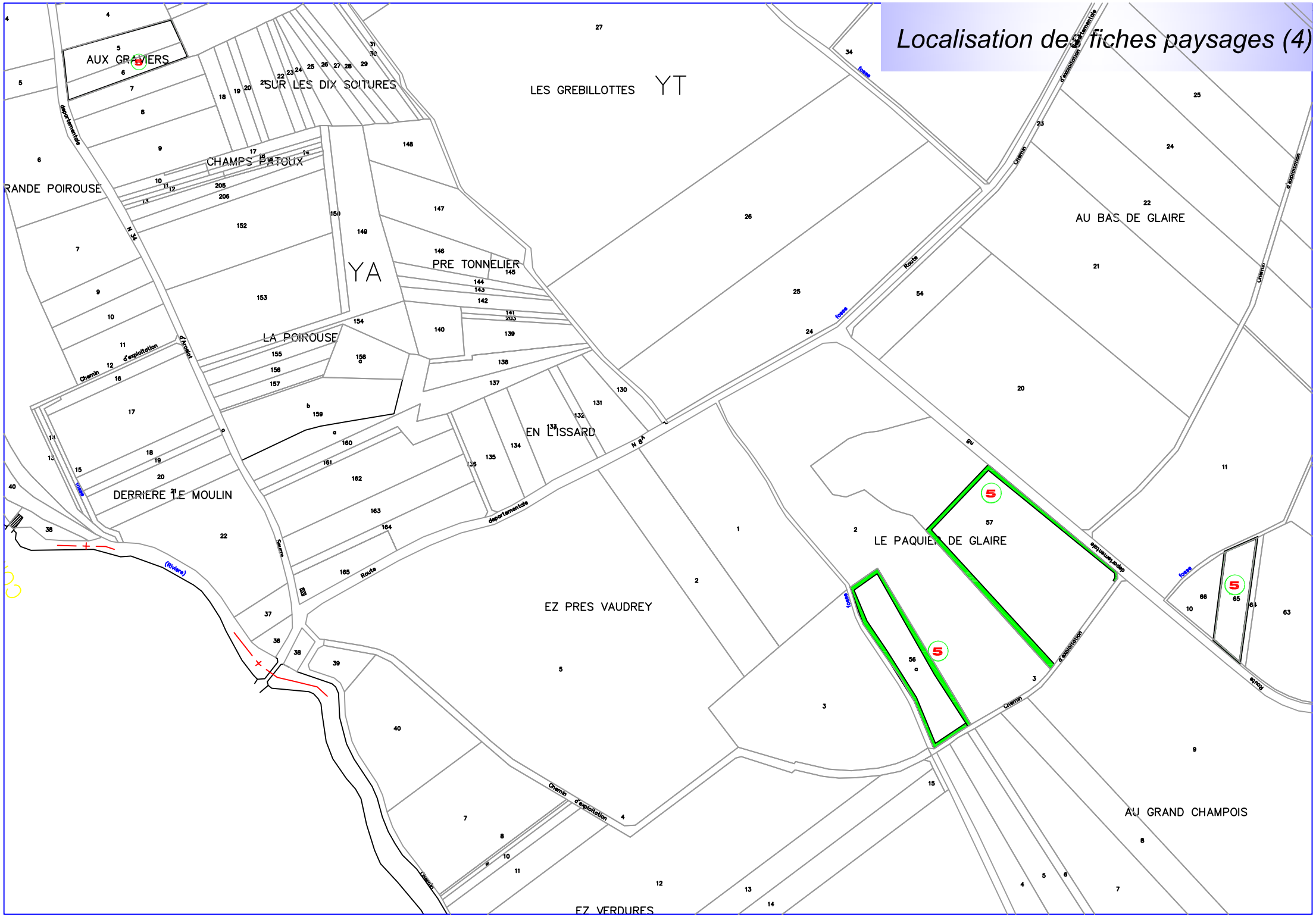


Localisation des fiches paysages (2)

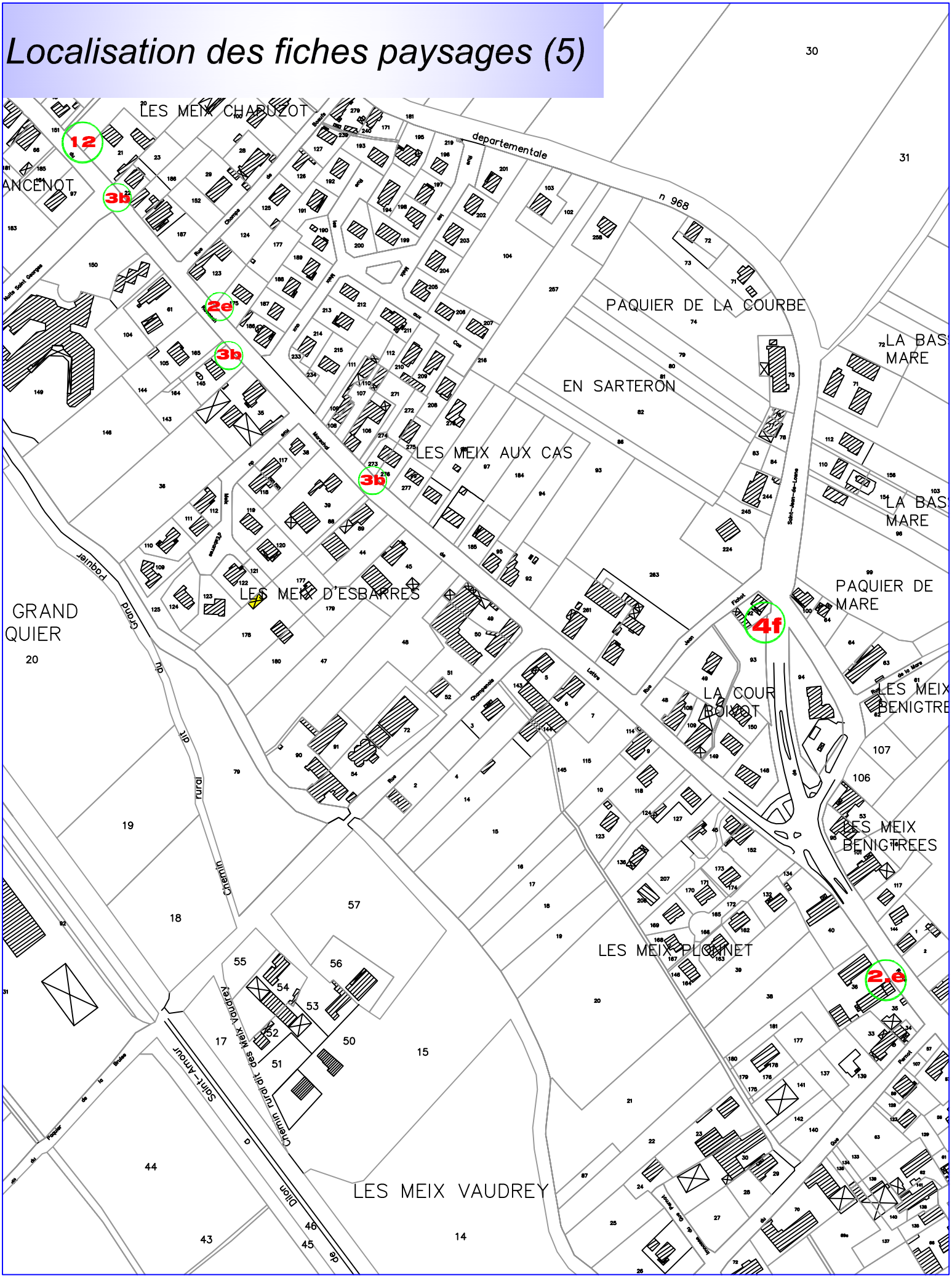
Localisation des fiches paysages (3)



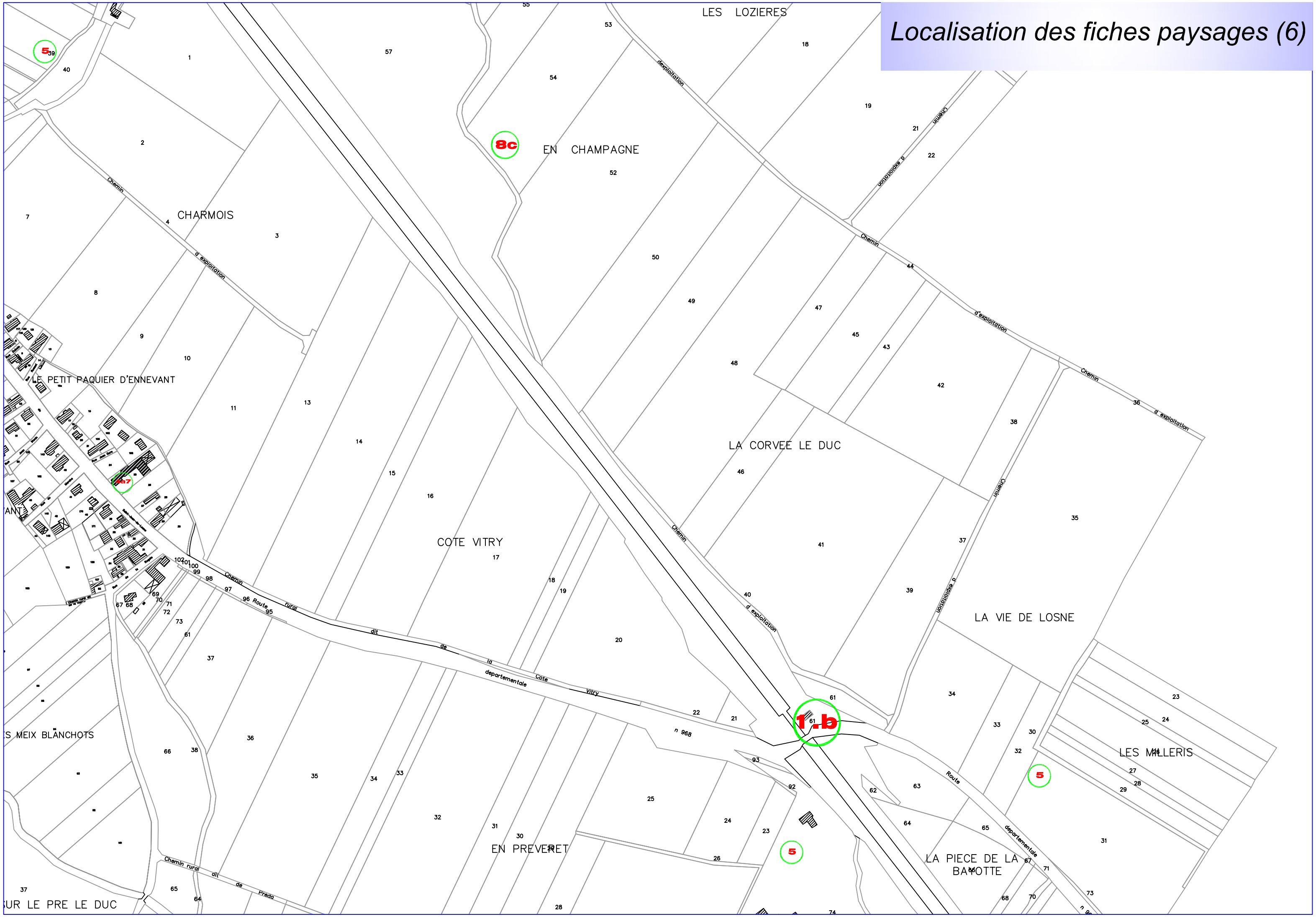
Localisation des fiches paysages (4)



Localisation des fiches paysages (5)



Localisation des fiches paysages (6)



Transcription réglementaire et prescriptions:

La clôture reprendra l'une des formes dominantes du secteur.
La clôture sera constituée par :

* un mur plein d'une épaisseur minimale apparente de 50 cm et d'une hauteur minimum de 1,30 m, 2,00 m;
* un mur-bahut d'une hauteur minimum de 1 m, surmonté d'une grille de 1,50m de hauteur minimum ;
* un muret de 0,50 à 0,80 m de hauteur, surmonté d'éléments à claire-voie de forme simple ;
* un mur en moellons calcaires montés à sec, jointoyés à fleur ou enduits sans raideur, du ton de la pierre locale (voir fiche « l'aspect des murs ») ;
* une haie vive d'essences locales variées non résineuses englobant éventuellement un grillage sur socle de 10 cm de hauteur maximum ;
* des laves dressées entre poteaux ou en parement extérieur ;
* un mur en briques pleines jointoyées à la chaux ;

Les piliers seront de section 50x50 cm minimum. Ils seront soit traités en pierre de taille à joints réguliers saillant légèrement du mur, avec couronnement ouvragé, soit lisses, en pierre de taille ou en enduit sans saillie sur le mur avec couronnement simple.
Les pierres de substitution devront présenter un aspect strictement identique au produit naturel, tant pour la matière, la couleur que le type d'appareillage.
La couverte du mur sera réalisée en pierres plates, en tuiles ou en dalles d'épaisseur 8 cm minimum, débordantes (mur enduit) ou non (mur en pierre).
Les teintes des éléments en bois ou métalliques seront choisies dans la palette traditionnelle locale (voir fiche « les couleurs »).
La clôture suivra la pente du terrain naturel, sans redents.

Procédures

Les créations ou modifications de CLÔTURES nécessitent le dépôt en mairie d'une autorisation pour travaux divers. Lorsque l'immeuble se trouve situé à l'intérieur d'un espace protégé, le projet est soumis à l'avis de l'Architecte des Bâtiments de France (abords de monuments historiques, secteurs sauvegardés, zones de protection du patrimoine architectural, urbain et paysager) ou de la commission des sites (sites classés).

Par ailleurs, le commerce des matériaux issus de la déconstruction, qu'ils soient en pierre (dalles, linteaux, cheminées, corniches…), en bois (poutres, boiseries, menuiseries…) ou en métal, est soumis à certaines obligations incombant tant aux professionnels (tenue d'un registre permettant l'identification des objets et des vendeurs, facturation) qu'aux particuliers (délivrance d'un justificatif).

Pour vous renseigner

- Mairie
- Direction Départementale de l'Equipement et ses subdivisions
57 rue de Mulhouse 21000 Dijon 03.80.29.44.44
- Service Départemental de l'Architecture et du Patrimoine
39 rue Vannerie 21000 Dijon 03.80.68.42.85
Fax. 03.80.68.42.86 sdap.cote-d'or@culture.gouv.fr
Informations nationales et régionales : www.culture.gouv.fr
- Conseil d'Architecture, d'Urbanisme et de l'Environnement
24 rue de la Préfecture 21000 Dijon 03.80.30.02.38
info@caue21.asso.fr
- Maisons Paysannes de France
Mme DULERY Le Logis 21310 Bézouotte 03.80.36.57.03

Bibliographie

- *Restaurer sans défigurer*, J-F DEVALIERE,
- *Habiter en Morvan*, Parc Naturel Régional du Morvan, 2000
- *L'architecture rurale et bourgeoise en France*, G.DOYON et R.HUBRECHT, éd. V.Fréal et Cie, 1969
- *Maisons Paysannes de France* (revue)
- *Restaurer, aménager, bâtir en Pays Châtillonnais*, Pays Châtillonnais, 2006
- *Restauration et construction de murets, cabottes et ouvrages hydrauliques; guide technique*, D.I.R.E.N. de Bourgogne,

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
PREFECTURE DE LA COTE D'OR

Ministère Culture Communication — Service Départemental de l'Architecture et du Patrimoine de la Côte d'Or

Direction Départementale de l'Équipement Côte d'Or

ASSOCIATION DES MAIRES DES COMMUNES DE LA COTE D'OR

Réalisé en collaboration avec : le Conseil Régional de Bourgogne, le Conseil Général de Côte d'Or, la COMADI/Agence d'Urbanisme, la Ville de Dijon/Inspection du secteur sauvegardé, la DDE de la Côte d'Or, la DRAC Bourgogne, Maisons Paysannes de France, l'Ordre des Architectes de Bourgogne, un représentant des Constructeurs de Maisons Individuelles, le CAUE 21

Conception et réalisation SDAP 21 , octobre 2006 , clichés ©SDAP 21

AcroPDF - A (Totally) PDF Writer and PDF Converter to create PDF files. To remove the line, buy a license.

Service Départemental de l'Architecture et du Patrimoine de Côte d'Or

construire et restaurer

LES CLÔTURES



Cette fiche est destinée à orienter les projets de construction neuve autant que de rénovation ou de réhabilitation. Elle s'appuie sur les observations réalisées sur l'ensemble du département de la Côte d'Or. Elle ne peut toutefois refléter tous les cas particuliers et donne ainsi des orientations générales, à nuancer en cas de besoin par une étude spécifique, notamment quand le projet apparaît comme une réelle œuvre de création.

Fiches disponibles ou prévues:

- Le volet paysager du Permis de Construire
- L'implantation des constructions
- La volumétrie et les niveaux
- L'aspect des murs
- Les baies et les menuiseries
- La couverture
- L'utilisation des combles
- Les couleurs
- Les clôtures
- Les coffrets (EDF GDF...)
- Les devantures et les enseignes
- Les bâtiments agricoles
- Les panneaux solaires

La clôture a de tous temps répondu à plusieurs objectifs, tant symboliques que pratiques. Avant tout, elle a un rôle de protection dans un sens comme dans l'autre : pénétration de personnes indésirables, perte du bétail, danger de la rue pour les enfants… Elle traduit aussi la richesse du propriétaire, et peut la cacher ou préserver une intimité ou en filtrer le regard par une ferronnerie.

Sous la forme de mur continu dans les centres urbains, elle protège le passant et le jardinier du vent, du froid et (ou) du soleil. Dans les villages, à trame plus lâche, elle crée une continuité entre les espaces bâtis et non bâtis, tout en ménageant des échappées vers le paysage.

De nos jours, elle a dépassé son rôle utilitaire, notamment du fait d'une faible hauteur, pour devenir avant tout signe de reconnaissance et d'individualisation. Rares sont les espaces ouverts, même prévus à l'origine, qui ont subsisté, générant ainsi dans les lotissements des alignements uniformes.

Comme dans d'autres domaines, la multiplication des produits manufacturés de grande diffusion répondant à la fantaisie de chacun, rompt l'unité sans pour autant éviter la banalisation des paysages.

Dans un souci de qualité du cadre de vie, il nous faut connaître les traditions locales pour nous intégrer dans le cadre bâti environnant sans pour autant refuser les évolutions et adaptations.

Même modestes tous travaux altèrent
ou au contraire valorisent notre cadre de vie.

LES CLÔTURES

Les dispositions traditionnelles


















DANS LES VILLES ET LES CENTRES-BOURGS

Des murs hauts prolongent les volumes bâtis. Les matériaux et les teintes sont identiques : pierres (ou briques en Val de Saône), couvertes en pierre taillée , en lave ou en tuiles, enduits.
Les porches s'inscrivent dans le mur par un linteau droit ou cintré, ou le coupent par deux piliers massifs surmontés de couronnements moulurés.
Les portails sont opaques, en bois ou en métal.

Lorsque le rôle de défense devient moins important, le haut des murs fait place à une grille ; le portail en ferronnerie dessine des motifs délicats.
Ces dispositions se généralisent au XIXème siècle, tout en gardant un souci de sécurité: hauteur de 2,4 à 3 m, barreaudage à pointes.

Au XXème siècle, ce modèle se diversifie dans les quartiers nouveaux, le décor de la clôture adopte le style de la maison : art nouveau, néo-régionaliste, rustique, moulé en béton, géométrique, avant de traduire l'éclectisme des catalogues ou de l'auto-construction.

Dans les lotissements, la clôture reflète l'évolution des tentatives de réglementation: muret bas + claire-voie, puis haie taillée (lauriers puis thuyas) puis mur plein.

EN ZONE RURALE

La clôture traditionnelle reprend les modèles urbains en plus ou moins haut et plus ou moins soigné en fonction de la richesse du propriétaire.

La dominante est le modèle du XIXème siècle, correspondant à un siècle d'intense construction, mais il ne faut pas négliger la fréquence de la cour ouverte, pour les petits espaces ou lorsque la clôture constituerait une gêne pour la manœuvre des engins.

Les parcelles non bâties sont fermées, soit par des murs ou murets (notamment de soutènement des terres) soit par des haies vives d'espèces locales plus ou moins taillées (reprenant l'esprit du maillage bocager encore présent en Morvan, où les portails sont de simples assemblages de bois). Au XXème siècle, les murets sont parfois surmontés de grilles simples, ou de grillages tendus sur des poteaux métalliques.

Signalons enfin la fermeture des clos de vignes par des murs ou murets en pierres appareillées ou montées à sec, percés de portes ou de porches généralement très sobres.

Principes dans un environnement traditionnel

En abord de monument historique et plus généralement dans les centres anciens, l'objectif est de maintenir une qualité d'aspect au moins équivalente à celle existante.

Celle-ci passe essentiellement par une recherche d'unité avec les caractères dominants du cadre bâti environnant, basée sur le respect des principes analysés ci-dessus.

AcroPDF - A Quality PDF Writer and PDF Converter to create PDF files. To remove the line, buy a license.

Des solutions actuelles

Contrairement à d'autres domaines, les besoins n'ont pas évolué de manière significative, c'est dans les matériaux et la mise en œuvre que résident les changements.
Dans la profusion des produits existants, il convient surtout de faire un choix judicieux.

LA MACONNERIE MIXTE

Voile en béton avec un parement en pierre naturelle montée façon pierre sèche...

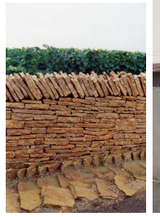
L' AGGLOMERE DE CIMENT

Il nécessite des fondations conséquentes et des raidisseurs, ce qui ne l'empêche pas de fissurer dès que sa longueur est importante. Par ailleurs, il garde un aspect raide; enfin sa faible épaisseur (agglomérés de 20 ou 27 cm) ne permet pas une couverte importante et crée une tranche maigrelette.

L'enduit doit éviter les gros grains (salissures) et les finitions dressées (trop plates).

LA PIERRE ARTIFICIELLE

Il convient de distinguer les moulages d'éléments anciens en mortier de résines teinté et nuancé, dont l'aspect et le vieillissement sont totalement compatibles avec un cadre ancien, et les faux piliers, placages et








LES GRILLES ET PORTAILS

Les fabrications actuelles reprennent généralement des modèles anciens ; il faut opérer une sélection en fonction :

- des modèles régionaux (cf. page précédente);
- des proportions (hauteur souvent trop faible par rapport à la largeur) ;
- de la section des éléments constitutifs (souvent trop faible aussi);
- de la modestie du cadre avoisinant (les châteaux sont rares!);
- des teintes (cf fiche « les couleurs »).

LES GRILLAGES

Il existe maintenant des fabrications solides, pérennes (métal laqué ou plastifié), mais leur teinte, leur aspect régulier et la section des fers donnent un caractère très artificiel plus adapté à des bâtiments publics qu'à l'habitation.
Le treillage traditionnel galvanisé est encore une bonne solution.

LES VEGETAUX

Ils présentent de nombreux avantages :

- Espèces et teintes variées, possibilité de suivre les saisons ;
- feuilles caduques donnant une transparence hivernale ;
- possibilité d'incorporer des éléments de haute tige et de se raccorder visuellement aux boisements voisins ;
- transition avec les espaces naturels.

DETAILS TECHNIQUES POUR UNE CLÔTURE REUSSIE



Retour du mur en bout sur 60 cm, masquant le manque d'épaisseur; poteaux de forte section.



Face arrière banchée, parement en pierre ou laves.





Grilles et portails de forme simple.





Couverte en laves (pierres plates), en tuiles, en pierre épaisse naturelle ou artificielle (minimum 8 cm) avec une saillie formant goutte d'eau sur les murs enduits, sans saillie sur les murs en pierre, en pierres debout.





Clôture suivant la pente du terrain sans redents.



Nombre de poteaux réduit au minimum, poteaux du même matériau que le reste du mur.

Hauteur minimale de 1,20m, avec un seul matériau pour éviter une échelle trop petite par rapport aux bâtiments.



Transcription réglementaire et prescriptions :

Le choix du matériau de couverture passera d'abord par l'examen des matériaux traditionnels du secteur qu'il conviendra généralement de reprendre.

* les tuiles seront choisies en fonction du **type de bâtiment et d'éventuelles caractéristiques spécifiques** dans la **liste** publiée par le SDAP et régulièrement actualisée ;
* les **accessoires** de toiture seront en nombre réduit ;
* les tuiles seront de tons nuancés, à fond rouge ou gris-beige suivant la tradition locale ;
* la couverture sera réalisée en tuiles **10** ou **14** ou **20** /m² minimum, d'aspect **plat** ou d'aspect **traditionnel** (losangé ou à côtes) ;
* la couverture sera réalisée en tuiles plates **27** ou **41** ou traditionnelles **65** /m² minimum.

En cas d'intervention sur couverture existante

* le matériau d'origine sera conservé ou remplacé à **l'identique** ;
* s'il a disparu, sa **restitution** sera privilégiée ; en cas d'impossibilité on lui substituera un matériau proche de ceux d'usage traditionnel aux alentours ;
* en cas de remplacement d'une couverture en **laves** par un autre matériau, les **rangs scellés à l'égoût** seront **conservés** ou **rétablis** à titre de trace archéologique.

En cas de bâtiment nouveau ou de reconstruction

* la **pente** de toiture reprendra la dominante de celles des **bâtiments voisins** ;
* le matériau de couverture s'harmonisera avec ceux **d'usage traditionnel** aux alentours.

Dans le cas de création contemporaine valorisant le milieu dans lequel elle s'inscrit,
des dispositions **différentes** peuvent être envisagées.

Procédures

Les créations ou modifications de couvertures nécessitent le dépôt en mairie :

⇨ d'un **Permis de Construire** dans les cas prévus à l'article L.421-1 du Code de l'Urbanisme,

⇨ d'une **Déclaration de Travaux** dans les autres cas (art. L.422-2).

Lorsque l'immeuble se trouve situé à l'intérieur d'un espace protégé, le projet est soumis à l'avis de l'Architecte des Bâtiments de France (abords de monuments historiques, secteurs sauvegardés, zones de protection du patrimoine architectural, urbain et paysager, sites inscrits) ou de la commission des sites (sites classés).

Par ailleurs, le commerce des matériaux issus de la déconstruction, qu'ils soient en pierre (dalles, linteaux, cheminées, corniches…), en bois (poutres, boiseries, menuiseries…), en terre cuite (tuiles, briques…) ou en métal, est soumis à certaines obligations incombant tant aux professionnels (tenue d'un registre permettant l'identification des objets et des vendeurs, facturation) qu'aux particuliers (délivrance d'un justificatif).
DDCCRF21 15, rue de l'Arquebuse - BP 269 21007 Dijon Cedex tel 03.80.76.82.00 / fax 03.80.43.18.84

Pour vous renseigner

- **Mairie**
- **Direction Départementale de l'Equipement et ses subdivisions**
57 rue de Mulhouse 21000 Dijon 03.80.29.44.44
- **Service Départemental de l'Architecture et du Patrimoine**
39 rue Vannerie 21000 Dijon 03.80.68.42.85
Fax. 03.80.68.42.86 sdap.cote-d'or@culture.gouv.fr
Informations nationales et régionales : www.culture.gouv.fr
- **Conseil d'Architecture, d'Urbanisme et de l'Environnement**
24 rue de la Préfecture 21000 Dijon 03.80.30.02.38
- **Maisons Paysannes de France**,
Mme DULERY Le Logis 21310 Bézouotte 03.80.36.57.03
- **Fondation du Patrimoine** (subventions et déductions fiscales),
88 rue J-J. Rousseau 21000 Dijon 03.80.65.79.93
- **Conseil Régional de l'Ordre des Architectes**
7 Bd W.Churchill 21000 Dijon 03.80.28.90.03

Pour établir et réaliser votre projet

- **Architectes** (tableau régional disponible aux adresses ci-dessus)
- **Artisans spécialisés**
(Chambre des Métiers 18 rue Chabot-Charny 21000 Dijon 03.80.63.13.50)
- **Constructeurs de maisons individuelles**

Bibliographie

- *Restaurer sans défigurer,* J-F DEVALIERE,
- *Habiter en Morvan,* Parc Naturel Régional du Morvan, 2000
- *L'architecture rurale et bourgeoise en France,* G.DOYON et R.HUBRECHT, éd. V.Fréal et Cie, 1969
- *L'architecture rurale française-Bourgogne,* R.BUCAILLE, éd. Berger-Levrault, 1980
- *Les couleurs de la France,* J.P. LENCLOS, éd. du Moniteur, 1990
- *Dicobat,* J. de VIGAN, éd. Arcature
- *Maisons Paysannes de France* (revue)

PREFECTURE DE LA CÔTE D'OR

Service Départemental de l'Architecture et du Patrimoine de la Côte d'Or

Direction Départementale de l'Équipement Côte d'Or

ASSOCIATION DES MAIRES DES COMMUNES DE LA CÔTE D'OR

Réalisé en collaboration avec : le Conseil Régional de Bourgogne, le Conseil Général de Côte d'Or, la COMADI/Direction de l'Urbanisme, la Ville de Dijon/ Inspection du secteur sauvegardé, la DRAC Bourgogne, Maisons Paysannes de France, l'Ordre des Architectes de Bourgogne, un représentant des Constructeurs de Maisons Individuelles, les sociétés Imérys, Koramic, Lafarge Couverture et Terreal.

Imprimerie SEMCO - 03 80 71 29 32

Conception et réalisation SDAP 21 - mai 2005 clichés ©SDAP 21

Service Départemental de l'Architecture et du Patrimoine de Côte d'Or

construire et restaurer

LA COUVERTURE



















Cette fiche est destinée à orienter les projets de construction neuve autant que de rénovation ou de réhabilitation. Elle s'appuie sur les observations réalisées sur l'ensemble du département de la Côte d'Or. Elle ne peut toutefois refléter tous les cas particuliers et donne ainsi des orientations générales, à nuancer en cas de besoin par une étude spécifique, notamment quand le projet apparaît comme une réelle œuvre de création.



Fiches disponibles ou prévues :

Le volet paysager du Permis de Construire

L'implantation des constructions

La volumétrie et les niveaux

L'aspect des murs

Les baies et les menuiseries

La couverture

L'utilisation des combles

Les couleurs

Les clôtures

Les coffrets (EDF GDF...)

Les devantures et les enseignes

La **qualité d'aspect** d'un environnement résulte généralement d'une unité entre les matériaux des différentes époques, même si chacune a apporté ses caractères particuliers.

Ainsi, en matière de couverture, chaque famille de matériaux impose une pente de toit dont l'inclinaison est comprise entre des limites assez resserrées. C'est un gage d'harmonie.

La juxtaposition des toits est souvent le premier élément de perception et d'intégration paysagère d'un ensemble de constructions. A l'échelle du bâtiment, la toiture constitue une **grande surface colorée** qui **assied la façade**.

Au-delà des variations de pente ou de couleur liées à des secteurs ou des époques spécifiques, la nature des matériaux issus directement du terroir (essentiellement tuiles plates et laves, puis tuiles dites mécaniques) permet de définir des **zones homogènes** où la prédominance de tel ou tel matériau donne aux bourgs et aux villes leur **personnalité**.

Ainsi, son climat continental affirmé fait de la Côte d'Or une terre de **toits à forte pente** en éléments plats dont la qualité a permis à nombre d'entre eux de parvenir jusqu'à nous après plusieurs siècles d'existence.

Découvrir **la tradition locale** et s'y inscrire tout en respectant les **besoins et évolutions modernes**, c'est renforcer l'attractivité de la Côte d'Or et y trouver ses racines.
Cela suppose :
de conserver, pour les constructions existantes, les dispositions et matériaux d'origine, voire de les rétablir lorsqu'ils ont été dénaturés,
de reprendre, pour les toits neufs cette tradition de qualité et d'adaptation au climat.

Même modestes tous travaux altèrent
ou au contraire valorisent notre cadre de vie.


Tuile plate


Tuile canal


Tuile mécanique violon


Tuile mécanique losangée


Lave


Ardoise

Les matériaux traditionnels :

La tuile de terre cuite

La tuile, apportée par les Romains a donné naissance à deux familles :

• **la tuile creuse**, dite aussi tuile canal, que l'on trouve dans la plaine de Saône (extrémité de la zone d'influence méditerranéenne) et dans le Châtillonnais (extrémité de la zone d'influence rhénane),

• **la tuile plate**, dite tuile bourguignonne, présente sur tout le département. C'est le matériau de **qualité**. Son triple recouvrement, sa facilité à suivre tous les mouvements de toiture et sa relative légèreté autorisent les grandes portées. Elle recouvre les édifices soignés et domine dans les **villes** ainsi que dans les pays où la pierre est rare.

poids : env. 80 kg/m² (65 à 72 unités/m²)

Longévité : supérieure à 100 ans (modèles en place datant des XIIème et XVIème siècles)

Variante : la tuile émaillée ou « vernissée », en usage dès l'époque des Ducs de Bourgogne, confère au toit une dimension décorative sur les édifices les plus prestigieux.

La tuile à emboîtement, dite mécanique, se développe à partir de 1830-1850, en **remplacement** d'autres matériaux ou en construction **neuve**. Outre les modèles en terre rouge « à côte » ou « losangés » (tuile Montchanin) très répandus, elle connaît deux déclinaisons locales remarquables :

- la tuile Saint-Romain-des-Iles, à terre jaune dans les zones à tradition de tuile creuse,
- la tuile violon, produite surtout dans le triangle Arnay-le-Duc-Sombernon-Vitteaux.

La pierre

La lave, pierre de 3 à 5 cm d'épaisseur extraite de carrières très locales (à l'échelle de quelques villages), était le matériau économique traditionnel dominant dans les campagnes jusqu'au début du XX^{ème} siècle où la généralisation des tuiles à emboîtement, la disparition des petites carrières et le coût de la main d'oeuvre entraînent une raréfaction par **manque d'entretien** et perte des **savoir-faire**. Une politique de subvention menée par l'Etat et les Collectivités permet cependant de maintenir les éléments les plus précieux et les techniques appropriées.

poids : 400 à 600 kg/m²

longévité : supérieure à 300 ans (démoussage et recalage tous les 30 ans).

Une liste des artisans est disponible au SDAP.

L'ardoise, matériau précieux apprécié pour sa légèreté, est introduite par les Ducs de Bourgogne sur des édifices exceptionnels. Encore rare aux XVII^{ème} et XVIII^{ème} siècles, elle est mise à la mode au XIX^{ème} siècle grâce à la généralisation des transports (canaux et chemin de fer). La pose au crochet se substitue alors à la pose au clou. Elle s'adapte à des pentes allant de 18° à la verticale.

Mentionnons également que sur des bâtiments de qualité (galeries d'hôtels particuliers, bas-côtés d'église…) les terrasses sont réalisées en **dalles** de calcaire.

Les vegetaux

Les essentes, plaques de bois refendu (châtaignier ou acacia, quelquefois le chêne, moins résistant), sont souvent utilisées pour couvrir des volumes petits ou compliqués (flèches d'églises, tourelles...) ou en bardage (pignons ou jouées de lucarnes).

