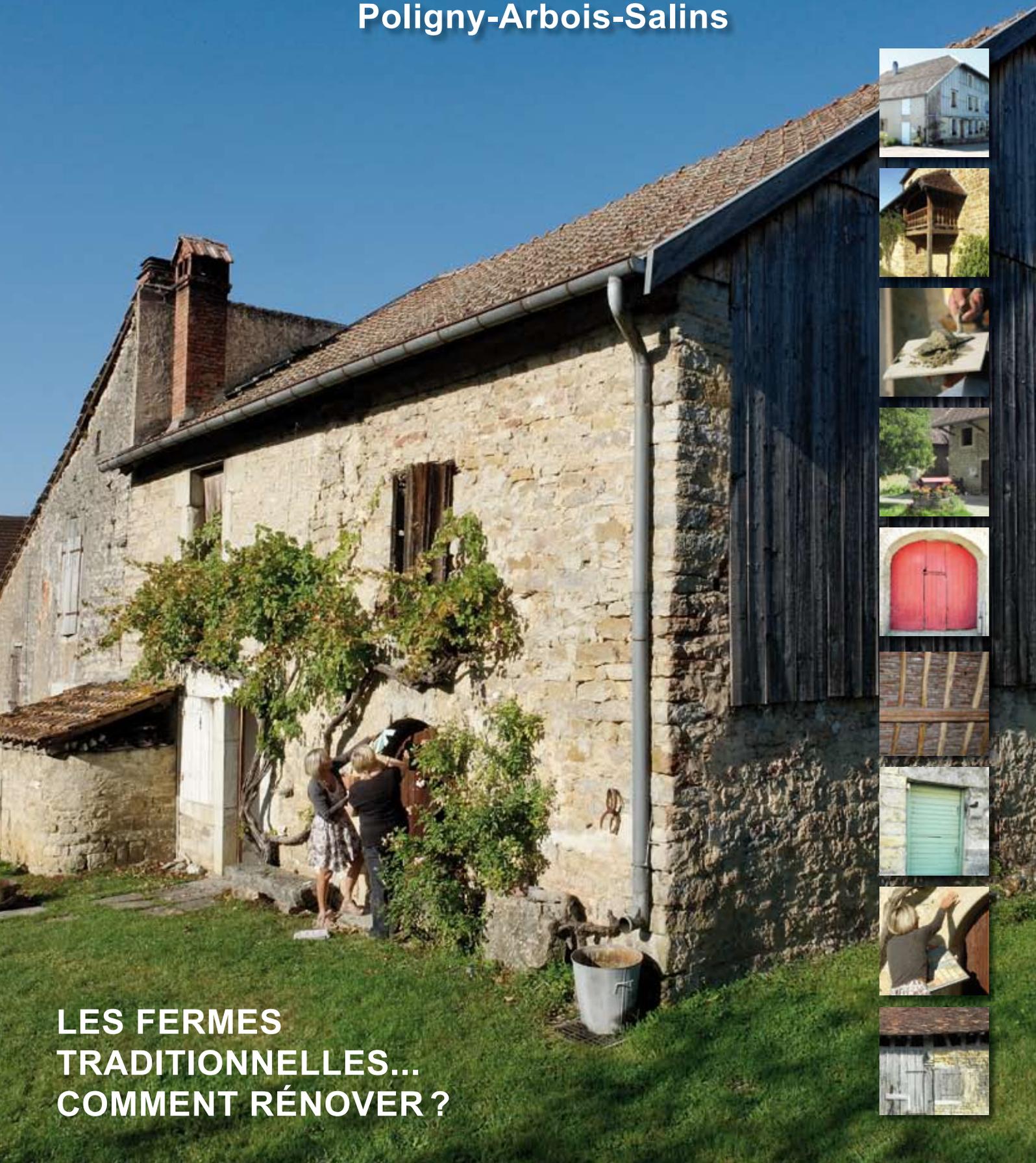


# Habiter le Pays du Revermont

Poligny-Arbois-Salins



**LES FERMES  
TRADITIONNELLES...  
COMMENT RÉNOVER ?**

*Le bâti traditionnel est un bien précieux et vivant que nous recevons en héritage.  
Rénover une ferme au Pays du Revermont, bâtiment rural et agricole, consiste à la transformer, la moderniser,  
lui donner une autre vie.  
Ce projet s'inscrit dans une démarche globale et un contexte réglementaire général et local.*

# PAYS DU REVERMONT

## Les autorisations administratives

Le permis de construire, dans le cas de projet de rénovation, est obligatoire pour tous les travaux :

- créant une Surface Hors Œuvre Brute supérieure à 20 m<sup>2</sup> (à ce jour),
- modifiant l'aspect extérieur ou des structures porteuses et s'accompagnant d'un changement de destination,
- modifiant le volume du bâtiment et créant ou agrandissant une ouverture en façade,
- portant sur un immeuble inscrit aux monuments historiques.

La déclaration préalable concerne la création de SHOB inférieure à 20 m<sup>2</sup> (à ce jour), la modification de l'aspect extérieur, les changements de destination sans modifier l'aspect extérieur.

Les autorisations respectent les divers textes réglementaires : le règlement du Plan Local d'Urbanisme, de la Zone de Protection du Patrimoine Architectural Urbain et Paysager.

**Les Conseils d'Architecture, d'Urbanisme et de l'Environnement** ont été institués par la loi sur l'architecture de 1977.

Ils ont pour missions de développer l'information et la sensibilisation des publics, de contribuer à la formation et au perfectionnement des intervenants dans le domaine de la construction, et de conseiller les particuliers ainsi que les collectivités dans les domaines de l'architecture, de l'urbanisme et de l'environnement.

Le CAUE du Jura est au service de tout particulier ayant un projet de construction, rénovation. Une équipe d'architectes est à la disposition du public pour le conseiller gratuitement lors d'un entretien.

**Le Service Territorial de l'Architecture et du Patrimoine** a un rôle de promotion et de contrôle sur les projets situés dans des espaces protégés. L'Architecte des bâtiments de France donne un avis sur tous les projets situés dans le périmètre de protection des monuments historiques et dans les sites.

Il peut être amené à conseiller le particulier dans son projet de réhabilitation.

*Service Territorial de l'Architecture et du Patrimoine, 13 rue Louis Rousseau, 39000 Lons-le-Saunier  
Tél. 03 84 35 13 55.*

Ce guide pratique est disponible dans toutes les communes du Pays du Revermont, dans les bureaux du Pays et du CAUE du Jura. Il est téléchargeable sur les sites du CAUE et du Pays.

**CAUE du Jura**  
151 rue Regard  
39000 Lons-Le-Saunier  
Tél. : 03 84 24 30 36  
caue39@caue39.fr  
www.caue39.fr

**Pays du Revermont  
Poligny-Arbois-Salins**  
9 rue des Petites Marnes  
39800 Poligny  
Tél. : 03 84 52 64 97  
smpr39@orange.fr  
www.jura-paysdurevermont.fr





L'identité du Pays du Revermont repose sur la diversité de ses paysages, la variété et la richesse du bâti traditionnel.

Rénover un bâtiment ancien implique de bien le connaître, de le moderniser, de le faire évoluer dans le respect de son authenticité, de ses qualités historiques et esthétiques.

A l'époque où « tout est possible », il est essentiel de comprendre la modestie des moyens mis en œuvre, matériaux, techniques et savoir-faire anciens. Il est nécessaire d'appréhender la cohérence de ce bâti et de le considérer dans un ensemble qui est le village, la rue...

Ce guide-conseil, élaboré par le CAUE du Jura a pour objet de révéler l'importance de l'héritage culturel que représentent les fermes traditionnelles en donnant quelques clés de lecture, en invitant à une vision d'ensemble et à une attention particulière aux détails.

Les recommandations que vous trouverez dans ces fiches ont été établies suite à un inventaire et à une analyse réalisés pendant l'été 2011 dans les soixante-quatre communes du Pays du Revermont. Elles ont pour but d'accompagner la rénovation des fermes, patrimoine vivant et habité.

Elles aideront le particulier à en préserver la diversité et le caractère, malgré les apports et les nouveaux besoins de la modernité.

Elles contribueront à maintenir la qualité du cadre de vie.

Ce guide-conseil est à votre disposition dans toutes les communes et au siège du Pays du Revermont ainsi que dans les locaux du CAUE du Jura.

Il est téléchargeable sur le site du Pays du Revermont et sur celui du CAUE du Jura.

*Danielle BRULEBOIS*  
*Présidente du CAUE du Jura*

Entités paysagères du Pays du Revermont:

-  1. La Bresse Jurassienne
-  2. Le vignoble
-  3. La vallée de Salins-les-Bains
-  4. Les reculées d'Arbois et Poligny
-  5. Le plateau des Moidons



Le Pays du Revermont Poligny-Arbois-Salins, composé de ses 64 communes, possède un patrimoine riche et varié. Cette richesse patrimoniale est présente : dans le milieu naturel, le bâti ancien ou contemporain et à travers les savoir-faire. Plus de 22 000 personnes vivent dans ce cadre agréable. Par ailleurs, notre Pays est fréquenté par de nombreux touristes ou visiteurs de passage.

Afin de préserver cet environnement, ce patrimoine nécessite notamment entretien, restauration, valorisation. Associations et collectivités locales participent fortement au maintien et à leur mise en valeur. Le Pays du Revermont contribue à certaines initiatives par l'apport d'une aide financière européenne - programme Leader, comme pour ce guide pratique de restauration des fermes traditionnelles. Il propose également des actions de valorisation via son service du patrimoine « Pays d'art et histoire ».

Les propriétaires restaurant et rénovant des habitations participent activement au façonnage de tout ce paysage qui évolue quotidiennement.

Ce guide pratique du CAUE a été édité afin de vous apporter toutes les clefs nécessaires à la rénovation de fermes traditionnelles.

Pour sauvegarder notre identité territoriale, il est indispensable que ces améliorations s'inscrivent dans une cohérence architecturale avec le souci des préoccupations actuelles, comme l'utilisation d'énergies renouvelables.

Nous vous remercions pour votre attachement à notre Pays du Revermont. Pleine réussite pour vos projets.

Marie-Christine CHAUVIN,  
Présidente du Pays du Revermont

Michel CETRE,  
Président du programme Leader



Le Pays du Revermont s'étend sur plusieurs entités paysagères : le Val d'Amour, la Bresse Jurassienne et le Plateau encadrent le Vignoble Revermont qui constitue l'épine dorsale du territoire.



# LES PAYSAGES PAYS DU REVERMONT

L'habitat groupé est une tradition, les constructions se réunissent en villages qui constituent un réseau dense. La distance qui les sépare (2 à 4 km) est facile à parcourir, même à pied.

Le « grand paysage » est le produit d'une activité agricole ancienne et intense qui exploite le terroir.



Les Arsures.

Le Val d'Amour présente un paysage de plaine agricole très largement ouvert que ponctuent les villages alignés sur le rebord de la vallée ou à flanc de coteau.



La Ferté.

**En Bresse**, les vallées de l'Orain et de la Cuisance constituent des fonds de vallée présentant un paysage en couloir ouvert. Le bocage caractérise la Bresse. Les haies vives cloisonnent le paysage et réduisent les perspectives ; le paysage se découvre au fil du déplacement. Dans ce secteur de polyculture, les champs, les pâtures et les prés se succèdent.



Biefmorin.

Le Vignoble constitue la bordure jurassienne. Depuis l'ouest, le Revermont ferme la perspective et apparaît comme une barrière hermétique. Cet effet est renforcé par les barres rocheuses et les forêts qui soulignent le haut du versant. En contrebas sur les basses pentes, le paysage de vigne prend un aspect jardiné.



Montigny-lès-Arsures.

Entre les villages, la mosaïque rigoureuse des vignes est assouplie par le modelé des collines successives occupées par des lambeaux de forêts de feuillus. Dans tous les secteurs, la progression notable de la forêt fait suite à l'abandon des terres les plus difficiles à exploiter.



Pupillin.

Le Plateau offre une organisation très dépouillée de son paysage. Une topographie plane supporte une couverture forestière dense dans laquelle se découpent les espaces villageois en clairières. Chaque village est au centre d'un bassin paysager largement ouvert et spécialisé dans l'élevage extensif, ceinturé par la forêt. La présence de résineux confère au paysage un caractère montagnard évident.



Chilly-sur-Salins.

Les villages ponctuent régulièrement le paysage agricole.

- En vue lointaine, la ligne des toits et le clocher de l'église signalent les villages.
- En vision rapprochée, les vergers et jardins assurent la transition entre les paysages agricole et bâti.



# PAYS DU

## Les villages et paysages bâtis

Les sites d'implantation les plus favorables sont choisis pour offrir :

- les ressources indispensables pour vivre (eau, terres agricoles) et pour construire (matériaux) ;
- la topographie la plus adéquate ;
- la meilleure accessibilité.



