

L'INSERTION DES BATIMENTS AGRICOLES DANS L'ENVIRONNEMENT

Composer avec le paysage et l'environnement du site

Chaque lieu révèle un paysage unique avec des caractéristiques particulières. Les bâtiments agricoles doivent s'enraciner dans leur paysage, qu'ils s'implantent dans le village, à proximité de celui-ci ou bien encore en rase campagne.

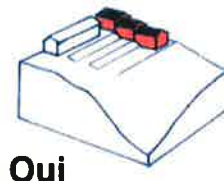
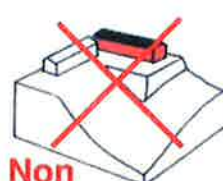
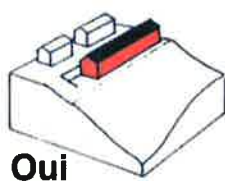
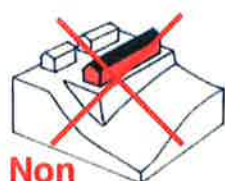
Pour choisir le terrain d'implantation du bâtiment, différents critères paysagers seront à prendre en compte :

■ La **topographie** des lieux.

Un terrain accidenté est souvent beaucoup plus contraignant qu'un terrain plat.

D'une façon générale, éviter les terrassements et essayer de retrouver des talutages proches de la pente du terrain naturel. Dans cet objectif, les longs bâtiments seront implantés parallèlement aux courbes de niveau.

Autant que possible le dénivelé du terrain sera mis à profit dans la construction.



Mise à profit du dénivelé dans la construction

■ La **végétation** existante (forêts, haies, bosquets, arbres isolés...).

Elle est utile aussi bien comme protection que comme éléments favorisant l'insertion du bâtiment.

■ Les **vues** lointaines et rapprochées sur le site.

En zone très exposée à la vue, l'intégration du bâtiment devra être irréprochable.

■ L'**orientation** du terrain.

Se protéger au mieux des vents dominants tout en profitant d'une ventilation naturelle optimale. Rechercher un ensoleillement maximal l'hiver.

■ Le bâti existant.

Construire dans la continuité du bâti existant, respecter l'orientation des faitages, les volumes et les couleurs des constructions en place.

■ La présence des **réseaux** (chemins, routes, eau, électricité).

La présence de tous les réseaux à proximité du site évitera de coûteux travaux de viabilisation. Quand cela est possible, enterrer les lignes aériennes.

■ Les ambiances.

Les couleurs, formes et textures du bâtiment devront se rapprocher le plus possible de celles du paysage local (teintes dominantes sur toute l'année comme par exemple le vert clair des pâturages ou le vert foncé des forêts).

Concevoir un bâtiment fonctionnel, esthétique et économique

Volumétrie

- ✎ Utiliser des volumes réduits, bas et fractionnés (de façon à briser l'effet de masse).
- ✎ Éviter les formes trop complexes et privilégier celles plus simples, aux proportions harmonieuses.

Percements et ouvertures

- ✎ Un percement sert non seulement à faire entrer de la lumière mais aussi à cadrer des vues. Les percements rythment les façades, les équilibrent, accentuent des effets de barres ou créent des impressions de verticalité. Pour toutes ces raisons, le percement doit se composer avec l'ensemble du bâtiment.

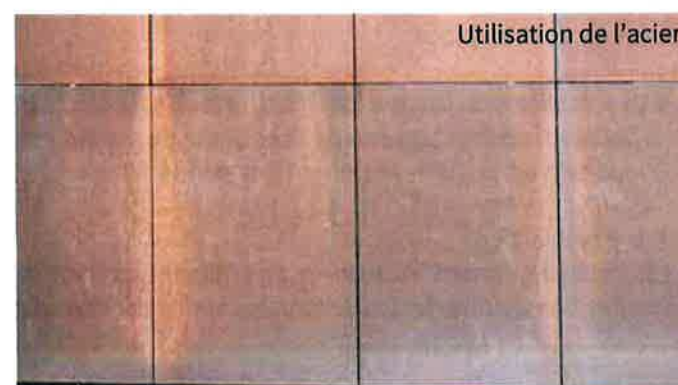
Toitures

- ✎ Elles sont souvent les parties les plus visibles du bâtiment et se doivent donc d'être discrètes.
- ✎ Opter pour une toiture dont la couleur fait référence aux tuiles à proximité des villages. En site isolé, une toiture végétalisée ou de couleur sombre (mate ou satinée) s'harmonisera avec l'environnement végétal.
- ✎ Éviter de mettre des translucides (transparents) en toiture. Le cas échéant, veiller à une disposition esthétique de ces derniers : pas de saupoudrage mais une disposition en bande horizontale continue.