Le chaume, courant dans les pays de cultures (Auxois, Morvan), a été beaucoup plus employé qu'on ne l'imagine, son coût réduit compensant sa faible durabilité. Il n'existe plus qu'à titre muséal (Parc Naturel Régional du Morvan par exemple).

Le verre

On l'utilise depuis le XVIII^{ème} siècle sur ossature métallique (orangeries, serres, marchés, gares…)

Le metal

Les **plaques de métal** n'apparaissent qu'exceptionnellement en tant qu'éléments de couverture. Jusqu'au XIX^{ème} siècle, seul le **plomb** sert à réaliser quelques terrasses et les accessoires de couverture. Ceux-ci pouvaient également être réalisés en **fer blanc**.

Chéneaux, gouttières pendantes et descentes d'eau se généralisent à partir du XIX^{ème} siècle, profitant de la disponibilité du **zinc** en feuilles et du fer blanc. Jusque-là, l'eau s'écoulait directement au sol.

Dans le cas de constructions plus élaborées, les eaux pluviales étaient canalisées par des chéneaux en plomb posés sur corniche (églises et châteaux), des chéneaux en pierre crachant l'eau par une gargouille ou des gouttières en planches revêtues, posées sur des corbeaux taillés en V.

Les tendances actuelles :

(voir aussi la fiche « L'utilisation des combles »)

Des volumétries diversifiées

La recherche créatrice des architectes et des ingénieurs, les besoins techniques de l'industrie ou de l'agriculture, les moyens d'accès ou de manutention, conduisent à des **volumétries sans commune mesure** avec celles du passé. Le comble y est souvent inutile du point de vue fonctionnel, la couverture se limite à son rôle de protection.

Des matériaux nouveaux

Leur foisonnement est tel que le choix se fait maintenant sur des **critères économiques** ou **esthétiques** plus que techniques ; aux pentes quasi-imposées du passé s'oppose une variation continue, de la toiture-terrasse au bardage vertical rappelant un toit.

On peut distinguer :

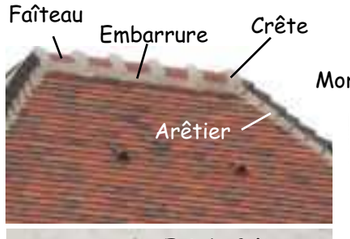
• l'**emploi généralisé** de matériaux connus mais peu utilisés auparavant :
- ardoise (surtout en pente moyenne ou faible et en bardage) ;
- zinc (faible pente, formes arrondies convexes ou concaves) ;
- verre.

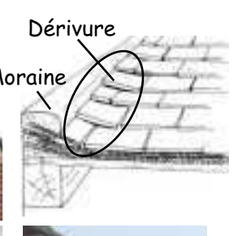
• les **matériaux innovants** :
- les métaux (cuivre naturel ou patiné, acier inox étamé, acier galvanisé ou prélaqué en bandes à relief…) ;
- les plaques ondulées de fibres-ciment ;
- sur toiture-terrasse, les étanchéités multicouches visibles, gravillonnées ou supports de végétation auto-entretenue ;
- les matériaux plans (plaques translucides multi-épaisseur).

• la **déclinaison** décorative ou économique de **matériaux traditionnels** :
- les tuiles à emboîtement à pureau plat, improprement appelées tuiles plates, que leur régularité géométrique engendrant un aspect très rigide limite aux bâtiments neufs ;
- les tuiles à emboîtement imitant la tuile creuse (même remarque que ci-dessus) ;
- les tuiles de grand module, conçues pour des toitures de surface importante ou des pentes faibles ;
- les tuiles à facettes.
- les tôles embouties imitant la tuile...

Des besoins naissants

La maîtrise de l'énergie et la protection de l'environnement induisent de plus en plus l'installation de panneaux solaires. Les technologies et produits évoluent rapidement. L'intégration de ces équipements nécessite qu'ils soient pris en compte **dès la conception** du bâtiment. Sur l'existant, leur adaptation est plus problématique. L'installation doit respecter les volumes de la construction (petit pan de toit, portion importante d'un grand pan, appentis…). Ceci **exclut la simple pose au milieu du toit.**










Toiture-terrasse végétalisée


Métal


Tuile mécanique à pureau plat (inadapté à l'ancien)


Volumes et matériaux propres aux bâtiments agricoles


Métal

Principes dans un environnement traditionnel

En abord de monument historique et plus généralement dans les centres anciens, l'objectif est de maintenir une qualité d'aspect au moins équivalente à celle existante.

Celle-ci passe essentiellement par une recherche d'unité avec les caractères dominants du cadre bâti environnant fondée sur le respect des principes analysés ci-dessus.

Des dispositions différentes peuvent être envisagées, dans le cadre d'une étude au cas par cas, en fonction de particularismes locaux ou lorsque le projet apparaît comme une réelle œuvre de création.

Transcription réglementaire et prescriptions:

Des dispositions différentes peuvent être envisagées, dans le cadre d'une étude au cas par cas, en fonction de particularismes locaux ou lorsque le projet apparaît comme une réelle œuvre de création.

* L'enduit sera réalisé soit par mélange de chaux NHL, CL ou DL + sables locaux + pigments éventuels, soit par un produit tout prêt.
* L'enduit reprendra la teinte d'origine si celle-ci est encore visible sur le bâtiment, ou la tonalité de la pierre locale dans les autres cas, de manière à se fondre dans le paysage (cf. fiche « les couleurs » ou palette locale disponible en mairie lorsqu'elle existe).
* La finition sera
  – traditionnelle épaisse (à 3 passes) avec parement « taloché fin ».
  – traditionnelle mince (à 2 passes) non dressée, dessinant sans surépaisseur des encadrements réguliers. Le parement sera « lissé à la truelle » ou « jeté au balai ».
  – à joints beurrés (dite aussi à pierre vue), avec parement raclé à la truelle.
  – talochée fin, sans baguette d'angle.
  – talochée fin, non dressée.
  – donnée par un badigeon à base de chaux et coloré par des ocres, par une peinture minérale ou par une lasure suivant la nature du support.
  – en bardage bois peint ou traité aux sels métalliques pour permettre un vieillissement naturel.
* Lorsqu'ils ne sont pas réalisés en pierre ou en brique, les encadrements seront soulignés par un ton ou une finition différant légèrement du corps d'enduit.
* Les chaînages d'angle seront recouverts s'ils sont d'aspect irrégulier.
* Le décor d'enduit existant sera repris à l'identique (dessin, finition et teintes).
* Le mur de clôture aura un aspect à joints vifs, sans mortier apparent.

Procédures

Les créations ou modifications de façades nécessitent le dépôt en mairie :
⇒ d'un Permis de Construire dans les cas prévus à l'article L. 421-1 du Code de l'Urbanisme,
⇒ d'une Déclaration de Travaux dans les autres cas (art. L422-2).
Les créations ou modifications de clôtures nécessitent le dépôt en mairie :
⇒ d'une Déclaration Préalable dans les cas prévus à l'article L. 441-1 du Code de l'Urbanisme.

Dans tous les cas, lorsque l'immeuble se trouve situé à l'intérieur d'un espace protégé, le projet est soumis à l'avis de l'Architecte des Bâtiments de France (abords de monuments historiques, secteurs sauvegardés, Zones de Protection du Patrimoine Architectural, Urbain et Paysager, sites inscrits ou classés).

Pour vous renseigner

- Mairie
- Direction Départementale de l'Equipement et ses subdivisions
57 rue de Mulhouse 21000 Dijon 03.80.29.44.44
- Service Départemental de l'Architecture et du Patrimoine
39 rue Vannerie 21000 Dijon 03.80.68.42.85
Fax. 03.80.68.42.86 sdap.cote-d'or@culture.gouv.fr
Informations nationales et régionales : www.culture.gouv.fr
- Conseil d'Architecture, d'Urbanisme et d'Environnement
24 rue de la Préfecture 21000 Dijon 03.80.30.02.38
- Maisons Paysannes de France,
Mme DULERY Le Logis 21310 Bézouotte 03.80.36.57.03
- Conseil Régional de l'Ordre des Architectes
7 Bd W.Churchill 21000 Dijon 03.80.28.90.03

Pour établir et réaliser votre projet

- Architectes (tableau régional disponible aux adresses ci-dessus)
- Artisans spécialisés en restauration du patrimoine
(Chambre des Métiers 18 rue Chabot-Charny 21000 Dijon 03.80.63.13.50)
- Constructeurs de maisons individuelles

Bibliographie

- *Restaurer sans défigurer,* J-F DEVALIERE,
- *Le petit guide illustré de la chaux*, F.CARLI, les cahiers de Terres et Couleurs, 2001
- *Habiter en Morvan,* Parc Naturel Régional du Morvan, 2000
- *L'architecture rurale et bourgeoise en France,* G.DOYON et R.HUBRECHT, éd. V.Fréal et Cie, 1969
- *L'architecture rurale française-Bourgogne*, R.BUCAILLE, éd.Berger-Levrault, 1980
- *Les couleurs de la France*, J.P. LENCLOS, éd. du Moniteur, 1990
- *Dicobat*, J. de VIGAN, éd. Arcature
- *Maisons Paysannes de France* (revue)
- DTU 26-1

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
PREFECTURE DE LA COTE D'OR

Ministère Culture Communication
Service Départemental de l'Architecture et du Patrimoine de la Côte d'Or

Direction Départementale de l'Équipement Côte d'Or

AcroPDF - Try Adobe PDF Writer and PDF Converter to create PDF files. To remove the line, buy a license.

Conception et réalisation SDAP 21 , juin 2004 clichés ©SDAP 21

Service Départemental de l'Architecture et du Patrimoine de Côte d'Or

construire ou restaurer

L'ASPECT DES MURS



Cette fiche est destinée à orienter les projets de construction neuve autant que de rénovation ou de réhabilitation. Elle s'appuie sur les observations réalisées sur l'ensemble du département de la Côte d'Or. Elle ne peut toutefois refléter tous les cas particuliers et donne ainsi des orientations générales, à nuancer en cas de besoin par une étude spécifique, notamment quand le projet apparaît comme une réelle œuvre de création.

Fiches disponibles ou prévues:

Le volet paysager du Permis de Construire
L'implantation des constructions
La volumétrie et les niveaux
L'aspect des murs
Les baies et les menuiseries
La couverture
L'utilisation des combles
Les couleurs
Les clôtures
Les coffrets (EDF GDF...)
Les devantures et les enseignes

En Côte d'Or, où la pierre a toujours été appréciée tant pour sa résistance et sa capacité à être sculptée que pour sa couleur blonde et chaude, la peau du bâtiment revêt une importance considérable.

Il ne faut cependant pas oublier les murs de brique du Val de Saône avec leur décor traditionnel (encadrements, corniches voire redents de pignon).

Egalement dans le Val de Saône, mais aussi dans les bourgs et jusqu'au nord du département, subsistent de nombreux exemples de constructions en pans de bois. Recouvertes d'un lattis et d'un enduit après le grand incendie de Rennes en 1620, au moins dans les villes, elles montrent à nouveau la géométrie de leur façades.

Bois apparents ou bois cachés, murs enduits ou pierres vues, crépis simple ou à faux appareil, chaque époque a apporté ses modes, évitant ainsi la monotonie.

Il reste cependant un grand sentiment d'unité qui fait l'attrait de notre département. Que l'on construise ou que l'on restaure, la connaissance des techniques anciennes et des autres solutions modernes permet de respecter cette unité tout en répondant aux besoins actuels et en affirmant sa personnalité.

Même modestes tous travaux altèrent
ou au contraire valorisent notre cadre de vie.

L'ASPECT DES MURS

Les matériaux traditionnels :

Le mur de pierre

Constitué de pierres locales assemblées avec du mortier de chaux (voir encadré) et de sable qui provient de l'érosion de ces mêmes pierres, le mur est un ensemble cohérent où chaque matériau est en adéquation avec son voisin. Son épaisseur varie généralement de 50 à 80 cm.

Ce mur n'est pas une barrière étanche. L'épaisseur de pierre offre une forte inertie thermique (habitat frais l'été, tempéré l'hiver). La relative porosité du matériau implique un important échange gazeux et hydraulique avec l'atmosphère: l'humidité traverse doucement le mur, depuis le sol et dans son épaisseur. C'est ce phénomène qui assure la longévité du mur.

Il ne faut donc pas chercher à:

- isoler un mur ancien selon des normes prévues pour le bâti contemporain.
- rendre étanche le mur (ciment, peintures plastiques…): l'humidité remontant du sol s'y trouverait prisonnière et créerait à moyen terme (20 à 30 ans) des désordres importants.

Le mur de brique pleine

Obtenue par cuisson d'argile, la brique est le matériau traditionnel du Val de Saône.

Poreuse, elle demande à être protégée de l'humidité: sa mise en œuvre requiert un savoir-faire spécifique, de même que les décors qui lui sont souvent associés.

Suivant la richesse du constructeur et l'importance des décors, le mur de brique était enduit ou restait jointoyé, l'important étant d'assurer sa parfaite perméabilité à la vapeur d'eau, d'autant qu'il est moins épais que le mur de pierre (en général 22 cm).

Le mur en pans de bois

On le trouve autant en ville qu'en milieu rural. Le remplissage était réalisé en pierres de faible hauteur, en briques ou en pisé (pisé ou torchis = terre argileuse + paille, fixée sur des baguettes de bois). Son épaisseur est faible (17 cm environ).

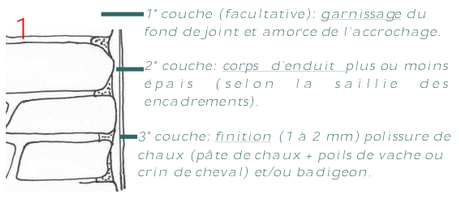
Les finitions traditionnelles :

L'enduit traditionnel (tableau et figures ci-dessous)

Il assure la pérennité du mur en permettant à la vapeur d'eau de sortir sans laisser la pluie entrer. Il protège les pierres ou les briques du gel et des attaques acides. Il laisse le mur respirer et évite les moisissures. L'enduit est un régulateur hydrique et thermique.

La parenté du matériau utilisé (chaux) avec celui constituant le mur (calcaire) permet un bon accrochage par réaction chimique. Sa souplesse lui permet de suivre les petites déformations ultérieures du mur sans se fissurer.

1



2



3





4



ASPECT DU MUR	TYPE HABITUEL DE CONSTRUCTION	ASPECT DES ENCADREMENTS ET CHAÎNAGES	CARACTÉRISTIQUES DU REVETEMENT	ÉPAISSEUR
Enduit épais Fig. 1	Habitation de qualité jusqu'au XIX^{ème} siècle puis tout type de bâtiments.	En saillie d'environ 2 cm par rapport à la maçonnerie de remplissage. Si le chaînage d'angle n'est pas saillant, il peut être redessiné en faux-appareil.	Enduit à 3 couches : - un gobetis/garnissage des joints à niveau pour l'accroche (forte granulométrie) - un corps d'enduit épais (forte ou moyenne granulométrie) - une fine couche de finition (faible granulométrie), elle donne la texture finale (lisse) et peut être badigeonnée (décor et protection).	20 à 25 mm.
Enduit mince Fig. 2	Cas général des habitations.	Au même niveau que la maçonnerie de remplissage. L'encadrement est visible, redessiné par une bande régulière (env. 17 cm de large).	Enduit à 2 couches: - un gobetis/garnissage des joints à niveau - une couche mince : polissure de chaux armée de fibres, lissée et badigeonnée ou bien enduit au balai.	Saillie sur la pierre : polissure = 2mm enduit au balai.= 5mm
Enduit à pierre vue, ou à joints beurrés Fig. 3	Bâtiments annexes.	Au même niveau que la maçonnerie de remplissage. Les irrégularités des encadrements restent visibles.	1 couche : Garnissage des joints et finition en une seule passe. Seul le surplus de mortier est enlevé par la truelle. Les morceaux de pierre restant visibles sont colorés par la laitance.	Bouche tous les creux, au ras des pierres saillantes.
Cas particuliers — Jointoiement Fig. 5	Bâtiments de grande qualité, en pierre de taille (arêtes parfaites), à joints de largeur constante.	L'ensemble des pierres est visible.	Joints dans le ton de la pierre, à niveau, de même texture (brossés) ou lissés.	Au niveau de la pierre.
	Mode récente A PROSCRIRE sur maçonnerie de remplissage.	L'ensemble des pierres est visible, les irrégulières comme celles qui ont été dressées pour être vues.	A PROSCRIRE Joints de ton clairs ou gris foncés, en creux ou en saillie	
Joints vifs cf. cliché p.1	Murs de clôture en pierre sèche.	Au même niveau que la maçonnerie de remplissage.	Néant.	Néant.
Pans de bois Fig. 4	Immeubles urbains et fermes rurales jusqu'au XI^{ème} siècle.	L'ossature reste naturelle ou est peinte dans une gamme très réduite (gris, ocre jaune, rouge).	Enduit sur le remplissage.	Au nu des bois.

AcroPDF - A Quality PDF Writer and PDF Converter to create PDF files. To remove the line, buy a license.

Les matériaux actuels :

Le béton coulé

Il est très utilisé dans les immeubles urbains du fait de sa grande résistance, même en faible épaisseur, et de la possibilité de lui donner un aspect lisse dès le coulage.

Les agglomérés de ciment

Matériau le plus répandu, notamment en construction individuelle, l'aggloméré de ciment permet une mise en œuvre rapide, même sans qualification. Il n'offre toutefois ni isolation ni inertie thermique ni aspect fini satisfaisant.

La brique creuse

Ses qualités d'isolation en forte épaisseur (briques à rupture de joints) lui donnent une nouvelle attractivité, notamment dans le vignoble (cuveries).

La brique creuse est enduite sauf dans quelques bâtiments à l'architecture affirmée.

Les finitions actuelles :

Sur mur épais (maçonnerie ancienne de pierre ou brique pleine)

⇒ Après s'être assuré de l'absence de remontées capillaires, au besoin en réalisant un drainage, la reprise en enduit traditionnel est la meilleure solution, d'autant qu'elle peut se limiter aux parties soufflées (un badigeon redonnera l'unité de teinte à l'ensemble).

Attention, les normes actuelles conduisent à utiliser des dosages supérieurs en chaux plus pure et des sables moins riches en fines. La tonalité générale est ainsi beaucoup plus claire et il faut la corriger, par exemple en ajoutant à la chaux une teinte à base de terre (ocre naturelle) ou de la brique concassée.

⇒ Sur un support ciment c'est une peinture minérale qui sera appliquée.

Sur une maçonnerie creuse ou coulée

Diverses solutions sont possibles:

⇒Enduits traditionnels de composition adaptée ou monocouche (agglomérés de ciment ou briques creuses),

⇒enduit pelliculaire ou lasure (béton banché).

L'aspect fini dépendra du type du bâtiment et du cadre environnant:

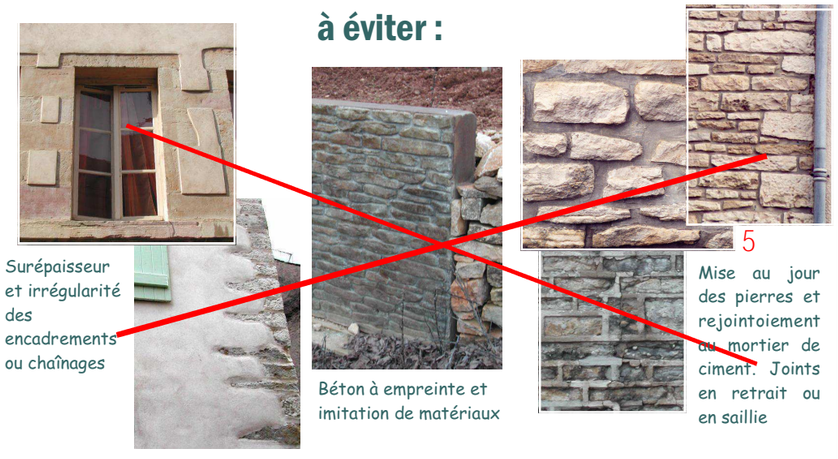
⇒secteur urbain: forte planéité de l'enduit.

⇒bourg ou village: Un enduit non dressé évite une surface sèche ou uniforme (pas de baguette d'angle en plastique ou métal!).

Une architecture innovante

Les ossatures bois, bardages divers, textures du béton... Peuvent offrir une alternative à la tradition, pourvu qu'ils soient justifiés et n'apparaissent pas comme un contraste gratuit.

à éviter :



Chaux ou ciment?

Tous deux sont obtenus par cuisson du calcaire. Un calcaire pur donnera de la chaux naturelle aérienne (en poudre ou en pâte): blanche, très souple, elle fait sa prise lentement par carbonatation à l'air. C'est celle qui est traditionnellement utilisée (réf. CL ou DL).

Plus le taux d'impureté (argile) augmente, plus la chaux devient hydraulique (elle fait sa prise en présence d'eau): plus solide mais aussi plus résistante au passage de la vapeur d'eau et sujette à fissuration.

En restauration de bâti ancien, on se limitera à la chaux hydraulique naturelle marquée NHL.

Les ciments, avec ou sans additifs sont des chaux très hydrauliques, très dures et très étanches. Sur les murs, ils piègent l'humidité qui ne pourra pas ressortir et créent des microfissures (réf. NHLZ).

Un badigeon est constitué de chaux pure et d'eau (lait de chaux) teinté par des colorants naturels (terres, ocres). Il peut présenter des caractéristiques bactéricides et fongicides.



L'architecture contemporaine utilise les propriétés esthétiques du béton et de ses différentes finitions.





En restauration ou en neuf, la finition et la couleur de l'enduit jouent un rôle primordial.

Principes dans un environnement traditionnel

En abord de monument historique et plus généralement dans les centres anciens, l'objectif est de maintenir une qualité d'aspect au moins équivalente à celle existante.

Celle-ci passe essentiellement par une recherche d'unité avec les caractères dominants du cadre bâti environnant, basée sur le respect des principes analysés ci-dessus.

CAS PARTICULIERS

1- Les pièces N° 6 et 7 ne sont pas exigibles pour les demandes de permis de construire répondant à la fois aux trois conditions suivantes:

a être situées dans une zone urbaine (dite zone **U**) d'un plan d'occupation des sols rendu public ou approuvé ou, en l'absence de document d'urbanisme opposable, dans la partie actuellement urbanisée de la commune

b être situées dans une zone ne faisant pas l'objet d'une protection particulière au titre des monuments historiques, des sites, des paysages ou de la protection du patrimoine architectural et urbain

c être exemptées de recours obligatoire à un architecte en application des dispositions du septième alinéa de l'article **L 421-2** du code de l'Urbanisme, c'est à dire si elles sont déposées par une personne physique déclarant vouloir édifier ou modifier pour elle même une construction à usage autre qu'agricole dont la surface de plancher hors oeuvre nette n'excède pas **170 m²** ou une construction à usage agricole dont la surface de plancher hors oeuvre brute n'excède pas **800 m²**.

2 - Les pièces N° 4, 5, 6 et 7 ne sont pas exigibles si le projet ne comporte ni modification du volume extérieur ni changement de destination.

Pour vous aider dans l'élaboration de votre dossier :

Conseil d'Architecture, d'Urbanisme et de l'Environnement (C.A.U.E.)
COTE-D'OR
24, rue de la Préfecture
21000 DIJON
tél. 03 80 30 02 38
fax. 03 80 30 06 40

Direction Départementale de l'Equipement (D.D.E.)
Service Urbanisme Aménagement
Cellule Droit des Sols
57, rue de Mulhouse
21000 DIJON
tél. 03 80 29 44 44
fax. 03 80 29 42 60

Service Départemental de l'Architecture et du Patrimoine (S.D.A.P.)
Ministère Culture
Service départemental de l'architecture et du patrimoine
39, rue Vannerie
21000 DIJON
tél. 03 80 68 42 85
fax. 03 80 68 42 86

les subdivisions territoriales de l'Equipement

Cantons d'ARNAY-LE-DUC, BLIGNY-SUR-OUCHE, POUILLY-EN-AUXOIS
7, rue du 11 novembre
21230 ARNAY-LE-DUC
tél. 03 80 90 53 00
fax. 03 80 90 06 30

Cantons de GRANCEY-LE-CHATEAU, IS-SUR-TILLE, SELONGEY
Route de Dijon
21120 IS-SUR-TILLE
tél. 03 80 95 02 76
fax. 03 80 95 29 28

Cantons d'AUXONNE et SAINT-JEAN-DE-LOSNE
1, rue Denis Gaillard
21130 AUXONNE
tél. 03 80 31 17 37
fax. 03 80 37 37 35

Canton de MONTBARD
Rue Champfleury
21500 MONTBARD
tél. 03 80 92 54 50
fax. 03 80 92 03 27

Cantons de NUITS-SAINT-GEORGES et SEURRE
6-8, rue Marie Favart
21200 BEAUNE
tél. 03 80 25 09 10
fax. 03 80 24 90 62

Cantons de LIERNAIS et SAULIEU
43, rue Courtépée
21210 SAULIEU
tél. 03 80 90 57 20
fax. 03 80 90 57 21

Cantons de BEAUNE NORD, BEAUNE SUD, NOLAY, sauf Ville de BEAUNE
6-8, rue Marie Favart
21200 BEAUNE
tél. 03 80 25 09 00
fax. 03 80 24 90 62

Cantons de PRECY-SOUS-THIL et SEMUR-EN-AUXOIS
Route de Dijon Z.I.
21140 SEMUR-EN-AUXOIS
tél. 03 80 89 95 10
fax. 03 80 97 28 93

Cantons d'AIGNAY-LE-DUC, BAIGNEUX-LES-JUIFS, CHATILLON-SUR-SEINE, LAIGNES, MONTIGNY-SUR-AUBE, RECEY-SUR-OURCE
23, boulevard Gustave Morizot
21400 CHATILLON-SUR-SEINE,
tél. 03 80 91 51 31
fax. 03 80 91 51 39

Cantons de VENAREY-LES-LAUMES et VITTEAUX
1, rue du Parc des Sports
21150 VENAREY-LES-LAUMES
tél. 03 80 96 01 47
fax. 03 80 96 19 22

Le Volet paysager du permis de construire

Depuis le 1er juillet 1994, le dossier de demande de permis de construire précise l'insertion du projet dans l'environnement et son impact visuel. Cette obligation concerne la construction proprement dite, ainsi que le traitement de ses accès et de ses abords.

La nature des pièces à fournir est fixée par l'article R.421-2 du code de l'urbanisme. Les modalités d'application de ces dispositions sont précisées par la circulaire 94.54 du 30 juin 1994.

Le dossier de permis de construire est composé d'un plan de situation, d'un plan de masse, des plans des façades, des plans des niveaux, et du volet paysager :

La coupe
document n°4

Les photographies
document n°5

Le document graphique
document n°6

La notice paysagère
document n°7

Conception et réalisation : C.A.U.E. de la Côte-D'Or - D.D.E. de la Côte-d'Or - S.D.A.P. de la Côte-d'Or.



La qualité des paysages tant urbains que ruraux constitue un élément déterminant de l'harmonie de notre cadre de vie.
Chaque projet de construction, qu'il soit important ou modeste, participe par son impact propre, mais aussi par ses éléments d'accompagnement : clôtures, plantations, voies d'accès... à l'évolution de notre environnement.
Résultante visuelle et sensible de l'activité humaine, le paysage de demain se dessine ainsi, touche après touche, au travers de la réalisation des différents projets.

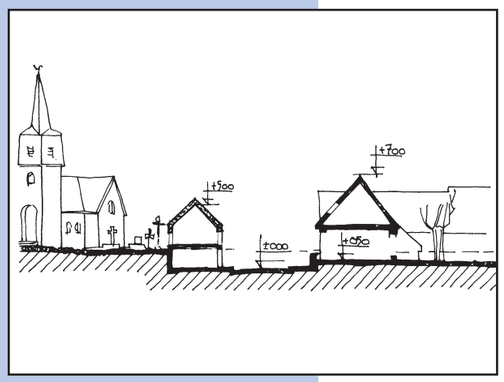
Lorsque vous élaborez votre projet, vous devez réfléchir à la manière dont il s'insérera dans son environnement et justifier les dispositions que vous avez prises.
Ce sont la qualité de votre cadre de vie, l'image de marque de votre entreprise que vous contribuez à établir.

Les caractéristiques du paysage avoisinant, la qualité de la construction projetée comme sa nature : maison individuelle, construction publique, bâtiment industriel ou agricole, peuvent conduire à des options très différenciées allant de la recherche de solutions très discrètes à l'affirmation du projet architectural.

Comment le réaliser facilement ?

4 La coupe

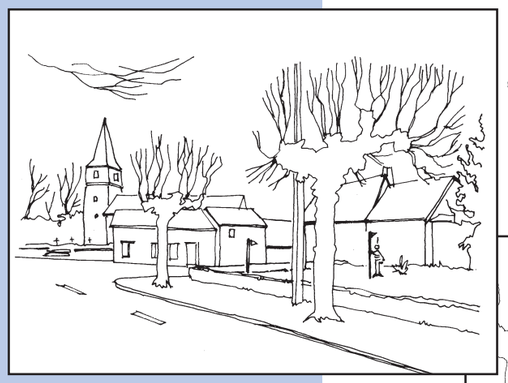
➢ **une ou plusieurs**



Elles précisent l'implantation de la construction par rapport au terrain naturel à la date de dépôt de la demande de permis de construire et indiquent le traitement des espaces extérieurs.
L'une d'elle sera réalisée à l'échelle, depuis la voie publique, et permettra de visualiser de façon schématique comment l'aménagement des terrasses, cheminements, stationnements, accès sont pris en compte.
Méthode suggérée : A partir de la cote NGF ou du niveau 0 (zéro) de la voie de desserte, commencer par dessiner les niveaux des réseaux, du terrain naturel, du terrain fini et de la dalle rez-de-chaussée.
Une coupe supplémentaire pourra être exigée pour permettre de vérifier les règles de prospect et le respect de la règle de hauteur dans les plans d'occupation des sols.

5 Les photographies

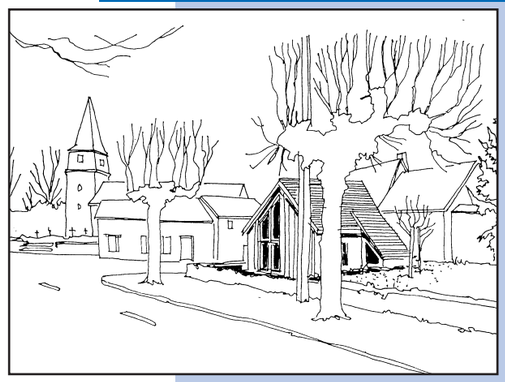
➢ **deux au moins depuis les espaces ouverts au public : route, place, jardin public**



Ils permettront de situer le terrain respectivement dans le paysage lointain et proche et d'apprécier la place qu'il y occupe. Les angles de prise de vue seront reportés sur le plan de situation ou le plan de masse.
La qualité technique des documents produits devra être correcte.
Méthode suggérée :
- paysage lointain : la localisation judicieuse du ou des points de vue dépendra du contexte d'implantation du projet : zone urbaine ou naturelle, zone accidentée ou plaine.
- paysage proche : il pourra être un zoom sur paysage lointain ou bien une photo prise au droit du terrain sur le trottoir ou l'accotement opposé, permettant d'apprécier le relief, les clôtures, les plantations et l'occupation des parcelles contiguës.



6 Le document graphique



➢ **au moins un issu de l'une des photos fournies**

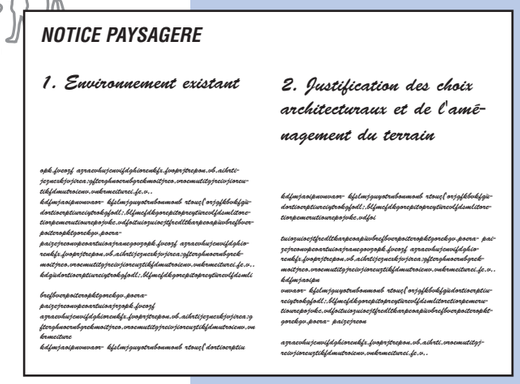
Il devra respecter l'échelle du projet.
Méthode suggérée : prendre la photographie avec une référence de hauteur (une pige de deux mètres par exemple) et piqueter les angles du projet sur le terrain.

Choix de la photo : dans un lotissement ou une zone naturelle, une insertion en vue lointaine sera plus intéressante ; dans un cadre urbain une insertion de près donnera plus d'informations.
Lorsque des plantations d'arbres sont prévues, une insertion à long terme sera privilégiée.
Méthode suggérée : dessiner sur un calque superposé sur la photographie.

7 La notice paysagère

➢ **Elle sera adaptée à l'importance du projet**

Elle sera structurée en deux parties :
1. Environnement existant : topographie, principaux éléments naturels, ordinaires ou remarquables et structurants du paysage (falaises, rivières, haies, arbres...) ; dans un milieu urbain, les constructions de la rue seront signalées et sommairement décrites ; pour les extensions de bâtiments, l'existant sera décrit.
2. Justification des choix architecturaux et de l'aménagement du terrain :
✔ en fonction des contraintes liées au terrain : forme du terrain, zone inondable, sous-sol argileux, profondeur des réseaux, présence végétale à conserver, murs de clôture ...
✔ en fonction de l'environnement : matériaux employés et leur teinte : donner des références précises, connues de tous (références RAL)


NOTICE PAYSAGERE

1. Environnement existant

2. Justification des choix architecturaux et de l'aménagement du terrain

Transcription réglementaire et prescriptions

En réfection de bâtiments existants

? la **reprise d'encadrements ou de menuiseries** sera **d'aspect strictement identique au modèle existant**, ou copiée sur un modèle voisin de même époque : nombre de vantaux, panneaux, divisions, imposte, appui et jet d'eau, section apparente et mouluration des bois, dessin des petits bois.

? le **dormant existant sera conservé ou remplacé à l'identique**, en excluant la pose d'un second dormant augmentant la largeur apparente (modèles dits *rénovation*).

? Lorsque les dimensions de la baie ne sont pas normalisées, la menuiserie sera réalisée **à la demande**.

? le **volume des portes de grange sera conservé**, le remplissage étant adapté aux besoins nouveaux. Les **vantaux** existants seront de préférence conservés comme occultation.

? les menuiseries seront traitées dans le même esprit **sur toutes les façades** d'un même bâtiment (ou d'un même ensemble).

En neuf

? les **encadrements auront l'aspect du matériau local** (pierre de taille, briques ou traitement d'enduit), sans tablette saillante,

? les baies seront plus **hautes que larges**, **proportionnées** sur les baies traditionnelles,

? les **occultations** seront réalisées au moyen de volets pleins sans écharpes, persiennes, volets intérieurs et, au cas par cas, volets roulants sans coffre apparent,

? les **menuiseries** reprendront l'aspect général de celles du secteur,

? les **portes de garage** seront **carrées ou plus hautes que larges** et présenteront un aspect de **planches larges verticales sans hublots.**

Teintes

? la **teinte** sera choisie **dans la gamme des coloris anciens du secteur, à base de gris ou de beige colorés, ou de brun foncé,** en se référant à des documents publiés (palette colorée déposée en mairie, fiche « les couleurs »…).
Sont exclus le blanc et les tons de bois naturel. D'autres teintes pourront être étudiées au cas par cas.