La présence d'un ancien lieu de culte ou d'une ressource exceptionnelle peut justifier l'occupation d'un site. Les villes de Salins et de Grozon en sont des exemples évidents.



La structure originale des villages est encore prégnante malgré leur développement. La concentration du bâti ancien permet de comprendre l'organisation de l'ensemble.



La construction pavillonnaire récente ne nuit pas à cette lecture, elle occupe des parcelles libres à l'intérieur des villages et se concentre en périphérie, pour constituer une première couronne.

Les bourgs et villages regroupent l'ensemble des activités humaines. Les divers bâtiments illustrent ces fonctions dans le centre ancien.

Dans les villages, le bâti ordinaire traditionnel se compose surtout de fermes liées à la mise en valeur du territoire.

Les bâtiments publics ponctuent l'espace du village. Les mairies-écoles et fruitières constituent des repères dans le paysage bâti. Les clochers des églises dominent la silhouette des villages.



Des édicules (fontaine, lavoir, bascules...) complètent l'équipement villageois.



Le niveau d'équipement est très supérieur dans les bourgs, où des ensembles exceptionnels marquent l'histoire et le paysage de la ville.



C'est le cas des ensembles religieux à Poligny, des salines à Salins et du château à Arbois.



Des ensembles commerciaux complètent l'équipement.



Chaque secteur a produit des villages très différents dans la forme et la densité. Le site, la topographie, le climat, les activités humaines ont généré des paysages bâtis spécifiques.



# REVERMONT

## Le Val d'Amour

Les villages-rues, s'étirent d'est en ouest de part et d'autre de la rue principale. La centralité est marquée par l'église et la mairie, souvent monumentales.



L'implantation des fermes très massives reste assez libre, les clôtures assurent la continuité le long de la rue.



## La Bresse

Les villages sont peu denses et offrent un paysage de « village-jardin » ; le bâti est délicatement posé sur des espaces extérieurs végétaux (jardins et prairies) au modelé très souple. L'absence de clôture participe à la fluidité des espaces.



Les sites occupés sont ouverts et plats. L'humidité et le vent sont les deux contraintes fortes qui prévalent à l'orientation des bâtiments.



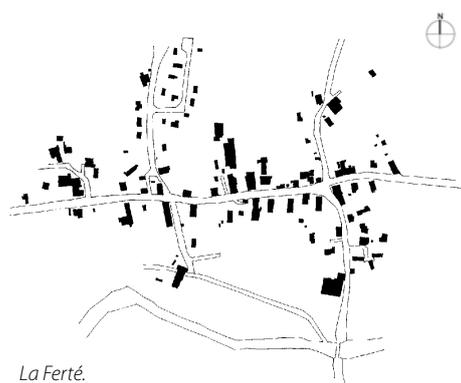
Pour s'en protéger, le bâti est construit au-dessus des zones humides occupées par les étangs et s'aligne dans la direction des vents dominants (sud-ouest/nord-est).



Seuls les pignons étroits sont exposés aux vents, les longues façades en gouttereau en sont protégées, le vent peut ainsi circuler sans tourbillons.



Ces villages, assez vastes, s'organisent en mailles successives qui définissent de vastes îlots.





# PAYS DU

## Le Vignoble

Les villages denses ponctuent les coteaux du Revermont, laissant la plus grande place au vignoble. Le minéral caractérise le paysage bâti, qui est assoupli par un « écran » végétal longeant les façades (treilles, pieds de murs).



La pente n'est pas un obstacle. Le bâti s'aligne, en ordre continu, le long des voies étroites qui quadrillent le village. La succession d'éléments en retrait ou en avancée confère un caractère pittoresque aux villages du vignoble.



La continuité du bâti est parfois interrompue par des porches ou passages irriguant les cœurs d'îlots.



## Le Plateau

Sur le plateau intermédiaire, les villages sont vastes et denses, organisés autour des deux pôles que sont l'église et la mairie-école (fromagerie, bascule, fontaine). Les fermes de polyculture sont alignées par bandes de trois ou quatre le long des rues du village.



De vastes fermes isolées, souvent jumelées, marquent les limites du village.

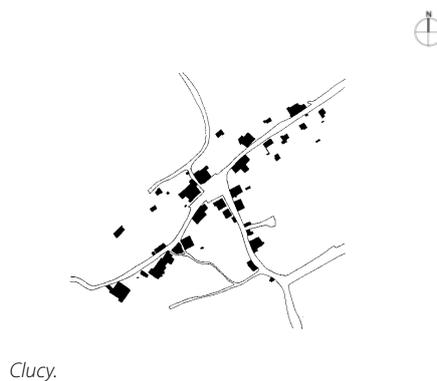
A proximité de Salins, le paysage bâti se desserre et se mélange au paysage agricole.



Les vastes volumes des fermes sont indépendants et s'implantent librement.



Certains villages présentent un caractère plus « urbain », les bâtiments étant alignés de part et d'autre de la voie.



Les bâtiments publics sont exceptionnels et constituent des repères dans les villages.



# REVERMONT

## Les bâtiments publics

### La mairie

Dans chaque commune, la mairie est le bâtiment public majeur que l'emplacement et la monumentalité différencient des constructions ordinaires.

Les « mairies-écoles » sont le produit d'une politique d'équipement à partir de 1830, complétée par la loi « Jules Ferry » qui impose une école à toutes les communes.



Généralement, le bâtiment a la forme et les dimensions d'un pavillon indépendant, point de repère central dans le village. Dans certaines communes, la mairie prend un caractère colossal. Une typologie de modèle se décline et s'adapte au site, en fonction de l'époque de construction, de la richesse et de l'importance de la commune.



Les matériaux et les formes de la mairie concourent à une image de stabilité, de pouvoir et d'opulence.

*La composition de la façade principale obéit à un schéma type :*

- une composition symétrique de part et d'autre d'un axe central, marqué par un élément architectural (fronton, balcon, emmarchement, horloge ou cloche) ;
- une façade principale, souvent en pierres taillées, ornée d'éléments de modénature (bandeaux, chaînages d'angles, corniche, soubassement).



Le rez-de-chaussée abrite l'école (filles et garçons de part et d'autre). L'étage abrite la salle de mairie et le logement de l'instituteur.



**L'église** est le bâtiment qui émerge du bâti ordinaire et marque la silhouette du village dans le paysage. Plus ancienne que la mairie, elle est implantée au centre du village ou en situation dominante.



**Les fruitières à comté** sont des bâtiments coopératifs essentiels dans la vie sociale et économique du village.



Les « chalets modèles » (fin 19<sup>e</sup> siècle) suivent une forme architecturale précise et des normes strictes d'hygiène.



Les espaces publics sont les lieux de nombreuses activités collectives et témoignent de la vie villageoise.



# PAYS DU REVERMONT

## Les espaces publics

**Les places** sont les lieux de rassemblement de la communauté, autour des bâtiments publics. Agrémentées d'arbres d'ombrage, elles portent les petits équipements tels que fontaines, bascules, croix... Le parvis est une place particulière, à l'avant des bâtiments publics. Il a pour fonction de le mettre en valeur et de l'isoler de la circulation.



**La rue** est un espace large, à l'exception de la région du Vignoble, et multifonctions.



Elle est dimensionnée en fonction de son importance. Pour les voies principales, le centre est voué à la circulation ; les côtés, « les cours » sont utilisés par les habitants en lieu de stockage ou de travail.



Les ruelles peuvent être des passages ou des sentiers en herbe.



En l'absence de clôture, les espaces de la rue et de la cour sont en continuité et il est très difficile de savoir si l'espace est public ou privé.



**Les plantations** caractérisent les lieux exceptionnels : entrées de village, abords de la mairie, entrées du cimetière. Ces balises végétales marquent l'espace et ont un rôle symbolique important.



## Le patrimoine de pays

Éléments utiles à la vie villageoise, ils ponctuent l'espace du village. Les équipements liés à l'eau sont très fréquents, à l'exception de la Bresse où chaque maison a son puits. Les fontaines sont réparties dans le village de façon à être proches des habitations. On en trouve systématiquement une à proximité de la fruitière.



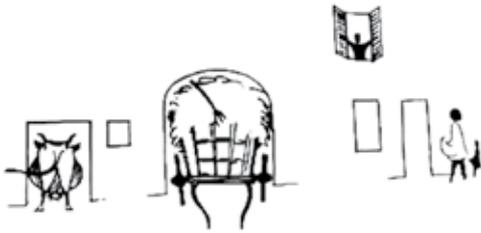
Les monuments aux morts flanquent les mairies ou les églises. Les croix de mission se trouvent à proximité des églises ou à l'entrée du village.



# LES FERMES PAYS DU REVERMONT

## La ferme bloc

La ferme traditionnelle jurassienne est une « ferme-bloc ». Toutes les fonctions (agricoles et résidentielles) sont abritées dans le volume bien que l'habitation et l'exploitation restent clairement identifiées. La plupart des fermes datent du 19<sup>e</sup> siècle.



La façade principale, sur rue, présente trois travées, chacune correspondant à une activité : le logement, la grange et « l'écurie ».



**Le logement** de l'agriculteur se compose généralement de deux pièces en enfilade. A l'avant, « l'outo » est la salle commune, pièce de vie ordinaire dans laquelle se trouve la cheminée.



A l'arrière, « le poêle », pièce de réception et chambre à coucher, est réservé à la famille.

Parfois, une chambre à l'étage complète le logement.

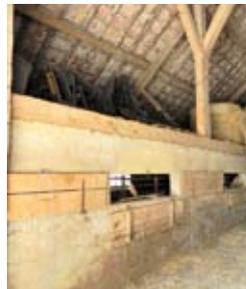


**L'allée de grange** centrale, est l'aire de stockage du matériel et l'accès au grenier et fenil. Cet espace, souvent dallé de pierres plates isole le logement

de l'agriculteur de celui des animaux. Contrairement à de nombreuses régions, l'habitation ne profite pas de la chaleur dégagée par les animaux. Le volume des combles est très important, il abrite l'ensemble des récoltes de l'année, stockées sur des plateaux en bois fixés sur la charpente.



**L'écurie** désigne le lieu de la ferme où les animaux sont logés. C'est le plus souvent une étable qui abritait les quelques vaches, les animaux de trait (souvent des bœufs) et parfois deux ou trois porcs au fond de l'allée.



L'espace est un couloir long, bas et étroit dans lequel les animaux sont alignés sur un rang. Une cloison en bois sépare l'écurie de l'allée de grange, elle est percée de trappes de bois pour nourrir les animaux.



Les activités agricoles occupent la plus grande partie du volume de la ferme, qui est un « outil de travail » pour l'exploitation agricole, souvent de polyculture (élevage/céréales). Cette notion est importante pour comprendre la constante évolution des fermes, en fonction du site et du type de production, du développement de l'exploitation et de la modification des pratiques agricoles.



La variété des formes ainsi produites au cours de l'histoire est une richesse du territoire et illustre la notion de patrimoine en mouvement. La dernière évolution en date est la transformation des fermes en résidences, au détriment des activités agricoles.

A partir du modèle de base à trois travées de la ferme agricole, le Pays du Revermont possède une multitude de variantes adaptées aux sites et aux activités agricoles locales.



# PAYS DU

## Le Val d'Amour

Ce secteur de plaine fertile bénéficie de toutes les qualités favorables à une polyculture florissante.

Les fermes agricoles type sont composées de trois travées, mais leurs volumes témoignent d'une certaine aisance.

Le paysage de la rue est une succession de volumes indépendants et implantés librement. L'espace libre entre les fermes reste ouvert.



Construites en pierres, sur un plan rectangulaire simple, elles sont couvertes d'imposantes toitures à croupes, 1/2 croupes ou à quatre pans.

Les débords de toitures sont faibles à l'exception d'un large auvent en façade principale, au-dessus de la partie agricole. Soutenu par des consoles en chêne, il est en continuité avec le toit principal, sans rupture de pente. L'avant de la ferme sert de lieu de stockage abrité.



Des volumes annexes (remise à matériel) se greffent sur le volume simple d'origine. Soit sous l'auvent, soit sous la forme d'une quatrième travée couverte en appentis.



L'habitation prend de l'importance pour devenir plus cossue et avoir deux travées de fenêtres (quatre pièces) et deux niveaux. Son développement témoigne de l'opulence des agriculteurs de l'époque.



- Soit c'est le logement qui se sépare de l'exploitation et prend la forme d'une maison bourgeoise de deux niveaux, à la façade symétrique ou prend l'allure d'un petit château.



Le volume du logement peut être en retour d'équerre ou même, dans un pavillon dissocié de la ferme pour les plus riches. Dans certains secteurs de coteau où l'on cultivait la vigne, des portes de caves semi-enterrées apparaissent en façade.