Matériaux de façades

Autant que possible, utiliser des matériaux constructifs en référence au patrimoine agricole local :

- ✎ en soubassements : le bois empilé, le béton brut teinté (si finition soignée), la brique ou le parpaing soit enduits à la chaux, soit recouverts de bardage.
- ✎ en bardage : le bois (avantages thermiques, acoustiques, écologiques) ou l'acier thermolaqué de couleur sombre)
Le bois peut être posé de différentes manières (à l'horizontale, à la verticale, à claire-voie...). En extérieur, il doit être utilisé brut dans un choix d'essences imputrescibles (mélèze, châtaignier, chêne, douglas ou robinier ...), ou traité classe 3 (traitement fongicide et insecticide).
- ✎ en menuiseries et huisseries : le bois, le métal (acier ou aluminium) le PVC de couleur foncée ou le mixte bois/PVC (notamment pour les laiteries).



Soigner les abords de l'ensemble des bâtiments

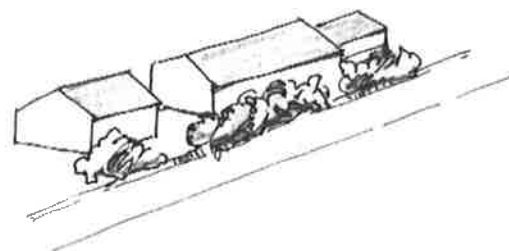
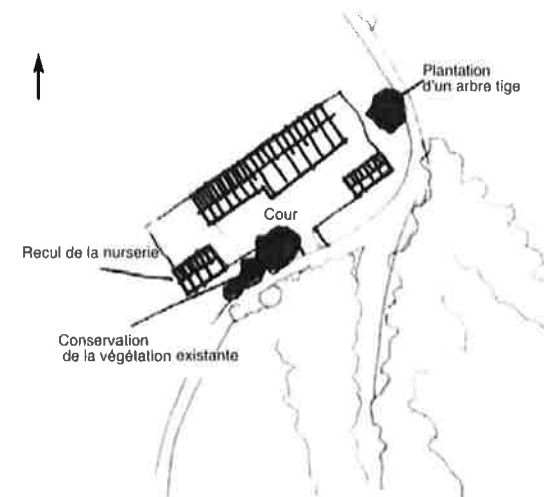
Le traitement des abords nécessite de réfléchir à un plan d'ensemble, intégrant toutes les composantes du site de l'exploitation.

Les chemins et les accès

- Optimiser les circulations extérieures : éviter les circulations inutiles et/ou redondantes.
- Adapter les caractéristiques des circulations à leurs contraintes d'usage : largeurs, type de revêtements, plantations d'accompagnement seront différents selon leur vocation (chemin d'accès à la laiterie, accès des bêtes aux pâturages).
- Limiter au maximum l'imperméabilisation des surfaces circulées.
- Les chemins suivront le relief du terrain naturel et seront éventuellement accompagnés de plantations.

Les plantations

- Conserver au maximum la végétation existante.
- Pour toutes nouvelles plantations, utiliser des essences de plantes locales en reprenant la structure végétale du paysage local si elle est intéressante : haies, bosquets, arbres isolés, alignements, vergers, bandes enherbées le long des bâtiments....
- Le végétal doit servir d'écran à la construction et ne dissimuler que les éléments disgracieux (stockage extérieur de fumier, fosse...).



Les terrassements

- ▣ Retrouver autant que possible les pentes du terrain naturel. Quand les talutages sont trop forts, utiliser des murs de soutènement de matériaux identiques aux bâtiments.
- ▣ Enherber les talus et les surfaces terrassées dans l'année qui suit la construction.

Les équipements annexes

- ▣ Toutes les constructions envisagées (stockage fourrage, fumière couverte, hangar matériel, silos, fosse à lisier...) doivent être prises en compte dans une réflexion globale. Leur positionnement, leur couleur, leur forme seront cohérents et formeront une unité avec le bâtiment principal.
- ▣ Pour les silos à grains : procéder à leur intégration en les plaçant à l'intérieur du bâtiment ou en les peignant dans des couleurs se rapprochant des bâtiments auxquels ils s'accrochent.

HORS CATEGORIE - Matériaux de substitution imitant la tuile plate.

- « Toisite »	en plaques	SIPLAST	Bardeau asphalté
- « Stratos »	en plaques	POLYTUIL	Acier galvanisé et revêtu d'un granulat
- « Obéron »	en plaques	POLYTUIL	Acier zincalume
- « Ambassador »	en plaques	GERARD ROOFS	revêtu de granulés de roches
- « Senator »	en plaques	GERARD ROOFS	

- Matériaux de substitution imitant la tuile ronde :

- « Roman »	en plaques	GERARD ROOFS	Acier zincalume revêtu de granulés de roches
-------------	------------	--------------	--

HORS CATEGORIE - Tuiles rondes : Secteurs Petite Montagne & Arbois.