Procédures

Les créations ou modifications d'ouvertures nécessitent le dépôt en mairie :

? d'un **Permis de Construire** dans les cas prévus à l'article L.421-1 du Code de l'Urbanisme,

? d'une **Déclaration de Travaux** dans les autres cas (art. L422-2).

Lorsque l'immeuble se trouve situé à l'intérieur d'un espace protégé, le projet est soumis à l'avis de l'Architecte des Bâtiments de France (abords de monuments historiques, secteurs sauvegardés, zones de protection du patrimoine architectural, urbain et paysager) ou des commissions des sites et espaces protégés (sites classés).

Pour vous renseigner

- **Mairie**
- **Direction Départementale de l'Equipement et ses subdivisions**
57 rue de Mulhouse 21000 Dijon 03.80.29.44.44
- **Service Départemental de l'Architecture et du Patrimoine**
39 rue Vannerie 21000 Dijon 03.80.68.42.85
Fax. 03.80.68.42.86 sdap.cote-d'or@culture.gouv.fr
Informations nationales et régionales : www.culture.gouv.fr
- **Conseil d'Architecture, d'Urbanisme et d'Environnement**
24 rue de la Préfecture 21000 Dijon 03.80.30.02.38
- **Maisons Paysannes de France**,
Mme DULERY Le Logis 21310 Bézouotte 03.80.36.57.03
- **Conseil Régional de l'Ordre des Architectes**
7 Bd W.Churchill 21000 Dijon 03.80.28.90.03

Pour établir et réaliser votre projet

- **Architectes** (tableau régional disponible aux adresses ci-dessus)
- **Artisans spécialisés**
(Chambre des Métiers 18 rue Chabot-Charny 21000 Dijon 03.80.63.13.50)

Bibliographie

- *Restaurer sans défigurer,* J-F DEVALIERE,
- *L'architecture rurale et bourgeoise en France,* G.DOYON et R.HUBRECHT, éd. V.Fréal et Cie, 1969
- *L'architecture rurale française-Bourgogne*, R.BUCAILLE, éd.Berger-Levrault, 1980
- *Les couleurs de la France*, J.P. LENCLOS, éd. du Moniteur, 1990
- *Dicobat*, J. de VIGAN, éd. Arcature
- *Maisons Paysannes de France* (revue)

Service Départemental de l'Architecture et du Patrimoine de la Côte d'Or

Direction Départementale de l'Équipement Côte d'Or

Conception et réalisation SDAP 21 - août 2003 clichés ©SDAP 21

Service Départemental de l'Architecture et du Patrimoine de Côte d'Or

construire ou restaurer

LES BAIES ET LES MENUISERIES



Cette fiche est destinée à orienter les projets de construction neuve autant que de rénovation ou de réhabilitation. Elle s'appuie sur les observations réalisées sur l'ensemble du département de la Côte d'Or. Elle ne peut toutefois refléter tous les cas particuliers et donne ainsi des orientations générales, à nuancer en cas de besoin par une étude spécifique, notamment quand le projet apparaît comme une réelle oeuvre de création.

Fiches disponibles ou prévues:

Le volet paysager du Permis de Construire

L'implantation des constructions

La volumétrie et les niveaux

L'aspect des murs

Les baies et les menuiseries

La couverture

L'utilisation des combles

Les couleurs

Les clôtures

Les coffrets (EDF GDF...)

Les devantures et les enseignes

La qualité d'aspect d'un environnement résulte généralement d'une unité entre les bâtiments des différentes époques même si chacune a apporté ses caractères particuliers.

Les ouvertures ont une importance prépondérante dans la présentation de la maison. Elles **structurent** la façade, la rendent symétrique ou irrégulière ; les volets **l'animent** ou soulignent sa rigueur. Les portes et portails hiérarchisent les accès.

Dans le **détail des menuiseries**, les profils arrondis donnent de la douceur tant en intérieur (petits bois) qu'en extérieur (jet d'eau et pièce d'appui). Les ferrures illustrent le savoir-faire des artisans. Les teintes variées quoique proches les unes des autres, permettent à chacun de se distinguer.

Le maintien de la qualité passe :

- pour les **constructions existantes** par le respect ou la reprise des dispositions d'origine tout en tenant compte des besoins nouveaux (isolation thermique et/ou phonique…),
- pour les **constructions neuves** par l'adoption de dispositions compatibles avec le cadre existant, soit en s'en rapprochant, soit dans le cas de réelles créations en dialoguant avec celui-ci par des formes innovantes.

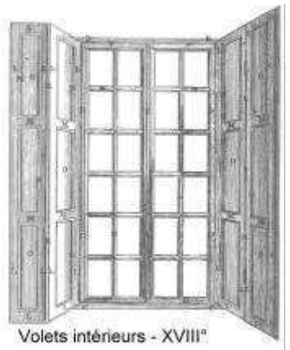
Même modestes tous travaux altèrent ou au contraire valorisent notre cadre de vie.

LES BAIES ET LES MENUISERIES





Les modèles traditionnels:


Volets intérieurs - XVIII°

Source: Grande Encyclopédie / Centre de Recherche des Monuments Historiques





Encadrements

L'encadrement est soigné, en pierre de taille contre laquelle **l'enduit** vient mourir **sans surépaisseur** ; la **tablette** d'appui est **sans saillie**, l'eau ruisselant ainsi au nu du mur sans créer de « moustaches ».

Au XIXe siècle et dans les années 1930, la brique peut remplacer la pierre ou s'y associer.

Variantes :

- ? en Val de Saône, la brique d'encadrement prolonge le mur sans changement de nu,
- ? au XVe siècle, et perdurant quelquefois jusqu'au début XVIIe, le linteau est à forme d'accolade avec chanfreins latéraux,
- ? au XVIIIème siècle, le linteau est fréquemment délardé (courbe à l'avant, droit au niveau de la menuiserie).

Forme des baies

Les baies sont **plus hautes que larges**, qu'il s'agisse des fenêtres, des petites baies d'évier (« borgnottes »), des portes ou des portails de granges. Ceci permet un éclairement maximum sans augmenter exagérément la longueur du linteau, élément fragile (en bois ou pierre appareillée pour les grandes portées, monolithique autrement).

Divisions de la baie

Jusqu'au XVIème siècle, l'élément transparent est un vitrail monté au plomb, en verre soufflé teinté.

Dès le XVIIème siècle, la **vitre rectangulaire** en verre soufflé (3 de large pour 4 de haut à 4 de large pour 5 de haut) donne les divisions. Le modèle courant est la fenêtre à **deux vantaux de trois vitres** des XVIIIème, XIXème et début XXème siècles, pour une baie de 100 X 155 cm environ.

Les détails techniques qui font la différence visuelle

Pour gagner de la lumière, la **largeur des profils** est aussi **réduite** que possible, le **dormant dépasse à peine** de la feuillure.

L'**appui** est en quart-de-rond, le **jet d'eau** est en forme de doucine.

Teintes

Elles appartiennent *quasi* exclusivement à la gamme des **gris et des beiges**, **éventuellement colorés par des terres** (ocres jaune ou rouge, vert) ou du noir de fumée, et concernent tous les éléments en bois (fenêtres et portes-fenêtres, volets, jambages de lucarnes, galeries...). Les **teintes plus vives** sont peu nombreuses. **Le blanc et le bois non traité sont d'un emploi très récent et sans référence locale**. « La sobriété dans le choix des couleurs caractérise la palette bourguignonne » (J.P LENCLOS in *Les couleurs de la France,* éd. du Moniteur 1990). Cf. fiche « les couleurs ».

Occultations

Suivant le cas, elles sont réalisées :

- ? soit par des **volets intérieurs** se plaquant le long des ébrasements des murs,
- ? soit par des **volets extérieurs** (contrevents), pleins, à barres ou persiennés, se repliant en façade ou en tableau,
- ? soit, pour les immeubles, notamment sociaux de la fin du XIXe et du début du XXe siècles, par **un store mince** dont l'enroulement est masqué derrière un **lambrequin ouvragé**.

Portes et Portails

De forme plus ou moins sophistiquée suivant le standing du bâtiment, ils sont peints de **ton moyen à sombre** (modèles moulurés ou panneautés), du **ton des autres menuiseries** (modèles vitrés) ou huilés et grisés par le **vieillissement naturel** (modèles en planches assemblées). Ils peuvent être remplacés ou doublés par des ensembles vitrés.



Les besoins actuels:

Ils sont de plusieurs ordres, parfois contradictoires :

Besoins communs à tous types de baies :

? le besoin de **lumière** qui incite à des profils aussi minces que possible et à de grandes baies (notamment portes-fenêtres),

? la recherche **d'économies d'énergie**, traduite par :
- ? une diminution des surfaces
- ? un vitrage isolant, surtout intéressant pour amortir le bruit et éviter la condensation sur les vitres (mais coûteux)
- ? la pose de joints réduisant les entrées d'air , mais qui doivent être associés au contrôle de la ventilation si l'on veut éviter condensations et moisissures,

? **l'économie d'entretien**, qui se traduit de deux manières :
- ? le gros entretien sur le bois : tous les ans pour les vernis, tous les deux à cinq ans pour les lasures, tous les dix ans pour les peintures de qualité,
- ? le nettoyage régulier (annuel) nécessaire sur l'aluminium et le PVC. En cas d'altération, le PVC ne pourra qu'être remplacé.

? **l'économie d'investissement**, favorisant, après diagnostic, la réparation des fenêtres anciennes accompagnée de la pose de joints sous réserve du choix d'un bon artisan.

? **la sécurité** incendie et l'absence d'émanations gazeuses liées aux matériaux synthétiques.

Quelques besoins plus particuliers :

? **portes de grange** *:*
- ? le changement d'affectation d'une dépendance peut conduire à adapter le portail existant pour un éclairage maximal.

? **portes de garage** *:*
- ? maniement facile et faible encombrement,
- ? adaptation à différents types de véhicules (camionnettes, camping-cars…)

? **occultations** *:*
- ? solidité (résistance à la grêle),
- ? facilité de fermeture,
- ? résistance à l'effraction.

Principes dans un environnement traditionnel

En abord de monument historique et plus généralement dans les centres anciens, l'objectif est de maintenir une qualité d'aspect au moins équivalente à celle existante.

Celle-ci passe essentiellement par une recherche d'unité avec les caractères dominants du cadre bâti environnant, basée sur le respect des principes analysés ci-dessus.

Des dispositions différentes peuvent être envisagées, dans le cadre d'une étude au cas par cas, en fonction de particularismes locaux ou lorsque le projet apparaît comme une réelle oeuvre de création.

Transcription réglementaire et prescriptions

La **couverture** sera réalisée au moyen de :
* **tôles** nervurées de teinte **brun-rouge** (ral 8012) ou **gris-beige** (RAL 1019 ou 7032) ou **vert** (RAL 6003) ou **gris foncé** (RAL 7022) ;
* **plaques** de fibres-ciment de teinte **rouge-brun** ou **gris-beige** ou **naturel** ou **nuancé** ;
* plaques de fibres-ciment teintées aux **sels** métalliques ;
* tôles **imprimées** revêtues d'un grésage de tons nuancés.

Le **bardage** sera réalisé au moyen de :
* **tôles** nervurées de ton **brun** (RAL 7006) ou **gris** (RAL 7032) ou **vert** (RAL 8014) ou **beige** (RAL 1002 ou 1019) ;
* **planches** traitées aux sels métalliques pour permettre le vieillissement naturel.

Le bardage descendra jusqu'à une **hauteur** maximale de 1,5m par rapport au sol extérieur.

L'**enduit** sera réalisé par mélange de chaux NHL, CL ou DL + sables locaux + pigments éventuels, soit par un produit tout prêt ; il reprendra la tonalité de la pierre locale de manière à se fondre dans le paysage (cf. fiche « les couleurs » ou palette locale disponible en mairie si elle existe).

Les bâtiments seront **divisés** en volumes différents pour casser l'effet de masse.

Les **plans** figureront :
* la **topographie** du terrain (courbes de niveau tous les mètres et coupes éventuelles) ;
* les **déblais** et remblais ;
* l'**accompagnement** végétal avec descriptif et positionnement notamment des arbres de haute tige.

Les **plantations** reprendront des espèces locales, telles que :
* **arbres** : chêne, hêtre, noyer, robinier (acacia), saule, aulne glutineux, tilleul, frêne, bouleaux en groupe, fruitiers ...
* **arbustes** : charme, épine, noisetier, viorne, aubépine, sureau, cornouiller ...

Procédures

Les créations ou modifications de bâtiments nécessitent le dépôt en mairie :

⇒ d'un **Permis de Construire** ou d'une **Déclaration Préalable** suivant les cas prévus à l'article L.421du Code de l'Urbanisme.

Lorsque l'immeuble se trouve situé à l'intérieur d'un espace protégé, le projet est soumis à l'avis de l'Architecte des Bâtiments de France (abords de monuments historiques, secteurs sauvegardés, zones de protection du patrimoine architectural, urbain et paysager) ou des commissions des sites et espaces protégés (sites classés).

Pour vous renseigner

- Mairie
- Chambre d'Agriculture de la Côte d'Or
42 rue de Mulhouse 21000 Dijon 03.80.68.66.00
- **Direction Départementale de l'Equipement et ses arrondissements**
57 rue de Mulhouse 21000 Dijon 03.80.29.44.44
- **Service Départemental de l'Architecture et du Patrimoine**
39 rue Vannerie 21000 Dijon 03.80.68.42.85
Fax. 03.80.68.42.86 sdap.cote-d'or@culture.gouv.fr
- **Conseil d'Architecture, d'Urbanisme et de l'Environnement**
24 rue de la Préfecture 21000 Dijon 03.80.30.02.38
info@caue21.asso.fr
- Maisons Paysannes de France
- Ordre des Architectes de Bourgogne 7 boulevard Winston Churchill 21000 DIJON 03.80.28.90.03

Pour établir et réaliser votre projet

Architectes et bureaux d'études spécialisés
Artisans spécialisés
(Chambre des Métiers 67 rue Daubenton 21000 Dijon 03.80.63.13.53)
Constructeurs possédant un bureau d'études

Bibliographie

- ***Conception d'un projet de bâtiment pour vaches allaitantes*** , *Chambres d'Agriculture de Bourgogne, GLVB, CAIAC, Institut de l'élevage ; éd. Technipel, 149 rue de Bercy 75595 PARIS cedex 12; 2003*

- ***L'architecture rurale française-Bourgogne****, R.BUCAILLE, éd.Berger-Levrault, 1980*

- ***Les couleurs de la France***, J.P. LENCLOS, éd. du Moniteur, 1990

Les fiches « Construire ou restaurer » sont disponibles sur le site Internet www.cote-dor.pref.gouv.fr
>Services de l'Etat
>Affaires Culturelles en Bourgogne
> Pour vous aider

Réalisé en collaboration avec : le Conseil Régional de Bourgogne, le Conseil Général de Côte d'Or, la COMADI/Agence d'Urbanisme, la Ville de Dijon/Inspection du secteur sauvegardé, la DDE de la Côte d'Or, la DRAC Bourgogne, Maisons Paysannes de France, l'Ordre des Architectes de Bourgogne, le CAUE 21, la Chambre d'Agriculture de Côte d'Or

Conception et réalisation SDAP 21 - mars 2008 — clichés ©SDAP 21

Service Départemental de l'Architecture et du Patrimoine de Côte d'Or

construire ou restaurer

LES BATIMENTS AGRICOLES



Cette fiche est destinée à orienter les projets de construction neuve autant que de rénovation ou de réhabilitation. Elle s'appuie sur les observations réalisées sur l'ensemble du département de la Côte d'Or. Elle ne peut toutefois refléter tous les cas particuliers et donne ainsi des orientations générales, à nuancer en cas de besoin par une étude spécifique, notamment quand le projet apparaît comme une réelle oeuvre de création.

Fiches disponibles ou prévues:

Le volet paysager
L'implantation des constructions, la volumétrie et les niveaux
L'aspect des murs
Les baies et les menuiseries
La couverture
L'utilisation des combles
Les couleurs
Les clôtures
Les coffrets (EDF GDF...)
Les devantures et les enseignes
Les bâtiments agricoles
Les panneaux solaires — L es économies d'énergie
Les cimetières

L'implantation d'un bâtiment agricole, en Côte d'Or comme ailleurs, est souvent thème de débat ; instrument de travail, forcément trop onéreux pour les uns, le stockage ou la stabulation peut apparaître comme une agression au paysage pour les autres.

Les bâtiments agricoles ont pourtant été de tout temps une composante essentielle des paysages et leurs dimensions ont toujours excédé celles des simples habitations. L'accroissement notable de leur volume a de multiples causes, notamment :

- la concentration du cheptel ;
- les normes sanitaires très strictes, tant en matière d'éloignement des habitations que d'espace par animal ;
- l'augmentation du nombre et de la taille des engins agricoles, rendant exigus les bâtiments existants et les cours traditionnelles ;
- l'industrialisation des fabrications et des matériaux ;

Le caractère non pérenne des bâtiments, au moins à l'échelle des siècles, incite de plus à une économie maximale des matériaux.

Ainsi , il est nécessaire d'opérer une approche croisée des différentes données concernant un projet, liées tant au développement normal de l'activité économique agricole qu'au respect de nos paysages et du bâti ancien. Cette démarche a d'autant plus de chances de réussite qu'elle est réalisée en amont du projet. Elle permettra alors d'aller jusqu'au détail d'exécution, souvent négligé, qui parachève l'adaptation au site.











La réflexion préliminaire

Construire un bâtiment agricole engage la qualité de la vie au travail et les résultats de l'exploitation pour vingt ans. Ceci mérite de prendre le temps de la réflexion.

Celle-ci ne se bornera pas au programme du bâtiment à venir, mais devra englober les modifications de ceux à quitter : seront-ils détruits, réaménagés, affectés à un nouvel usage (gîtes...) ?

Quelles en seront les conséquences sur le fonctionnement global ?

La réutilisation des bâtiments anciens

Elle devra s'appuyer sur un diagnostic préalable : ancienneté, qualité architecturale, état, capacité d'adaptation.

Même si ce projet est décalé dans le temps pour des questions financières, des travaux seront sans doute à prévoir pour en assurer la conservation en même temps que ceux de construction et à intégrer au plan de financement.

Les contraintes techniques

Les principes généraux

Les normes et réglementations étant complexes et évolutives, notamment en ce qui concerne les bâtiments d'élevage, leur exposé ne peut rentrer dans le cadre de cette fiche d'orientations.

Il convient de se reporter aux documents professionnels, telle la plaquette « Conception d'un projet de bâtiment pour vaches allaitantes » (cf. bibliographie) qui développe les types de logements envisageables, leurs avantages et inconvénients, et leurs coûts (construction et exploitation).

Par ailleurs, au-delà de 800 m² de surface bâtie, c'est l'architecte chargé du projet qui tiendra compte de ces éléments.

Le choix du terrain

Ce choix fondamental tiendra compte de toutes les contraintes physiques (orientation, pentes, nature du sous-sol), fonctionnelles (proximité du siège de l'exploitation, possibilité d'extension ultérieure) et économiques.

L'organisation des bâtiments

Elle doit tenir compte à la fois des aspects fonctionnels, climatiques, économiques et esthétiques.

Il est toujours préférable de dissocier le stockage des autres bâtiments (hauteur plus importante, risques d'incendie entraînant des surprimes d'assurance).

La création d'un *effet de cour* bien étudiée permet de limiter les nuisances du vent .

Le jeu de plusieurs volumes favorise l'insertion paysagère et réduit la masse apparente bâtie. Ce fractionnement permet également de ménager des possibilités d'extension ; cette hypothèse est à envisager dès le début du projet.

L'architecture et l'inscription dans le paysage

Le volume

Les petits bâtiments dont les dimensions s'approchent de celles des bâtiments traditionnels n'ont pas de raison d'être traités différemment de ceux-ci, tant en volume qu'en matériaux : forte pente de toiture, matériaux traditionnels…

Dès que la largeur dépasse une dizaine de mètres, une volumétrie plus basse se justifie, tout en gardant des hauteurs adaptées au matériel, tant pour une économie à la construction que pour le confort.

La structure

Le besoin de libérer l'espace intérieur conduit généralement à choisir une structure de portiques, éventuellement accompagnés d'un ou deux auvents. Ces portiques sont en majorité métalliques (structures en profilés boulonnés) ; le bois (fermes en lamellé-collé) est néanmoins compétitif, notamment quand la portée libre dépasse 20 m.

Il existe d'autres solutions (poteaux intermédiaires avec poutres-treillis en bois, à âme en contreplaqué…) notamment pour les bergeries.

Les détails du traitement du bâtiment (faîtage, type d'ouvertures, filets…) résultent des choix techniques évoqués plus haut.

Les matériaux

- Pour les murs :

- **l'aggloméré de ciment** est à privilégier dès qu'un rôle mécanique est nécessaire (soutien des terres, risques de chocs). Sa mise en œuvre et sa teinte étant rarement satisfaisantes, **il doit être enduit à la chaux**, (cf. fiche « l'aspect des murs ») dans un ton soutenu évitant une visibilité trop forte du bâtiment ;
- **le bardage en métal** est aussi fréquent ; mais il est plus fragile, sauf lorsque les nécessités thermiques amènent à utiliser un complexe isolant à double peau. Sa teinte aura un rôle déterminant dans l'aspect final : les tons clairs sont très visibles ; les tons verts se fondent rarement dans le paysage, contrairement à ce qu'on croit souvent ; **les gris et les bruns sont les mieux adaptés** ;
- **le bardage en bois** présente de nombreux avantages :
  - un **confort** exceptionnel ;
  - une **bonne insertion** dans le paysage, la teinte étant la même que l'environnement et jouant en nuances, en vue rapprochée ;
  - une **forte longévité sans entretien** à condition de choisir des résineux durs et de les traiter initialement aux sels métalliques ;
  - une **balance économique favorable** vis à vis du métal, du fait des augmentations récentes de l'acier et de la possibilité d'auto-construction, et un bilan énergétique inégalable.

- Pour la couverture :

- **les bacs acier nervurés** (toujours laqués) se partagent la vedette avec les plaques de fibres-ciment. Ils conviennent bien lorsque le critère du confort est moins important, sauf là aussi à utiliser un complexe isolant, plus coûteux et plus lourd. Leur teinte, totalement uniforme, les rend très visibles, même lorsqu'elle est sombre. Du gris ou du brun clair seraient mieux adaptés, mais ils ne figurent pas dans les nuanciers standards.
- **les plaques ondulées en fibres-ciment**, maintenant dépourvues d'amiante, assurent un meilleur équilibre hygrométrique. Le choix de leur teinte se fera entre :
  - les tons « classiques » rouge ou brun, très visibles et uniformes ;
  - les tons plus pastels ;
  - une nouvelle teinte nuancée, (en cours d'essais, à valider) ;
  - le ton naturel, trop clair pendant un certain nombre d'années ;
  - la coloration aux sels métalliques, non garantie par le fabricant, mais économique car réalisable par l'agriculteur lui-même et très discrète dans le paysage ;
  - une finition en tuiles creuses sur support en fibres-ciment dans certains cas particuliers.
- **les plaques en acier imprimées** et revêtues d'un grésage nuancé (marque Polytuil ou équivalent) permettant un aspect proche des tuiles traditionnelles malgré une charpente légère.

L'adaptation au terrain

Elle est à soigner pour plusieurs raisons, tant d'économie (réduction des terrassements) que de paysage.

De manière générale, l'objectif est de « coller » **au plus près au niveau du terrain naturel**, en **équilibrant le volume des déblais et des remblais**. Sur un terrain en pente, on peut jouer :

- transversalement, sur le décalage de 60 cm entre l'allée et les boxes ;
- longitudinalement, sur la pente de l'allée d'alimentation , 3 % maximum) ;
- en cas de bâtiments accolés, sur un décalage des niveaux des sols et des toitures, permettant une ventilation en haut des longs pans.

On peut aussi créer un bâtiment dissymétrique, avec une ligne d'égout plus basse à l'aval du terrain.

L'accompagnement végétal

La position de plus en plus excentrée des bâtiments, (écart minimum de 50 ou 100 m par rapport aux habitations) entraîne une forte visibilité. Un accompagnement végétal permet de l'atténuer. Il peut avoir deux effets visuels :

- **reprendre et prolonger la trame végétale existante**, (haies bocagères) pour inscrire le bâtiment dans le parcellaire et les lignes de force du terrain ;
- **créer des masses boisées** (bosquets, arbres de fort développement) pour couper la longueur des bâtiments ou en relativiser le volume.

Ces différents éléments prolongeant le paysage lointain devront apparaître aussi « naturels » que possible, c'est-à-dire faire appel aux essences indigènes :

- arbres : chêne, hêtre, noyer, robinier (acacia), saule, tilleul, frêne, bouleaux en groupe, fruitiers ;
- arbustes : charme, épine, noisetier, viorne, aubépine.

Leur **utilité climatique** (abri du bétail, protection contre le vent) interviendra autant dans le choix de leur implantation que leur effet paysager.







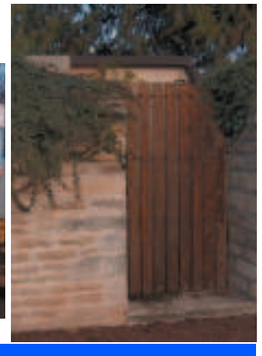



Les postes de transformation :

Ils répondent à des normes techniques strictes et se présentent sous forme d'une enveloppe souvent préfabriquée peu sujette à des variations plastiques. Leur **inscription dans le paysage** résulte d'un choix que le **volet paysager** de la demande d'autorisation illustrera :

- **miniaturisation** (modèle de faible encombrement) ;
- **masque** (derrière un premier plan existant ou créé) ;
- **mimétisme** avec l'environnement (murs et toiture traditionnels) ;
- accompagnement **végétal** ;
- **décor**.



Transcription règlementaire et prescriptions :

La demande d'autorisation figurera **l'emplacement** et **l'aspect** (matériau, parement, couleur) des coffrets de branchement.

Le coffret sera **intégré** à l'architecture par
* son **emplacement** respectant les lignes de force de la façade ;
* un **revêtement** et une **teinte** identiques aux parements voisins ;
* un **encastrement** en creux de 5 cm environ avec pose d'une porte d'aspect traditionnel.

Le projet de **clôture** intègrera les accessoires (coffrets de branchement, boîte aux lettres, etc.).

Procédures

Le projet de coffrets sera explicité
- ⇨ dans la demande de **Permis de Construire** dans les cas prévus à l'article L.421-1 du Code de l'Urbanisme ;
- ⇨ dans la **déclaration de Travaux** dans les cas mentionnés à l'article L.422-2 ;
- ⇨ sous forme d'**autorisation spéciale de travaux** dans les espaces protégés ;
- ⇨ dans le dossier de demande de lotissement.

Lorsque l'immeuble se trouve situé à l'intérieur d'un espace protégé, le projet est soumis à l'avis de l'Architecte des Bâtiments de France (abords de monuments historiques, secteurs sauvegardés, zones de protection du patrimoine architectural, urbain et paysager, sites inscrits) ou des commissions des sites et espaces protégés (sites classés).

Pour vous renseigner

- EDF Gaz de France Distribution
BP 438 21012 Dijon cedex
- Mairie
- Direction Départementale de l'Equipement et ses subdivisions
57 rue de Mulhouse 21000 Dijon 03.80.29.44.44
- Service Départemental de l'Architecture et du Patrimoine
39 rue Vannerie 21000 Dijon 03.80.68.42.85
Fax. 03.80.68.42.86 sdap.cote-d'or@culture.gouv.fr
Informations nationales et régionales : www.culture.gouv.fr
- Conseil Régional de l'Ordre des Architectes
7 Bd W.Churchill 21000 Dijon 03.80.28.90.03

Pour établir et réaliser votre projet

- Architectes (tableau régional disponible aux adresses ci-contre)
- Artisans spécialisés
(Chambre des Métiers 18 rue Chabot-Charny 21000 Dijon 03.80.63.13.50)
- Constructeurs de maisons individuelles
- EDF Gaz de France Distribution
BP 438 21012 Dijon cedex

PREFECTURE DE LA CÔTE D'OR

Service Départemental de l'Architecture et du Patrimoine de la Côte d'Or

Direction Départementale de l'Équipement Côte d'Or

Réalisé en collaboration avec : le Conseil Régional de Bourgogne, le Conseil Général de Côte d'Or, la COMADI/Direction de l'Urbanisme, la Ville de Dijon/ Inspection du secteur sauvegardé, la DRAC Bourgogne, Maisons Paysannes de France, l'Ordre des Architectes de Bourgogne, un représentant des Constructeurs de Maisons Individuelles, EDF-Gaz de France Distribution, le SICECO.

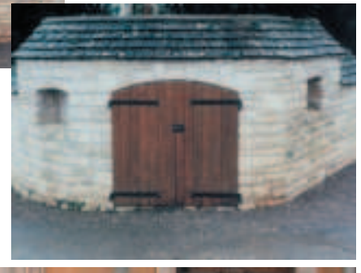
Imprimerie SEMCO - 03 80 71 29 32

Conception et réalisation SDAP 21 - mai 2005 clichés ©SDAP 21

Service Départemental de l'Architecture et du Patrimoine de Côte d'Or
et
EDF-Gaz de France Distribution

construire ou restaurer

LES COFFRETS EDF-GDF






Cette fiche est destinée à orienter les projets de construction neuve autant que de rénovation ou de réhabilitation. Elle s'appuie sur les observations réalisées sur l'ensemble du département de la Côte d'Or. Elle ne peut toutefois refléter tous les cas particuliers et donne ainsi des orientations générales, à nuancer en cas de besoin par une étude spécifique, notamment quand le projet apparaît comme une réelle œuvre de création.

Fiches disponibles ou prévues :

- *Le volet paysager du Permis de Construire*
- *L'implantation des constructions*
- *La volumétrie et les niveaux*
- *L'aspect des murs*
- *Les baies et les menuiseries*
- *La couverture*
- *L'utilisation des combles*
- *Les couleurs*
- *Les clôtures*
- *Les coffrets (EDF GDF...)*
- *Les devantures et les enseignes*

Les **coffrets de branchement** d'électricité ou de gaz sont rarement pris en compte dès la conception d'un projet, qu'il s'agisse d'une construction neuve ou d'une réhabilitation.

Leur **emplacement** a pourtant un rôle important dans la présentation de l'immeuble du fait de leur **situation** (accessible de la voie publique), de leur taille et de la **couleur** standard claire. De plus, les contraintes techniques laissent souvent une liberté de choix réduite pour leur positionnement.

Il est pourtant presque toujours possible de réaliser une **bonne intégration**, à condition de balayer **dès le départ** toutes les solutions, puis de **soigner la mise en œuvre** par un suivi attentif du chantier. Le coffret, loin d'être une fatalité, peut servir l'harmonie du bâtiment.

Même modestes tous travaux altèrent
ou au contraire valorisent notre cadre de vie.

LES COFFRETS EDF-GDF

Dispositions réglementaires :

L'installation des coffrets électriques est régie par la norme C14-100, celle des coffrets gaz est actuellement régie par le DTU 61.1, celui-ci sera progressivement remplacé par la norme NFP 45-204.

LE DTU 61-1 (COFFRET GAZ)

Les coffrets peuvent être soit encastrés, soit fixés en applique murale, soit posés sur socle. La hauteur normale de pose est telle que la base soit située entre 0,40 m et 1,20 m du sol.

Suivant l'emplacement, une protection mécanique peut s'avérer nécessaire.

S'ils sont encastrés dans le mur extérieur d'un bâtiment d'habitation ou de ses dépendances, la paroi protégeant l'arrière du coffret doit répondre aux prescriptions contre l'incendie et, s'il y a lieu, d'isolation thermique. Pour certains modèles, la pose d'armatures formant linteau est indispensable.

Pour les coffrets posés sur socle, ce dernier doit être bloqué dans de la terre compactée ou du béton maigre et comporter des systèmes de fixation compatibles avec le modèle de coffret choisi.

LA NORME C14-100 (COFFRET ÉLECTRIQUES)

Le maître de l'ouvrage doit exécuter ou faire exécuter tous les travaux de percement, de réfection de maçonnerie, de terrassement ou d'aménagement esthétique qui sont indispensables pour l'exécution du branchement ainsi qu'éventuellement le scellement du coupe-circuit principal.

Implantation sur un bâti existant :

Le coffret s'inscrira dans les lignes géométriques de la façade en évitant surtout de couper un élément d'architecture. L'idée générale est de le faire disparaître, de le fondre dans le mur.

LE MIMETISME

par la **matière** : pierre enchâssée dans un cadre métallique,

et /ou

par **l'aspect de surface** : enduit plastique reprenant le grain de la façade, pierre plaquée,

et /ou

par une **peinture** adaptée ou une simple **patine** du ton de la surface voisine.






LA REUTILISATION

d'un élément qui existe déjà dans l'immeuble: trapon, soupirail de cave, allège de baie.






Poses en retrait de 5 cm en l'attente d'une porte.

LA COPIE

d'un élément traditionnel (portes en bois, voire portique en applique pour éviter l'encastrement).

REGROUPER et COMPOSER

entre eux les différents éléments techniques (coffrets, boîte aux lettres, boîtiers vidéos…).




REDUIRE

la taille en recourant au téléreport.



Implantation sur une construction neuve :

EN FAÇADE D'IMMEUBLE

Les coffrets sont des éléments aussi visibles et importants que les baies. Ils doivent être pris en compte dès la conception de la façade. En conséquence, il convient de s'informer sur l'emplacement de l'arrivée des réseaux pour les intégrer au projet.

Trois options :

INTEGRER

le coffret reste visible, éventuellement peint dans le ton de la façade. Cette solution nécessite la prise en compte des autres équipements techniques de la façade et une organisation générale de celle-ci.



DISSIMULER

le coffret est sur une façade en retour de la voie publique (intérieur de porche, descente de garage…).



CREER

une géométrie volontariste, un rythme.



SUR UNE CLÔTURE



SE COMPOSER
avec les autres accessoires

NE PAS DEPASSER
le niveau haut du mur de clôture



S'HARMONISER
par la teinte



SE MASQUER
derrière une porte



Qui fait quoi ?

POUR UN PROJET PRIVÉ HORS LOTISSEMENT :

Le maître d'ouvrage (le propriétaire) est **responsable de la demande** d'autorisation de branchement, ainsi que de la bonne exécution des travaux de maçonnerie.
L'emplacement des coffrets doit figurer dans le dossier d'autorisation de travaux.
EDF-Gaz de France Distribution établit la proposition de devis.
Il signale les contraintes liées au site et peut proposer un chiffrage des dispositions complémentaires.
Il peut assurer l'exécution de cette prestation.

DANS UN LOTISSEMENT :

Lotissement privé : le projet est établi et suivi par **EDF-Gaz de France Distribution**

Lotissement public*: le projet est établi et suivi par le **SICECO** (Syndicat Intercommunal des Collectivités Electrifiées de Côte d'Or).
* en zone rurale

EN CAS DE RENFORCEMENT OU DE DISSIMULATION DE RÉSEAU* :

c'est le **SICECO** ou le **Syndicat d'Electrification de Plombières-les-Dijon** qui a l'initiative du projet, établit la demande et réalise les travaux.

Principes dans un environnement traditionnel

En abord de monument historique et plus généralement dans les centres anciens, l'objectif est de maintenir une qualité d'aspect au moins équivalente à celle existante.