- Soit des bâtiments agricoles supplémentaires sont construits en équerre par rapport à la ferme d'origine.



## Conseils de rénovation

- Dans le cas de création de fenêtres, il est important de respecter la composition de façade, la superposition et la proportion des baies du logement.
- Lors de l'aménagement des combles, compte tenu du débord de toit et des croupes, il est préférable de poser des châssis de toit sans saillie, plutôt que des lucarnes.



Les fermes sur cour se composent de deux corps de bâtiments organisés autour d'une cour fermée par un mur ou une haie.



# REVERMONT

## La Bresse Jurassienne

Ce secteur humide est un secteur d'élevage et de forêts. Le paysage des villages est une succession de volumes indépendants implantés systématiquement dans la même direction (sud-ouest/nord-est).



Les particularités géologiques et géographiques influencent fortement la conception des fermes et leur confèrent une identité très marquée.

Le secteur est argileux et par nature marécageux, de plus, il est exposé aux vents dominants. La conception des fermes répond à ces deux contraintes.



L'aménagement de l'espace extérieur est particulier. Chaque ferme possède un puits et un noyer qui assure la production d'huile.



Bien que bressan, ce secteur n'offre pas l'image pittoresque des maisons à ossature bois, mais possède une architecture dont les façades sont construites en pierres très colorées et dorées, issues des carrières locales.



Par contre, les bâtiments des fermes respectent parfaitement les autres caractéristiques bressanes.

- Les volumes sont très allongés, étroits et souvent sans étage. Les façades sud et nord sont totalement fermées.

- Les toitures à croupes présentent une pente très forte et débordent largement sur les quatre façades, ce qui permet d'évacuer l'eau loin des façades et de protéger les pieds de murs. La forme fermée des toitures réduit la prise au vent.

- Le coyau\* (auvent) est soutenu par des consoles en bois mais présente une pente plus faible, ce qui permet de conserver une hauteur satisfaisante à la gouttière et assez de lumière.



Ce dispositif reprend la courbure des anciennes couvertures en chaume. Dans certains cas, l'auvent est coupé au droit de la porte de grange pour permettre le passage des charrettes.

L'argile, très abondante est exploitée par les tuileries locales qui produisaient des petites tuiles plates. Des encadrements de fenêtres peuvent être en brique sur des fermes plus récentes.

Le bois de qualité (chêne), fourni en grande quantité par les forêts est mis en œuvre dans la charpente et apparaît en façade : bardages, consoles, poutres, bâtiments annexes.



## Conseils de rénovation

- Lors de l'aménagement des combles, sur les toitures dotées de coyau, il est préférable de poser des châssis de toit plutôt que des lucarnes de façon à ne pas complexifier le volume.
- Sur une toiture plus simple, les lucarnes sont acceptables en nombre limité et sans interrompre la gouttière.
- La pose de gouttière doit être prévue en fonction du débord de toit.





# PAYS DU

## Le Vignoble

Dans le Pays du Revermont, la vigne est aujourd'hui surtout présente à Arbois et autour de Poligny. Pourtant, l'architecture témoigne d'une importante activité vigneronne sur toute la côte du Revermont, les collines et même bas dans la plaine.



Les petits propriétaires sont très souvent polyculteurs. Ils cultivent la vigne et pratiquent l'élevage, le maraîchage et la culture céréalière... Les fermes s'adaptent à ces différentes cultures : à la maison paysanne, le polyculteur-vigneron ajoute une cave, plus rarement un cellier, sous l'habitation. Les percements des façades sur rue illustrent cette double activité : aux portes de grange et d'écurie s'ajoute la porte souvent cintrée de la cave.

La maison vigneronne, est adaptée exclusivement à la culture de la vigne.



De taille modeste, elle comporte une seule travée occupée par la cave et l'habitation à un ou deux niveaux. La verticalité des façades est accentuée par la très forte pente du toit.

Les bâtiments sont implantés en ordre continu le long des voies et la façade sur rue porte tous les percements.



Le pressage, la vinification, le vieillissement et la mise en bouteille du vin ont lieu dans les caves enterrées plus ou moins profondément, pour l'inertie thermique. On y accède par un escalier extérieur qui peut être protégé par un trappon métallique oblique.



Les fermes sont construites en pierre locale, à la teinte jaune doré assez remarquable. La finesse de son grain permet un travail de taille et de décoration très soigné, notamment autour des percements.

Construite sur la cave, l'habitation se trouve au rez-de-chaussée, souvent légèrement surélevée et accessible par un escalier extérieur en pierre, greffé sur la façade.



L'accès au grenier est assuré par une unique lucarne au-dessus du logement. On y stockait le petit matériel et le bois de chauffage. Des éléments apportent souvent du

relief aux façades des « fermes viticoles ». L'escalier d'accès au logement est parfois prolongé par une galerie à usage de terrasse.

Une légère treille métallique supporte une vigne de raisin de table et ombrage le rez-de-chaussée.

Une structure en bois supporte une large avancée de toiture et des plateaux de bois à l'étage.



## Conseils de rénovation

- La principale difficulté est l'apport de lumière dans des maisons si profondes et parfois étroites. Il est possible de poser une à deux lucarnes en toiture en fonction de la largeur de la façade. Elles devront respecter la composition générale de la façade où les fenêtres se superposent.
- Même si la couleur des pierres est remarquable, l'enduit de façade est recommandé. Il protège le bâtiment de l'humidité et apporte une teinte particulière à chaque bâtiment.
- Il est important de conserver l'aspect léger du garde-corps de l'escalier, souvent métallique.



# REVERMONT

## Le Plateau

A près de 600 m d'altitude, le secteur du Plateau est un territoire de polyculture qui se spécialise dans l'élevage laitier dès la fin du 19<sup>e</sup> siècle. La transformation en comté apporte une plus-value qui assure un revenu supérieur aux exploitants.



Le paysage des villages est une succession d'immenses volumes implantés près de la rue. Sur les terres des exploitations, des fermes sont construites, isolées ou constituant des hameaux.



L'architecture des fermes s'est modifiée, dans un modèle plus récent, pour s'adapter au mieux à cette évolution : abriter des troupeaux et un volume de fourrage beaucoup plus importants. Les fermes sont conçues pour supporter la rigueur du climat (neige et vent). Elles possèdent un volume très simple et très compact, et tirent partie du site pour se protéger au mieux.

Le troupeau est hébergé dans deux écuries, réparties de part et d'autre de l'allée de grange. Cette disposition rationalise le travail de l'agriculteur qui nourrit les bêtes depuis l'allée centrale ; le matériel est stocké dans une cinquième travée.



Les volumes de stockage sont dilatés au-dessus de la ferme qui peut atteindre plus de 15 m de haut.

Une vaste toiture en tuiles protège l'ensemble. Les ½ croupes réduisent la prise en vent tout en conservant un volume important. Le volume simple résiste mieux à la pluie et à la neige. Pour protéger la façade, la toiture déborde largement, soutenue par des consoles en bois ou les avancées des pignons, ce qui protège également du vent.



Des galeries en bois sont construites sur les façades. Le bois de chauffage est stocké sur les plateaux, à l'abri. Un bardage, à l'origine métallique, protège le pignon le plus exposé à l'humidité au sud ou sud-ouest.



L'habitation devient cossue et se développe en pignon ou en façade orientée à l'est sur deux niveaux entiers

(elle peut compter six pièces) mais elle reste dans le volume de la ferme. De conception plus récente, les fenêtres sont plus grandes.

Un accès haut dessert directement la partie supérieure de la grange, ce qui réduit les manipulations du fourrage : la charrette à foin entre directement à mi-hauteur de la grange, l'allée du rez-de-chaussée servant à alimenter le bétail. Soit la pente naturelle du terrain permet de bénéficier de ce deuxième accès, soit une rampe est construite, en pente douce, entre les pâtures et la grange. Elle est soutenue par un « pont de grange » sous lequel on peut passer, ou par une « levée de grange » constituée de remblai ce qui peut apporter de l'humidité en façade.



## Conseils de rénovation

- La création de plusieurs logements est possible dans le volume de ces fermes.
- Il est important de conserver l'aspect hermétique de la toiture (en privilégiant les châssis de toit) ainsi que le rapport plein/vide des façades (en ne multipliant pas les percements mais en profitant de ceux en place).
- Le pont ou la levée de grange sont des éléments à conserver dans leur intégralité.





# PAYS DU REVERMONT

## Les variantes & les maisons

### Les fermes doubles

Construites par deux membres d'une même famille, elles constituent des balises dans le territoire, souvent en limite des villages ou à l'extérieur, sur l'exploitation. Chacune des fermes offre quatre travées, ce qui témoigne de l'aisance des propriétaires.

Regroupées dans le même volume, la grange, l'écurie et l'habitation sont doublées suivant un axe de symétrie qui peut être en façade ou en pignon.

### La mitoyenneté en façade

Le bâtiment est très long, sur la façade se succèdent les huit travées traditionnelles.



### La mitoyenneté par le faitage

Le bâtiment est très trapu, chaque façade opposée présente quatre travées. L'habitation se développe en pignon.



## Les évolutions

Le besoin croissant de volume de stockage a induit une extension constante des fermes, à l'exception de celles du Vignoble.



Les extensions s'adaptent aux volumes des fermes de chaque région. Elles sont le plus souvent construites en continuité de la ferme, couvertes en appentis\* ou par la même toiture. En Bresse, la croupe de la couverture est prolongée. Sur le Plateau, les espaces sous les galeries sont occupés.



Des bâtiments annexes à usage de remise sont construits, à proximité de la ferme. Ils sont en maçonnerie ou en bois.



## Les maisons

Dans les villages, les maisons sont le plus souvent le presbytère et parfois, une maison bourgeoise. Elles occupent une situation centrale dans le village.

Construites au 19<sup>e</sup> siècle, elles ont généralement la forme d'un pavillon de deux niveaux et présentent un volume simple. La façade principale présente une composition organisée sur un axe de symétrie central, occupé par la porte d'entrée, les fenêtres se superposent strictement. La décoration de la façade se compose d'éléments en pierre taillée, de profil simple et d'influence classique et se concentre autour de la porte d'entrée. Une écurie abrite le cheval, le mulet, la carriole.



### Conseils de rénovation

Dans le cas de création de fenêtres, il est important de respecter la composition de façade, la superposition et la proportion des baies du logement.

### Glossaire

**Coyau** : rupture de pente en toiture.

**Appentis** : petit bâtiment adossé à un plus grand et couvert d'un toit à un pan.



# LES TOITURES PAYS DU REVERMONT

## Les volumes

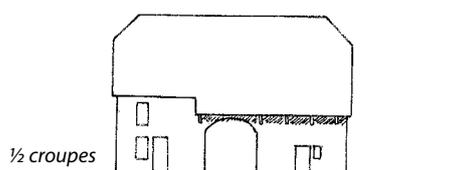
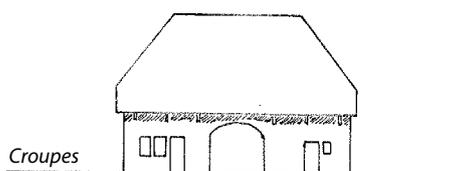
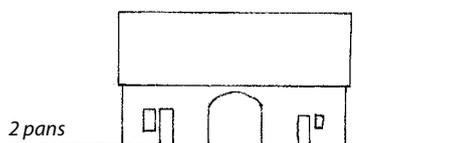
Les toitures des fermes ont pour fonction principale de protéger les récoltes stockées dans la grange, ce qui explique leurs volumes importants.

Les contraintes climatiques plus ou moins fortes selon les secteurs, sont la pluie, la neige, notamment la neige soufflée sur le Plateau, et le vent. La toiture doit être parfaitement hermétique.

Dans la mesure où la grange ne nécessite pas de lumière, il n'existe pas de lucarne. La ventilation est assurée en façade (fenestron, bardage...).

Une unique souche de cheminée émerge de la toiture, au-dessus du logement. Une forme simple est plus durable, chaque décrochement représente un point faible dans l'ensemble.

Les croupes ou  $\frac{1}{2}$  croupes réduisent la prise au vent dans les secteurs les plus exposés, par contre, elles sont impossibles sur des maisons mitoyennes et permettent difficilement des extensions.



## Le Val d'Amour

Les toits sont généralement à deux pans, souvent avec  $\frac{1}{2}$  croupes, parfois à croupes, et d'une pente forte de 100 % (45°).

Dans tous les cas, la ligne de faîtage domine le volume. L'avent sur consoles, qui protège la façade est en continuité, sans rupture de pente.

Des éléments signalent la richesse de la ferme sur la toiture de l'habitation : une corniche en pierre ou en brique couronne la façade du logement, un épi de faîtage domine la croupe.