Celle-ci passe essentiellement par une recherche d'unité avec les caractères dominants du cadre bâti environnant, basée sur le respect des principes analysés ci-dessus.

Des dispositions différentes peuvent être envisagées, dans le cadre d'une étude au cas par cas, en fonction de particularismes locaux ou lorsque le projet apparaît comme une réelle oeuvre de création.

Transcription réglementaire et prescriptions

Panneaux solaires

La **taille** et les proportions des panneaux solaires ne s'accordent pas au caractère architectural du bâtiment et nécessitent de choisir un emplacement non visible de l'espace public
Le positionnement des panneaux solaires sera **réétudié** de manière à ne pas créer un hiatus avec les caractéristiques de l'architecture existante
Les panneaux solaires formeront un **pan** de toiture complet, sans cadre en tuiles
Les panneaux solaires seront **encastrés** dans le plan de la couverture.
Les panneaux solaires seront situés à l'**égoût** du toit de manière à en atténuer l'impact dans le paysage.
Les panneaux solaires seront placés au **sol** de manière à échapper à la vue depuis l'espace public
Les panneaux solaires seront **composés** avec ... de manière à former un ensemble cohérent

Economies d'énergie

Le bâtiment sera positionné pour (s') abriter des vents dominants
Les baies s'orienteront de manière plus importante au sud
Les menuiseries seront améliorées sans remplacement

Procédures

Les créations ou modifications de bâtiments nécessitent le dépôt en mairie d'un **Permis de Construire ou d'Aménager** ou d'une **Déclaration Préalable** dans les cas prévus à l'article L.421 du Code de l'Urbanisme.

Lorsque l'immeuble se trouve situé à l'intérieur d'un espace protégé, le projet est soumis à l'avis de l'Architecte des Bâtiments de France (abords de monuments historiques, secteurs sauvegardés, zones de protection du patrimoine architectural, urbain et paysager) ou des commissions des sites et espaces protégés (sites classés).

Pour vous renseigner

Pour les aspects techniques et financiers :

ADEME, Délégation Régionale Bourgogne,10 Avenue Foch BP 21562 Dijon Cedex
Tél. : 03 80 76 89 76 - Fax : 03 80 76 89 70 - E-mail : ademe.bourgogne@ademe.fr
Pour obtenir des conseils gratuits et indépendants sur l'énergie, vous pouvez obtenir les coordonnées de l'espace info énergie le plus proche de chez vous au N° Azur : 0 810 060 050 ou sur www.ademe.fr
Approvalbois, Conseil Régional de Bourgogne, BP 1602, 21035 DIJON Cedex, www.approvalbois.com
Association Bourgogne Energies Renouvelables 111 Rue d'Auxonne 21 000 DIJON
03 80 59 12 80 – E-mail : association.ber@wanadoo.fr
Conseil Régional de Bourgogne
17 boulevard de la Trémouille 21000 DIJON 03 80 44 33 00

Pour l'aspect réglementaire :

Service Départemental de l'Architecture et du Patrimoine
39 rue Vannerie 21000 Dijon 03 80 68 42 85
Fax. 03.80.68.42.86—E-mail : sdap.cote-d'or@culture.gouv.fr
Conseil d'Architecture, d'Urbanisme et d'Environnement
24 rue de la Préfecture 21000 Dijon 03 80 30 02 38
Maisons Paysannes de France
Mme DULERY Le logis 21310 BEZOUOTTE 03 80 36 57 03
Conseil Régional de l'Ordre des Architectes
7 Bd W.Churchill 21000 Dijon 03 80 28 90 03
Mairie de la commune
Direction Départementale de l'Equipement et ses arrondissements
57 rue de Mulhouse 21000 Dijon 03 80 29 44 44

Pour réaliser les travaux :

Artisans et entreprises ayant obtenu le label Qualisol ou QualiPV

Bibliographie

- *Guide pour l'intégration architecturale des capteurs solaires thermiques,* ***Communauté de Communes du Pays d'Aix****,1,Place de la Rotonde, 13 100 AIX EN PROVENCE*
- *Restaurer sans défigurer,* J-F DEVALIERE
- *Règlementation thermique 2005,* ***Ministère de l'emploi, de la cohésion sociale et du logement.***
- *Dicobat*, J. de VIGAN, éd. Arcature
- *Maisons Paysannes de France* (revue)
- *Habiter en Morvan,* ***Parc naturel régional du Morvan***
- *Restaurer, aménager, bâtir en Pays Châtillonnais,* ***Pays châtillonnais en Bourgogne***
-*Pour un habitat individuel prenant en compte le développement durable,* ***EDF Gaz de France Distribution, 2005****; en cours d'actualisation*

Les fiches « Construire ou restaurer » sont disponibles sur le site Internet www.cote-dor.pref.gouv.fr
>Services de l'Etat
>Affaires Culturelles en Bourgogne
> Pour vous aider

Conception et réalisation SDAP 21 - avril 2008 - clichés ©SDAP 21, C. C. du Pays d'Aix.

Ministère Culture Communication — Service Départemental de l'Architecture et du Patrimoine de la Côte d'Or
Liberté • Égalité • Fraternité RÉPUBLIQUE FRANÇAISE PREFECTURE DE LA COTE D'OR
Direction Départementale de l'Équipement Côte d'Or

Réalisé en collaboration avec : le Conseil Régional de Bourgogne, le Conseil Général de la Côte d'Or, la COMADI/Agence d'Urbanisme, la Ville de Dijon/Inspection du secteur sauvegardé, la DDE de la Côte d'Or, la DRAC Bourgogne, Maisons Paysannes de France, l'Ordre des Architectes de Bourgogne, le CAUE 21, l'ADEME et l'Association BER..

Service Départemental de l'Architecture et du Patrimoine de Côte-d'Or

construire ou restaurer

LES PANNEAUX SOLAIRES
LES ECONOMIES D'ENERGIE



Cette fiche est destinée à orienter les projets de construction neuve autant que de rénovation ou de réhabilitation. Elle s'appuie sur les observations réalisées sur l'ensemble du département de la Côte d'Or. Elle ne peut toutefois refléter tous les cas particuliers et donne ainsi des orientations générales, à nuancer en cas de besoin par une étude spécifique, notamment quand le projet apparaît comme une réelle oeuvre de création.

Fiches disponibles ou prévues :

Le volet paysager du Permis de Construire
L'implantation des constructions, la volumétrie et les niveaux
L'aspect des murs
Les baies et les menuiseries
La couverture
L'utilisation des combles
Les couleurs
Les clôtures
Les coffrets (EDF GDF...)
Les devantures et les enseignes
Les bâtiments agricoles
Les panneaux solaires – Les économies d'énergie
Les cimetières

Les économies d'énergie et l'utilisation des énergies renouvelables dans le domaine du bâtiment sont **l'un des enjeux majeurs actuels et des prochaines années**.

S'agit-il d'une révolution ? Certes non, et l'examen de l'habitat ancien montre combien **l'adaptation au climat en général, et au site en particulier, a généré une rationalité des volumes, une économie des moyens, et des formes originales et reconnues culturellement.**

De nos jours, la situation est différente selon que l'on veut améliorer les performances d'un bâtiment existant ou créer du neuf. Mais dans les deux cas l'éventail des possibilités est vaste :

- privilégier d'abord le recours aux économies d'énergie en agissant sur **la sobriété énergétique** (diminution des besoins énergétiques en isolant le bâtiment et en favorisant la conception bioclimatique par exemple) et **l'efficacité énergétique** (diminution des consommations énergétiques par l'utilisation d'appareils de chauffage performants ou de système de régulation) ;

- ensuite, **recourir aux énergies renouvelables** pour couvrir le solde énergétique et ainsi améliorer le rendement énergétique global (panneaux solaires, chaudières automatiques au bois-énergie par exemple).

Dans les secteurs protégés, et plus généralement dans les centres anciens, la confrontation d'éléments d'aspect contemporain avec les formes et détails traditionnels peut être source de hiatus et d'incohérence, au même titre que d'autres ajouts (châssis rampants, cf. fiche « l'utilisation des combles »).

Comment orienter son projet, en menant de front bilan énergétique, préservation du cadre bâti et protection de l'environnement ?

Même modestes tous travaux altèrent ou au contraire valorisent notre cadre de vie.













L'ETAT DES TECHNOLOGIES

Le terme courant de panneaux solaires recouvre en fait divers matériels aux rôles très différents. Deux familles sont à distinguer :

• **les panneaux solaires thermiques** transforment l'énergie solaire en chaleur. Cette chaleur piégée dans le capteur est transférée au ballon d'eau chaude sanitaire ou au circuit de chauffage (ballon tampon ou plancher chauffant).
Les fabricants proposent :
- des **capteurs plans** constitués d'un coffre rigide, vitré et isolé à l'intérieur duquel une plaque ou des tubes métalliques noirs (absorbeurs) reçoivent le rayonnement solaire ;
- des **capteurs sous vide** constitués soit de plusieurs tubes raccordés à un collecteur soit de capteurs plans classiques dans lequel le vide est fait. Le vide permet de réduire les déperditions thermiques des capteurs. Ce type de capteur est à préconiser :

⇒ lorsqu'il y a une faible surface orientée plein sud où des capteurs plans ne pourraient pas être installés ;

⇒ pour obtenir des températures élevées (chauffage en montagne, climatisation solaire).

Il faut chercher la meilleure intégration/insertion architecturale des capteurs en fonction des différentes possibilités en veillant à la bonne performance du système.

Les distance entre panneaux et ballon de stockage et entre le ballon de stockage et les points de puisage doivent être aussi réduites que possible pour limiter les pertes de chaleur. De même, les conditions d'ensoleillement sont prépondérantes, c'est pourquoi il faut éviter les ombres portées des arbres ou les masques lointains des bâtiments.

• **les panneaux ou modules photovoltaïques** sont constitués d'un assemblage en série de plusieurs cellules photovoltaïques qui transforment l'énergie du soleil (photons lumineux) en électricité, sous forme de courant continu. Leur rendement actuel est de l'ordre de 14 à 18 %.
Les panneaux photovoltaïques sont utilisés pour **produire de l'électricité** qui sera injectée sur le réseau et ainsi vendue à EDF/régie de distribution d'électricité ou pour électrifier un site isolé du réseau électrique. Leur utilisation se développe essentiellement dans l'habitat individuel et dans les bâtiments des collectivités .
On trouve également sur le marché des panneaux au format des tuiles, des films souples, des vitrages mixtes... directement intégrables dans la toiture.

La pose de panneaux photovoltaïques en individuel est possible, mais il convient de privilégier les solutions globales (traitement d'un pan de toit complet).

	Orientation optimale	Inclinaison optimale
Eau chaude solaire (Chauffe-eau solaire individuel)	Sud (0°) avec une tolérance de ± 45° par rapport au Sud	45° (de 30° à 50 °)
Chauffage et eau chaude solaire (Système solaire combiné)	Sud (0°) avec une tolérance de ± 20° par rapport au Sud	60° (de 45° à 90°)
Electricité solaire (Générateur photovoltaïque)	Sud (0°) avec une tolérance de ± 30° par rapport au Sud	30° (de 25° à 45°)

LES PANNEAUX SOLAIRES. LES ECONOMIES D'ENERGIE







L'aspect des panneaux solaires thermiques, en l'état actuel des techniques, ne diffère guère d'un modèle à l'autre ; le verre de protection crée une surface sombre et réfléchissante, proche de celle des châssis rampants et autres fenêtres de toit, mais avec une taille très supérieure : 2 à 6 m² pour un chauffe-eau solaire, 10 à 20 m² pour le chauffage en capteurs plans.

Il est rare que les proportions des panneaux s'accordent avec celles du toit. Laisser subsister une frange de quelques tuiles autour des panneaux n'est pas heureux, ne serait-ce que par la différence de couleur (le problème est peut-être différent avec l'ardoise). A fortiori, la pose en surépaisseur, plus facile puisqu'elle ne nécessite l'intervention que d'un corps d'état, présente une visibilité qui la rend inacceptable d'un point de vue esthétique, quel que soit l'environnement du bâtiment. Aussi la solution consiste-t-elle :

soit à choisir un emplacement non visible des espaces publics , par exemple au sol à condition qu'il n'y ait pas de risques d'ombres portées ou de masques lointains diminuant les performances du système ;

soit à réinterpréter des formes existant dans le cadre bâti voisin (en paroi de mur sous l'égout du toit, couvre-espalier ;

soit à détacher les panneaux par une volumétrie indépendante : véranda, serre, garage, bûcher ;

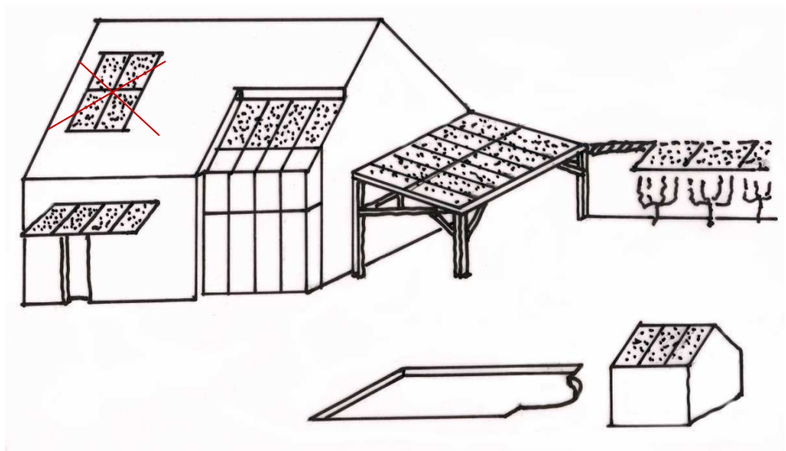
soit intégrer/encastrer les capteurs à la toiture sous réserve de bonnes proportions ;

soit à prolonger une verrière existante, une porte de grange…

Il existe cependant des cas où aucune intégration n'est possible.

Compte tenu de ce qui précède, le travail d'intégration architecturale est à mener parallèlement aux autres études, ses implications financières intervenant directement dans le bilan de rentabilité du projet.

L'INTEGRATION ARCHITECTURALE DES CAPTEURS









Transcription réglementaire et prescriptions :

DIVISION DES TERRAINS
La **division** du terrain devra respecter la **variété des modèles** anciens du secteur, tant dans leur **surface**, dans la **proportion entre la façade sur rue et la profondeur**, que dans les **orientations** des limites parcellaires.

IMPLANTATIONS
* L'un au moins des bâtiments à réaliser sera implanté en **limite sur rue et/ou en limite de parcelle**, son orientation reprendra le principe de la majorité des **constructions voisines** ;
* L'implantation et l'orientation des bâtiments reprendront la dominante locale ;
* Lorsqu'un **projet d'ensemble** sera établi (lotissement), le plan de composition fixera **une ligne ou un angle d'implantation** des constructions.

VOLUMETRIE
* Le projet comportera un jeu de volumes simples couverts à deux pans, avec faîtages (parallèles ou perpendiculaires) les uns aux autres ;
* Par sa situation en Val de Saône, le projet pourra comporter des croupes (ou des fausses croupes) sous réserve que la longueur du bâtiment soit égale au minimum à 2,5 fois sa largeur ;
* Les **tours** et tourelles sont **interdites** ou ne sont **acceptables** que suivant des implantations (isolée ou en angle saillant), proportions et volumétries traditionnelles.

NIVEAUX
* Le **niveau** fini des pièces ayant un accès direct sur l'extérieur sera établi à (+0.30 m, +0,50 m, +0.80 m) maximum du terrain naturel mesuré au point le plus bas de l'assise de la construction, le rattrapage se faisant :
⇒ soit par des **remblais** d'une hauteur **maximum** de (**0,80 m …) ;**
⇒ soit par un **jeu de terrasses** ou de cours anglaises soutenues par des murets d'une hauteur maximum d'1 m réalisés dans le matériau local.
* L'accès au garage sera réalisé sensiblement de **plain-pied** avec la voirie ;
* La porte d'entrée principale et les portes-fenêtres seront établies à (0.30 m, 0.50 m, 0.80 m) au plus au-dessus du terrain naturel à leur aplomb, sauf dans le cas d'ouvrage architectural le justifiant (perron, terrasse maçonnée…)
* La terrasse sera établie latéralement et ne dépassera pas l'alignement aval de la maison.

Procédures

Les créations ou modifications de bâtiments et de lotissements nécessitent le dépôt en mairie d'un **Permis de Construire** ou **d'Aménager** ou d'une **Déclaration Préalable** dans les cas prévus à l'article L.421 du Code de l'Urbanisme.

Lorsque l'immeuble se trouve situé à l'intérieur d'un espace protégé, le projet est soumis à l'avis de l'Architecte des Bâtiments de France (abords de monuments historiques, secteurs sauvegardés, zones de protection du patrimoine architectural, urbain et paysager) ou des commissions des sites et espaces protégés (sites classés).

Pour vous renseigner

- **Mairie**
- **Direction Départementale de l'Equipement et ses arrondissements**
57 rue de Mulhouse 21000 Dijon 03.80.29.44.44
- **Service Départemental de l'Architecture et du Patrimoine**
39 rue Vannerie 21000 Dijon 03.80.68.42.85
Fax. 03.80.68.42.86 sdap.cote-d'or@culture.gouv.fr
- **Conseil d'Architecture, d'Urbanisme et de l'Environnement**
24 rue de la Préfecture 21000 Dijon 03.80.30.02.38
- **Maisons Paysannes de France**
Mme DULERY Le Logis 21310 Bézouotte 03.80.36.57.03
- **Conseil Régional de l'Ordre des Architectes**

Pour établir et réaliser votre projet

- **Architectes** (tableau régional disponible aux adresses ci-dessus)
- **Artisans spécialisés** (Chambre des Métiers 65-69 rue Daubenton 21000 Dijon 03.80.63.13.53)
-**Constructeurs de maisons individuelles**

Bibliographie

- *Restaurer sans défigurer,* J-F DEVALIERE,
- *L'architecture rurale et bourgeoise en France,* G.DOYON et R.HUBRECHT, éd. V.Fréal et Cie, 1969
- *L'architecture rurale française-Bourgogne*, R.BUCAILLE, éd.Berger-Levrault, 1980
- *Dicobat*, J. de VIGAN, éd. Arcature
- *Maisons Paysannes de France* (revue)
-*Habiter en Morvan,* P.N.R. du Morvan, 58230 SAINT-BRISSON, 2005
-*Châtillonnais*

Les fiches « Construire ou restaurer » sont disponibles sur le site Internet www.cote-dor.pref.gouv.fr
>Services de l'Etat
>Affaires Culturelles en Bourgogne
> Pour vous aider

Liberté • Egalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
PREFECTURE DE LA COTE D'OR

Ministère Culture Communication
Service Départemental de l'Architecture et du Patrimoine de la Côte d'Or

Direction Départementale de l'Équipement Côte d'Or

CCI DIJON

ASSOCIATION DES MAIRES DES COMMUNES DE LA COTE D'OR

Réalisé en collaboration avec : le Conseil Régional de Bourgogne, le Conseil Général de Côte d'Or, la COMADI/Agence d'Urbanisme, la Ville de Dijon/Inspection du secteur sauvegardé, la DDE de la Côte d'Or, la DRAC Bourgogne, Maisons Paysannes de France, l'Ordre des Architectes de Bourgogne, un représentant des Constructeurs de Maisons Individuelles, le CAUE 21

Conception et réalisation SDAP 21 - mars 2008 - clichés ©SDAP 21

Service Départemental de l'Architecture et du Patrimoine de Côte d'Or

construire ou restaurer

L'IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS, LA VOLUMETRIE ET LES NIVEAUX











Cette fiche est destinée à orienter les projets de construction neuve autant que de rénovation ou de réhabilitation. Elle s'appuie sur les observations réalisées sur l'ensemble du département de la Côte d'Or. Elle ne peut toutefois refléter tous les cas particuliers et donne ainsi des orientations générales, à nuancer en cas de besoin par une étude spécifique, notamment quand le projet apparaît comme une réelle oeuvre de création.

Fiches disponibles ou prévues :

Le volet paysager du Permis de Construire
L'implantation des constructions, la volumétrie et les niveaux
L'aspect des murs
Les baies et les menuiseries
La couverture
L'utilisation des combles
Les couleurs
Les clôtures
Les coffrets (EDF GDF...)
Les devantures et les enseignes
Les bâtiments agricoles
Les panneaux solaires – Les économies d'énergie
Les cimetières

« La maison appartient à celui qui la regarde »

Construire est toujours un **acte fort**, qui engage la vie future du propriétaire :
- par **l'agrément de vie** et **les facilités de fonctionnement** que le bâtiment neuf ou restauré doit apporter ;
- par **l'engagement financier à long terme** qu'il représente ;
- et peut-être surtout par toute la symbolique attachée au bâtiment en général, et à la maison en particulier : **espace de liberté et image donnée à l'extérieur.**

Mais le futur maître d'ouvrage (le candidat à la construction) a rarement conscience des **conséquences sociales** de ses décisions :
- **mobilisation de terrains** ;
- création de **besoins d'équipements** ;
- influence sur **l'image,** tant sociale qu'esthétique, **de la commune**.

Or la croissance raisonnée d'une commune et son attractivité ne peuvent se satisfaire de la simple généralisation de la tendance individuelle actuellement dominante : la juxtaposition de parcelles plus ou moins semblables. De même, **la richesse patrimoniale de la Côte d'Or et de ses bâtiments parfaitement adaptés aux contraintes climatiques, géologiques et d'usage**, ne peut se réduire au recours à des maisons-types, même habillées d'accessoires pseudo-régionaux.

En redonnant sa force à la notion de **coût global** (coût de construction + coût réel des aménagements annexes + coût de fonctionnement + coût des évolutions ultérieures + coût social du projet) le nid familial qu'est la maison aura toutes les chances d'être aussi le moyen de manifester son appartenance réelle à sa commune, en plus d'une bonne intégration paysagère.

Même modestes tous travaux altèrent ou au contraire valorisent notre cadre de vie.

L'implantation implantées dans la pente.

La Côte d'Or : une terre de diversité

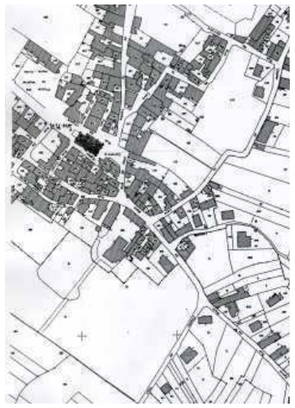
Un centre bourg très dense

Un alignement continu par les bâtiments ou les murs

Des voies hiérarchisées : rues, ruelles, quelques impasses

Des cours ou des jardins, rarement les deux

Quelques espaces libres en centre d'îlot



Des extensions plus récentes, présentant

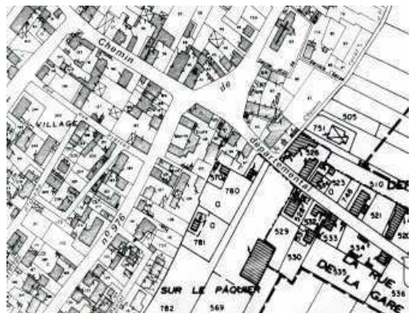
-des implantations diversifiées : en limite sur rue et/ou latérale, et plus récemment en milieu de parcelle

-des parcelles plus grandes donnant une moindre densité

-des rues plus monotones

Des jardins ou vergers formant transition avec la campagne

Un village viticole



Une voirie orthogonale, une forme plus linéaire dans les petites communes

Des parcelles de forme assez régulière

Des implantations variées, y compris en profondeur, dans un alignement discontinu

Une forte présence du végétal

Une fin d'agglomération peu marquée

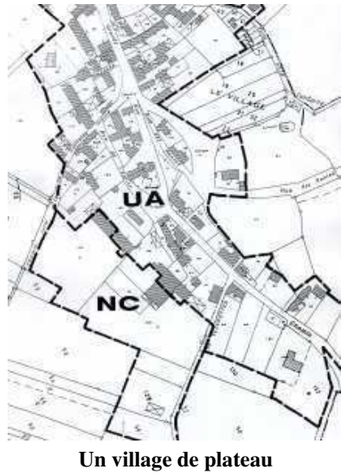
Un village de plaine (Saône)

Des rues et des places, des cours ouvertes faisant onduler la limite de l'espace public

Des implantations en limite sur rue, latérale ou de fond de parcelle, ou en sifflet

Des parcelles de tailles variées

Des clôtures en pierre montées à sec, souvent surmontées d'éléments légers



Un village de plateau

Des traits communs :

un réseau de voies diversifié

La voirie des villages est logiquement très dépendante de la topographie. Elle présente souvent des irrégularités (courbes, cassures, élargissements) liées :

- à la transformation progressive en rues de chemins de champs ou de petites dessertes ;
- aux menus accidents : fossé, arbre, bâtiment ancien empêchant l'élargissement ;
- au respect des courbes de niveau, sauf sur de brefs tronçons (raidillon réunissant deux rues) ;
- à la forte différenciation en fonction du passage : rues où l'on se croise, chemins pour la desserte de quelques parcelles, treiges pour les piétons.
- à une accentuation des échappées visuelles par l'absence fréquente de clôture : la vue passe librement de l'espace public au privé.

un parcellaire irrégulier :

Cette irrégularité se remarque aussi bien dans la **surface des lots** que dans la **forme des parcelles :**

- au centre : lots plutôt petits, fortement, voire totalement occupés → constructions en ordre continu ;
- aux franges : lots plus grands, mais souvent étroits → effet peu différent, avec toutefois de plus grandes propriétés créant des trous dans l'alignement.

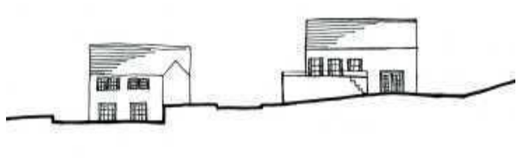
L'économie de terrain, la protection contre le chaud comme le froid amènent à **construire en limite :**

- sur rue et sur les deux limites latérales pour les petits lots ;
- en retrait dans une cour pour les lots plus grands ; dans ce cas la place disponible permet de différencier les fonctions, et l'alignement sur rue est marqué par un bâtiment annexe (grange, maison secondaire, four à pain…) et/ou par un mur haut si la cour ne reste pas entièrement ouverte.

Dès que le terrain est grand, on assiste à une dissociation des espaces public/privé, tant en terme de positionnement (sur rue : cour, à l'arrière : potager, verger…) qu'en terme de traitement paysager.

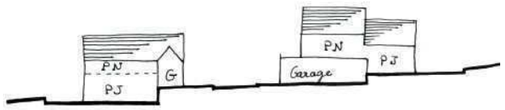
Ce n'est qu'au XIX^{e} siècle que se développe le principe de la maison de maître entourée de son parc, signe de richesse qui reste en nombre limité.

Les terrains en pente faible



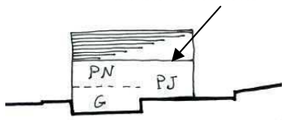
Répartition des pièces

PN : pièces de nuit
PJ : pièces de jour
G : garage



Le travail en demi niveaux permet de créer des demi combles ou un garage semi enterré.

Extension en combles



Si la pente est faible il est plus facile de réaliser une maison sur demi niveaux, car le terrain n'est pas assez pentu pour concevoir des paliers ayant une différence d'un niveau complet, il faudrait beaucoup trop décaisser. Pour rattraper la pente il est simple de réaliser une pièce plus haute que les autres, comme par exemple le salon ou la salle à manger (ce qui rend la pièce plus agréable) afin de ne pas avoir à remblayer sous la maison.

Le principe des demi niveaux peut tout aussi bien s'appliquer à une pente plus forte. De plus il permet d'aménager par la suite des demi combles au dessus du volume haut (cf. fiche "L'utilisation des combles"). Une extension peut aussi être réalisée par la suite en sous sol ou en demi sous sol, afin de créer par exemple une cave ou une buanderie qui ne nécessite pas de lumière naturelle.

Un garage semi enterré est un bon compromis entre sous sol et garage accolé à la maison. Ce procédé permet de ne pas créer de rampes d'accès qui occupent la moitié du terrain et qui sont inaccessibles l'hiver (verglas, neige), et de pouvoir apporter de la lumière naturelle à cette partie.

Les terrains en pente de 20% à 30%

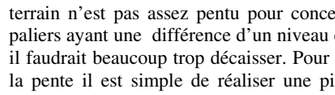
Dans ce cas de figure la différence de niveau entre les côtés de la maison se rapproche d'une hauteur d'étage. Il y a donc deux niveaux de plain-pied, un rez-de-chaussée et un rez-de-jardin.

Qu'elle donne directement sur la rue ou ouvre sur une cour ouverte ou fermée, l'entrée est le premier contact avec la maison. Ce lieu d'entrée doit être soigneusement réfléchi, ; un hall et un bel escalier intérieur ne coûtent pas plus cher qu'un escalier de sous-sol doublé d'un emmarchement extérieur.

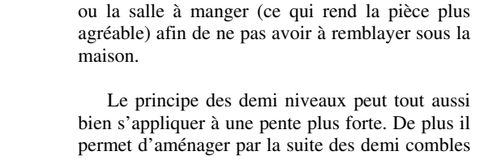
Lorsqu'on crée une cour ou un espace d'accueil pour recevoir les voitures, celui-ci peut-être clos (cf. fiche "Les clôtures") ou bien s'ouvrir sur l'espace public de la rue, (sans portail, l'accès à la propriété est plus facile).



2



3



4

Les rues en pente



5



6

Quand la rue est en pente les niveaux intérieurs décalés suivant celle-ci permettent un accès facile à l'arrière au prix de mouvements de terrain réduits. En effet une terrasse peut être le prolongement de l'intérieur (salle à manger ou cuisine), car elle est au même niveau et en accès direct ; les autres terrasses permettront de créer des ambiances différentes.













La volumétrie et les niveaux

Les six facteurs principaux

L'analyse des constructions traditionnelles montre que six facteurs prépondérants y ont été pris en compte pour obtenir une bonne intégration de l'ensemble bâti sur le terrain :
-le programme de la construction ;
-la nature du sous-sol ;
-la pente du terrain ;
-l'orientation (par rapport au soleil, aux vents dominants) ;
-les vues ;
-le jeu des volumes.

Que faire ?

L'essentiel est de **travailler sur le programme**, c'est-à-dire **réfléchir à son mode de vie et à ses besoins propres à long terme**, puis de (faire) étudier un projet **partant des contraintes pour définir la maison (et non partant d'un modèle pour y adapter le terrain).**
La maison de catalogue, isolée en milieu d'un terrain plat avec ses pièces desservies par un couloir central, n'apparaît dès lors que comme une solution parmi bien d'autres, et perd sa compétitivité à la moindre adaptation.
Quelques dessins préliminaires étudieront plusieurs solutions possibles: ce sont les **esquisses** qui doivent précéder le projet définitif

Le programme de la construction

Des innombrables programmes visibles dans les villages ou les villes, on peut retenir essentiellement quelques règles générales :

Les éléments du programme (habitation, stockage, logement du bétail…) sont nettement différenciés, même lorsqu'ils se trouvent sous un volume unique, ne serait-ce que par leur peau (cf. la fiche « l'aspect des murs »), créant un paysage varié par des volumes de tailles souvent très différentes. Il en résulte une **richesse formelle**, autant à l'intérieur de chaque parcelle que par les différences d'une parcelle à l'autre.

Les programmes, c'est à dire la définition des différentes surfaces nécessaires, du fonctionnement lié aux nouveaux modes de vie, voire le besoin de montrer son statut de nouveau propriétaire ou sa coupure avec les contraintes de l'habitat collectif, peuvent induire des réponses architecturales différentes des modèles anciens.

Le recul de quelques décennies par rapport à l'émergence du modèle dominant décrit plus haut montre toutefois l**es limites et les problèmes de ce modèle** :

- contrainte des **grands terrains** (charge d'entretien, coût social des réseaux et services) ;
- absence de mixité sociale par une **offre uniforme** ;
- et **surtout une banalisation des paysages en oubliant les caractères locaux**, même lorsque des accessoires (galerie, tuiles de couleur, tourelle) **les caricaturent en essayant de les imiter**.

La nature du sous-sol

Le terrain idéal, plat, que l'on peut terrasser facilement et où il suffit de poser une maison, n'est pas le plus fréquent en Côte d'Or. Les implantations anciennes essayaient, dans un souci d'économie, **d'éviter les principaux pièges**, à savoir :

- la présence d'une **nappe phréatique** proche du sol qui empêche de creuser une cave ;
- un **sous-sol argileux** qui provoque des tassements différentiels suivant les variations climatiques ;
- des nodules et a fortiori la **roche massive**, surtout lorsque le terrain est en pente.

Tous ces cas de figure conduisent, soit à l'impossibilité technique, soit à un surcoût déraisonnable de la réalisation notamment de sous-sols et conduisent à une autre répartition des locaux.

Un sondage ou au moins une interrogation préliminaire en Mairie évitent de commencer un projet qu'il faudra ensuite modifier ou pour lequel un surcoût (fondations profondes, usage de brise-roche, ajout d'un drainage) apparaîtra en début de chantier. **L'examen des bâtiments anciens voisins** peut être **utile** (par exemple, des annexes établies de plain-pied avec la maison (sauf en pays de vignoble où l'on creuse autant que faire se peut pour profiter de l'inertie thermique du sol) peuvent trahir un sol humide.

La pente du terrain

De nombreux villages sont **établis en pied ou à flanc de coteau**, tant pour échapper aux brumes de la plaine que pour épargner les terres agricoles de qualité.

Au lieu d'établir une plate-forme générale, **la déclivité peut être utilisée** pour assurer par exemple un accès charretier bas à niveau avec la route et un accès haut au jardin arrière, dans une organisation parallèle aux lignes de niveau. Mais l'inverse est aussi possible si le terrain est en contrebas de la route ; un garage au-dessus du séjour n'a rien de déraisonnable.

Cette économie des pentes ne fait que reprendre sous une forme ou une autre les traditions des pays de coteaux, adaptées aux programmes locaux.

Mais on trouve tout aussi fréquemment des **organisations suivant la pente, par corps de bâtiments successifs décalés en hauteur.**

Nulle trace de fortes rampes ou de saignées dans le terrain; les aires de stationnement sont réalisées par une cour décaissée, soutenue par un mur, et pouvant servir à de multiples usages.

Les orientations

Dans le passé, cette contrainte était déjà essentielle pour obtenir des conditions climatiques aussi satisfaisantes que possible.

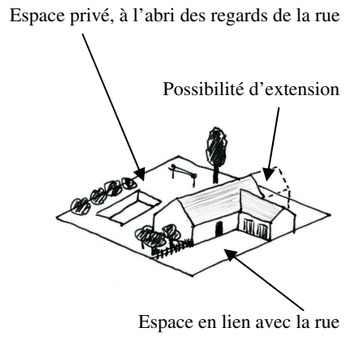
En termes de programme, cela va bien au-delà de placer le séjour au sud .

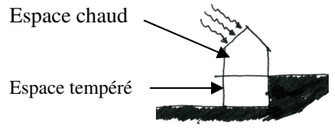
Pour un projet neuf, **quelques évidences sont bonnes à redire** :

- les annexes (et notamment le garage) sont très utiles pour protéger la maison ou pour créer un coin abrité des regards comme des vents ;
- une chambre est mieux orientée au nord ou à l'est qu'au sud et a fortiori à l'ouest ;
- une terrasse au sud-ouest n'est vraiment utilisable que si elle est couverte ;
- un terrain, c'est un espace public et une partie intime ; ne pas mélanger les deux ;
- une cour sur rue permet de stationner sans avoir de barrière à ouvrir, mais facilite aussi la vie sociale;
- en période de canicule, est-ce le garage ou le séjour qui doit bénéficier de l'inertie thermique de l'étage ?

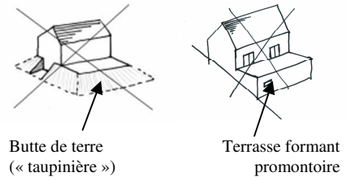
Le programme doit aussi **préparer l'avenir**, même si le coût de l'investissement immédiat semble rendre bien hypothétiques les extensions futures :

- un coin de rangement fermé sous un balcon ou un escalier évite d'ajouter un chalet de modèle type pour les outils de jardin ;
- un grenier aménageable permet de loger le surplus de cartons à ranger, puis une salle de jeu, des chambres ou un bureau ;
- un emplacement prédéfini et réservé pour la piscine évite plus tard, de supprimer l'arbre qui commence juste à produire ;
- une porte de garage plus haute permettra de faire entrer un monospace ou un 4x4 ;
- de manière générale, **toute possibilité réservée d'extension constitue une source d'économie future et une plus-value immédiate.**



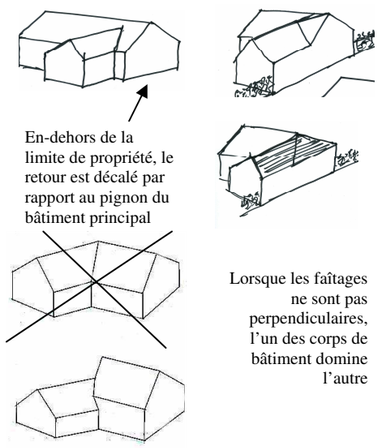






Les vues

Sur les terrains en pente, la présence d'un paysage agréable est un motif fondamental du choix. Aussi est-il logique de **vouloir profiter de cette vue**, ce qui se traduit souvent par une terrasse (ou un remblai qui devient vite trop important (« taupinière ») du côté aval de la maison. C'est loin d'être la seule solution, **une terrasse latérale s'intègre beaucoup plus facilement** et préserve la vue depuis l'intérieur.



Le jeu des volumes

Il est rare qu'une propriété présente un seul volume: au fil du temps, la dissociation des fonctions ou les besoins nouveaux conduisent à ajouter d'autres bâtiments, isolés ou prolongeant le volume principal. Ces volumes élémentaires sont presque toujours de forme simple, avec des toitures à un pan ou à deux pans symétriques. De tailles variées, ils créent une **richesse visuelle** et **différencient les parcelles**.

Lorsque le programme amène à les grouper, l'assemblage est, lui aussi, **simple et dicté par la configuration de la parcelle : en alignement ou avec un angle droit ;** d'autre angles d'assemblage n'existent que pour des bâtiments implantés sur les limites du terrain.

Pour réussir une bonne intégration d'une construction sur un terrain en pente, il est tout d'abord nécessaire de connaître précisément le degré de la déclivité.

Une maison sur un terrain en pente n'est pas une maison pour terrain plat adaptée à coups de creusement ou de remblais, mais un projet spécifique : il est donc important que les accès principaux soient conçus au plus près du niveau du terrain naturel, un remblai mettant la maison en rapport de dominance avec le voisinage alors qu'un espace en creux l'ancre dans le terrain.

L'aménagement du jardin en paliers, permet de distinguer plusieurs degrés au sein des terrasses. Une première terrasse au niveau de la rue permet d'avoir un espace où garer sa voiture sans rentrer dans le garage. C'est un espace d'accueil qui a un lien fort avec la rue.

Une terrasse ayant un niveau différent de celui de la rue, permet de la rendre moins accessible aux regards. Elle a donc un caractère plus privé.

**** Les croquis correspondent à des coupes perpendiculaires à la rue et sont indiqués sur le plan par les numéros correspondants.***



Schéma d'implantations possibles

Espace public ouvert sur la rue

Espace privé

Jardin

Emplacement possible pour des panneaux solaires : en toiture

contre un mur

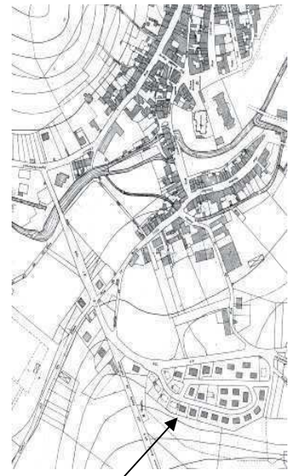
La tendance récente : parcelles rationalisées, constructions standardisées

A partir des années 1840, un autre type d'implantation répond à la **logique des lotissements**, c'est-à-dire des **extensions organisées** suivant des modèles économiques ou sociaux préétablis, par exemple : les corons des cités ouvrières du Nord, que l'on retrouve dans la cité de Sainte-Colombe sur Seine, les créations des années 1930 (maison à fausse-croupe avec petit perron central).

Ces modèles, **simplifiés à la Reconstruction** et développés par les plans-types puis par les constructeurs de maisons individuelles clés-en-mains, ont conduit aux lotissements récents qui correspondent à :

- une **standardisation** poussée, toute variation étant synonyme de complication, donc de surcoût ;
- une **adaptabilité (théorique…)** à tous les cas de figure, encore que ces modèles soient en fait prévus pour des terrains plats avec possibilité de creuser une cave ;
- un plan **ouvert sur les quatre façades**, nécessitant une implantation isolée que les documents d'urbanisme des vingt dernières années ont fini par considérer comme modèle unique, la construction en limite étant au plus « tolérée » ;
- des programmes finis, rendant souvent difficiles les évolutions et extensions ultérieures.

Réservé au pourtour des villes, **ce modèle s'est étendu** depuis les années 1970 à **l'ensemble du territoire**, y compris les dents creuses des villages et leur périphérie.



Exemple d'extension mal intégrée au village.

Conjuguer respect des traditions et modernité

Il faut distinguer **le découpage** (éventuel) **du terrain** (sous forme de lotissement, donation-partage ou simple division parcellaire) qui est l'affaire du vendeur (Maire, promoteur ou particulier), et **l'implantation des bâtiments** qui est l'affaire du constructeur.

le découpage du terrain

Il engage quasi-définitivement l'aspect des lieux. C'est pourquoi la solution de facilité, proposant des lots carrés de 800 à 1000 m2, doit faire place à **des choix plus étudiés**, qui prendront en compte tous les éléments influant sur la future construction :

- quel **relief** ? (problèmes d'accès, influant sur le positionnement des bâtiments) ;
- quelle **clientèle** ? (des petits terrains permettront de maintenir une diversité sociale dans la commune, des petits budgets à ceux dont l'idéal n'est pas de tondre la pelouse tous les samedis) ;
- quelle **forme** ? (un terrain étroit et long permettra de réaliser un verger à l'arrière, ou de construire plus tard pour les enfants) ;
- quelle **position** par rapport au centre, quel environnement bâti ?
- quelle **orientation** ?
- quelles **vues** (comment profiter de la vue tout en préservant celle des voisins et en se protégeant des regards) ?

quelle implantation ?

Tout projet est un compromis entre les **données du programme** (les besoins en surface et l'utilisation des locaux), les **contraintes du budget**, les impératifs liés au **terrain** et à son **cadre bâti et paysager** ainsi que les **possibilités d'évolution future**.

De plus, **les réglementations destinées à économiser les énergies fossiles et à combattre l'effet de serre obligent à repenser la maison** dans le sens d'une adaptation à l'environnement, ramenant aux solutions traditionnelles de bâtiments regroupés (volumes-tampons, constructions mitoyennes, murs abritant des vents dominants) ou imposant d'innover (architectures étudiées pour permettre l'intégration de panneaux solaires, murs à forte inertie, maisons bioclimatiques ou « passives »,…).

L'implantation n'est donc pas une fin en soi, mais le résultat logique d' un long travail de réflexion préliminaire, générateur d'économies ultérieures autant que de bonne intégration.

Comment aborder un projet d'extension urbaine ?

Créer un lotissement en secteur rural apparaît souvent comme le moyen de revitaliser les petites communes, mais cela génère des besoins, notamment de déplacements, qui peuvent être contraires au souci de développement durable. **Une extension urbaine doit donc être étudiée à une échelle largement supracommunale**, tenant compte notamment des moyens collectifs de communication**.**

Urbaniser une ou plusieurs nouvelles parcelles, et a fortiori créer un lotissement, implique une **approche fine du projet de découpage,** voire une **étude par une équipe pluridisciplinaire (architecte, urbaniste, paysagiste, géomètre)** dès que l'extension a un impact visuel, notamment en entrée d'agglomération.

Il sera souvent intéressant de se réserver des **possibilités d'adaptation** (découpage glissant) notamment en entrée d'agglomération.

Service Départemental de l'Architecture et du Patrimoine de Côte d'Or

construire ou restaurer

LES COULEURS



Cette fiche est destinée à orienter les projets de construction neuve autant que de rénovation ou de réhabilitation. Elle s'appuie sur des observations réalisées sur l'ensemble du département de la Côte d'Or. Elle ne peut toutefois refléter tous les cas particuliers et donne ainsi des orientations générales, à nuancer en cas de besoin par une étude spécifique, notamment quand le projet apparaît comme une réelle œuvre de création.

Fiches disponibles ou prévues:

- *Le volet paysager du Permis de Construire*
- *L'implantation des constructions*
- *La volumétrie et les niveaux*
- *L'aspect des murs*
- *Les baies et les menuiseries*
- *La couverture*
- *L'utilisation des combles*
- *Les couleurs*
- *Les clôtures*
- *Les coffrets (EDF GDF...)*
- *Les devantures et les enseignes*

En Côte d'Or, la peau du bâtiment et les couleurs de ses différents composants sont des éléments essentiels d'insertion dans le paysage. Elles marquent la présence des bâtiments sans les imposer au regard.
Les avis sur les couleurs et les textures sont souvent **divergents**. Selon sa culture ou sa sensibilité, chacun trouve tel secteur trop triste ou telle maison trop voyante, d'où la nécessité d'une **approche objective** de ce domaine.

Rappelons que l'usage de la couleur est attesté sur nombre d'édifices anciens. Les traces en sont souvent plus perceptibles en intérieur (églises par exemple), protégé des intempéries, que sur les façades. Néanmoins, un **simple sondage** (grattage successif des différentes couches) permet souvent de retrouver les modèles d'origine .

Chaque époque présente une ou des **tendances** différentes, mais la gamme des produits disponibles limite la palette autour de **quelques dominantes**. Dans ces conditions s'est souvent établie une harmonie assez subtile, aussi éloignée des teintes fortes du Midi ou de Bretagne que de l'uniformité des enduits ou menuiseries récents.
Il convient également de signaler que le **vieillissement naturel** des parements contribue à adoucir la perception d'ensemble.

Même modestes tous travaux altèrent ou au contraire valorisent notre cadre de vie.

Principes

Le traitement des enduits et des couleurs de la façade doit répondre à plusieurs objectifs:

- ➜ maintenir la spécificité de l'identité traditionnelle côte d'orienne, qui est une richesse historique et un atout touristique. Il faut observer les exemples anciens environnants,
- ➜ éviter ainsi la banalisation liée à l'industrialisation des fabrications (notamment la teinte blanche),
- ➜ permettre à chacun d'exprimer son goût, sans céder pour autant à des phénomènes de mode également banalisants.

Les teintes seront tirées, lorsqu'elle existe, de la palette spécifique élaborée au niveau local (commune, communauté de communes, pays…).

Dans les autres cas, elles s'appuieront sur **les palettes de la présente fiche** qui présentent des gammes à « double déclic ». Les références sont celles du **RDS** (RAL Design System, reproductible par les machines des principaux fournisseurs de peinture) :

- ➜ des **teintes de base, utilisables dans tous les cas de figure** et qui constituent la dominante locale,

- ➜ des **teintes plus rares signalées par *** liées soit à un terroir, soit à une époque, et dont l'usage nécessite le recours à une étude au cas par cas. Elles ne doivent pas devenir la règle d'un secteur (lotissement, centre de village...).

Les nuanciers

En matière d'enduits comme de peintures, chaque fabricant a sa propre gamme. Les appellations (ton pierre par exemple) varient beaucoup de l'un à l'autre.

Il existe également des nuanciers indépendants d'usage international, en particulier

- *PANTONE (réservé à l'imprimerie),*
- *RAL CLASSIC (teintes destinées à l'industrie),*
- *RDS (RAL Design System, classification normalisée indépendante des fabricants),*
- *NCS (Natural Color System, classification normalisée indépendante des fabricants).*

Les couleurs des murs

La couleur est obtenue

- *soit par le choix du **matériau** lui-même : pierre ocre de nombreuses carrières, blanche d'Asnières (sculptures), grise d'Is-sur-Tille, rose de Premeaux (cheminées) ou de Sampans, briques du Val de Saône, tuiles rouge ou gris-jaune, laves… ;*
- *soit par la coloration **des joints ou des enduits** par des matières locales (sable rouge de La Roche-en-Brenil, jaune de Buffon, brique pilée) ;*
- *soit par un **badigeon** de lait de chaux coloré par des terres naturelles, notamment l'ocre jaune et l'ocre rouge, et appliqué sur une maçonnerie enduite à la chaux ;*
- *soit par des **peintures** sur les éléments en bois, notamment les colombages, les lucarnes et évidemment les menuiseries.*

Tons d'enduits *(ex. de tons des sables locaux et des ocres ajoutées)*



Tons d'enduits *(réf. RDS)*

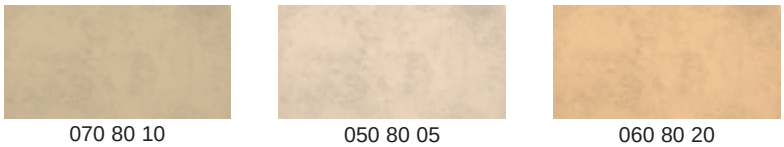


075 70 10 | 075 80 20 | 080 80 20

050 80 10 | 060 80 10 | 100 90 05*

Tons de badigeons et peintures minérales *(réf. RDS)*

** = teintes à utiliser avec vigilance, voir colonne de gauche*



070 80 10 | 050 80 05 | 060 80 20

270 90 05* | 075 70 50* | 040 60 40*

Les couleurs des menuiseries et ferronneries

Les anciennes peintures associaient à l'huile de lin un élément colorant –antiseptique ou non– tel que la cendre (gris), la chaux (blanc), l'oxyde de cuivre (vert), l'oxyde de fer (brun), le sang de bœuf (grenat).

On s'en tiendra à cette gamme de tons, y compris pour les bâtiments construits au XX^{e} siècle, **en privilégiant des tons moyens**, mieux à même de se marier avec la couleur des pierres ou des enduits.

Le terme « **menuiserie** » recouvre les fenêtres, volets, et barres d'appui. Les pentures et crémones sont peintes à l'identique de la menuiserie, surtout pas en noir. Les portes, si elles ne sont pas de la même couleur que les fenêtres, peuvent être d'une teinte plus soutenue.

La ferronnerie comprend les grilles, garde-corps, mains courantes...

Menuiseries *(réf. RDS)*

** = teintes à utiliser avec vigilance, voir colonne de gauche page 2*

250 80 10	250 70 10	000 45 00* P	050 30 20	075 70 30*	160 50 10*
000 75 00	100 80 10	075 80 20	050 40 30	040 30 30*	010 20 20*

Portails [P] - Ferronneries [F] *(réf. RDS)*

000 25 00 F	270 20 20 P	040 30 30 P	070 40 30 P	160 30 20 PF
010 20 20 PF	000 45 00* P	030 40 10 P	085 30 10 PF	

Les échantillons de cette fiche sont produits à titre indicatif, seules les références RDS permettent d'obtenir la couleur réelle dont on cherchera à s'approcher pour établir son propre projet.

Certains bâtiments jouent un rôle particulier dans la composition de notre espace. Issus de l'histoire ou de la création contemporaine, ces « points de repère » rythment la ville en dérogeant souvent aux palettes traditionnelles.










Attention

Le **choix** d'une couleur est une opération **difficile**. La teinte choisie sur un nuancier à **la lumière du jour** peut donner des résultats **très différents** selon :

- la **taille** du support à traiter,
- l'**aspect de la surface** (lisse/grenue, mate/brillante…),
- les couleurs des **surfaces voisines** (sur la façade ou les immeubles voisins)
- pour les enduits naturels, le degré et la vitesse de séchage.

Un **essai en vraie grandeur** est vivement conseillé : env. 1 m^{2} réalisé suffisamment tôt pour permettre de valider la teinte après séchage.

Principales transcriptions réglementaires et prescriptions :

Des dispositions différentes peuvent être envisagées, dans le cadre d'une étude au cas par cas, en fonction de particularismes locaux ou lorsque le projet apparaît comme une réelle œuvre de création.

- Les **enduits** reprendront la **teinte d'origine** si celle-ci est encore visible sur le bâtiment, ou la **tonalité de la pierre locale** dans les autres cas, de manière à se fondre dans le paysage.
  La teinte de la façade sera obtenue par apposition d'un **badigeon à la chaux**, sauf incompatibilité du support auquel cas il devra être trouvé une peinture de même aspect fini.
  Lorsqu'ils ne sont pas réalisés en pierre, les **encadrements** seront soulignés par un ton légèrement différent du remplissage.
- Tous les éléments traditionnellement réalisés en **bois** (menuiseries, volets, lucarnes, poteaux et avant-toits...) reprendront la **teinte d'origine** (en cas de remplacement d'ouvrage ancien) ou une teinte empruntée aux **gammes traditionnelles** locales (en cas d'ouvrage neuf).
- Les **ferronneries** reprendront la **teinte d'origine** (en cas de remplacement d'ouvrage ancien) ou une teinte empruntée aux **gammes traditionnelles** locales (en cas d'ouvrage neuf).
- Le produit utilisé et son mode d'application devront permettre un vieillissement normal de l'aspect du bâtiment.
- Les teintes seront choisies dans la gamme des coloris anciens du secteur en se référant à des documents publiés (palette locale ou fiche « **les couleurs** »).

Procédures

Les réfections ou modifications de façades nécessitent le dépôt en mairie d'une Déclaration de Travaux (art. L422-2 du Code de l'Urbanisme).
Lorsque l'immeuble se trouve situé à l'intérieur d'un espace protégé, le projet est soumis à l'avis de l'Architecte des Bâtiments de France (abords de monuments historiques, secteurs sauvegardés, zones de protection du patrimoine architectural, urbain et paysager) ou des commissions des sites, perspectives et paysages (sites classés).

Par ailleurs, le commerce des matériaux issus de la déconstruction, qu'ils soient en pierre (dalles, linteaux, cheminées, corniches...), en bois (poutres, boiseries, menuiseries...) ou en métal, est soumis à certaines obligations incombant tant aux professionnels (tenue d'un registre permettant l'identification des objets et des vendeurs, facturation) qu'aux particuliers (délivrance d'un justificatif).
Rens. : DDCCRF21 - 15, rue de l'Arquebuse
BP269 21007 Dijon Cédex - Tél. : 03 80 76 82 00 - Fax : 03 80 43 18 84

Pour vous renseigner

- **Mairie**
- **Direction Départementale de l'Equipement et ses subdivisions**
  57, rue de Mulhouse 21000 Dijon - Tél. : 03 80 29 44 44
- **Service Départemental de l'Architecture et du Patrimoine**
  39, rue Vannerie 21000 Dijon - Tél. : 03 80 68 42 85
  Fax : 03 80 68 42 86 - sdap.cote-d'or@culture.gouv.fr
  Informations nationales et régionales : www.culture.gouv.fr
- **Conseil d'Architecture, d'Urbanisme et d'Environnement**
  24, rue de la Préfecture 21000 Dijon - Tél. : 03 80 30 02 38
- **Maisons Paysannes de France**
  Mme DULERY Le Logis 21310 Bézouotte - Tél. : 03 80 36 57 03
- **Conseil Régional de l'Ordre des Architectes**
  7, Bd W.Churchill 21000 Dijon - Tél. : 03 80 28 90 03

Pour établir et réaliser votre projet

- **Architectes** (tableau régional disponible aux adresses ci-dessus)
- **Artisans spécialisés**
  (Chambre des Métiers 18, rue Chabot-Charny 21000 Dijon - 03 80 63 13 50)
- **Constructeurs de maisons individuelles**

Bibliographie

- *Restaurer sans défigurer*, J-F DEVALIERE,
- *Le petit guide illustré de la chaux*, F. CARLI, les cahiers de Terres et Couleurs, 2001
- *Habiter en Morvan*, Parc Naturel Régional du Morvan, 2000
- *L'architecture rurale et bourgeoise en France*, G. DOYON et R. HUBRECHT, éd. V. Fréal et Cie, 1969
- *L'architecture rurale française-Bourgogne*, R. BUCAILLE, éd.Berger-Levrault, 1980
- *Les couleurs de la France*, J.P. LENCLOS, éd. du Moniteur, 1990
- *Dicobat*, J. de VIGAN, éd. Arcature
- *Maisons Paysannes de France* (revue)

Service Départemental de l'Architecture et du Patrimoine de la Côte d'Or

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
PRÉFECTURE DE LA CÔTE-D'OR

Direction Départementale de l'Équipement Côte d'Or

Conception et réalisation SDAP 21 - octobre 2004 - clichés ©SDAP 21 - Mise en page, impression : Imprimerie du Petit-Cloître, 52200 Langres 96572/1004

Service Départemental de l'Architecture et du Patrimoine de Côte d'Or

construire ou restaurer

L'UTILISATION DES COMBLES










Cette fiche est destinée à orienter les projets de construction neuve autant que de rénovation ou de réhabilitation. Elle s'appuie sur les observations réalisées sur l'ensemble du département de la Côte d'Or. Elle ne peut toutefois refléter tous les cas particuliers et donne ainsi des orientations générales, à nuancer en cas de besoin par une étude spécifique, notamment quand le projet apparaît comme une réelle œuvre de création.

Fiches disponibles ou prévues:

Le volet paysager du Permis de Construire
L'implantation des constructions
La volumétrie et les niveaux
L'aspect des murs
Les baies et les menuiseries
La couverture
L'utilisation des combles
Les couleurs
Les clôtures
Les coffrets (EDF GDF...)
Les devantures et les enseignes
Les bâtiments agricoles
Les panneaux solaires

La silhouette d'un village, d'un bourg ou d'une ville se dessine d'abord par la juxtaposition et la variété de leurs toits. A l'échelle du bâtiment, la toiture constitue une grande surface colorée qui assied la façade.

Originellement, le volume de couverture d'un bâtiment n'a en effet pas vocation a être aménagé dans sa totalité et les « trous » visuels dans la toiture (lucarnes ou châssis) ont peu d'importance au regard des surfaces pleines, surtout en zone rurale.

De nos jours, l'optimisation des espaces et les techniques d'isolation amènent à une utilisation plus complète des combles. Les percements sont plus nombreux que par le passé. Ils peuvent être autant de ruptures visuelles dans la surface du toit.

Comment concilier ces besoins avec le maintien de la qualité et de l'unité des paysages de Côte d'Or ? Quel type de combles prévoir dans un environnement ancien ?

Même modestes tous travaux altèrent ou au contraire valorisent notre cadre de vie.

Les dispositions traditionnelles :

La pente, contrainte technique et élément du paysage

(Cf. fiche « ***la couverture*** »)

Le climat de Côte d'Or et les matériaux dominants ont conduit à donner aux toits une forte pente de 35° et souvent 40 à 45°.

Les combles sont donc toujours importants et leur hauteur crée avec les façades une proportion caractéristique de nos paysages.

Deux exemples marquants :

➜ au XVI[e] siècle, la hauteur du toit égale celle de la façade ;

➜ les granges cisterciennes ou celles du Val de Saône sont encore plus massives, le toit descendant presque jusqu'au sol.

L'utilisation des combles :

Elle n'est pas systématique car le comble sert d'abord à apporter une protection par son plancher épais (isolation thermique et coupe-feu en cas d'incendie).

Lorsque le comble est utilisé (logement des récoltes de houblon ou de chanvre, débarras ou chambres du personnel en ville ou dans les grandes demeures), son volume est augmenté par l'utilisation d'un surcroît (aussi dit « encuvement »).

Les différents types d'ouvertures de combles :

Comment se font les ouvertures ?



- de manière générale, par des **lucarnes**, habituellement en pierre, quelquefois en bois ; elles sont placées à l'aplomb du mur de façade sur le surcroît pour créer une allège assurant la sécurité ; l'obturation est réalisée par volets intérieurs, store ou persiennes repliables en tableau ;



- par des **petits jours** ou des **baies en pignon**, peu nombreuses ;
- par **quelques tuiles de verre** (disponibles aujourd'hui quel que soit le modèle de tuile), pour un simple éclairement ;
- par des **baies horizontales** percées dans le mur de façade, généralement placées au **niveau du plancher** et fermées par des volets (ou en ville par des fenêtres) à l'origine prévues pour le séchage des récoltes ;



- par des **châssis en fonte**, dits vasistas ou tabatières, de petites dimensions (au XIX[e] siècle), mais ceux-ci présentent l'inconvénient de « trouer » visuellement la toiture, alors que les autres percements prolongent le mur et gardent la proportion entre façade et toit.

Exceptions :



- à **Dijon** et **Beaune**, quelques **petites lucarnes** de ventilation existent en deuxième niveau de comble : toujours de petites dimensions (60 x 60 cm maximum), elles sont réalisées en bois ;

  sur les **maisons à pans de bois**, il existe quelques grandes lucarnes, posées sur le mur malgré **l'absence de surcroît**.

Quelques termes technique

Comble : Volume compris entre le plancher haut et la t
pente de la toiture (ne pas confondre avec le *grenier*,
un exemple d'utilisation maximale du volume, il est r
XVII[e] et XIX[e] siècles. L'architecture contemporaine de c
l'utilisation optimale des combles : faibles pentes, den

Surcroît ou Encuvement :



Mur établi **au-dessus du niveau du sol** du comble et **sur lequel reposent les lucarnes**. Sa mise en œuvre permet l'équilibre visuel entre le volume de toiture et la façade, l'habitabilité des combles est accrue.

Lucarne :

Terme général désignant une ouverture verticale abritée dans un pan de toiture pour assurer l'éclairage et l'aérat



- la **lucarne à façade entière** avec fronton mouluré ;



- la **lucarne à deux pans** (dite jacobine ou louvre, louve et improprement chien-assis) en bois ou en pierre ;

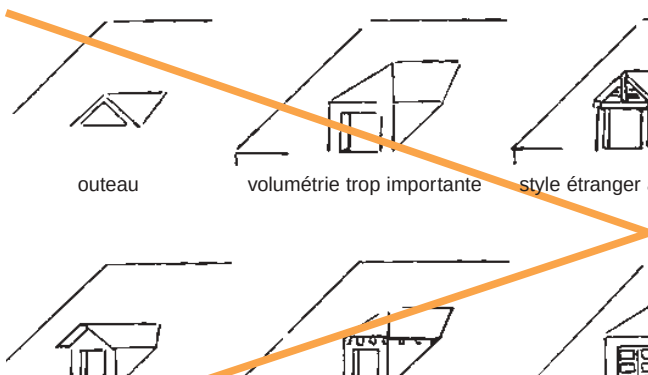


- la **lucarne pendante ou passante**, dite gerbière, meunière, à foin...
  interrompant la ligne d'égout (le surcroît est indispensable) ;

Châssis rampant :

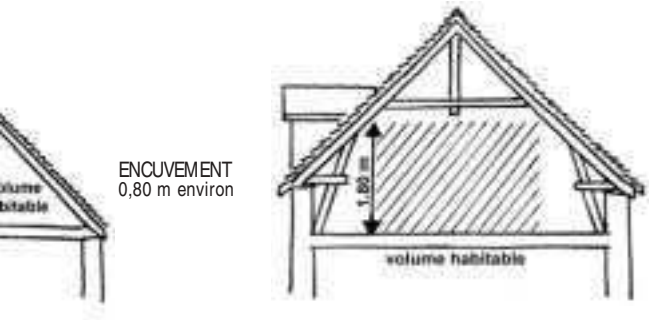


Ouverture pivotante placée **suivant la pente du toit**. Réalisée traditionnellement en fonte (tabatière ou vasistas), elle est maintenant proposée sous forme de produits industrialisés (VÉLUX, CAST).



es…

toiture d'un bâtiment, quelles que soient la forme et la qui désigne une fonction). Le comble à la Mansart est éservé à des bâtiments urbains principalement entre les réation invente de nouvelles solutions formelles pour ni-niveaux, verrières...



e par un ouvrage de charpente et de couverture ménagé tion.



- la lucarne **prolonge la façade** elle est donc **à l'aplomb du mur** ;



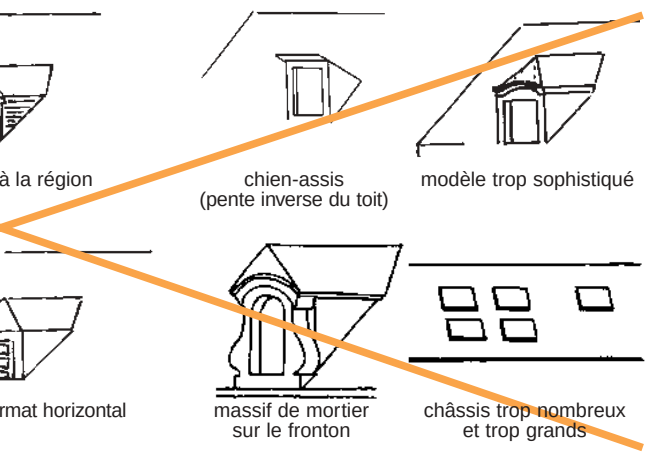
- la **lucarne à croupe** (à trois pans), dite capucine ;



- la **lucarne rampante**, surtout utilisée dans les années 1930 à 1950 ;



- l'**œil-de-bœuf**, en bois revêtu de métal ou en pierre.



Les besoins actuels :

L'utilisation des combles est souvent envisagée :

- dans les bâtiments anciens à l'occasion d'une réhabilitation, en récupérant le volume libre existant et en mettant en valeur la charpente ;
- dans les bâtiments plus récents à charpente légère, en transformant celle-ci. Le coût au m² doit dans ce cas amener à comparer avec une solution plus radicale (surélévation en structure bois par exemple) ;
- dans les bâtiments en projet, lorsque la cohérence avec le bâti voisin nécessite une forte pente et *a fortiori* si le terrain ne permet pas de création de sous-sol, une bonne répartition des locaux amène à utiliser les combles, inunédiatement ou à terme.

L'aménagement de combles existants présente toutefois des inconvénients :

- seuls les volumes présentant une hauteur de 1,80 m au moins sont légalement habitables, d'où l'intérêt du surcroît ;
- même avec une bonne isolation, les pièces en comble présentent une inertie thermique faible qui les rend moins confortables en été, sauf dispositions techniques coûteuses et consommatrices d'énergie (climatisation...) ; à ce titre, le deuxième niveau de comble doit être considéré comme non habitable ;
- les percements doivent demeurer limités en nombre et en taille pour assurer la cohérence avec le bâti ancien ; ceci peut conduire à rendre l'aménagement impossible du point de vue esthétique, notamment en l'absence de surcroît.

Quelques exemples :



Verrière intégrée



Percements en pignon



Lucarne passante

Principes dans un environnement traditionnel

En abord de monument historique et plus généralement dans les centres anciens, l'objectif est de maintenir une qualité d'aspect au moins équivalente à celle existante.

Celle-ci passe essentiellement par une recherche d'unité avec les caractères dominants du cadre bâti environnant fondée sur le respect des principes analysés ci-dessus.

Des dispositions différentes peuvent être envisagées, dans le cadre d'une étude au cas par cas, en fonction de particularismes locaux ou lorsque le projet apparaît comme une réelle œuvre de création.

Transcription réglementaire et prescriptions :

Sur les facades visibles d'un lieu accessible au public,
ne sont autorisées, en nombre limité, que les ouvertures laissant une perception maximale du toit, à savoir :

- les **fenêtres en pignon** de format vertical, en nombre réduit et de plus petite taille que les baies des niveaux inférieurs ;
- les **lucarnes** ou les **fenêtres horizontales** au ras du plancher **dans le cas de comble à surcroît** ;
- les **châssis rampants** de petites dimensions en remplacement d'existant ou sur de très grands combles ;
- les tuiles de verre.

Sont interdits : les lucarnes en retrait de la façade (donc le percement de combles sans surcroît) et les châssis rampants nouveaux.

NOTA : en l'absence de surcroît, seule l'ouverture de baies en pignon pourra être autorisée en vue d'aménager les combles.

Sur les facades non visibles d'un lieu librement accessible au public,
les percements resteront **limités en taille et en nombre** (en général, 2 au maximum visibles simultanément) ; ils ne seront possibles qu'**en premier niveau du comble**.

Dans le cas de comble à la Mansart la totalité des ouvertures sera située dans le brisis.
Dans le cas de création contemporaine valorisant le milieu dans lequel elle s'inscrit,
des dispositions **différentes** peuvent être envisagées.

Procédures

Les créations ou modifications d'ouvertures nécessitent le dépôt en mairie :
➜ d'un **Permis de Construire** dans les cas prévus à l'article L.421-1 du Code de l'Urbanisme ;
➜ d'une **Déclaration de Travaux** dans les autres cas (art. L.422-2).

Lorsque l'immeuble se trouve situé à l'intérieur d'un espace protégé, le projet est soumis à l'avis de l'Architecte des Bâtiments de France (abords de monuments historiques, secteurs sauvegardés, zones de protection du patrimoine architectural, urbain et paysager, sites inscrits) ou de la commission des sites (sites classés).