La couverture est en tuiles plates de couleur rouge brun ou rouge nuancé.



### Conseils de rénovation

- La couleur rouge-brun est un élément permanent dans les villages du secteur.
- Le retour en équerre de l'habitation ne doit pas être confondu avec une tour.
- Le pan de toit doit avoir la même pente sur toute sa longueur. Une rupture de pente peut poser des problèmes d'étanchéité et fait référence au modèle voisin bressan.
- La gouttière sur l'avent et les descentes sont à prévoir en fonction de la façade. Le zinc est un matériau dont la couleur et la matière assurent la discrétion sur la façade.

## La Bresse Jurassienne

Les toits ont sensiblement les mêmes formes que dans le val d'Amour voisin, mais les proportions sont très différentes : le volume couvert est plus long et plus étroit. Les toitures bressanes sont les seules à présenter un débord de toit tout autour de la ferme et une rupture de pente au droit du débord : le coyau\* qui projette l'eau loin des façades. Cette rupture de pente se situe au niveau de la façade ; en cas de problème d'étanchéité, les désordres ont lieu au niveau de l'avent.

Les tuiles sont de couleur rouge-brun ou rouge nuancé.



### Conseils de rénovation

- Le large débord de toiture peut réduire considérablement la lumière dans le bâtiment.
- La rupture de pente est à maintenir au niveau de l'avent. Il est possible de poser des tuiles différentes mais de la même teinte sur le toit et le débord.





# PAYS DU REVERMONT

## Le Vignoble

Les toits sont vus de loin, constituant une ligne dans le paysage, mais ils participent peu au paysage de la rue, par manque de recul. L'espace est rythmé par la différence de hauteur et de largeur des façades et les décrochements successifs.

Ils sont à deux pans, permettant aux maisons mitoyennes de s'adosser les unes aux autres. Seules les dernières maisons ont des 1/2 croupes pour finir la rue.

Le toit présente une pente particulièrement forte (qui peut être supérieure à 100 %) et continue, même lorsqu'il couvre une galerie. Il est couvert de petites tuiles de couleur brun à rouge-brun.



La lucarne, unique et étroite, est en continuité avec la façade et interrompt la partie basse de la toiture et la gouttière. La lucarne est une pièce de charpente dont la structure est en bois.

### Conseils de rénovation

La lucarne doit rester unique en toiture. Vu le volume aménageable des combles, des châssis de toit peuvent être posés, dans le même axe que la lucarne. La largeur moyenne d'une lucarne n'exède pas 80 cm.

## Le Plateau

Les toits doivent résister aux contraintes climatiques les plus rudes, surtout sur les fermes isolées.

Ils constituent une couverture simple et totalement hermétique.



A deux pans et souvent à 1/2 croupes, ils ont une pente moyenne de l'ordre de 70%. Une pente supérieure augmenterait encore la hauteur des fermes. Cette pente est continue sur l'ensemble de la toiture, y compris la couverture de la galerie en façade, de façon à assurer l'évacuation régulière de la pluie et de la neige. Les débords de toit sont réduits à quelques centimètres, ils protègent le haut du mur sans créer de prise au vent. La couverture est en petite tuile, à l'origine de couleur claire (orange, paille ou rouge).

### Conseils de rénovation

Le choix de la couleur de la tuile est important. La couleur claire d'origine allège visuellement le volume du toit, alors qu'une teinte plus foncée (rouge-brun) accentue le volume qui peut «écraser» les façades. La tôle n'est pas le matériau de couverture du secteur. La pente de toit et les contraintes ne permettent pas les lucarnes. Les châssis de toit sont les seules solutions. Dans tous les cas, il convient de privilégier les ouvertures en façade ou pignon.

## Les lucarnes et châssis de toit

Les lucarnes sont des modèles urbains qui éclairent les chambres de bonnes dans des immeubles couverts de toit à forte pente.

Sur les fermes, elles n'existent que dans le Vignoble.

La création de lucarne est possible en nombre très réduit, en fonction de la longueur et de la

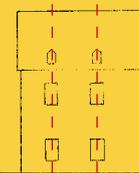
pente du toit. Leurs proportions doivent être verticales, hautes et étroites.

Les fenêtres de toit, posées dans la pente et de couleur brune, sont une solution plus discrète et économique. Dans tous les cas, lucarnes et châssis sont posés dans l'axe des percements de la façade.

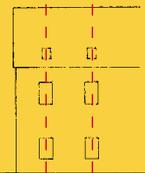
Des dispositifs de type verrière sont des alternatives à adapter et à proportionner à la façade.



Lucarne.



Châssis de toit.



### Glossaire

**Coyau** : rupture de pente en toiture

Crédit images : CAUE 39.

L'ensemble des fiches "Pays du Revermont" est téléchargeable sur :

[www.jura-paysdurevermont.fr](http://www.jura-paysdurevermont.fr)

[www.caue39.fr](http://www.caue39.fr)



# LES FAÇADES PAYS DU REVERMONT

Les façades constituent l'épiderme des fermes, interface entre l'intérieur de la ferme et l'espace public, ouvert à tous.

## Les matériaux

A une période où les déplacements sont difficiles et où la vie se déroule plutôt en autarcie, les fermes du Pays du Revermont sont construites en maçonnerie de pierre, le plus souvent calcaire, issue des carrières locales. Chacune d'elle a une qualité, une couleur et un grain particuliers. Les plus remarquables sont celles du Vignoble qui offrent une couleur dorée étonnante.

**Les moellons de pierre** composent la maçonnerie ordinaire des murs. Bruts de carrière ou produits de l'épierrage des sols, ils ont des dimensions et des formes irrégulières et sont montés au mortier de chaux. La solidité du mur est assurée par les boutisses (pierres traversantes). Ces murs, d'aspect irrégulier et aux joints poreux sont destinés à être enduits.



La pierre de taille, non gélive, est taillée en blocs réguliers. Destinée à rester apparente, elle est posée avec soin, à joints vifs, sans mortier ; sa finition est très soignée.

Elle est mise en œuvre sur les façades exceptionnelles, dans les chaînages d'angles, les décorations, les corniches, les encadrements des baies.

Elle est utilisée, pour sa solidité dans les chasse-roues et les socles des poteaux des galeries.



La quantité de pierre de taille sur une façade est un signe apparent de richesse.



Dans le rapport plein/vide des façades, la surface des murs est nettement supérieure à celle des percements : les percements sont difficiles dans le système constructif en pierre et la façade est un élément de protection.



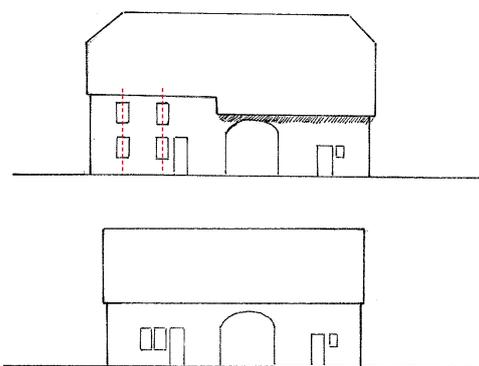
**L'enduit de façade** a plusieurs rôles dont le premier est celui de protéger le mur contre l'eau et les chocs thermiques. L'étanchéité à l'air et à l'eau est une notion indispensable lors de travaux d'amélioration thermique.

Il a également une fonction esthétique en donnant au bâtiment un aspect soigné et coloré qui met en valeur les éléments en pierre de taille en constituant un « mur de fond » plutôt neutre. Il dissimule aussi les « repentis » et transformations diverses réalisées au fil du temps.



## Conseils de rénovation

La surface de mur doit rester supérieure à celle des percements. En façade principale, il est difficile d'ajouter un percement nouveau, à part, jumelé à une fenêtre existante. Ajouter des percements sur une autre façade est à privilégier. Ils seront à localiser et dimensionner en fonction de la façade - ses dimensions, son orientation - et du projet.





# PAYS DU REVERMONT

## Les enduits

L'enduit est traditionnellement tiré à la règle sur l'ensemble de la façade. Seules les parties saillantes, en pierre de taille et la partie bouchardée fin des encadrements (20 cm environ) sont destinées à rester apparentes.

La finition la plus fréquente est de type « gratté fin » qui atténue les irrégularités du support, ou la finition lissée qui restitue mieux la couleur.



Exceptionnellement, dans le cas de bâti plutôt isolé et sur des façades protégées de la pluie, l'enduit pourra être à « pierres vues ». Cette pratique consiste à compléter les joints par du mortier de chaux d'une couleur proche de la pierre jusqu'au nu approximatif du mur. L'aspect obtenu est celui d'un enduit largement usé, laissant voir la partie saillante des moellons. L'enduit à « pierres vues » est réservé aux façades à l'appareillage de qualité qui n'ont pas subi de transformations.



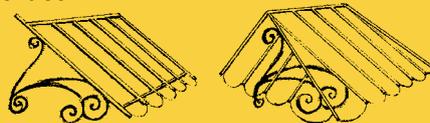
La couleur de l'enduit était donnée autrefois par le sable des carrières locales ou par les adjuvants (tuiles, fines) qui amélioreraient leur qualité.



Elle marquait l'identité d'un secteur tout en se patinant avec le temps. Désormais, les matériaux industriels disposent d'une palette très vaste.



Les bardages protègent les façades les plus exposées à la pluie (sud et sud-ouest) sur le Plateau. Les premiers sont des éléments en tôle galvanisée emboutie de couleur grise. Ils ont été remplacés ensuite par des tuiles, des losanges de fibrociment gris clair, désormais par des planches de bois peintes. Des éléments légers de décoration, souvent métalliques, complètent les façades et apportent une fine touche colorée. Les marquises qui protègent les portes d'entrée ne sont pas d'origine mais illustrent une évolution. En métal et en verre, elles n'obscurcissent pas la pièce d'entrée.

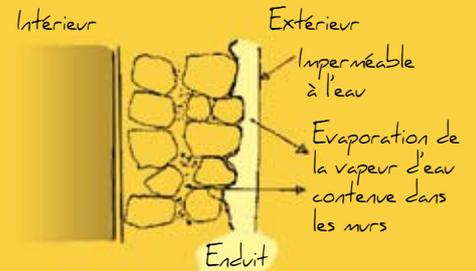


Les treilles ont un profil très fin. Les garde-corps des escaliers ou des galeries ont un dessin très simple.

### Conseils de rénovation

La chaux est le matériau utilisé dans le mortier du mur. Pour respecter l'équilibre hydrique de l'ensemble, l'enduit de façade doit être à base de chaux, qui protège à l'extérieur et permet au mur d'évacuer l'humidité.

De plus, il peut être rénové en appliquant un badigeon (lait de chaux).



Le choix de la couleur de la façade est important dans la mesure où l'enduit est pérenne. Il est important que la teinte se rapproche de celle de la pierre de construction. Les couleurs trop claires, qui sont éblouissantes au soleil, sont à proscrire.

Les couleurs voisines sont à prendre en compte de façon à composer un ensemble chromatique harmonieux. Une finition fine est à privilégier, plus elle est grossière, plus l'enduit s'encrasse.



Pour en savoir plus : fiche pratique des CAUE de Franche-Comté - les enduits à la chaux.

Crédit images : CAUE 39.

L'ensemble des fiches "Pays du Revermont" est téléchargeable sur :

[www.jura-paysdurevermont.fr](http://www.jura-paysdurevermont.fr)  
[www.caue39.fr](http://www.caue39.fr)



# LES OUVERTURES PAYS DU REVERMONT

## L'habitation

La travée du logement est plus ou moins développée ; elle est plus cossue dans le Val d'Amour et dans les grandes fermes du Plateau.

La porte d'entrée est l'élément principal de cette travée, c'est un élément symbolique très fort qui fait l'objet d'un travail soigné. C'est sur son linteau que sont inscrits la date de construction et le monogramme du propriétaire.

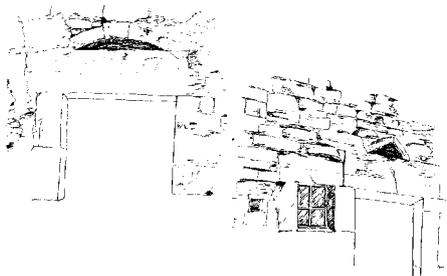


Elle est flanquée de la fenêtre de l'outo, séparée par la « pierre à jumeau », piédroit posé verticalement qui porte les deux linteaux.



**Les encadrements** sont toujours en pierre dans les fermes, même en Bresse. Les linteaux sont droits, les pierres cintrées ou délardées sont exceptionnelles et témoignent d'une maîtrise de la stéréotomie\*. Des linteaux en accolade témoignent d'une occupation ancienne du site ou du réemploi de matériaux. Les pierres, y compris l'appui de fenêtre, sont posées au nu extérieur de la façade.