Par ailleurs, le commerce des matériaux issus de la déconstruction, qu'ils soient en pierre (dalles, linteaux, cheminées, corniches...), en bois (poutres, boiseries, menuiseries...) en terre cuite (tuiles, briques…) ou en métal, est soumis à certaines obligations incombant tant aux professionnels (tenue d'un registre permettant l'identification des objets et des vendeurs, facturation) qu'aux particuliers (délivrance d'un justificatif).
Rens. : DDCCRF21 - 15 rue de l'Arquebuse - BP 269 21007 Dijon Cedex - Tél. : 03 80 76 82 00

Pour vous renseigner

- **Mairies**
- **Direction Départementale de l'Equipement et ses subdivisions**
  57 rue de Mulhouse 21000 Dijon - Tél. : 03 80 29 44 44
- **Service Départemental de l'Architecture et du Patrimoine**
  39 rue Vannerie 21000 Dijon - Tél. : 03 80 68 42 85
  Fax : 03 80 68 42 86 - sdap.cote-d'or@culture.gouv.fr
  Informations nationales et régionales : www.culture.gouv.fr
- **Conseil d'Architecture, d'Urbanisme et de l'Environnement**
  24 rue de la Préfecture 21000 Dijon - Tél. : 03 80 30 02 38
- **Maisons Paysannes de France**
  Mme DULERY Le Logis 21310 Bézouotte - Tél. : 03 80 36 57 03
- **Fondation du Patrimoine** (subventions et déductions fiscales),
  88 rue J.-J. Rousseau 21000 Dijon - Tél. : 03 80 65 79 93
- **Conseil Régional de l'Ordre des Architectes**
  7 bd W. Churchill 21000 Dijon - Tél. : 03 80 28 90 03

Pour établir et réaliser votre projet

- **Architectes** (tableau régional disponible aux adresses ci-dessus)
- **Artisans spécialisés**
  (Chambre des Métiers 65-69 rue Daubenton 21000 Dijon - 03 80 63 13 50)
- **Constructeurs de maisons individuelles**

Bibliographie

- *Restaurer sans défigurer*, J.-F. DEVALIERE,
- *Habiter en Morvan*, Parc Naturel Régional du Morvan, 2000
- *L'architecture rurale et bourgeoise en France*, G. DOYON et R. HUBRECHT, éd. V. Fréal et Cie, 1969
- *L'architecture rurale française-Bourgogne*, R. BUCAILLE, éd. Berger-Levrault, 1980
- *Dicobat*, J. de VIGAN, éd. Arcature
- *Maisons Paysannes de France* (revue)

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
PRÉFECTURE DE LA CÔTE D'OR

Service Départemental de l'Architecture et du Patrimoine de la Côte d'Or

Direction Départementale de l'Équipement Côte d'Or

Réalisé en collaboration avec : le Conseil Régional de Bourgogne, le Conseil Général de la Côte d'or, l'Association des Maires des communes de la Côte d'Or, la COMADI/Direction de l'Urbanisme, la Ville de Dijon/Inspection du secteur sauvegardé, la DRAC Bourgogne, Maisons Paysannes de France, l'Ordre des Architectes de Bourgogne, un représentant des Constructeurs de Maisons Individuelles.

Conception et réalisation SDAP 21 - septembre 2005 - clichés © SDAP 21 - Mise en page, impression : Imprimerie du Petit-Cîteaux, 52200 Langres 97846/0905

TUILES UTILISABLES EN SECTEUR PROTEGE
ET PLUS GENERALEMENT DANS UN ENVIRONNEMENT TRADITIONNEL

Le symbole ☑ indique que le modèle est acceptable.

Les lettres précisent les éventuels emplois spécifiques :

A : architectures de création justifiant un traitement particulier

G : sur des versants de grande surface (supérieure ou égale à 200 m²)

V : teinte adaptée au Val de Saône

C : sur toiture conique (tourelle)

D : pour un toit décoré de motifs

P : sur une pente inférieure à celle définie par le D.T.U, sous réserve de l'accord du fabricant, au cas par cas, après examen du chantier

R : modèle permettant le repiquage de couverture ancienne existante

NB: Toutes les tuiles répertoriées ici sont utilisables en construction neuve.

Fabricant	Désignation	Tuiles / m². env.	Nuances	Utilisable en restauration	Usage particulier (ancien ou neuf)
TUILES PLATES					
BLACHE	D'antan	65	Terre de Loire, Terre de Sienne, Terre de feu, Flammé, Sablé marais	☑	R
			Paille	☑	R V
	Gironnée	65	Terre de Loire, Terre de Sienne, Terre de feu, Flammé, Sablé marais	☑	C
			Paille	☑	C V
IMERYS	Ste Foy plate pressée 17x27	65	Rouge nuancé, Chevreuse	☑	
	Ste Foy plate pressée 27x41	20	Rouge nuancé, Chevreuse		
	Huguenot plate 20x30	41	Quercy	☑	
	Ste Foy nivernaise	65	Rustique cendré, Rustique nuagé	☑	R
	Ste Foy Restauration	65	Brumaire	☑	R
	Ste Foy M. H.	65	Rustique cendré, Rustique nuagé	☑	R
	Jacob Alsace écaille	41	Rouge nuancé		C
	Jacob Bourgogne longue	41	Rouge nuancé (en panachage)		P
KORAMIC	Bisch plate	41	Patina, Vieux Vinzel		C
	Bouxwiller Tempo	41	Nuancé, Patiné Bourgogne, Patiné Champagne		
	Pottelberg plate	60	Toscane, Rustique	☑	
	Aléonard M.H.	60-80	Nuancé, Brun flammé, Vieilli naturel, Ocre rose	☑	
	Aléonard Patrimoine	60-80	Rouge de mars, Noir de vigne, Vert de lichen	☑	
	Aléonard Pontigny	60-80	Brun flammé, Vieilli naturel, Ocre rose	☑	R
LAFARGE	Redland Arpège évolution	41	Badiane		
	Redland Vieille France évolution	65	Badiane, Okoumé, Séquoia	☑	
			Fauve	☑	V
	Plate de pays	65	Rouge vieilli, Ocre vieilli	☑	R
LAURENT	Nan Sous Thil	65	Flammée	☑	
TERREAL	Lambert Prieuré	65	Rouge ancien, Chaume, Cendré, Pourpre	☑	
	Lambert Pommard	65	Sablé bourgogne, Sablé lauze	☑	
			Sablé champagne	☑	V
	TBF M.H.	53-58	Rouge violet, Brun noir	☑	
	Lambert Eminence	65	Rouge flammé, Sablé bourgogne	☑	P
	Lambert Grand Cru	65	Sablé bourgogne, Rouge flammé, Sablé champagne	☑	
	Lambert Elysée	27	Rouge flammé, Terre de Sienne, Sablé champagne		G P

TUILES PLATES EMAILLEES OU VERNISSEES					
BLACHE	Vernissée	65	Jaune, Noir, Rouge, Bleu, Vert, Transparent	☑	D R
KORAMIC	Pottelberg plate	65	Emaillé brun, émaillé lie de vin	☑	D
	Aléonard M.H émaillée	65	Jaune, Noir, Rouge, Bleu, Vert	☑	D R
TERREAL	Lambert Montchanin	14	Jaune, Noir, Rouge, Bleu, Vert	☑	D
	Lambert Grand Cru émaillée	65	Jaune, Noir, Rouge, Bleu, Vert	☑	D

Service Départemental de l'Architecture et du Patrimoine de la Côte d'Or

Liste élaborée en concertation avec les sociétés citées.

ASSOCIATION DES MAIRES DES COMMUNES DE LA CÔTE D'OR

TUILES UTILISABLES EN SECTEUR PROTEGE
ET PLUS GENERALEMENT DANS UN ENVIRONNEMENT TRADITIONNEL

Fabricant	Désignation	Tuiles / m². env.	Nuances	Utilisable en restauration	Usage particulier (ancien ou neuf)
TUILES A EMBOITEMENT D'ASPECT PLAT					
KORAMIC	Migeon Actua	14	Nuagé, Grésé Bourgogne		G
			Ardoisé		A G
	Migeon Datura	14	Nuagé, Grésé Bourgogne		
			Ardoisé		A
	Migeon Vauban droite	20	Nuagé, Grésé Bourgogne		
			Grésé Champagne		V
IMERYS	Huguenot HP 10	10	Flammé rustique		G
			Ardoisé		A G
	Jacob Alpha 10	10	Rouge nuancé,Chevreuse		G
	Jacob Castel	14	Rouge nuancé		
	Beauvoise	20	Flammé rustique		
	Jacob Arboise rectangulaire	20	Chevreuse, Rouge nuancé		
			Ardoisé		A
LAFARGE	Redland Prestige Superval	10	Rouge ancien		G
			Ardoisé, Superlauze		A G
	Redland Prestige SupervalSystème DUO "Prestige 2" pose à ¾	10 aspect 20	Rouge ancien		
			Ardoisé, Superlauze		A
	Redland Palace	14	Rustique		
			Ardoisé		A
	Terre de France Régence	20	Brun vieilli		
			Noir		A
			Terron		V
TERREAL	Lambert Volnay	10	Rouge flammé		G
			Sablé Champagne		V G
			Ardoisé		A G
	Lambert Giverny	20	Rouge flammé		P
			Sablé champagne		V P
			Ardoisé		A P
	Lambert gauloise	20	Brun artésien		
TUILES A EMBOITEMENT A FAIBLE GALBE					
IMERYS	Huguenot PV 10	10	Flammé rustique		G
	Jacob standard 9	10	Rouge nuancé		G
	Jura 10	10	Rouge nuancé		G
	Huguenot PV 13	14	Flammé rustique	☑	P
	Huguenot losangée	14	Flammé rustique	☑	P
	Huguenot H 14	14	Flammé rustique	☑	
	Jacob standard 14	14	Rouge nuancé	☑	R
	Huguenot Terroise	20	Flammé rustique	☑	
KORAMIC	Migeon Méga	10	Nuancé		G
	Bisch Optima	10	Nuancé		G
	Migeon S12	14	Nuancé	☑	
	Migeon Standard	14	Nuagé	☑	
	Bisch T13	14	Nuancé	☑	
LAFARGE	Redland Perspective	10	Badiane, Paprika, Rouge ancien		G
	Redland Losangée	14	Brun rustique	☑	
	Topas	14	Rouge flammé	☑	
TERREAL	Lambert Côte de Beaune	10	Vieilli Bourgogne		G P
	Santenay	10	Vieilli Bourgogne		G P
	Lambert Côte de Nuits	14	Vieilli Bourgogne	☑	R
	TBF losangée	14	Vieilli	☑	
	TBF tuile à côte	14	Vieilli	☑	
	Lambert Montchanin	14	Rouge flammé	☑	R
	Lambert Jura PV	14	Rouge flammé	☑	
	TBF Résidence	10 aspect 20	Brun rustique	☑	
TUILES A EMBOITEMENT IMITANT LA TUILE CREUSE, DITES TUILES ROMANES					
IMERYS	Ste Foy Oméga 13	14	Rouge nuancé		
KORAMIC	Bisch Romane	10	Nuagé, Antique		G
LAFARGE	Plein Ciel	10	Badiane		G
	Tegusol	10	Rouge vieilli		G
	Terres de France Gallo romane	14	Tons variés, Valmagne cuivre		V
TERREAL	Lambert Romanée	10	Sablé Bourgogne		G
			Sablé Champagne		V G
	Canal 12	10	Vieille terre		G
	Guiraud Romane	14	Castelvieil		
TUILE CREUSE (ou canal ou tige de botte)					
IMERYS	Poudenx Canal lyonnaise 40	15 couvert 15 courant	Paysage (courant) + Vieilli (couvert)	☑	V
TERREAL	TBF Tuile canal M.H.	17-20 couvert 17-20 courant	Ocre orangé, Rouge, Ocre paille – en panachage	☑	
	Guiraud Vieux pays	13 couvert 13 courant	Castelvieil	☑	V
LAFARGE	Ronde de 50 + Posifix®	27	Authentique		V
	Canal de 40	41	Valmagne cuivre		
	Terre de vigne	41	Authentique	☑	V
BLACHE	Tuile canal (longueur 0,25)	63	Flammé, Sablé marais	☑	
			Paille	☑	V

RESTAURATION ET CONSTRUCTION DE MURETS, CABOTTES ET OUVRAGES HYDRAULIQUES

DANS LE SITE CLASSE DE "LA COTE MERIDIONALE DE BEAUNE"

GUIDE TECHNIQUE

DIRECTION REGIONALE DE L'ENVIRONNEMENT
BOURGOGNE

DAT Conseils à STORKENSOHN -
Jean Claude GOEPP, architecte à Bischheim

SOMMAIRE

Introduction

LES MURETS ET MURS DE CLOS
Comment sont-ils réalisés ?
Pourquoi se dégradent-ils ?
Comment les entretenir et comment en reconstruire ?
Comment les protéger et comment les couvrir ?

LES MURETS DE SOUTENEMENT
Comment sont-ils réalisés ?
Pourquoi se dégradent-ils ?
Comment les entretenir et comment en reconstruire ?
Comment en construire autrement ?

LES CABOTTES
Comment sont-elles réalisées ?
Pourquoi se dégradent-elles ?
Comment les entretenir et comment en reconstruire ?

LES OUVRAGES HYDRAULIQUES
Comment sont-ils réalisés ?
Pourquoi se dégradent-ils ?
Comment les entretenir et comment en rétablir ?

OU TROUVER LES MATERIAUX ?

A PROPOS DES DROITS ET OBLIGATIONS

INTRODUCTION

Nombreux sont encore les ouvrages en pierres qui structurent les vignobles, les voies et les bourgs de la « côte méridionale de BEAUNE ». Si le patrimoine des bourgs ne se dégrade plus autant, préservé par une politique de sauvegarde, les meurgers, murets et cabottes disparaissent encore irrémédiablement...

Pourquoi conserver aujourd'hui ces structures de pierres sèches, qui semblent issues d'un âge révolu ?

Deux raisons à cela.

Les murets et murs de soutènement jouent un rôle positif dans la lutte contre l'érosion des sols. Ils contribuent à fractionner les flux de ruissellement, à retenir la terre, à réduire les pentes et la vitesse d'écoulement des eaux d'orage. Ils méritent donc d'être conservés et entretenus à ses titres.

Les meurgers, murets et cabottes font, de plus, partie de ce patrimoine commun, légué par les anciens, le terroir des « Côtes de BEAUNE ». Ces terres, extrêmement bien exposées et d'une qualité viticole extraordinaire, constituent, sans doute depuis l'Antiquité déjà, la richesse de cette région.

Rapidement, l'homme a su maîtriser ce terroir, mais sans pour autant pouvoir le cultiver aisément. En effet, sur ces coteaux, le substrat calcaire se trouve à faible profondeur et se délite en fines dalles; il remonte souvent à la surface sous l'effet cumulé des **érosions** et des labours, rendant la parcelle inexploitable. Un **épierrement** régulier crée alors les meurgers, tas de pierres entassées que l'on essaye de contenir par des empilements plus stables, par un **muret en pierres sèches**. Cette manière d'empiler n'est pas née sur les coteaux de BEAUNE mais semble universelle. L'utilisation du muret, d'abord comme **soutènement** puis comme **clôture**, se généralise. Les terres, même aux endroits les plus abrupts, peuvent alors être stabilisées, et la clôture traditionnelle devient vite un élément indispensable à la **sauvegarde** de ces vignes.

Beaucoup de viticulteurs risquent d'oublier ce que représentait ce **terroir** pour les générations précédentes. La terre était une chose précieuse qu'il fallait retenir et maintenir sur le substrat calcaire. Tout le travail se faisait manuellement. Les murets se construisaient pierre après pierre, sans outils. La terre, que l'on remontait en bout de parcelle, était souvent brouettée ou portée sur les pentes les plus raides. Ces nombreux murets de soutènement et ces murs de clos qui formaient une multitude d'**obstacles** freinant les ruissellements et donc l'érosion des sols, contribuaient à réduire, d'année en année, leurs tâches ingrates. Pour ces générations, l'utilité du muret était évidente. Heureusement, l'assemblage à sec permettant la **perméabilité** et la **flexibilité** garantissaient une certaine longévité à ces structures. Un réseau de petits **fossés** évacuait lentement les pluies d'orage, évitant surtout l'accumulation d'une grande quantité d'eau à un même endroit.

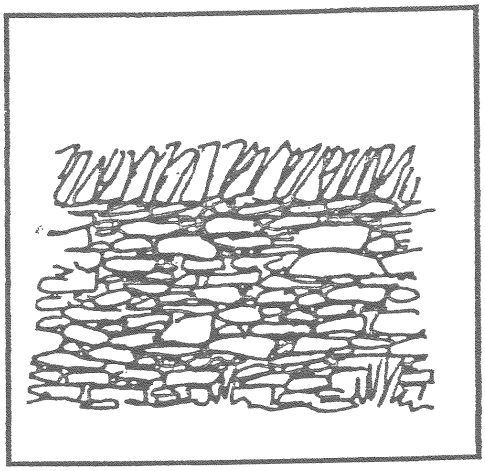
Aujourd'hui, cette même terre, de surcroît polluée, comble les lits des rivières. Les murets et les cabottes disparaissent sous les remblais, par abandon ou par destruction. Le vignoble des côtes de BEAUNE risque de devenir un vignoble commun.

Certains considèrent que les gelées sont plus fortes à proximité de ces constructions de pierres, puisqu'elles freinent le vent qui, d'habitude, relève la température d'un à deux degrés. De plus, avec les moyens actuels d'exploitation, les murets apparaissent souvent gênants et onéreux à remonter. Pourtant, il est indéniable que l'**image de marque** de ce vignoble est intimement liée à ce petit patrimoine, qui donne, à beaucoup de récoltes, leur appellation de « Clos ». Les **cabottes**, qui protégeaient des intempéries, en font parties. A l'avenir, elles peuvent très bien figurer sur quelques appellations.

Un effort durable, de la part de tous les acteurs, est donc souhaité pour sauvegarder le paysage typé du coteau. Celui-ci apparaît aujourd'hui indissociable de la notoriété de ses crus, mondialement reconnus et appréciés. Les murets, cabottes et meurgers, témoins de siècles d'histoire, lui confèrent un pittoresque et une « saveur » toute particulière, recherchés par les visiteurs. Des solutions peuvent être trouvées pour que le vignoble de BEAUNE conserve son **âme** et sa **réputation**. Ce guide essaye d'y contribuer en apportant les bases pour bien restaurer ou reconstruire les structures en pierres sèches.

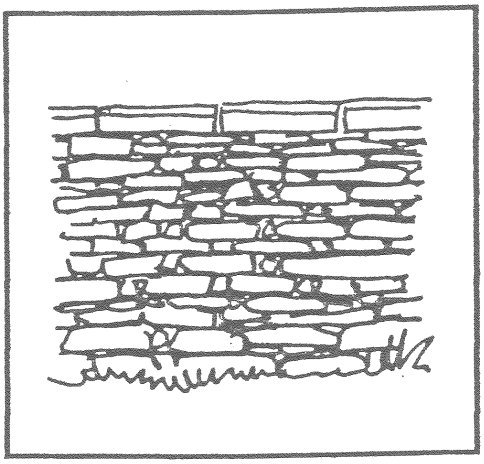
LES MURETS ET MURS DE CLOS

COMMENT SONT-ILS REALISES ?

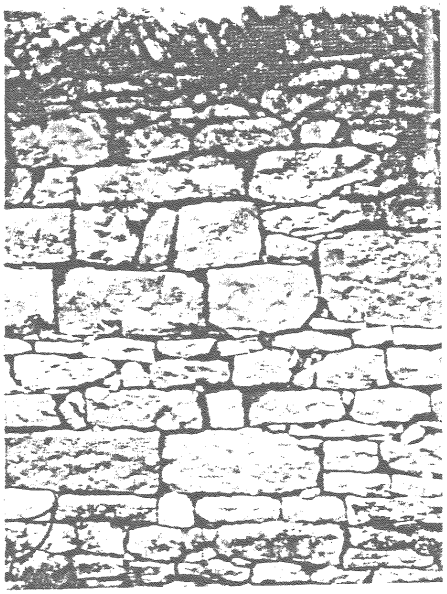


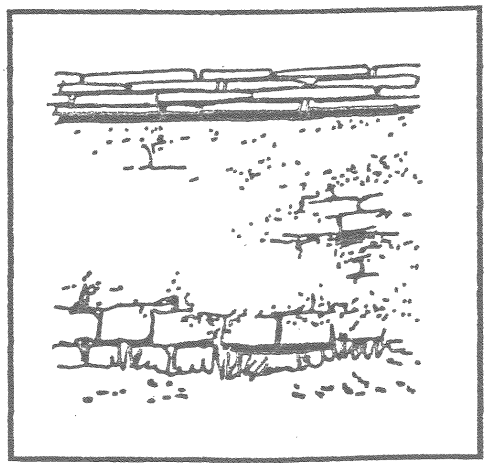
Depuis l'Antiquité les murets sont montés en pierres sèches ramassées sur les parcelles, posées horizontalement les unes sur les autres et calées par des éclats. Souvent, un hérisson sommital, composé d'une ou de deux rangées de pierres dressées presque verticalement coiffe le muret. Cette technique permet de charger les dernières assises tout en ayant un blocage parfait. L'absence d'un mortier de pose liant l'ensemble permet aux assises de rester souples, ne craignant ni gel, ni tassements ou dilatations.



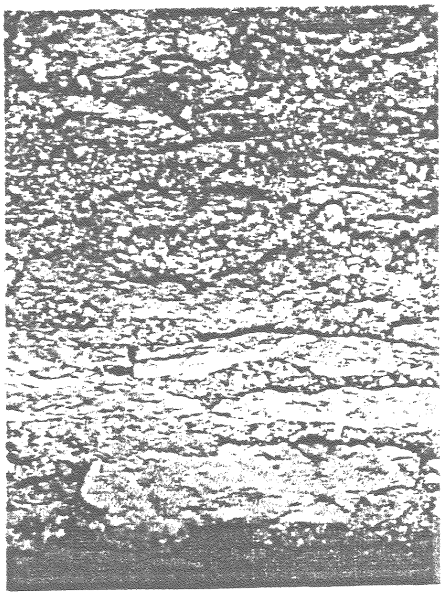


Sur les sites où le ramassage est impossible, la pierre est extraite des carrières locales, grossièrement équarrie, montée à sec par assises horizontales. Le calage se fait également à l'aide d'éclats. Le pierre peut avoir une hauteur conséquente, même pour l'assise sommitale. La coiffe en hérisson est, aujourd'hui, souvent remplacée par une simple dalle. Comme tout muret assemblé en pierres sèches, il résiste aux intempéries, aux tassements ponctuels et se laisse facilement restaurer.



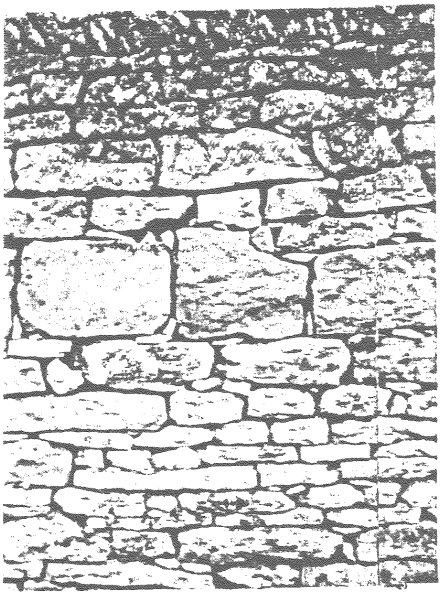


Dès le milieu du siècle dernier, certains murets et murs de clos ne sont plus montés en pierres sèches, mais maçonnés au mortier de chaux et sable local. Le matériau de base, la pierre, est le même, mais le mortier remplace le calage. Pour protéger le sommet du muret, le hérisson perméable en pierres dressées ne suffit plus. Un chaperon maçonné en laves, à pente unique, ou une dalle grossièrement taillée, évite les infiltrations. Ces constructions rigides se fissurent rapidement sous l'effet des dilatations et des tassements.

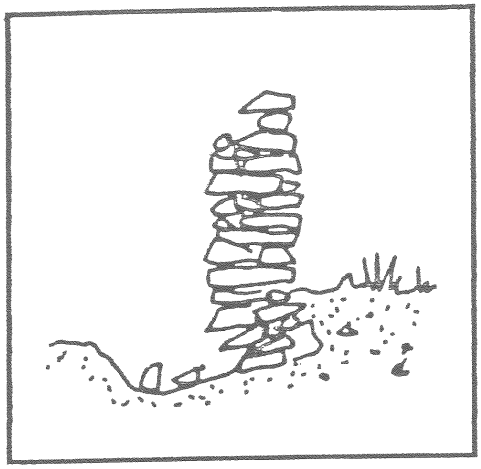


POURQUOI SE DEGRADENT-ILS ?

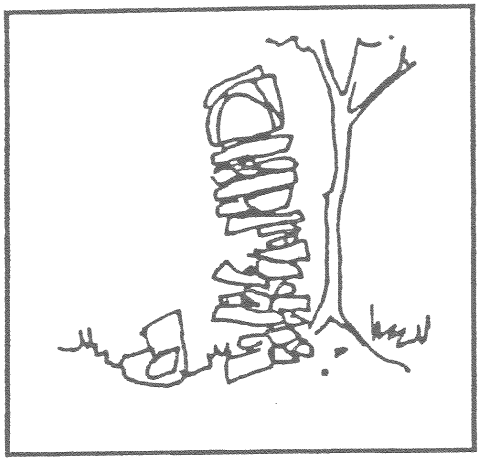




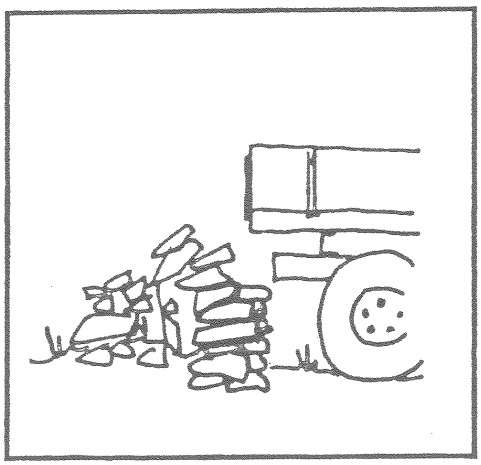




Un mur non entretenu en pierres sèches comme en pierres maçonnées, se dégrade rapidement. Les causes de cette dégradation sont multiples, naturelles ou volontaires. Un déchaussement ponctuel crée souvent un déséquilibre puis la chute des assises supérieures. Une végétation trop envahissante peut pousser et déformer le muret jusqu'à le faire tomber.



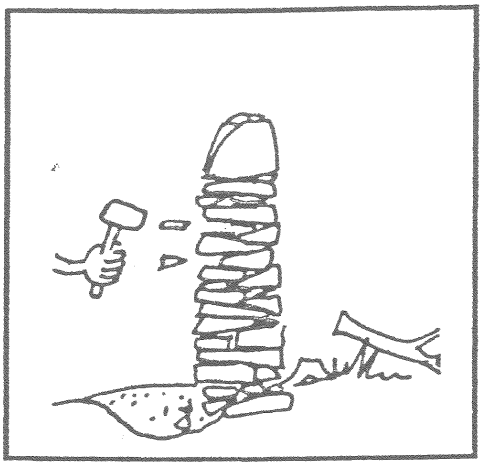
L'érosion du sol à la base du muret est une autre cause d'effondrement sur de grandes longueurs. Dans les murs maçonnés, la désagrégation des mortiers, suite aux infiltrations et aux gelées, crée un vide entre les pierres qui, irrémédiablement, se déchaussent. L'absence de chaperon sur les maçonneries constitue un facteur aggravant de ce phénomène.



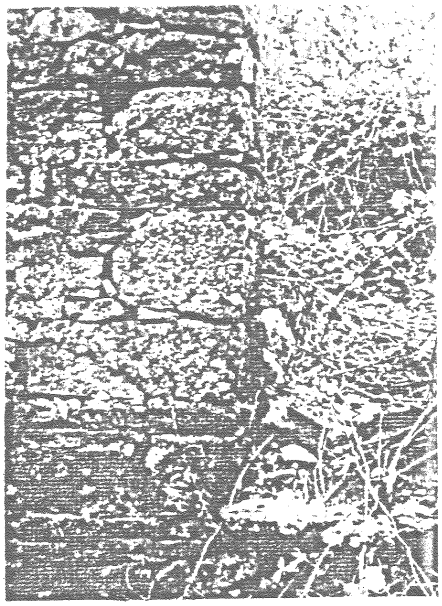
La dégradation, souvent volontaire due à l'homme, s'intensifie, poussée par la mécanisation. Outre le chasseur qui enjambe le muret et déplace les pierres pour débusquer le gibier, l'exploitant même de la parcelle ne fait guère plus attention à ces obstacles qui le gênent quotidiennement. Et en bordure de voie, les accidents routiers laissent d'énormes éboulis sur de grandes portions de mur.

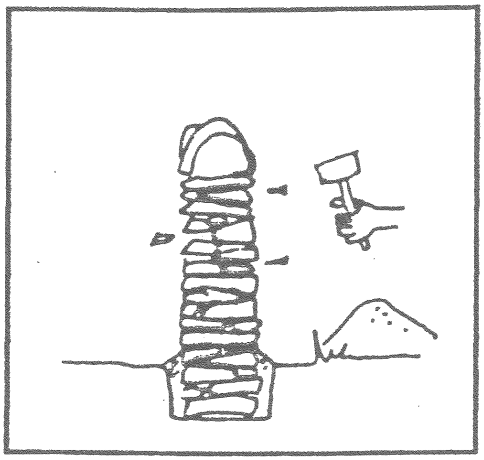
LES MURETS ET MURS DE CLOS

COMMENT LES ENTRETENIR ET COMMENT EN RECONSTRUIRE ?

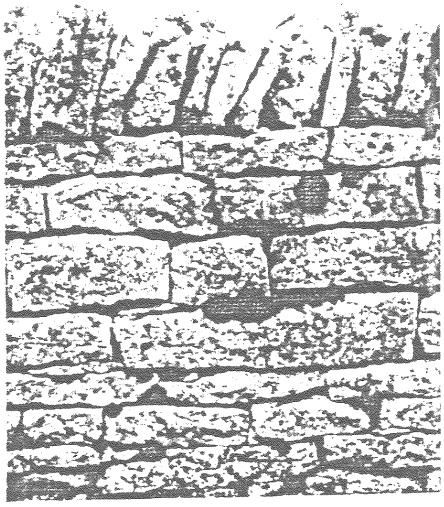


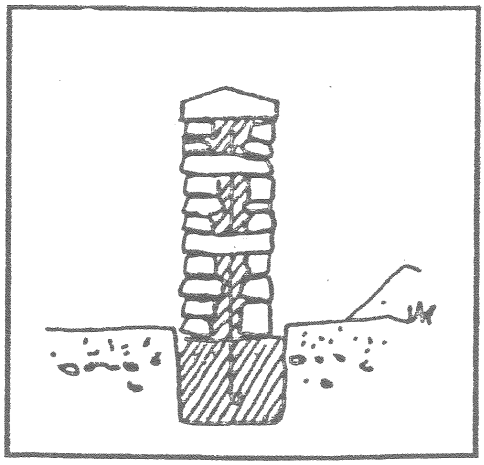
La végétation, qui à première vue maintient un mur par ses racines, est à couper soigneusement. Les arbres et arbustes sont dévitalisés puis ôtés, sans déraciner leurs souches. Les plantes grimpantes sont coupées et laissées en place. Les parties ravinées du sol sont remblayées avec des gravats. A l'aide d'un marteau, les parties disloquées ou effondrées, y compris le chaperon, sont remontées et consolidées, en évitant de soulever les assises supérieures.



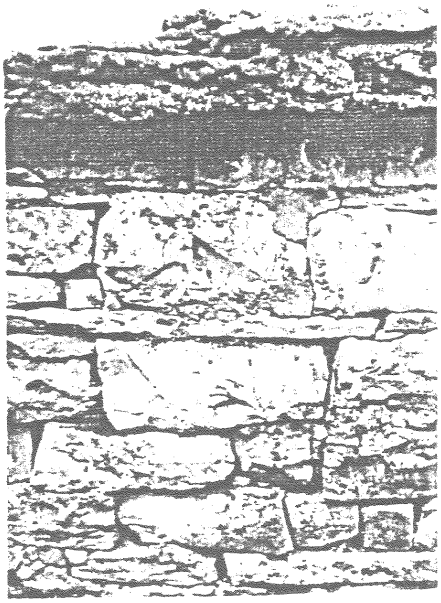


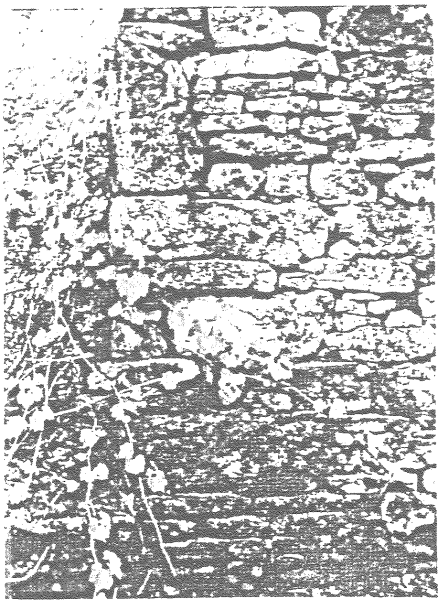
Pour construire un muret en pierres sèches, le creusement d'une tranchée d'une trentaine de centimètres de profondeur est nécessaire afin de le fonder sur un sol plus stable. Pour assurer l'équilibre du muret, les premières assises sont à poser avec beaucoup de précautions, très bien calées, sans rajout de terre. La terre se tasse ou est évacuée, et ne remplace jamais un calage en pierre. Les assises suivantes sont posées en respectant une largeur de mur régulière - 30 à 50 cm -, puis calées à l'aide d'éclats.





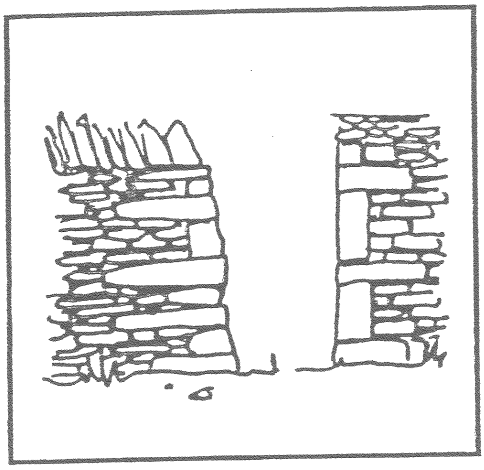
Pour construire un muret maçonné, le creusement d'une tranchée profonde hors gel - au moins 60 cm - est indispensable. Cette fondation coulée en béton, légèrement armée, empêche ultérieurement le muret de se déformer aux premiers tassements ou aux gelées importantes. Tous les mètres, un fer vertical piqué dans le béton liaisonne le muret à la fondation. Le muret peut être maçonné en pierres sur toute son épaisseur ou en deux parements remplis de béton, avec



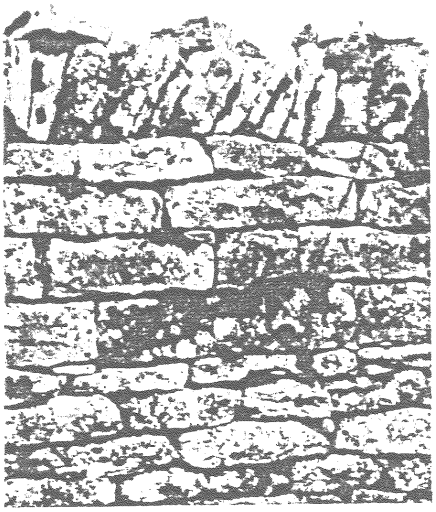


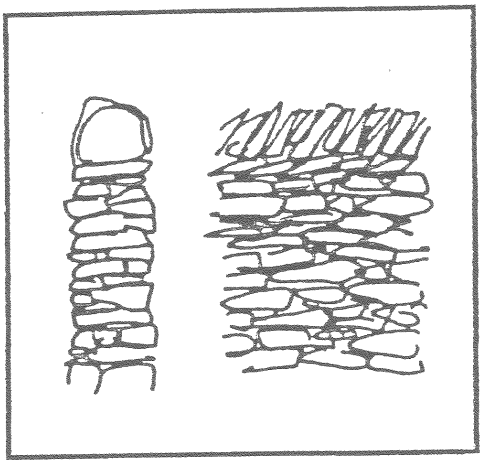
quelques pierres en boutisse. La pierre doit être posée horizontalement avec ses strates apparentes. Une joint vertical - *tous les dix mètres* - empêche l'apparition de fissures provoquées par la dilatation.

COMMENT LES PROTEGER ET COMMENT LES COUVRIR ?



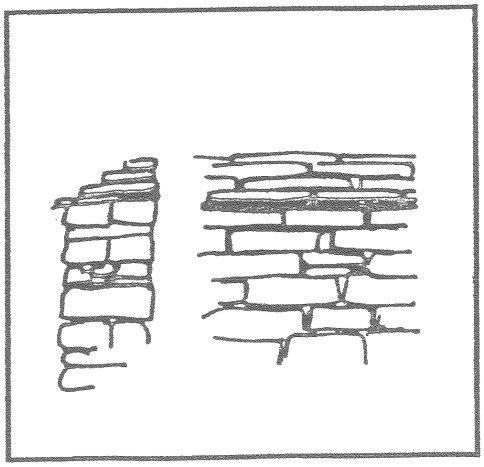
Les angles et les extrémités peuvent être consolidés par un montage formant chaînage. Ce chaînage est composé de pierres plus importantes, brutes ou grossièrement équarries, formant une harpe et liaisonnant le muret sur toute son épaisseur. Une grande pierre placée aux angles, rappelant les chasse-roues, peut éviter au matériel roulant de s'en approcher.





La meilleure couverture d'un muret en pierres sèches reste le hérisson sommital, constitué de pierres dressées auto-bloquées formant un chaînage de poids. La dernière assise du muret peut être posée légèrement en redents permettant de caler la pose des pierres dressées. Ce hérisson peut être doublé en hauteur si la pierre utilisée est de petit calibre.

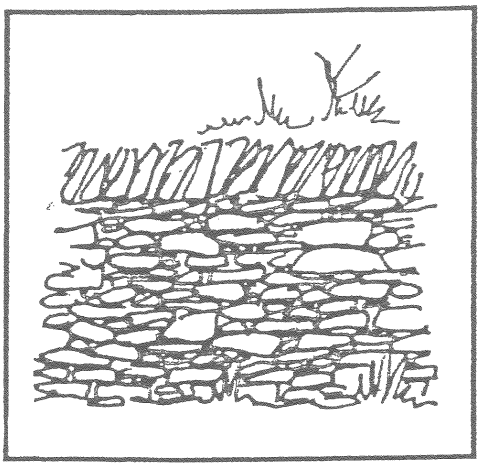




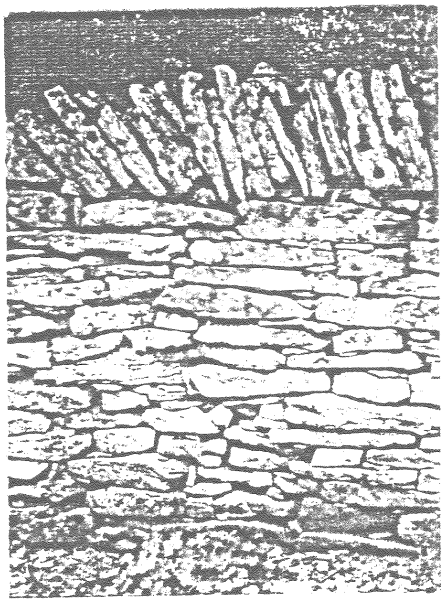
La couverture d'un mur maçonné est de préférence également maçonnée, constituée de laves (pierres plates délitées) superposées et inclinées vers le coté extérieur ou aval d'une parcelle. Ce chaperon maçonné peut être remplacé par une dalle en pierre brute couvrant la largeur du mur ou par une pierre taillée, à pente unique ou à double pente, scellée et jointoyée.

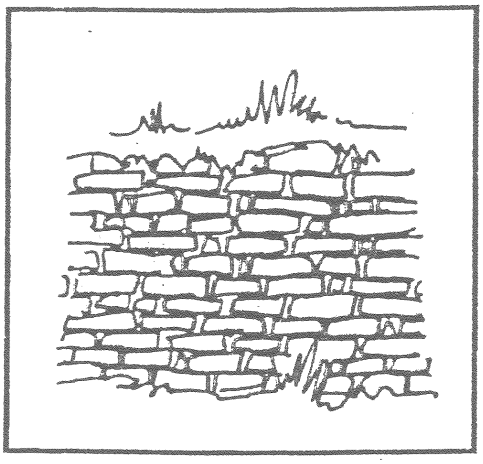
LES MURETS DE SOUTENEMENT

COMMENT SONT-ILS REALISES ?

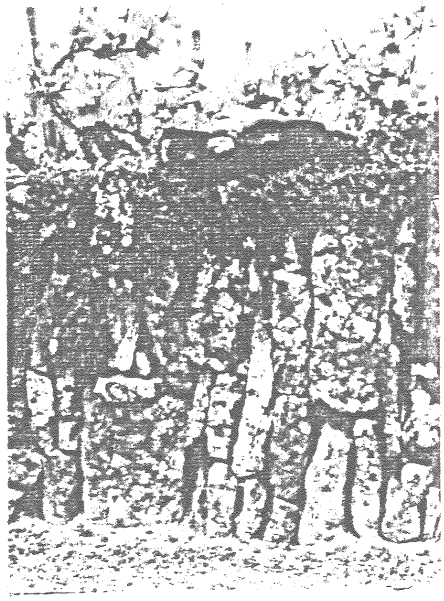


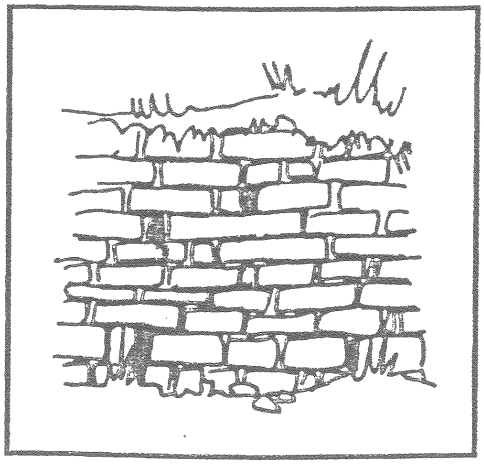
Servant sans doute depuis l'Antiquité à contenir les meurgers et les terrains aux pentes abruptes, les murets sont montés en pierres sèches ramassées sur les parcelles, posées debout ou à plat les unes sur les autres et calées par des éclats. Souvent, un hérisson sommital composé d'une rangée de pierres dressées coiffe le muret. Cette technique permet de charger les dernières assises tout en ayant un blocage parfait. L'absence d'un mortier de pose liant l'ensemble permet aux assises de rester souples, ne craignant ni gel, ni poussées. Perméable, il permet d'évacuer les eaux de ruissellement.





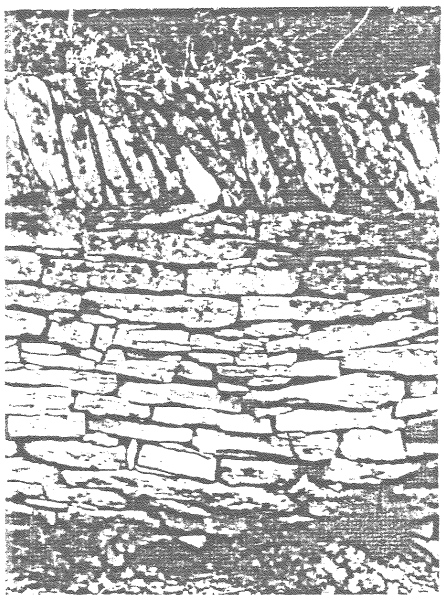
Sur les sites où le ramassage est impossible, la pierre est extraite des carrières locales, grossièrement équarrie et montée à sec par assises horizontales. Le calage se fait également à l'aide d'éclats. Le hérisson sommital, composé d'une rangée de pierres dressées permet de charger les dernières assises. Comme tout muret assemblé en pierres sèches, il résiste aux intempéries, aux tassements ponctuels et se laisse facilement restaurer. Perméable, il permet d'évacuer les eaux de ruissellement.





Dès le début du siècle, certains murets de soutènement ne sont plus montés en pierres sèches, mais maçonnés au mortier de chaux et sable local, parfois avec de l'argile. La pierre est la même, mais le mortier remplace le calage. Le muret est percé de chantepleures ou barbacanes pour faciliter l'évacuation des eaux de ruissellement. Le sommet est souvent recouvert de terre ou protégé par des dalles.

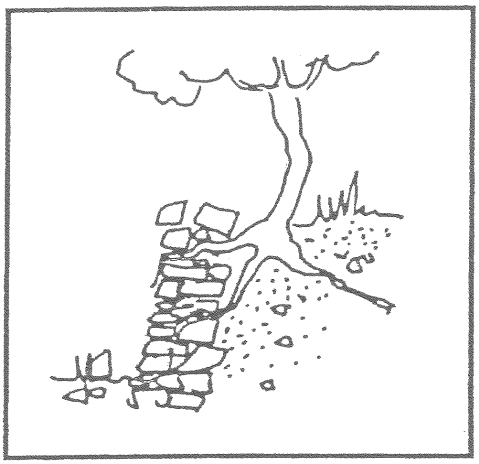




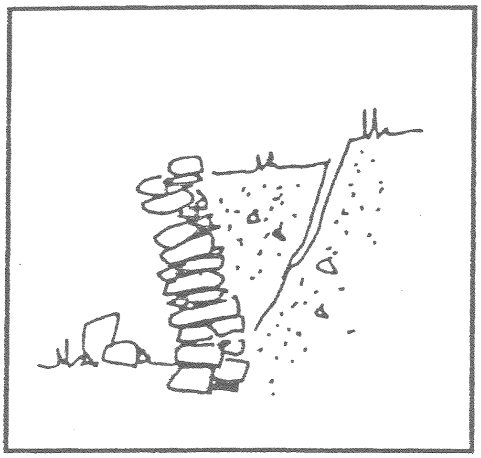




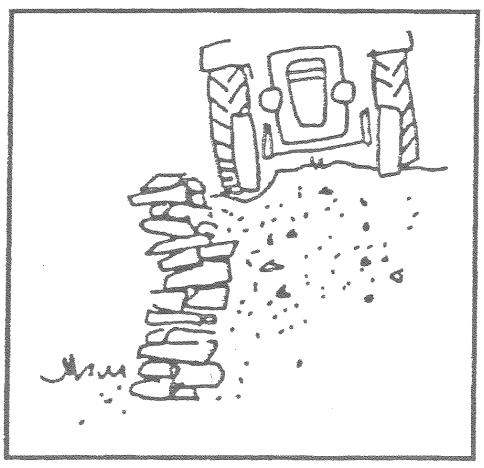
POURQUOI SE DEGRADENT-ILS ?



Un mur non entretenu en pierres sèches, comme en pierres maçonnées, se dégrade rapidement. Les causes de cette dégradation sont multiples, naturelles ou volontaires. Les pierres déchaussées, non remplacées rapidement, entraînent l'effondrement des assises supérieures. Une végétation trop envahissante peut pousser et déformer le muret jusqu'à le faire tomber. L'érosion du sol à la base du muret, aux endroits des ruissellements successifs favorise également les effondrements.



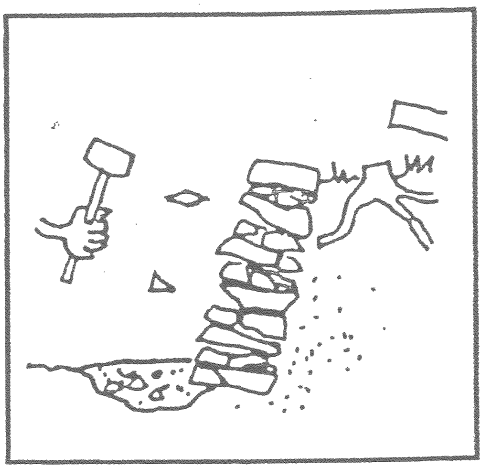
Dans les murs maçonnés, la désagrégation des mortiers, suite aux infiltrations et aux gelées, crée un vide et les pierres, petit à petit, se déchaussent sous la poussée. Les terres argileuses chargées d'eau, retenues en amont et qui se transforment en boues, provoquent les glissements. Ce phénomène est amplifié si les eaux ne sont pas évacuées par des chantepleures - fentes - aménagées dans le mur.



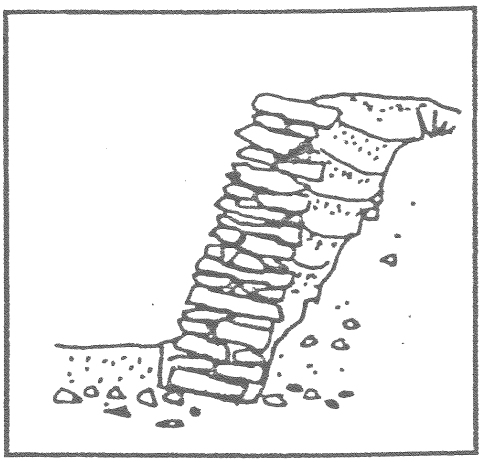
La dégradation, souvent volontaire due à l'homme, s'intensifie, poussée par la mécanisation. Outre le chasseur qui grimpe le muret, les engins agricoles manoeuvrant trop près des murets déplacent sous leur poids la terre et les assises supérieures. Sur les terrains peu abrupts permettant aujourd'hui d'optimiser l'exploitation, les murets gênants sont démolis.

LES MURETS DE SOUTENEMENT

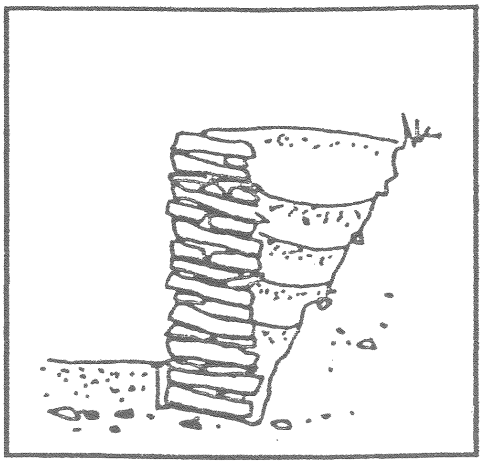
COMMENT LES ENTRETENIR ET COMMENT EN RECONSTRUIRE ?



La végétation, qui à première vue, maintient un mur par ses racines est à couper soigneusement. Les arbres et les arbustes trop proches sont dévitalisés puis ôtés, sans déraciner leurs souches. Les sections ravinées du sol sont remblayées avec des gravats. A l'aide d'un marteau, les parties disloquées sont consolidées, en évitant de soulever les assises supérieures. Les tronçons de mur avec un fruit sortant trop important - *faux aplomb* - sont à déposer puis à remonter.

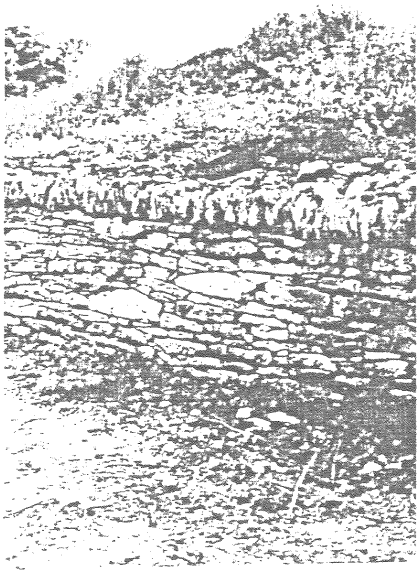


Pour construire un muret en pierres sèches, le creusement d'une tranchée avec un fond légèrement incliné est indispensable. Les premières assises sont également à poser légèrement inclinées, très bien calées, sans rajout de terre. Le muret, d'une largeur de 30 à 50 cm, et les assises suivantes doivent respecter de bout en bout cette inclinaison. Les assises assez chargées sont calées à l'aide d'éclats. La partie arrière est régulièrement remblayée de terre drainante et tassée sur des épaisseurs de vingt centimètres.



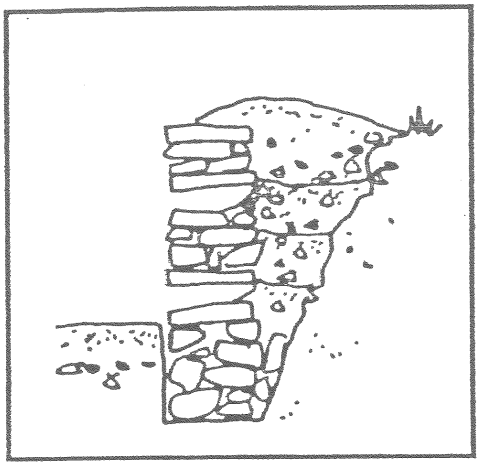
Dans le cas d'un muret construit verticalement, sans fruit, le montage incliné vers l'arrière est indispensable. Cette technique empêche les pierres de glisser hors du mur par gravité. Cependant, la poussée à l'arrière est augmentée. Le muret incliné est donc remplacé par un mur de poids, plus épais - *50 à 70 cm* -. L'emploi de grandes dalles garantit une meilleure stabilité.



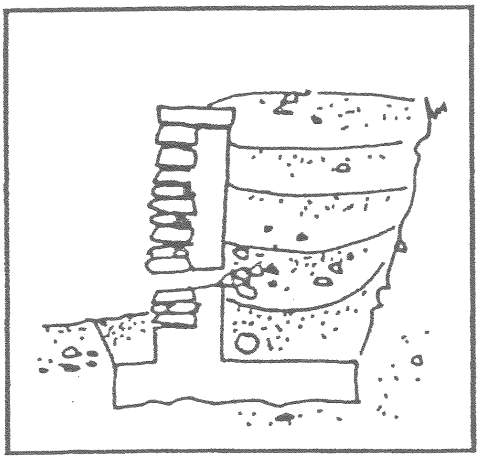




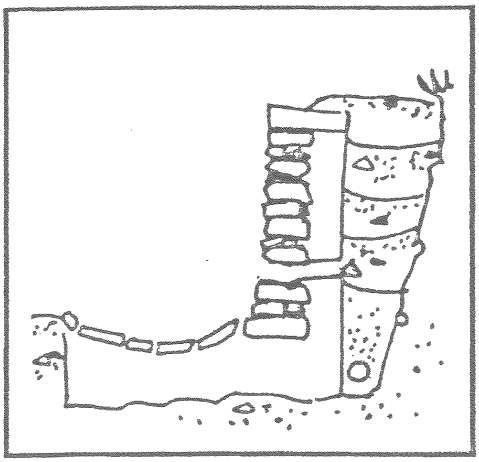
COMMENT EN CONSTRUIRE AUTREMENT ?



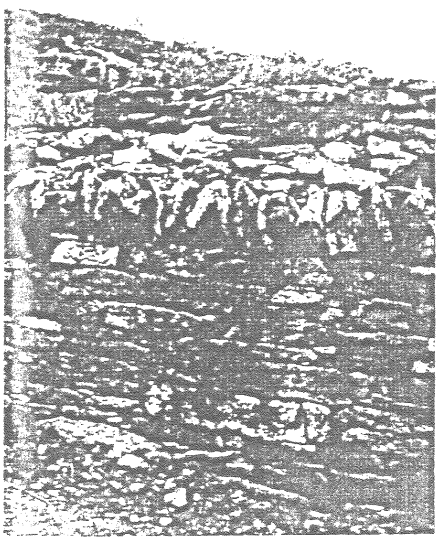
Pour la construction d'un mur de soutènement maçonné, une fondation profonde est indispensable - *au moins 60 cm* -. Cette fondation peut être réalisée en béton armée ou, pour les ouvrages de moindre importance, à l'ancienne comblée de pierres scellées dans un mortier. Des armatures verticales piquées dans le béton peuvent liaisonner la fondation au noyau du muret. Les assises sont maçonnées au mortier à la chaux et sable local - *surtout pour la face apparente du muret* -. Des chantepleures ou barbacanes sont aménagées pour faciliter l'évacuation des eaux de ruissellement.



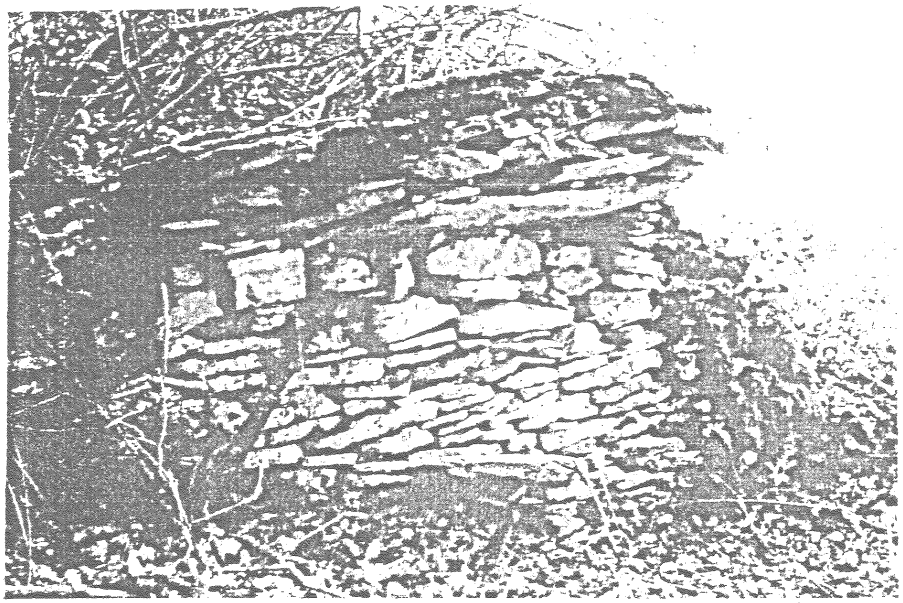
Dans les terrains à fortes poussées et pour les murs de grande hauteur, l'emploi d'une technique moderne en béton est préférable. Ces murs de soutènement, composés de semelles, sont à mettre en oeuvre par des entreprises spécialisées. Dans le cas où la parcelle en aval appartient à un autre propriétaire, la semelle doit être réalisée sur le terrain amont. C'est le poids de la terre sur cette semelle qui évite le déversement. Le parement en pierres peut être maçonné ultérieurement ou servir de coffrage au béton.



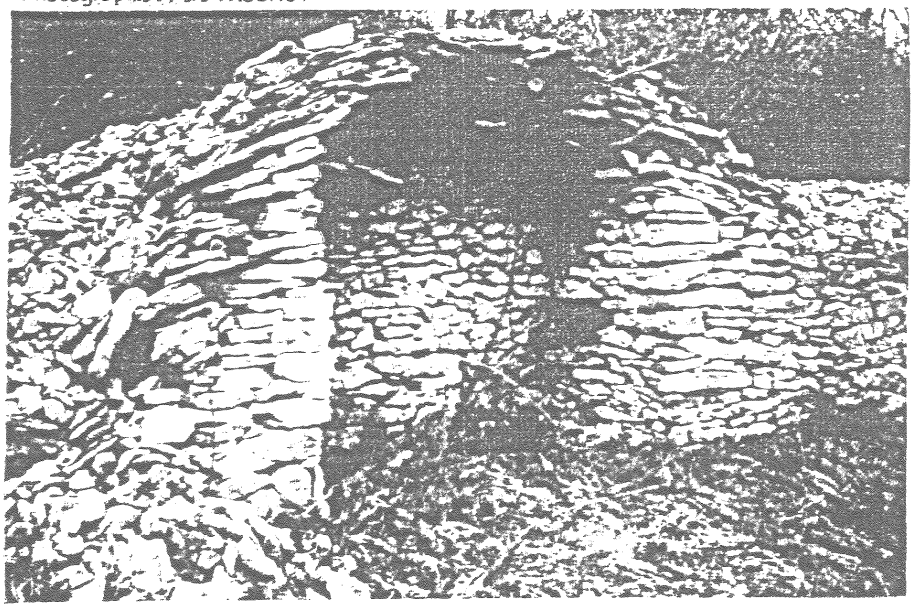
Si la parcelle en aval du mur à construire appartient au même propriétaire ou si le domaine public l'autorise, la semelle peut être réalisée en aval du mur. Dans tous les cas cette semelle doit être hors gel et calculée pour résister aux poussées des terres en amont. La partie hors sol peut être aménagée en rigole avec une finition en pierres scellées. Ces ouvrages performants doivent être conformes aux règles de l'art, avec des joints de dilatation, des chantepleures et un drainage pour évacuer les eaux de ruissellement.



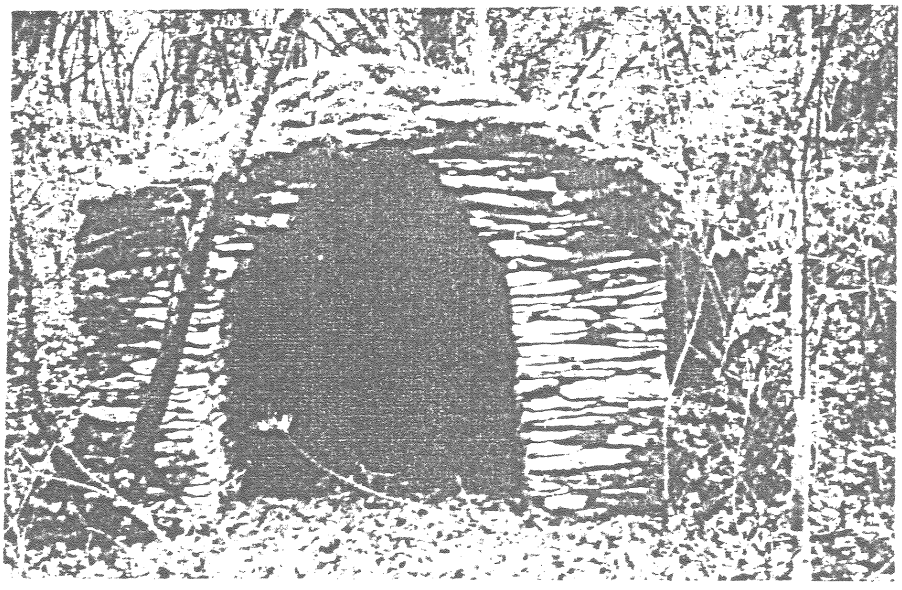
LES CABOTTES



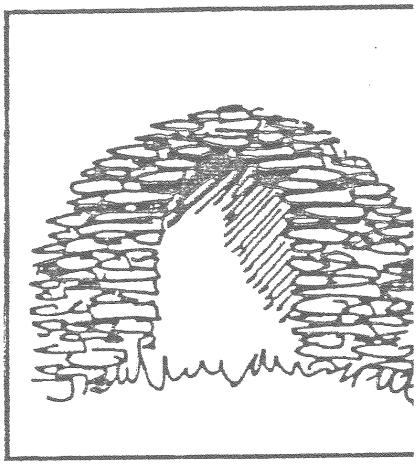
Photographie : Père TRUCHOT



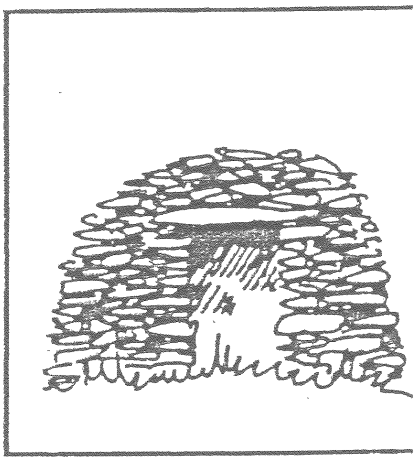
Photographie : Père TRUCHOT



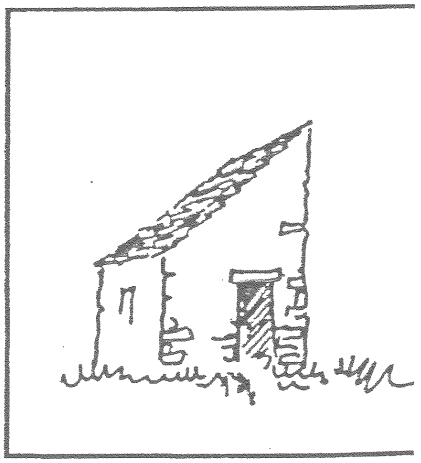
COMMENT SONT-EI



rectangulaire ou trapézoïdal. L'



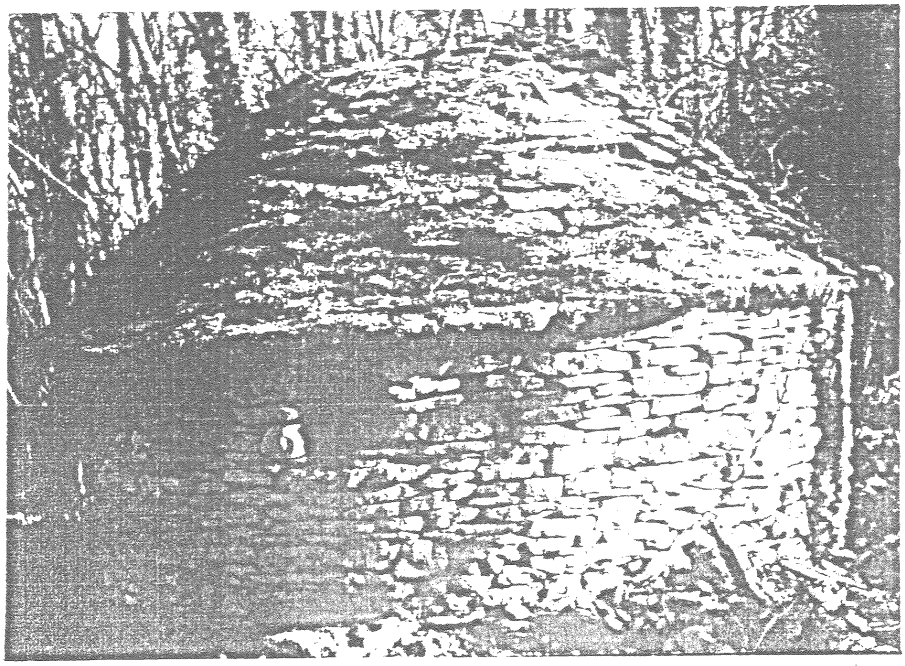
quette intérieure.



nagé. Ces abris restant petits,
pente.

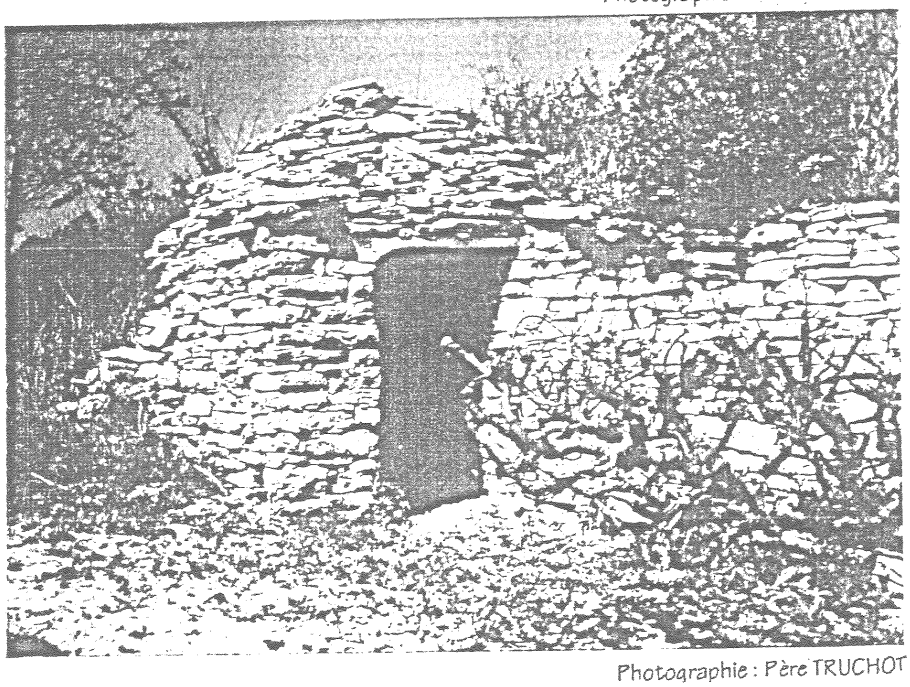
:S REALISEES ?

Ces abris de fortune, souvent adossés à un meurgers ou à un mur, plus rarement isolés, sont entièrement construits en pierres sèches ramassées sur place lors d'épierrements. L'abri le plus sommaire se résume à quelques assises en surplomb dans un mur. Il est appelé en cul-de-four, s'il s'agit d'un abri de plan semi-circulaire avec les assises qui se rejoignent au faîte. Cette cabotte existe également sur plan carré. ɔi de grandes dalles est primordial.



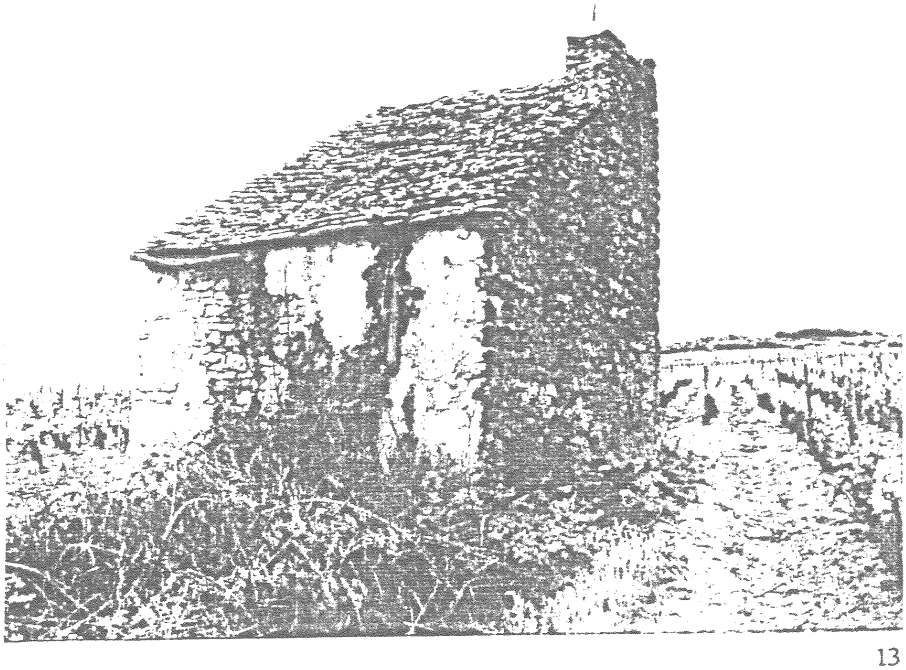
Photographie : Père TRUCHOT

Les cabottes en pierres sèches plus élaborées sont souvent sur plan plus ou moins circulaire. Elles sont alors couvertes de coupoles surbaissées reposant en partie sur une énorme dalle formant linteau au-dessus de l'unique ouverture. Parfois ces cabottes circulaires s'inspirent de la maison traditionnelle avec une toiture en laves dont l'égout est débordant avec une baie supplémentaire et une ban-



Photographie : Père TRUCHOT

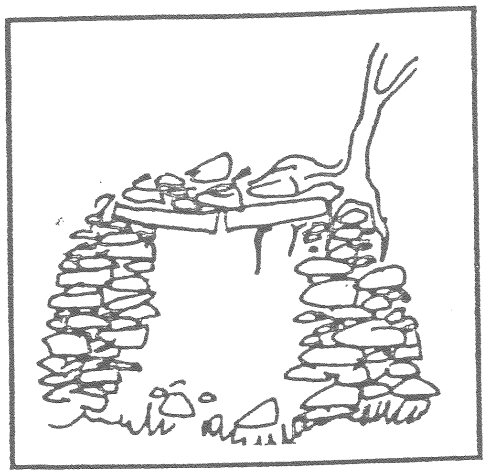
Les cabottes sur plan carré ou rectangulaire, à couverture sur charpente en bois, et celles plus rustiques sont contemporaines. Elles sont édifiées sur des terrains facilement accessibles avec des murs maçonnés et des couvertures en laves. Les murs sont souvent enduits au mortier de chaux et au sable local. Les ouvertures sont munies de portes et volets protègeant un intérieur grossièrement amé-



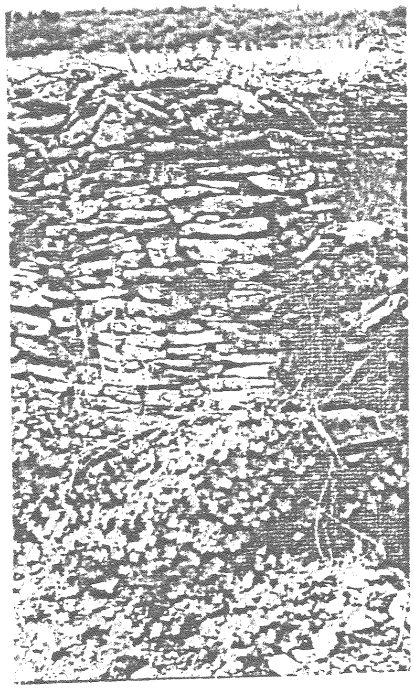
toitures n'ont généralement qu'une

LES CABOTTES

POURQUOI SE DEGRADENT-ELLES ?