L'encadrement est destiné à rester apparent sur une largeur de 20 cm environ. Techniquement, un dispositif allège la charge supportée par la pierre de linteau : l'arc de décharge, deux pierres en triangle ou planches de bois. Il est destiné à être caché par l'enduit.



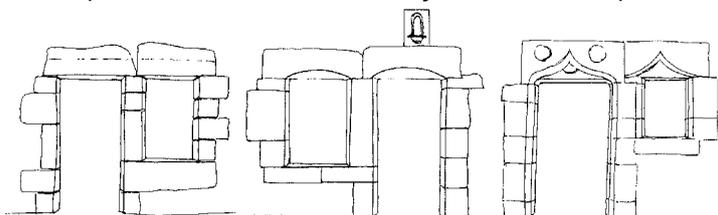
La largeur des ouvertures est conditionnée au système constructif et n'excède pas un mètre. Les encadrements en briques illustrent des constructions ou des modifications plus récentes.

Les volets extérieurs sont récents et sont scellés dans le cadre en pierre. Ils sont en bois, à deux vantaux, soit à lames pleines et à pentures, soit à persiennes. Le volet de la fenêtre de l'outo est parfois pliant.



## Conseils de rénovation

- Le percement d'une seconde fenêtre identique à la première permet d'apporter plus de lumière dans la pièce.
- A l'étage, des baies nouvelles sont possibles, se superposant à celles du rez-de-chaussée et en respectant les proportions.
- Les menuiseries procèdent de matériaux et d'une fabrication très simples, il est important de ne pas introduire de modèles sophistiqués (petits bois en métal doré, volets à écharpes...).
- Lors de la pose de volets roulants, les accessoires sont à encaster dans le cadre (coffre de volets et glissières).



Linteau droit.

Linteau délardé.

Linteau en accolade.





# PAYS DU REVERMONT

## L'écurie

La porte d'écurie est une porte de service, surmontée d'un linteau droit en pierre, exceptionnellement en bois. Sa hauteur est inférieure à celle de la porte du logement. Sa largeur varie de 80 cm à 1,50 m selon qu'elle est à simple ou à double battant. Elle est souvent accompagnée d'un fenestron qui éclaire et ventile l'écurie.



## La menuiserie

Les portes sont pleines, en bois, composées de planches posées le plus souvent horizontalement.



## La cave

La porte de cave, est une porte cintrée, à ½ enterrée de 1,5 m de large en moyenne. La menuiserie est une porte pleine à deux vantaux de même facture que la porte d'écurie.

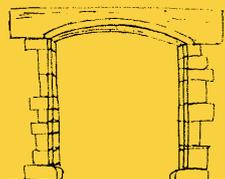
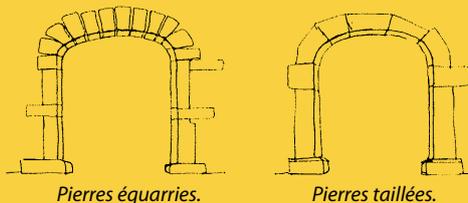


## La grange

La porte de grange est le percement majeur de la façade. Elle a une largeur moyenne de 3 m pour une hauteur pouvant atteindre 4 m, assurant le passage de la charrette chargée des récoltes.

Cette portée étant infranchissable par un linteau de pierre, le constructeur a recours à un système de voûte, le plus souvent en anse de panier, rarement en plein cintre ou surbaissé.

Des claveaux taillés sont posés sur un cintre en bois, une fois la clé de voûte posée, le cintre peut être enlevé. Des pierres équarries montées au mortier constituent une solution plus économique



Linteau en bois.



Exceptionnellement, un linteau cintré en bois noble remplace l'arc de pierre.

Les piédroits de la porte sont protégés de chasse-roues en pierre dure.

## La menuiserie

La porte de grange est posée à l'intérieur de la maçonnerie, avec un retrait de 50 cm environ, ce qui laisse apparaître l'ensemble de la maçonnerie; elle ouvre à l'intérieur de l'allée de grange.

Elle se compose de deux battants dans lesquels s'ouvre une porte piéton. Elle se compose de deux épaisseurs de planches croisées (un parement vertical et un parement horizontal) et larges.

Des oculi sont percés pour ventiler, apporter de la lumière et peut-être animer ces portes.



## Conseils de rénovation

Des planches larges sont à mettre en œuvre lors du remplacement des portes de grange, d'écurie et de cave.

Lors de la transformation de la porte de grange, il est indispensable d'insérer la nouvelle menuiserie au fond de la maçonnerie et de prévoir un châssis au dessin très simple.

## Glossaire

**Stéréotomie**: science de la taille de pierre.

Crédit images: CAUE 39.

L'ensemble des fiches "Pays du Revermont" est téléchargeable sur:

[www.jura-paysdurevermont.fr](http://www.jura-paysdurevermont.fr)

[www.caue39.fr](http://www.caue39.fr)



## COULEURS ET MATERIAUX

# PAYS DU REVERMONT

### La palette dominante

Les couleurs des toits et des murs, qui représentent la majeure partie apparente d'une construction constituent la palette dominante d'un paysage bâti.

Elle est produite par l'utilisation des matériaux de construction qui, dans l'habitat traditionnel sont les matériaux locaux, trouvés sur place ou à proximité immédiate.

### Les toits

La couleur des tuiles dépend de plusieurs facteurs : la composition de la terre, le mode et le temps de cuisson.

Jusque récemment, les tuiles artisanales présentaient des teintes différentes qui se modifiaient en se patinant.

Les couleurs variaient du jaune pâle et jaune orangé sur le Plateau au brun des petites tuiles du Vignoble.

### Les murs

La majeure partie des pierres de construction est en roche calcaire. Leur coloration est généralement claire et uniforme. Le calcaire du Jura est relativement dur et parfois gélif.

Dans le Pays du Revermont, on peut distinguer des tonalités particulières à certains secteurs.

- Le gris sur le Plateau et au pied du Revermont.
- Le blanc à l'entrée de la reculée de Salins (Aiglepierre, Chapelle-sur-Furieuse).
- Le beige clair et doré de la Bresse,
- Le beige orange saturé du Vignoble.

Lorsque la maçonnerie est apparente, la palette générale reste celle des matériaux de base, ce qui apporte une certaine unité. La répétition de la même teinte dans un village entier peut entraîner une certaine monotonie du paysage bâti et une absence d'identification des bâtiments.



Lorsque la maçonnerie est recouverte d'enduit, la couleur du mur est celle du matériau de recouvrement qui apporte également sa texture.

Naturellement de couleur blanche, l'enduit à la chaux a été coloré, à l'origine, par l'addition de sable, de briques ou de tuiles broyées, ce qui donne une couleur peu marquée, qui peut être rehaussée par un badigeon.

Les enduits se déclinent dans une gamme de beiges sable et de tons ocrés.

La coloration des enduits est donnée par les pigments, les ocres naturels puis des oxydes à partir du début du 20<sup>e</sup> siècle.

La fabrication industrielle des matériaux modernes offre une palette très vaste de couleurs d'enduits et garantit une couleur uniforme et pérenne aux enduits et aux tuiles.

### Les bardages

Sur le Plateau, les bardages des façades exposées apportent une teinte différente et variable : le gris de la tôle galvanisée, un camaïeu d'orangé des tuiles écaille.





# PAYS DU

## La palette ponctuelle

La couleur des toits et des murs représente la coloration dominante d'une architecture ou d'un ensemble. Elle est complétée par des éléments de détail tels que portes, volets, encadrements... qui ponctuent l'ensemble de leurs taches colorées.

Ces surfaces colorées sont de petite taille, proportionnellement à la façade. Leurs couleurs animent l'ensemble dans une harmonie de tonalités peu contrastées.

Il est de tradition de recouvrir les menuiseries d'une peinture destinée à les protéger contre l'humidité, les insectes et les champignons. Elle apporte également de la couleur.



*La lumière influence la vision des couleurs.*





# REVERMONT



## Enduit ou pierre apparente ?

La maçonnerie est généralement construite en moellons jointoyés au mortier de chaux. Souvent de qualité moyenne, ces pierres sont irrégulières et l'action combinée de l'eau et du gel peut provoquer des désordres graves sur les façades les plus exposées à la pluie (sud et sud-ouest).

- Les appareillages irréguliers viennent en concurrence avec des éléments décoratifs simples, le plus souvent les encadrements des ouvertures.
- Les façades ont souvent subi des modifications au cours du temps qui sont encore visibles.

Pour ces différentes raisons, il est important d'enduire les façades, qui seront la « toile de fond » des éléments décoratifs.

Exceptionnellement, dans le cas de bâti plutôt isolé et sur des façades protégées de la pluie, l'enduit pourra être à "pierres vues". Cette pratique consiste à compléter les joints par du mortier de chaux d'une couleur proche, voir plus foncée que la pierre jusqu'au nu approximatif du mur.

L'aspect obtenu est celui d'un enduit largement utilisé, laissant voir la partie saillante des moellons. L'enduit à "pierres vues" est réservé aux façades à l'appareillage de qualité qui n'ont pas subi de transformations.

Cette technique est un compromis à la fois technique et esthétique.





# PAYS DU REVERMONT

## Choisir une couleur

### L'ensemble

Dans un paysage, la couleur se transforme en tâches colorées dont l'impact dépend de leurs proportions, rythme, lumière.

Dans un ensemble bâti ou paysager, il est essentiel de prendre en compte le contexte, une couleur joue toujours par rapport à une autre, c'est le dialogue entre ces deux teintes qui crée l'harmonie de l'ensemble.

A l'exception des villages vigneronniers qui sont essentiellement minéraux, la végétation a un rôle important dans les paysages bâtis et modifie la perception des façades. Les arbres et les treilles apportent de l'ombre, les plantations en pied de murs marquent un soubassement, les plantes grimpantes animent la façade.



### Le bâtiment

Le bâti du Pays du Revermont se caractérise par une proportion particulière façade/toiture. Que ce soit les volumes imposants des toitures du Plateau ou les larges débords de la Bresse, la toiture marque le paysage. Une teinte très foncée accentue les proportions de ce volume qui écrase la façade.

Le contraste trop fort entre la toiture et les façades est à éviter.

L'orientation de la façade et son éclairage sont importants. La façade sud est très exposée et les couleurs seront éclaircies par la lumière violente. Il est important de ne pas choisir une teinte trop claire qui deviendra blanche en pleine lumière.

Une lumière rasante révèle les défauts du support.



Le temps a apporté une certaine patine au bâti traditionnel. Après nettoyage, il est important de conserver cette qualité en choisissant une couleur nouvelle de façade qui fasse référence avec les teintes des matériaux traditionnels.

Vu le rapport plein/vide des façades, l'enduit couvre la plus grande surface de la façade et sa couleur marque de façon

pérenne le paysage bâti. C'est pourquoi le choix de la teinte de l'enduit est à faire en priorité.



Celui des menuiseries, à l'exception des châssis ou volets pré-laqués, est réversible.

La surface à colorer est à considérer dans le choix des couleurs. L'application d'une même couleur n'a pas le même impact en surlignage ou sur une grande surface



La même couleur sera perçue différemment selon le support et la finition. Une surface lisse est beaucoup plus réfléchissante qu'une surface rugueuse qui absorbe la lumière et donne du moelleux à

la teinte. Une finition très lisse apparaît comme un aplat qui nécessite un support sans défaut.

Les encadrements, en pierre de pays ou peints, apportent une clarté naturelle à cette harmonie.

*Les architectes conseillers du CAUE du Jura peuvent vous assister, sur rendez-vous, pour le choix des couleurs.*



## DETAILS ET IDENTITE

# PAYS DU REVERMONT

Les fermes traditionnelles présentes dans le territoire datent, pour la plupart, du 19<sup>e</sup> siècle (de rares fermes datent de la fin du 18<sup>e</sup> siècle) et s'inscrivent dans une économie agricole encore largement basée sur l'autarcie et des échanges locaux. La ferme abrite dans son volume allongé l'habitation et les hébergements. L'allée de grange, entre les écuries et l'habitation, pallie les inconvénients de la proximité du bétail.



Elle s'adapte aux territoires, à leur climat, à leurs ressources, et aux activités agricoles, dans son volume, dans la répartition des espaces et la mise en œuvre des matériaux. Ces évolutions sont visibles dans les volumes et les façades des bâtiments.  
Cf. fiche 2 "Les fermes".

Des éléments témoignent de particularités plus précises qui sont intimement liées au terroir : sa géographie, son histoire, des pratiques particulières. Ils complètent la carte d'identité des fermes de chaque région du territoire du Pays du Revermont et affinent le « portrait-type ».

Les matériaux de construction et les couleurs sont les caractéristiques les plus évidentes.

Cf. fiche 6 "Couleurs et matériaux".



Chaque secteur utilise une pierre locale de couleur différente. Les pierres du Vignoble, du Plateau, de la Bresse ont chacune leur teinte et leur grain, particulièrement reconnaissables. Chacune d'elles participe au paysage. Il est inconcevable, dans un projet de rénovation, d'utiliser une pierre extérieure et d'importer une couleur nouvelle, que ce soit pour les façades, la toiture et les menuiseries.



### Le Val d'Amour

L'architecture de la ferme et le confort de l'habitation témoignent d'une agriculture florissante.

Les pigeonniers en façade se situent à côté de la porte de grange. Ils se composent de deux à six trous et de perchoirs constitués de pierres plates. Avec l'abolition des privilèges, le 4 août 1789, et en particulier du droit de colombier, des pigeonniers modestes apparaissent au 19<sup>e</sup> siècle dans les nouvelles constructions.

La première fonction est d'assurer un complément de viande aux familles.



La seconde fonction du colombier était la production de « colombine », fiente de pigeon, qui était très recherchée comme engrais pour les cultures exigeantes telles que la vigne, les jardins potagers ou les vergers.

Il fut le plus cher et le plus puissant des engrais connus jusqu'au 19<sup>e</sup> siècle. Cette production était une source de revenus intéressante pour les propriétaires.



# PAYS DU

## La Bresse Jurassienne

La ferme bressane possède un volume très allongé, orienté selon un axe nord/sud. La construction n'offre à la prise au vent du sud et à la bise que des croupes de toits enveloppantes ou des pignons aveugles. L'avant-toit débord largement, soutenu par des consoles de bois, rarement par des poteaux en bois qui peuvent gêner les accès. Il a pour objet de protéger les murs, d'abriter les récoltes. La Bresse est le seul territoire où les toitures présentent une rupture de pente et s'infléchissent en partie basse.



Une série de bâtiments annexes complète la ferme, chacun a une vocation précise. Le hangar à bois, la soue à cochons ou le poulailler, l'abri des ruches, le four, sont disposés en appentis, en continuité du bâtiment principal ou isolés dans la cour, à l'avant de la ferme.



Le puits individuel assure l'approvisionnement en eau dans cette région d'argile qui retient l'eau dans des nappes phréatiques superficielles. Ceci explique que l'habitat pouvait y être dispersé. Carré ou circulaire, il est construit en pierre grise, plus dure que celle utilisée pour la construction des fermes.



Un noyer planté à l'avant de la ferme produit les noix et l'huile.



L'ossature en bois (poteaux verticaux et poutres horizontales) apparaît dans les bâtiments les plus modestes.





# REVERMONT

## Le Vignoble

La ferme vigneronne abrite une activité de polyculture basée sur la vigne et l'élevage. Son organisation diffère des autres fermes. La cave est systématique, on y travaille et conserve le vin.



L'allée de grange sert à la fois de stockage et d'espace de cuvage. L'étable peut être aménagée au fond de la grange, dans ce cas, la porte d'écurie disparaît de la façade.

La cave est accessible depuis la rue par un accès donnant sur des escaliers souvent assez raides.



Cette entrée est fermée par un trappon bien identifiable. A fleur de terre ou encadré par de petites maçonneries en base de façade, ses panneaux empiètent souvent sur le trottoir et permettent une

descente plus rapide. Dans les rues sans trottoirs, l'escalier débouche directement sur la rue et on peut voir le linteau cintré de la porte.



La treille, décorative, est à la fois un message de bienvenue, un symbole professionnel et de prospérité... Elle fournit parfois aussi tout simplement du raisin de table comme le chasselas.



L'escalier d'accès à l'habitation est construit à l'extérieur, de façon à ne pas empiéter sur la cave. Construit en pierre, il dessert un palier ou une galerie.



La lucarne en toiture permet de monter le petit matériel ou les récoltes à stocker dans le grenier. Ces lucarnes à fronton triangulaire sont les seules ouvertures en toiture.





# PAYS DU REVERMONT

## Le Plateau

La ferme du Plateau est un volume très compact, conçu pour résister au mieux aux rigueurs climatiques et pour héberger des troupeaux conséquents et un volume de foin très important.



La galerie en façade est une construction en bois, abritée par le large débord de toiture et protégée par les murs pignons. On y stocke le bois de chauffage, qui y sèche lentement et qui est accessible même par mauvais temps. Elle peut être bardée de planches de bois qui protègent de la pluie.

Les plateaux de bois sont soutenus par des consoles en bois, le plus souvent par des poteaux en bois.



Le pont ou la levée de grange sont caractéristiques du Plateau et reflètent une modernisation des techniques agricoles.

Un accès direct est aménagé à la « grange haute » qui couvre intégralement l'écurie et l'allée de grange. Ce dispositif réduit les manipulations des récoltes et facilite le travail de l'agriculteur.



La solution la plus simple est de profiter du relief naturel du terrain et d'adosser la ferme à un repli de terrain. En cas d'impossibilité, on a recours à la levée ou au pont de grange.

La levée de grange est facile à aménager, il suffit d'accumuler des matériaux au pied de la porte de la grange haute. Ce remblai peut apporter de l'humidité en partie basse du bâtiment.

Le pont de grange est plus technique, il se compose d'un arc en pierre, recouvert de terre.



Une structure en bois, qui intègre la porte de grange, est construite en avancée et perpendiculairement au volume de la ferme.



Les bardages protègent les façades les plus exposées à la pluie venant du sud ou sud-ouest. Ces bardages sont posés sur des tasseaux en bois, et réalisés en plaques métalliques embouties ou en petites tuiles de couleur jaune orangé qui sont plus lourdes.

La tôle pré-laquée a remplacé la tôle galvanisée, mais il est important de conserver la couleur gris clair d'origine.



Les fermes traditionnelles sont des architectures de pierre, issues des carrières locales, dont les façades sont généralement recouvertes d'enduit.

Pourtant, le bois est un élément essentiel de construction.



# LE BOIS DANS LA CONSTRUCTION PAYS DU REVERMONT

Le bois est présent dans les fermes traditionnelles à deux niveaux.

- Il est mis en œuvre dans la construction et à l'intérieur des fermes.
- Il apparaît à l'extérieur, en élément de façade, pour les clôtures et dans les constructions annexes.

## Les éléments de structure

Le volume de bois mis en œuvre dans une ferme est équivalent à celui des pierres, sans être forcément apparent. Il est un matériau de construction léger qui trouvait sa place dans des bâtiments et était mis en œuvre par les propriétaires, à l'exception des charpentes qui étaient l'œuvre de charpentiers professionnels.

Elles sont des structures sophistiquées posées sur des poutres et les deux murs pignons. L'objectif est économique, réduire les murs porteurs intermédiaires, et pratique, libérer la plus grande surface au sol, pour optimiser le travail et la circulation. Produits d'un travail précis, elles sont dotées de croupes ou  $\frac{1}{2}$  croupes, de lucarnes. Le bois est généralement coupé à la bonne lune, l'année précédant la construction, ce qui lui permet de sécher avant sa mise en œuvre.

Il est issu des forêts locales, mais le chêne est préféré pour ses qualités, le sapin complète le feuillu pour des pièces annexes, sur le Plateau.



À l'intérieur, le bois est autant dans l'habitation que dans les espaces agricoles, dans les planchers, les cloisons, les trappes d'alimentation du troupeau...

À l'extérieur, on le trouve dans les menuiseries (portes et fenêtres) et les volets qui sont plus récents. Sur le Plateau, il existait des panneaux amovibles, posés à l'extérieur pendant l'hiver. Les maisons nobles possèdent des contrevents intérieurs, panneaux de décoration.



La porte de grange se compose de deux épaisseurs de bois, un parement intérieur et extérieur. Pour éviter les déformations, une épaisseur de planches verticales et une seconde de planches horizontales sont croisées et assurent la solidité de la porte. Elle était recouverte d'huile ou de peinture qui assurait sa protection.



Les galeries assurent des surfaces supplémentaires de stockage abritées par les auvents. Elles sont supportées par des poteaux sur le Plateau et dans le Vignoble, par des consoles en Bresse.



Ce bois est largement protégé de l'humidité dans sa mise en œuvre. Il est abrité par le débord de toit, les poteaux reposent sur des pierres dures les isolant du sol.

Sa légèreté permet d'ajouter facilement des éléments à la structure initiale : des galeries ou balcons.



Les entrées de granges abritées ont pour objectif d'augmenter la hauteur à la rive de toiture afin d'y aménager une porte de grange charretière ; elles constituent une reprise de charpente et sont bardées de bois.



Le bois s'harmonise avec tous les autres matériaux et peut s'inviter dans la rénovation du patrimoine bâti.



# PAYS DU REVERMONT

## Les bardages

De rares fermes du Plateau (Chilly-sur-Salins, Lemuy), qui font référence aux fermes du Haut-Doubs, présentent des pignons bardés de planches de bois en parties hautes.

Dans le Pays du Revermont, les bardages en bois recouvrent les galeries sous l'auvent, sur le Plateau, de façon à protéger de la pluie les matériaux qui y sont stockés ou les aménagements liés aux ponts ou levées de granges. Ils sont posés sur l'ensemble des façades et constitués de planches larges, fixées verticalement pour faciliter le ruissellement de l'eau de pluie.

La protection des façades de la ferme exposées à la pluie est assurée par des tôles grises ou des tuiles écaille, la pose de tavaillons serait une erreur.



## Les bâtiments annexes

La construction en bois de bâtiments annexes assure une rapidité d'exécution évidente ainsi qu'une réversibilité de la construction qui peut être démontée ou déplacée.

La couleur grise du bois laissé naturel assure une certaine discrétion et un caractère champêtre au bâtiment en référence aux cabanes de jardins ou remises précaires de jadis.



Le bois gris est vivement recommandé pour les abris à bois dans lesquels toutes les couleurs du bois vont s'harmoniser.



La peinture des planches confère un aspect plus sophistiqué au bâtiment qui peut être bienvenu lorsqu'il est inscrit dans un ensemble tel qu'une ferme sur cour.

## Les clôtures

Les barrières sont récentes dans le paysage bâti. A l'origine, les clôtures sont des murs ou murgers de pierre et les



clôtures de parcs sont des piquets de bois tenant des fils métalliques. La conception de clôture en bois (peint ou laissé griser), simples et conservant des vues entre le jardin et le paysage, est tout à fait pertinente et en rapport avec le caractère des villages du Pays du Revermont.

*Cf. fiche 9 - "Une ambiance végétale".*

## Le vieillissement du bois

Tous les éléments de structure du "gros œuvre" qui se situent à l'abri ou à l'intérieur du bâtiment ne nécessitent aucun entretien pendant toute la durée de l'ouvrage. Les bois utilisés à l'extérieur sont choisis et mis en œuvre pour résister naturellement aux contraintes. Laissé naturel, le bois prend, en extérieur, une coloration grisée plus ou moins dense, qui se stabilise avec le temps et qui n'est pas un signe de dégradation.



Cette décoloration n'altère ni les qualités techniques du bois, ni sa longévité. L'application de peinture sur le bois lui assure un aspect coloré pérenne.



# UNE AMBIANCE VEGETALE PAYS DU REVERMONT

## Les espaces plantés

Le végétal constitue un élément structurant du paysage des villages à deux niveaux :

- en périphérie, il assure la transition entre le « grand paysage » agricole et le village ;
- à l'intérieur, il accompagne et apporte de la souplesse aux bâtiments.



Au-delà du caractère esthétique, les plantations portent une symbolique forte et sont utiles dans la vie villageoise, en grande partie basée sur l'autarcie.

A l'exception de rares propriétés encloses de grands murs, les espaces végétaux privés participent au paysage bâti. La continuité avec les espaces publics est visuelle, voire physique.



## Les plantations publiques

ont essentiellement une fonction d'agrément et de mise en valeur, tout en respectant le caractère très simple et champêtre des villages.

Seuls les espaces publics majeurs sont plantés d'arbres, la plupart du temps isolés ou encadrant un monument ; les alignements sont exceptionnels. Si la fonction principale des arbres est symbolique (arbre de la liberté), ils offrent



des espaces de rencontre agréables à l'ensemble de la population.



Le modèle « naturel » de prairies fleuries fait son apparition dans certains villages, pour valoriser, de façon très simple des espaces publics. Ces espaces, d'entretien facile, favorisent la biodiversité au cœur des villages.



## Les espaces privés

Ils sont très variés, en formes, en dimensions, en caractère.

**Les vergers**, en périphérie, constituent un écran végétal au village. Situés à l'arrière des fermes, ils assurent la production de fruits aux habitants et sont pâturés par les troupeaux en mauvaise saison.

Les fruitiers les plus fréquents sur le territoire sont les pommiers et les pruniers, les cerisiers se trouvent en Bresse et dans le Val d'Amour.