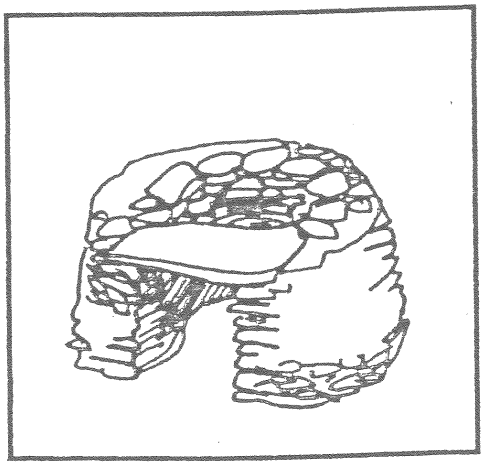


Comme pour les murets, l'absence d'entretetien est un facteur important dans la dégradation des cabottes. La couverture, en grande partie en surplomb, est l'élément le plus fragile. Un linteau fendu et une assise deséquilibrée peuvent causer un effondrement conséquent. La végétation envahissante, déracinée sans précautions particulières, le gel qui désagrège la pierre et le vandalisme en sont d'autres facteurs. Une fois effonfrées et inutiles, elles disparaissent au profit d'une rangée de vigne ou d'un accès plus aisé.



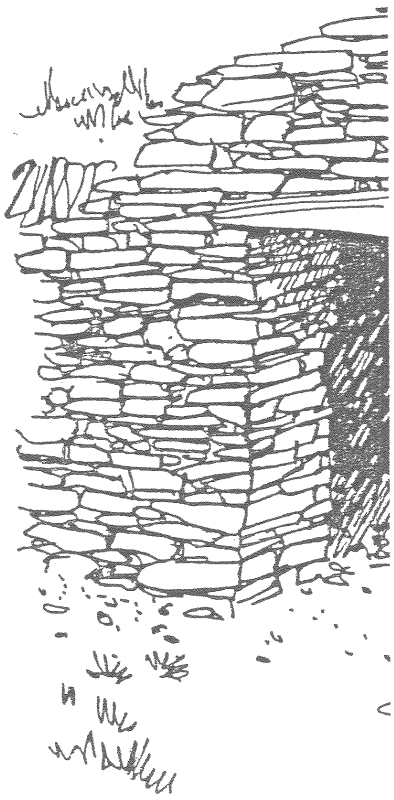
Cabotte sur plan circulaire en ruine

COMMENT LES ENTRETENIR ET COMMENT EN RECONSTRUIRE ?



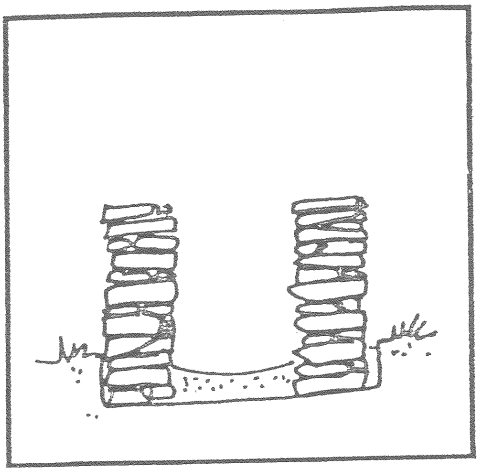
Une cabotte éventrée ou effondrée est difficilement récupérable. Il est préférable de déposer toutes les assises instables, de déblayer les abords. de déraciner avec soin toute la végétation et de consolider la base avant le remontage. Toutes les pierres dans un état avancé de déasgrégation sont éliminées. Les assises restées en place sont consolidées et calées à l'aide d'éclats.

Avant même de commencer sa construction et la mise en oeuvre des pierres sèches, les dalles calcaires doivent être triées. Les plus grandes et les plus longues sont réservées aux assises en surplomb et au linteau.
L'implantation est également à définir, sans oublier l'orientation de l'ouverture, plutôt en aval et à l'opposé des vents dominants. La cabotte peut être adossée contre un muret ou un meurger, accotée au talus, voire incluse, ou isolée en bout de parcelle.

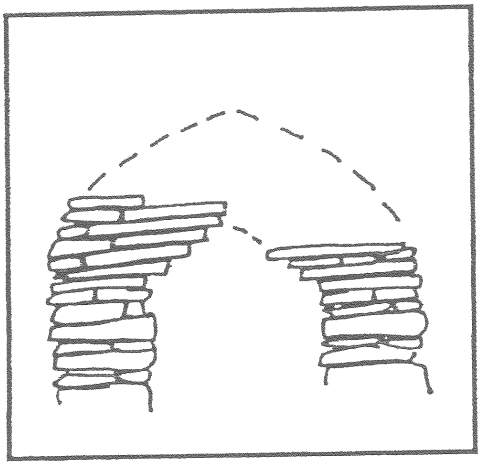


Dessin de la même cabotte avec sa cou

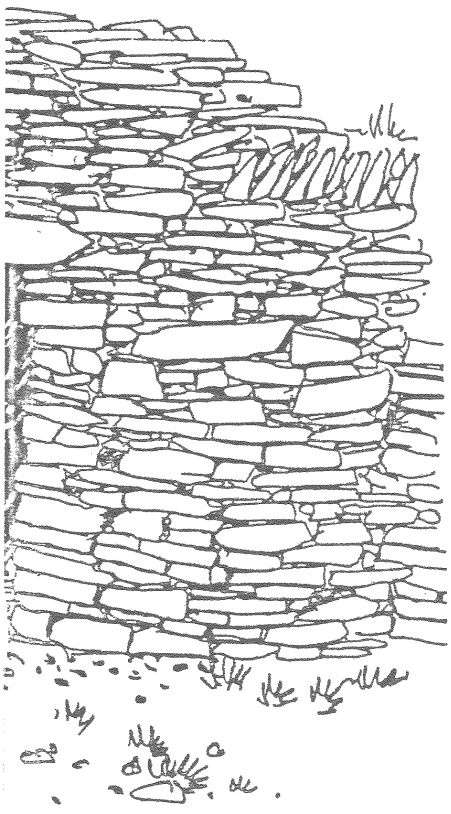




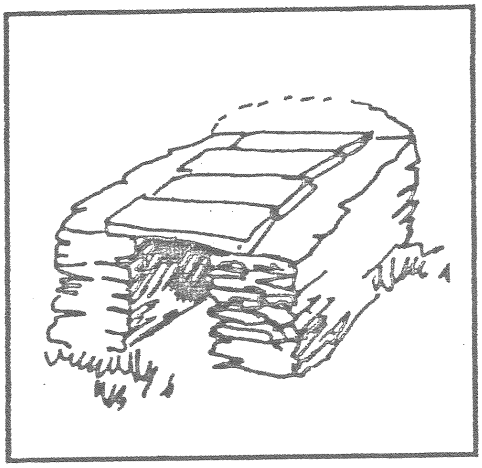
Avant toute opération de montage il est préférable de fonder l'ensemble sur un sol stable. L'excavation d'une trentaine de centimètres de profondeur est nécessaire. Pour assurer l'équilibre des murs, les premières assises sont poéesr avec beaucoup de précautions, très bien calées, sans rajout de terre. La terre se tasse ou est évacuée, et ne remplace jamais un calage en pierre. Les assises suivantes sont montées comme pour les murets en calant celles assez chargées à l'aide d'éclats.



Dès que le mur atteint une hauteur d'épaule, les assises formant couverture doivent être posées légèrement en surplomb vers l'intérieure de la construction et chargées à l'arrière pour porter la prochaine assise. En règle générale, le surplomb d'une assise ne doit pas dépasser le quart de la longueur de la dalle posée, et le poids à l'arrière des dalles doit être largement supérieur à la charge du surplomb. Que le plan soit carré, rectangulaire ou circulaire, cette technique est à appliquer jusqu'au faîte.



restaurée

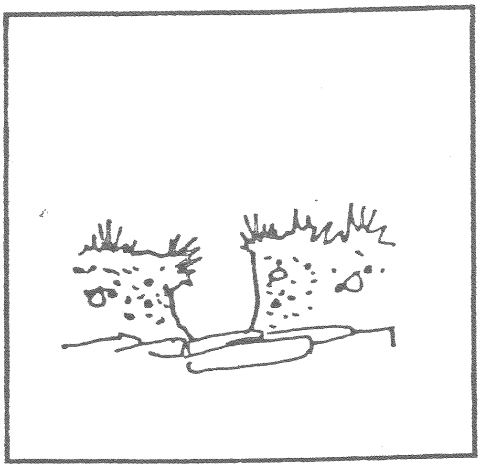


Pour les cabottes étroites et si de grandes dalles sont disponibles, la conception d'un plafond dallé est possible. Ces dalles juxtaposées permettent alors d'enjamber les murs sans devoir constituer une succession de surplombs. L'usage du bois comme support sous des montages en pierres sèches est totalement déconseillé.

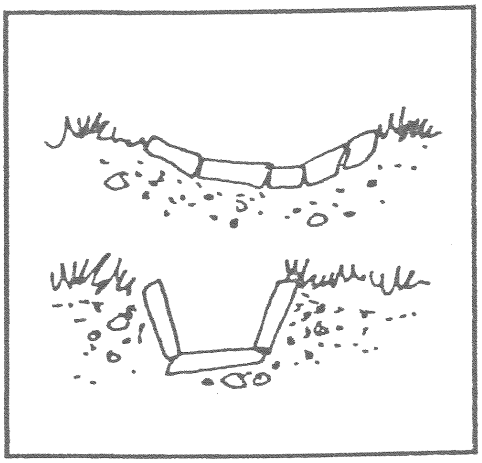
La construction de cabottes maçonnées n'est pas souhaitée, et pour celles existantes, les restaurations doivent se faire en laves pour les couvertures et aux enduits à la chaux et au sable local pour les murs si la pierre n'est pas apparente.

LES OUVRAGES HYDRAULIQUES

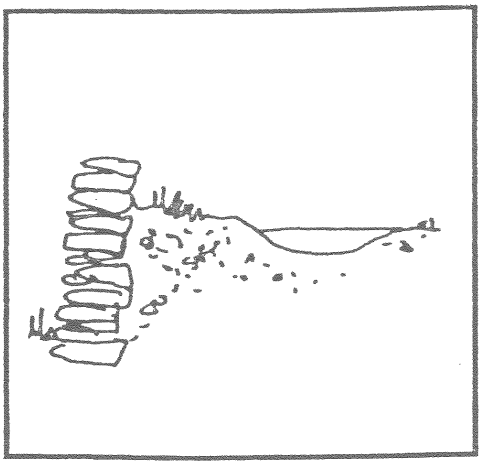
COMMENT SONT-ILS REALISES ?



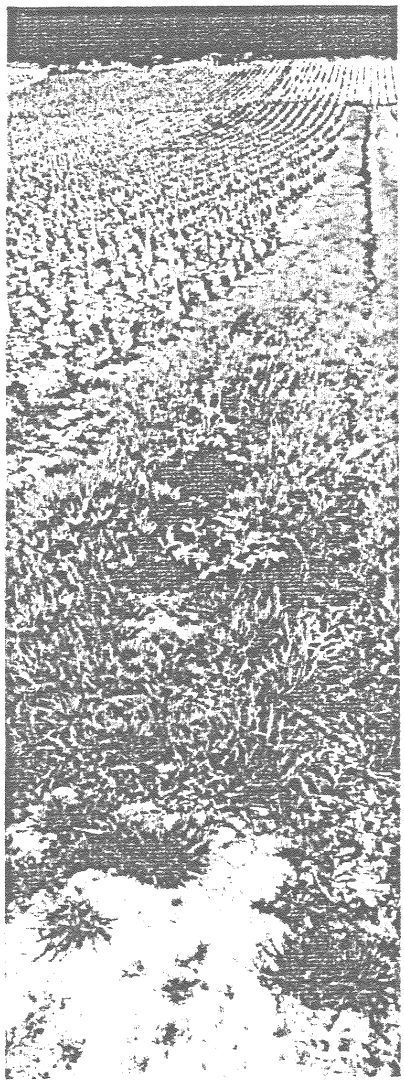
Le fossé traditionnel est creusé à même la terre et rejoint souvent en profondeur le substrat calcaire. Il doit être entretenu régulièrement, dégagé des végétaux, des pierres et des boues le comblant. Creusé en pleine terre, ce fossé a un fond et des parois fragiles, surtout quand les débits d'eau deviennent importants. Une multitude de petits fossés évite cette érosion, créant un vrai réseau drainant et permettant de contenir un grand volume d'eau. Après l'orage, cette eau peut s'écouler lentement sans augmenter exagérément le débit en aval.

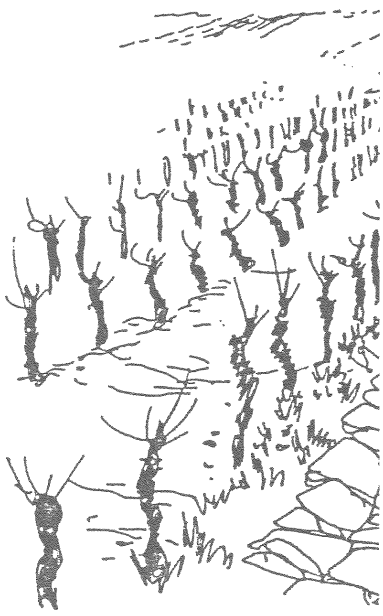


Le fossé traditionnel existe également à fond empierré. Cette technique est réservée aux sections terreuses souffrant des fortes érosions. Il est peu profond et permet un curage aisé. Posée à même la terre, la pierre peut se déchausser rapidement sous l'effet des remous, mais permet aussi de freiner le ruissellement. Posée en escalier, elle est plus stable mais l'entretien devient difficile. Sa faible profondeur réduit les accidents contrairement au fossé creusé, étroit et profond.



Les murets de clôture et de soutènement constituent également de bons obstacles et de longs chemins d'écoulement. Les eaux contenues derrière ces barrages se décantent lentement, les terres ainsi retenues peuvent être ramenées en amont de la vigne. Il est conseillé de contenir les eaux loin derrière le muret de soutènement pour ne pas engorger les terres appuyant sur le muret.





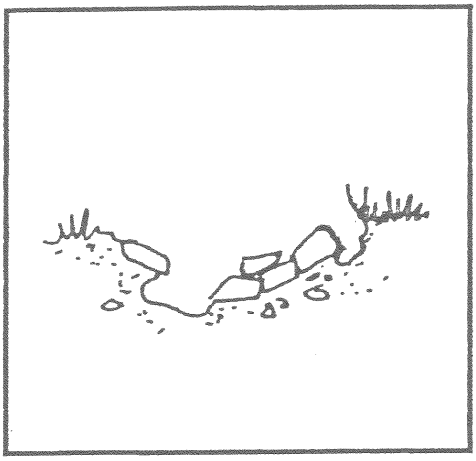




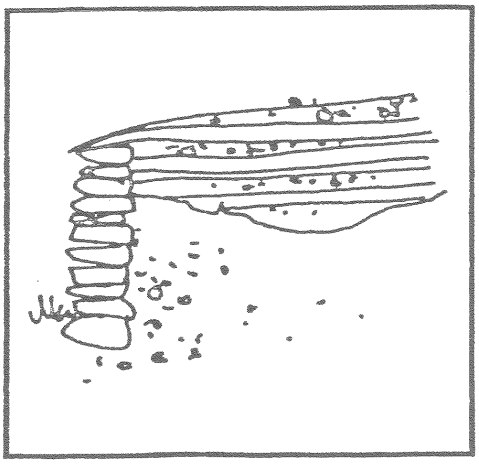
POURQUOI SE DEGRADENT-ILS ?



Un fossé creusé non entretenu se dégrade rapidement sous l'effet répétitif du passage des eaux de ruissellement, de l'éclatement des parois au gel et de la négligence humaine. Une pierre tombée au fond fait obstacle et crée un tourbillon, principale cause du ravinement. Une racine et un effondrement partiel gênent également le bon écoulement. La chute, au passage d'une buse, creuse d'énormes marmites qui sont plus tard difficiles à combler et dont les parois restent fragiles.



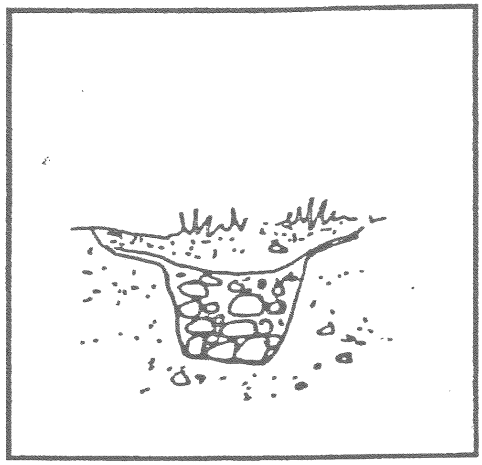
Un fossé empierré subit les mêmes érosions dès qu'une pierre est déchaussée. Le trou créé engendre un tourbillon qui creuse la terre sous les pierres voisines avant de provoquer l'effondrement. Le même ravinement est observé dans les fossés au gabarit trop faible quand l'eau déborde et creuse sous les berges. L'ensablement de certains tronçons fait également sortir les eaux de leur lit habituel, créant les mêmes désordres.



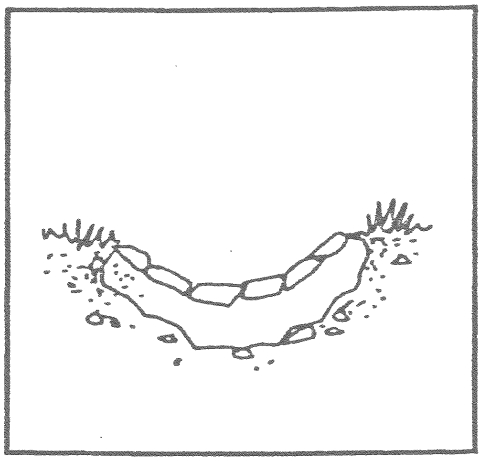
Les eaux retenues en bout de parcelle et canalisées par les murets forment souvent des mares maintenant longtemps les terrains boueux et difficilement exploitables avec les moyens modernes. De plus, aujourd'hui, cette boue n'est plus évacuée et son accumulation régulière gomme l'effet barrage, débordant parfois même les dernières assises. Les eaux et les boues empruntent alors les pentes les plus fortes et les plus rapides, dégradant tout sur leur passage.

LES OUVRAGES HYDRAULIQUES

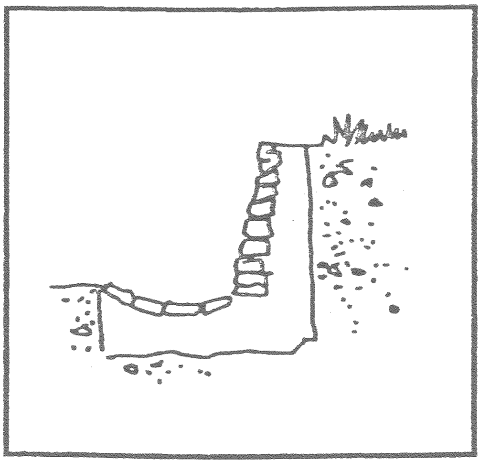
COMMENT LES ENTRETENIR ET COMMENT EN RETABLIR ?



Le fossé creusé en pleine terre, de petit gabarit, peut être remplacé par un fossé drainant. Comblé de grands galets recouverts d'une toile anti-racines et d'un peu de terre, il recueille principalement les eaux de ruissellement. Ce drainage, n'ayant pas le même débit qu'un fossé habituel, doit être conçu en conséquence. Un ou plusieurs tuyaux de drainage peuvent être posés au fond de la tranchée. Les grandes quantités d'eau d'un orage violent ne peuvent pas être évacuer par ce type de drain.

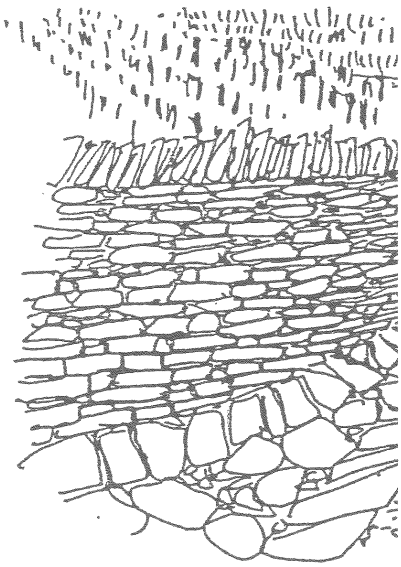


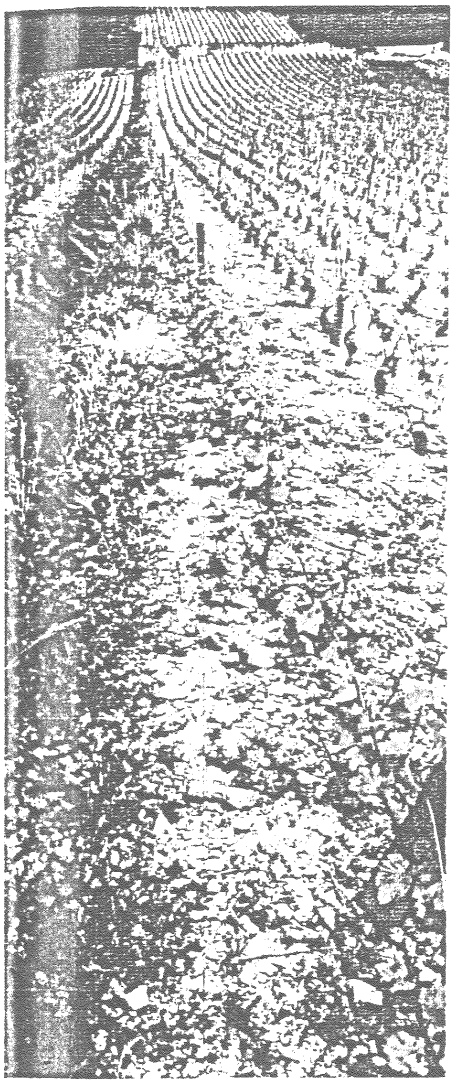
Un radier en béton recouvert de pierres scellées peut remplacer le fossé empierré traditionnel évitant ainsi déchaussement et débroussaillement systématiques. Toutefois, le ravinement peut causer les mêmes désordres si le gabarit de ce caniveau s'avère trop faible et que l'érosion progresse depuis les berges. N'étant pas fondé dans un terrain assez profond et hors gel, de plus, construit souvent d'un seul tenant, il subit rapidement les gelées, les dilatations et les tassements.



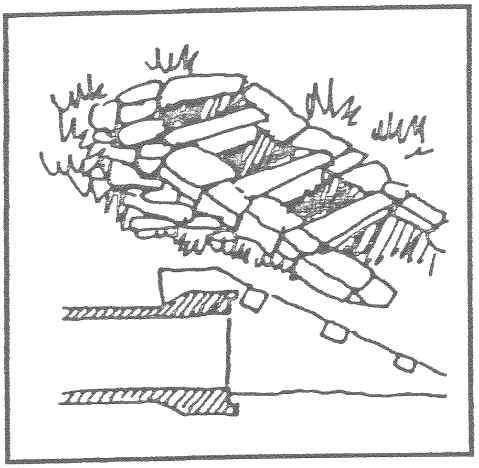
Le traitement de surface en pierre calcaire peut être également conseillé sur les semelles hors gel de certains murets de soutènement. Il permet alors de dissimuler de grandes surfaces en béton et d'utiliser la paroi externe du muret comme cuvelage. Ce pavement peut recouvrir toute une largeur de chaussée inclinée alors vers le muret et servant de caniveau, tout en restant carrossable.



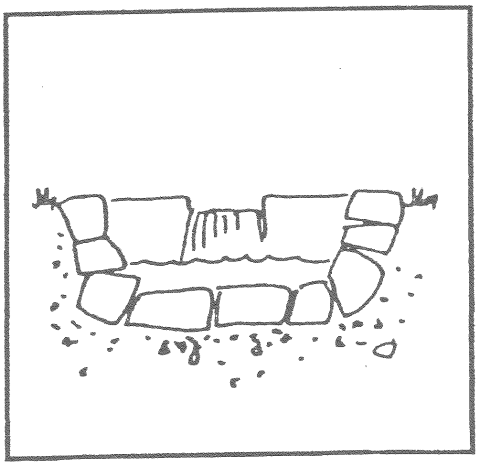




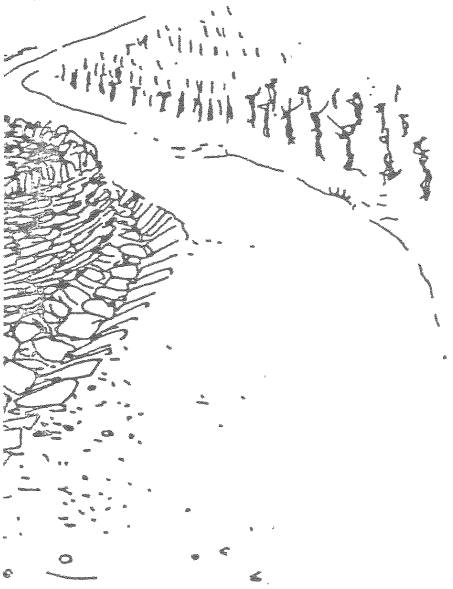
Cette chaussée dallée peut éventuellement être remplacée par un béton apparent à gros granulats calcaires ou par un asphalte également à gros granulats calcaires.



Bien évidemment, Les buses en béton restent primordiales pour recouvrir certaines sections et certains passages obligés pour engins agricoles. Néanmoins, aux abords du domaine public, leurs têtes doivent être dissimulées en conformité avec les règles de sécurité en vigueur. Une tête de buse droite représente un danger pour tout véhicule se déportant dans le fossé et fonçant à vive allure sur elle. Afin d'éviter le choc frontal, les parois des deux cotés sont maçonnées en pente avec une inclinaison inférieure à 40 degrés. Les parois sont ensuite reliées par des boutisses en pierre, métal ou bois dur tous les 0,30 mètres.



Pour retenir provisoirement les grandes quantités de terres charriées par les eaux de ruissellement, des bassins d'orage doivent être aménagés aux endroits les mieux adaptés et les plus discrets. Plutôt qu'en béton, ces bassins de retenue peuvent être stabiliser à l'aide d'enrochements en pierre calcaire, assez lourds pour ne pas être emportés, posés à sec au fond et contre les berges. Les petites digues retenant les boues peuvent être réalisées en béton habillé d'un parement en pierre. Souvent une simple excavation dans le substrat calcaire remplace le système le plus sophistiqué. Ces retenues doivent être curées régulièrement pour qu'elles conservent leur efficacité.



OU TROUVER LES MATERIAUX ?

La matière première est bien évidemment la **pierre calcaire locale** (lave ou mureuse). Chaque région, chaque versant et, même, chaque terrain ont des calcaires différents en qualité, en composition, en épaisseur ou en couleur. Il est donc recommandé d'utiliser avant tout les pierres existantes récupérées de murets éboulés ou de meurgers éventrés, éventuellement de rouvrir certaines carrières locales (attention aux autorisations) afin d'adapter au mieux la matière première au site. Dans le cas où l'approvisionnement local est impossible, une carrière en exploitation peut fournir sur demande des laves calcaires d'aspect jaune rosé, veiné de rouge et d'ocre suivant les épaisseurs souhaitées. Chaque intervenant est donc amené à relever les épaisseurs moyennes des dalles sur les murets encore en place pour accorder la commande aux structures in situ. Un **panachage en épaisseur** est souvent souhaité pour rythmer les assises. Ces dalles existent de 2 à 15 cm d'épaisseur non panachées et conditionnées sur palettes. La carrière fournit également tous les calcaires équarris, grossièrement ou finement taillés pour les éléments de couverture, les linteaux, les chaînages, les portes de clos ou toute autre pièce.
Pour les murets et ouvrages maçonnés, l'utilisation d'un **sable local à gros granulats** irréguliers de couleur locale lié à une **chaux** plutôt qu'à un ciment gris ou blanc est vivement recommandée. Ce mortier de pose ne doit pas servir à mettre en évidence les joints mais uniquement permettre un calage interne. Les différentes assises sont posées comme pour un montage en pierres sèches avec un minimum de mortier. Pour les rares murs enduits, l'utilisation d'un mortier à base de chaux et gros granulats est également souhaitée. Cet enduit peut alors être taloché, brut et tiré à la règle ou largement beurré.

A PROPOS des DROITS et OBLIGATIONS

Situés dans le site classé de la "Côte Méridionale de Beaune" tous les travaux de démolition et de construction de structures sont soumis à autorisation préalable. Certains sont plutôt concernés par la déclaration de travaux et, d'autres plus importants par des permis de construire. Dans tous les cas, la démolition n'est autorisée qu'après l'obtention d'un permis de démolir.
En dehors du site classé, les règles sont moins strictes, mais la construction et la démolition doivent suivre également les codes en vigueur. Avant d'entreprendre de quelconques travaux sur ces structures, il est conseillé de glaner tous les renseignements quant aux obligations respectives. Tout contrevenant s'expose à devoir rétablir des lieux, démolir les constructions sauvages et payer des amendes.

Extraits du code civil, du code rural et forestier, du code de l'urbanisme.
- Les servitudes qui dérivent de la situation des lieux :
Art. 640 du Code Civil - Les fonds inférieurs sont assujettis envers ceux qui sont plus élevés, à recevoir les eaux qui en découlent naturellement sans que la main de l'homme y ait contribué. Le

propriétaire inférieur ne peut point élever de digue qui empêche cet écoulement. Le propriétaire supérieur ne peut rien faire qui aggrave la servitude du fonds inférieur.
Art. 641 du C. C. - Tout propriétaire a le droit d'user et de disposer des eaux pluviales qui tombent sur son fonds.. Si l'usage de ces eaux ou la direction qui leur est donnée aggrave la servitude naturelle d'écoulement établie par l'article 640, une indemnité est due au propriétaire du fonds inférieur (voir également le Code Rural et Forestier: Art. 97, L.152-14 à L152-23 concernant l'utilisation des eaux de ruissellement et les drainages).
Art. 647 du C.C. - Tout propriétaire peut clore son héritage, sauf exception portée en l'article 682 (droit de passage).

- Les servitudes établies par la loi, du mur et du fossé mitoyens :
Art. 653 du C.C. - Dans les villes et les campagnes, tout mur servant de séparation entre les bâtiments jusqu'à l'héberge, ou entre cours et jardins, et même entre enclos dans les champs, est présumé mitoyen, s'il n'y pas marque du contraire (un mur de soutènement n'est pas un mur de clôture et, par conséquent, ne peut être considéré comme un mur mitoyen. Les murs de soutènement doivent être présumés appartenir à celui dont ils soutiennent les terres et qui en profite. - Civ. 3°, 15 juin 1994, voir également article 654 du C.C.).
Art. 655 du C.C. - La réparation et la reconstruction du mur mitoyen sont à la charge de tous ceux qui y ont droit, et proportionnellement au droit de chacun.
Art. 656 du C.C. - Cependant tout copropriétaire d'un mur mitoyen peut se dispenser de contribuer aux réparations et reconstructions en abandonnant le droit de mitoyenneté, pourvu que le mur mitoyen ne soutienne pas un bâtiment qui lui appartienne (voir également les articles 657 à 663)
Art. 666 du C.C. - Toute clôture qui sépare des héritages est réputée mitoyenne, à moins qu'il n'y ait qu'un seul des héritages en état de clôture, ou s'il n'y a titre, prescription ou marque contraire. Pour les fossés, il y a marque de non-mitoyenneté lorsque la levée ou le rejet de la terre se trouve d'un côté seulement du fossé. Le fossé est censé appartenir exclusivement à celui du côté duquel le rejet se trouve (voir également les articles 667 à 673 concernant les plantations).
Art. L. 421-1 à 423- 2 du Code de l'Urbanisme concernant les permis de construire. Art. L. 430-430-9 du C. U. concernant les permis de démolir. Art. L. 441-1 à 441-5 du C. U. concernant les clôtures.
Et tout autre texte concernant de près ou de loin les droits dans le site classé, les droits en matière d'exploitation des sols, les droits de voisinage, etc.

Pour tout renseignement, s'adresser :
- à la Direction Régionale de l'Environnement D.I.R.E.N. de BOURGOGNE
Cité Administrative Dampierre - 6, rue Chancelier de l'Hospital B.P. 1550 - 21035 DIJON Cedex
Tél. 03.80.63.18.69 - Fax 03.80.63.18.51 Contact : M. DESGEORGES
- au Service Départemental de l'Architecture et du Patrimoine S.D.A.P.
39, rue Vannerie - 21000 DIJON - Tél. 03.80.65.82.65 - Fax 03.80.24.32.40
Contact : M. MAROUZET
- à la Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt D.D.A.F.
Cité Administrative Dampierre - 6, rue Chancelier de l'Hospital - 21 035 DIJON Cedex
Tél. 03.80.68.30.00 - Fax 03.80.68.31.62
- à la D.D.E., la Chambre d'Agriculture, la mairie ou tout autre service instructeur.