**Les cours**, ces espaces, à l'origine, de travail et de stockage, sont très variées.

- Dans le Val d'Amour, les cours sont fermées et latérales.
- En Bresse, elles sont ouvertes et latérales.
- Sur le Plateau, elles sont ouvertes et profondes.
- Dans le Vignoble, elles sont quasi inexistantes.

Actuellement, le stationnement et/ou le jardin d'agrément sont leurs fonctions principales.



Le vocabulaire végétal du Pays du Revermont s'exprime sous différentes formes : arbres isolés, haies basses ou hautes, continues ou discontinues, plantations de pied de murs, plantes grimpantes palissées le long des façades.

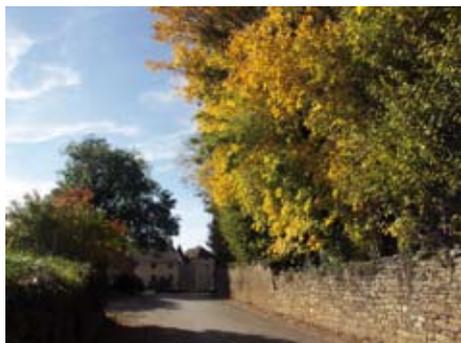


# PAYS DU

## Les palettes végétales

### Les arbres

Ils constituent des éléments importants dans le jardin, mais également dans le paysage plus ample du village dans lequel ils apparaissent comme des balises. Un grand arbre protecteur est planté à proximité immédiate de la maison.



En effet, il apporte une ombre bénéfique à la façade principale en été et sert de paratonnerre en cas d'orage.



L'arbre entre également dans l'économie générale de la famille. Certains fournissent des fagots ou du bois d'œuvre (manches d'outils). Les deux arbres les plus fréquents sur le territoire, y compris à une altitude élevée sont : le tilleul qui assure la production de miel, de tisane, et le noyer qui assure celle d'huile, de noix et de bois. On trouve de rares marronniers autour de Salins.

Le frêne est souvent planté en haie, en limite de village. Le sorbier apparaît sur le Plateau. Les résineux sont évités à cause de leur ombre et de leur taille.



### Les treilles

Elles constituent l'élément végétal emblématique du territoire et jouent un rôle essentiel dans la perception des villages du Vignoble.



Dans ces villages denses, où les façades composent un paysage minéral et où l'espace de la cour, entre la voie et la façade est quasi nul, la treille s'affiche comme l'unique élément végétal du village.



Elles sont le plus souvent traitées en guirlande le long du mur principal, portées par de fins supports métalliques. La vigne s'affiche sur les façades du Vignoble, elle produit souvent du raisin de table. La glycine anime les façades de ses fines grappes bleues.



Au-delà des touches colorées qu'elles apportent, ces plantes régulent les ambiances. Les façades sont protégées du soleil d'été et bénéficient du soleil d'hiver.



Enfin, leur aspect varie au cours des saisons.





# REVERMONT



Les haies mélangées présentent de nombreux intérêts :

- elles offrent un aspect varié et champêtre ;
- elles sont moins fragiles et résistent mieux aux attaques de parasites ou maladies ;
- elles constituent un écosystème intéressant et favorisent la biodiversité ;
- elles nécessitent moins d'entretien.

Les essences locales sont un élément du

- à baies : sureau, prunellier ;
- à feuilles variées : saules nains en Bresse, noisetier dans le Vignoble, cornouiller mâle ou sanguin sur le Plateau.

Des essences horticoles peuvent compléter ponctuellement les haies et apporter une touche de couleur. Il est important de choisir les végétaux en fonction de l'espace disponible, de leur taille à l'âge adulte, de la vitesse de leur croissance, de l'ombre qu'ils vont porter, de l'entretien qu'ils nécessiteront.

## Les arbustes

Ils constituent fréquemment des haies en Bresse, alors qu'ils sont plantés en bosquets sur le plateau.

Les haies ont pour fonction de protéger l'espace de jardin du vent et de la divagation des animaux, sans faire trop d'ombre et en complétant la production de fruits.

Désormais, elles ménagent l'intimité des jardins d'agrément en filtrant les vues.

Elles sont souvent discontinues et constituent une vitrine du jardin. Leur port libre et le mélange des essences leur apportent une souplesse élégante.

patrimoine local et constituent un gage de bonne intégration dans le site, par un effet de « reflet » avec le paysage. En outre, elles sont bien adaptées au milieu (nature du sol, climat)



Les arbustes de la haie sont mélangés :

- à fleurs : lilas, viorne obier, hortensia, aubépine, églantine, rosier ;
- à fruits : groseilliers, framboisiers ;



Sur le Plateau, les contraintes climatiques sont visibles. Les haies sont plantées en retrait de façon à permettre le déneigement. Les arbustes sont soutenus par le grillage.



## Les vivaces et les annuelles

Les arbres et les haies constituent la charpente du jardin, les plantes à fleurs apportent des touches de couleurs au cours des saisons. Certaines peuvent être très utiles en drainant les pieds de murs.

Les plantes rustiques sont plus harmonieuses dans les villages et moins exigeantes en eau et en engrais, de plus, elles peuvent se ressemer d'une année sur l'autre.



Selon le contexte, des dispositifs variés délimitent les jardins et marquent leurs entrées.

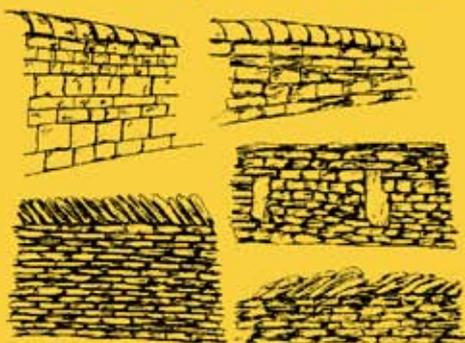


# PAYS DU REVERMONT

## Les clôtures

### Les murs de pierres

Les clôtures minérales utilisent les pierres locales. Ce sont les dispositifs les plus anciens et ont des formes très variées. Elles se trouvent partout sauf en Bresse.



Les murs de soutènement des terrasses assurent la continuité long de la rue. Les blocs de pierres dessinent un escalier étroit.



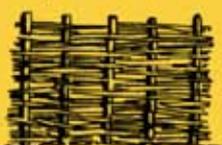
Les murs d'enceinte des propriétés « patriciennes » sont les seules clôtures hautes des villages. Le portail en pierre taillée est particulièrement remarquable.



Les clôtures plus ordinaires sont construites avec plus ou moins de soins en pierres sèches. Comme les murgers en campagne, elles sont souvent doublées d'une haie vive.

### Les clôtures en bois

Les plessis ou échalas sont construits en bois d'essence locale, ces dispositifs traditionnels et économiques se composent de pieux d'un mètre de haut reliés par un clayonnage horizontal ou vertical



Ils se construisent et se réparent facilement.

Les barrières en bois sont parfaitement modulables et l'espacement des planches apporte l'intimité voulue.

Il est important de conserver un intervalle suffisant pour concevoir la clôture comme un filtre (et non un écran hermétique).



Le bois laissé naturel devient gris et sa discrétion met en valeur les végétaux. Peint, il apporte une touche colorée qui peut animer la rue.

### Les bâtiments annexes

Témoins du besoin d'espace supplémentaire des fermes et de leurs diverses activités, ces bâtiments sont actuellement à usage de garage ou de remise, selon les dimensions et leur emplacement.





# BATI TRADITIONNEL ET PERFORMANCE ENERGETIQUE PAYS DU REVERMONT

## L'approche bioclimatique

### Compacité des volumes

Les volumes des fermes sont compacts, sans décrochement en façade ni toiture. Le regroupement des bâtiments en bandes continues améliore la performance énergétique en réduisant le nombre de façades exposées.



### Se protéger du vent

Les bâtiments isolés sont souvent orientés dans le sens des vents dominants (sud-ouest/nord-est) exposant leur pignon étroit aux vents dominants. Cette disposition est systématique en Bresse. De nombreux bâtiments sont adossés à un repli de terrain, protégé des vents.



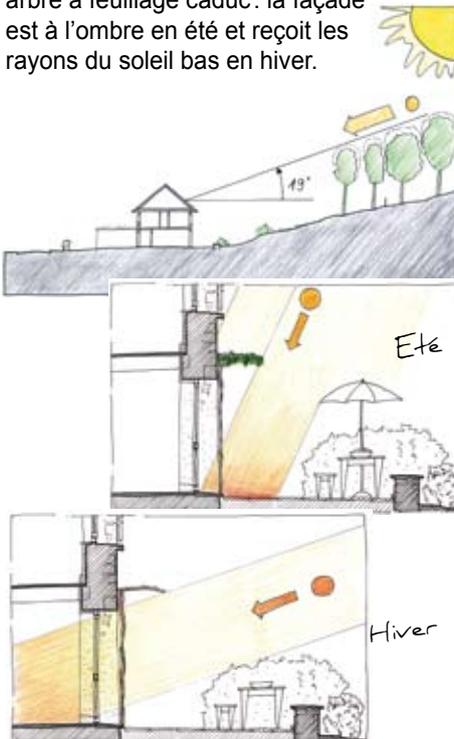
### Se protéger de la pluie

Les façades les plus exposées à la pluie sont protégées par un bardage sur le Plateau, par de larges auvents en Bresse, dans le Vignoble ou sur le Plateau.



### Réguler l'ensoleillement

Le site d'implantation bénéficie du meilleur ensoleillement et évite les effets de cache du relief et de la végétation. L'ensoleillement de la façade principale est régulé par une treille ou un grand arbre à feuillage caduc : la façade est à l'ombre en été et reçoit les rayons du soleil bas en hiver.



### A l'intérieur

La faible hauteur sous plafond réduit le volume des pièces à chauffer. La cheminée est centrale, rayonnant entre les deux pièces d'habitation que sont l'outo (cuisine) et le poêle (séjour-chambre). Enfin, le stockage du fourrage et des récoltes dans les combles assure une forte isolation.



Pour autant, le bâti traditionnel ne relève pas d'une conception bioclimatique. La façade exposée au sud est généralement peu ouverte, voire hermétique. A l'époque de sa construction, il était plus important de protéger le bâtiment de la pluie que de l'ouvrir au soleil.



Contrairement à d'autres régions, le troupeau ne participe pas au chauffage de l'habitation ; en effet, l'allée de grange sépare « l'écurie » du logement.

Attention à ne pas confondre : l'isolation qui permet de limiter les déperditions de chaleur ; l'inertie qui permet le déphasage du passage de la chaleur.



# PAYS DU

## Les qualités du bâti

Le bâti ancien a été construit avec des matériaux (pierres, bois, mortiers, terres crues ou cuites, etc.) dont les propriétés hygrothermiques particulières présentent souvent des qualités d'isolation. Ces matériaux locaux et peu transformés sont « durables » et « économes en énergie grise » (nécessaire à leur fabrication et transport).



## La résistance thermique

d'une paroi dépend de la conductivité thermique des matériaux qui la composent. Malgré son épaisseur rassurante, un mur de pierre de 70 cm d'épaisseur est équivalent à 1 cm de laine isolante sur le plan de l'isolation thermique.



## L'isolation d'un bâtiment

permet de diminuer les échanges de chaleur entre l'intérieur du bâtiment et l'environnement extérieur, et ainsi réduire les besoins de chauffage et, le cas échéant, de climatisation.



## L'inertie thermique

d'un bâtiment est sa capacité à emmagasiner puis à restituer la chaleur de manière diffuse. Plus l'inertie d'un bâtiment est forte, plus il se réchauffe et se refroidit lentement.

Elle entraîne un déphasage thermique (décalage dans le temps) par rapport aux températures extérieures. L'inertie thermique d'une maison dépend de la masse des matériaux qui composent son intérieur (murs, cloisons, planchers...). Plus ces matériaux sont lourds, plus leur inertie thermique est importante.



## Le confort thermique d'été

L'inertie très forte de la construction permet de restituer la fraîcheur nocturne en journée à l'intérieur du logement. Ces propriétés d'inertie, combinées avec une approche bioclimatique si possible (protection solaire végétale ou par des volets), assurent un confort d'été « naturel » dans ces bâtiments.



Toute innovation énergétique et toute rénovation du bâti ancien doivent être en lien avec la préservation du patrimoine. Le bâti contemporain s'isole et se ferme à l'air et à l'eau, tandis que le bâti ancien respire.



# REVERMONT

## Les dispositions réglementaires et les labels

La réglementation actuelle pour la rénovation des bâtiments anciens est peu contraignante et n'impacte que les éléments modifiés (enveloppe du bâtiment, chauffage, eau chaude sanitaire...) qui doivent présenter une performance « élément par élément ». Au-delà de 1 000 m<sup>2</sup>, les calculs doivent être établis par un bureau d'études.



### Le label

« **Bâtiment Basse Consommation** » est une démarche volontaire ambitieuse qui permet d'atteindre le facteur 4 (réduction de 25 % des émissions de gaz à effet de serre). Il offre le meilleur rapport investissement/efficacité énergétique.



En rénovation, l'objectif visé est une consommation de 80 kWh/m<sup>2</sup>/an :

- + 20 % dans le Jura ;
- + 30 % au-delà de 400 m d'altitude ;
- + 40 % au-delà de 800 m.

## Le Diagnostic de Performance Energétique

réalisé par un organisme compétent est une première approche suffisante qui permet aussi de connaître le niveau de rejet de gaz à effet de serre. Il est obligatoire en cas de location ou vente.



## Les déperditions

Contrairement aux idées reçues, les bâtiments d'avant 1948 sont moins énergivores que ceux construits pendant les « trente glorieuses ».

## L'humidité : principal ennemi

La pérennité de l'isolation est conditionnée à sa protection contre l'humidité. La source principale est celle qui remonte par capillarité dans les murs, depuis l'extérieur ; vient ensuite celle induite par l'occupation du bâtiment.

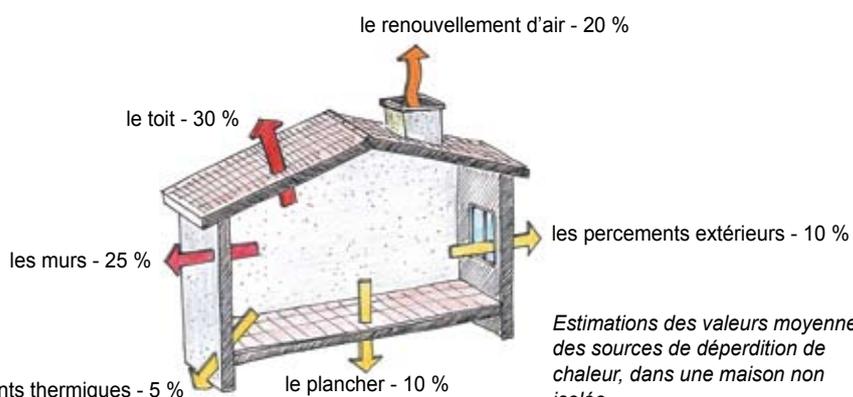
L'enduit extérieur assure l'étanchéité des façades à la pluie.



Tout en protégeant à l'extérieur, il doit permettre l'évaporation rapide de la vapeur d'eau contenue dans le mur. L'enduit ciment, qui peut créer des poches d'humidité, est à proscrire au profit d'un enduit à la chaux favorisant les échanges hygrométriques.

La pose d'un frein-vapeur est obligatoire sur la face intérieure de tous les isolants fibreux.

Si l'humidité vient du terrain, seul un drain peut protéger les pieds de façades.



Les réponses techniques doivent concilier la performance énergétique avec le respect du patrimoine et la qualité architecturale du bâtiment.

Les matériaux isolants doivent être choisis avec soin.



# PAYS DU REVERMONT

## Les améliorations

La qualité de l'isolation repose sur quatre points :

- **Des isolants performants**, résistance et épaisseur entrent en jeu.
- **Une bonne étanchéité** à l'air pour réduire les déperditions.
- **Une ventilation maîtrisée** pour garantir un air sain et évacuer l'humidité.
- **Une pose de qualité.**

## Les travaux

Il faut donc d'abord réduire les pertes les plus importantes. La priorité est d'isoler les combles (épaisseur recommandée 30 cm).

L'isolation intérieure des murs est moins performante que par l'extérieur mais conserve l'apparence du bâtiment et les éléments de décoration extérieure (épaisseur recommandée 20 cm).



L'isolation du sol peut s'avérer impossible pour les dalles sur terre-plein ; elle est facile pour les planchers sur cave (épaisseur recommandée 20 cm).

Le choix de l'isolant évite un matériau trop fragile dont les fibres se décomposent avec le temps ; la laine de bois, le chanvre, le liège sont des produits respirant à privilégier.



La pose de vitrages à isolation renforcée complète l'isolation et améliore le confort phonique.



Une attention particulière sera portée à la largeur des châssis, souvent beaucoup plus épais que ceux des fenêtres d'origine.

Une ventilation mécanique contrôlée (a minima de type hygro-réglable) évacue l'humidité vers l'extérieur. Elle complète une aération régulière.



## Le chauffage

Une fois ces travaux d'amélioration réalisés, on peut quantifier les besoins réels en chauffage et eau chaude pour mettre en place les dispositifs les plus pertinents à dimensionner pour une occupation régulière.



Pour en savoir plus : Ajena  
28 bd Gambetta 39000 Lons le Saunier  
[www.ajena.org](http://www.ajena.org)



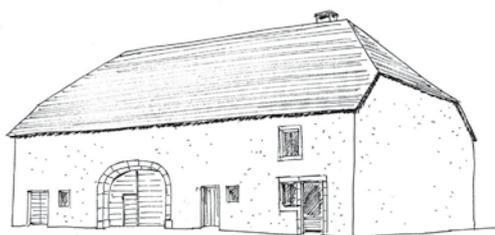
## UN PATRIMOINE VIVANT

# PAYS DU REVERMONT

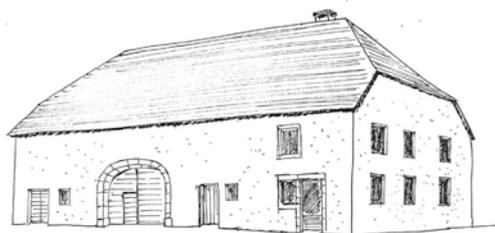
Les fermes sont des bâtiments remarquables, témoins d'une histoire et d'un mode de vie et ordinaires car elles sont l'élément de base des villages.

Intervenir sur une ferme, c'est engager un nouveau programme d'utilisation adapté aux conditions de vie du 21<sup>e</sup> siècle. Cette modification d'usage ne peut se faire sans prendre en compte la modernité, les techniques de construction et les modes de vie de notre époque.

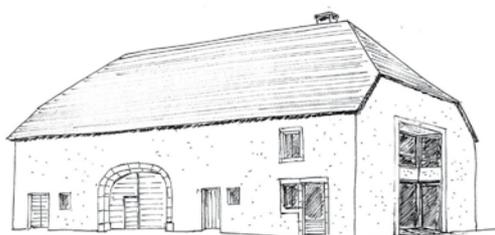
L'apport de lumière directe est un des principaux enjeux de rénovation des fermes : les volumes sont profonds et les ouvertures sont peu nombreuses en façade.



état des lieux



rénovation "à l'identique"



rénovation "contemporaine"

La problématique de rénovation se situe entre deux partis d'intervention :

- refaire "à l'identique";
- introduire une réponse contemporaine en dialogue avec le caractère d'origine de ces éléments patrimoniaux.

Cette seconde solution répond mieux aux nouveaux usages et, loin du pastiche et par contraste, met en valeur le bâtiment ancien.

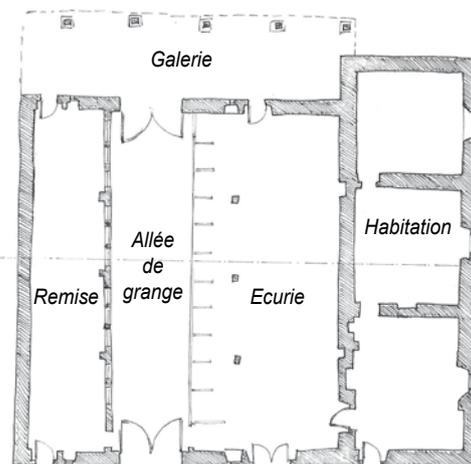
Elle exprime une architecture contemporaine et illustre l'évolution permanente des fermes. En tant que bâtiments agricoles, elles n'ont pas cessé d'être modifiées, adaptées aux nouvelles techniques. La dernière phase de l'évolution est leur transformation en résidence.

Le bâtiment rénové possède une cohérence d'ensemble dans laquelle chaque partie présente ses caractéristiques : le bâti ancien, massif et hermétique, la partie rénovée, plus légère et plus ouverte.

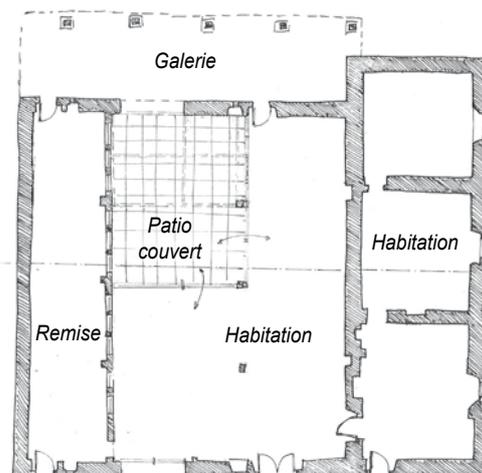
Le projet de rénovation peut se porter sur tout ou partie du bâtiment de la ferme. La démolition de certains bâtiments trop dégradés ou sans intérêt patrimonial est souhaitable pour des raisons esthétiques et/ou techniques.

L'extension est rare, dans la mesure où les fermes présentent un volume important.

Pour éviter la standardisation, c'est l'identité de la ferme qui guide le projet de rénovation, sans reproduire des modèles.



état des lieux



aménagement

Chaque projet est la réponse adaptée à un programme particulier et dans un site et un bâtiment unique.



# PAYS DU REVERMONT

## Quelques conseils

Réussir la transformation d'une ferme allie le respect de sa valeur patrimoniale et les besoins de notre époque.

### La structure

Conserver au maximum la structure du bâtiment est un gage de succès. Dissocier la nouvelle structure de l'ancienne permet de conserver les éléments remarquables (assemblage, percements, etc.). Cette solution, consommatrice d'espace est possible dans les fermes de gros volumes. Elle consiste à réaliser une structure indépendante qui peut être en bois.

### L'éclairage

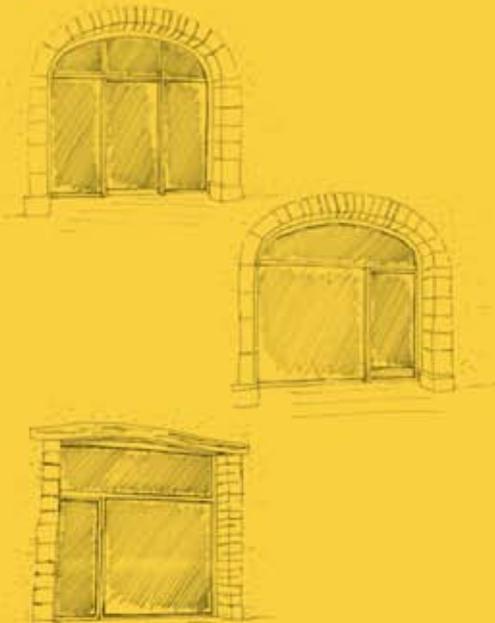
Réutiliser au maximum les baies existantes, sans les élargir conserve l'image de la ferme. Il est important de conserver le rapport plein/vide des façades, et de privilégier le percement d'une baie plutôt que multiplier les percements.

L'utilisation de la porte de grange est un enjeu majeur dans la rénovation. Il est essentiel de conserver ce percement principal dans sa totalité et de maintenir l'image générale d'un arc profond en pierres.

Elle est conservée en l'état, si l'allée de grange devient un garage ou une remise. Elle est largement vitrée sur toute la hauteur, éclairant une pièce vaste et de grande hauteur, à l'arrière.

Le vitrage de la porte de grange est un concept nouveau et ne fait pas référence à un fait historique – petits bois, arc néo-classique.

Pour le dessin du châssis, il est préférable de choisir un graphisme épuré autour de grands vitrages.



La couleur sombre des menuiseries se confond avec la couleur noire du vitrage vu de l'extérieur.

L'aménagement d'un porche à l'avant de la porte de grange présente plusieurs intérêts :

- il constitue un espace extérieur abrité ;
- il éloigne le vitrage de la rue ;
- il permet de conserver la porte existante, son ombre réduit l'impact de la transformation de la porte.



La toiture peut assurer un éclairage zénithal en conservant son aspect hermétique.

Si la pente de toit est très forte, il est possible de construire une lucarne qui restera un percement étroit.

Les châssis de toit sont plus discrets mais doivent rester en nombre limité et sont peu recommandés sur le Plateau.

Une verrière ménagée dans le toit peut éclairer un patio autour duquel rayonneront plusieurs pièces.



état des lieux



aménagement

### La façade

Elle peut exprimer le parti de rénovation et présenter un aspect différent du bâtiment ancien tout en conservant son caractère. Il est recommandé de choisir un matériau qui se patine avec le temps et établit un rapport sensible avec les pierres et l'enduit ancien.