- Tuiles canal ou « tiges de botte » selon pente du toit et modèle	25 à 40/m ²	IMERYS TC BLACHE KORAMIC TERREAL	Terre cuite Terre cuite Terre cuite Terre cuite
--	------------------------	---	--

- Tuiles rondes à emboîtement, dites "de substitution" :

- « Romane »	13/m ²	TERREAL	Terre cuite
- « Oméga 13 »	13/m ²	IMERYS TC	Terre cuite
- « Romane Canal »	12/m ²	TERREAL	Terre cuite
- « Double Canal 12 »	12/m ²	TERREAL	Terre cuite
- « Romane »	11,5/m ²	KORAMIC	Terre cuite
- « Canal S »	11,5/m ²	IMERYS TC	Terre cuite
- « Romanée »	10/m ²	TERREAL	Terre cuite
- « Galléane 10 »	9,9 à 11,3/m ²	MONIER	Terre cuite
- « Galléane 12 »	11,4 à 13,2/m ²	MONIER	Terre cuite
- « Occitane »	10/m ²	MONIER	Terre cuite
- « Oméga 10 »	10/m ²	IMERYS TC	Terre cuite
- « Languedoc DCL »	10/m ²	TERREAL	Terre cuite
- « Kanal 10 »	10/m ²	KORAMIC	Terre cuite

HORS CATEGORIE - Laves ou « lauzes » : Secteurs du Revermont et des Plateaux

- Laves			Pierre calcaire
---------	--	--	-----------------

HORS CATEGORIE - Bardeaux de bois : Secteur Plateaux et Haut - JURA

- Tavaillons	100/m ²	GAUTHERET (Septmoncel) (successeur de M. DROMARD)	Epicéa
--------------	--------------------	--	--------

Depuis quelques décennies, l'évolution des modes de transports, le développement industriel et urbain, l'emprise croissante des médias sur les choix individuels, se sont traduits par la perte des identités régionales et ont favorisé le développement de matériaux, notamment pour les couvertures, standardisés et banalisés, sans lien avec les traditions des pays. Les mentions publicitaires abusives, de type "tuiles vieilles" ou "tuile régionale", ne sont souvent que le cache-misère de produits médiocres.

La politique engagée dans la Franche-Comté pour les matériaux de couverture, avec la participation des administrations, des élus et des fabricants a permis de définir des caractéristiques acceptables pour la conservation du caractère traditionnel des sites. Cette démarche trouve avec profit son prolongement dans notre département.

La teinte à retenir sera en général un rouge artificiellement vieilli, nuancé, nuagé ou brun clair, ou sablé. Un certain panachage est recommandé.

LISTE DES MATERIAUX DE COUVERTURE DE REFERENCE POUR LE JURA

CATEGORIE 1 : Petites Tuiles Plates Traditionnelles.

- Petite tuile de récupération		IMERYS TC	Terre cuite
			Terre cuite
- Petite tuile plate vieillie	selon la pente et le pureau et modèle :	« Monument Historique », « Restauration » « Ste Foy » « Huguenot-Fenal » et gamme « Doyel »	
	59 à 80/m ²		
	//	BLACHE	Terre cuite
	//	TERREAL « Prieuré »	Terre cuite
	//	« monument historique » « grand cru »	
	//	KORAMIC « Aléonard »	Terre cuite
		« Pontigny » « Patrimoine » « Monuments Historiques » « Emailées » « Saint-Vincent »	
	//	KORAMIC « rustica »	Terre cuite
		« plate 301 et 303 » « gayane »	
	//	MONIER « plate de pays »	Terre cuite

CATEGORIE 2 : Petites et Moyennes Tuiles Plates, d'aspect proche du traditionnel.

- « Médiévale »	60 à 67/m ²	MONIER	Béton
- « Tempo »	44 à 48/m ²	KORAMIC	Terre cuite
- « Plate 20x30 »	43,5 à 47,6/m ²	IMERYS TC	Terre cuite
- « Arpège »	40 à 44,5/m ²	MONIER	Béton
- « Bourgogne longue »	40 à 43/m ²	IMERYS TC	Terre cuite
- « Marais »	38/m ²	KORAMIC	Terre cuite
- « Vieux Paris »	36 à 40/m ²	TERREAL	Terre cuite
- « Elysée »	26 à 28/m ²	TERREAL	Terre cuite
- « Plate pressée 27x41 »	21,8 à 23,3/m ²	IMERYS TC	Terre cuite

CATEGORIE 3 : Tuiles plates à emboîtement, dites de "substitution".

- « Néoplate »	19,5/m ²	IMERYS TC	Terre cuite
- « Vauban II droite »	22/m ²	KORAMIC	Terre cuite
- « Arboise » rectangulaire	20/m ²	IMERYS TC	Terre cuite
- « Valoise »	20/m ²	IMERYS TC	Terre cuite
- « Beauvoise »	20,5/m ²	IMERYS TC	Terre cuite
- « Régence »	19,7/m ²	MONIER	Terre cuite
- « Rully »	20/m ²	TERREAL	Terre cuite
- « Fontenelle »	19,7 à 21,2/m ²	MONIER	Terre cuite
- « Giverny »	20/m ²	TERREAL	Terre cuite
- « Castel »	13,5 à 18/m ²	IMERYS TC	Terre cuite
- « HP 17 »	17,2/m ²	IMERYS TC	Terre cuite
- « Datura »	15,5/m ²	KORAMIC	Terre cuite
- « Gauloise »	15/m ²	TERREAL	Terre cuite
- « HP 13 Evolutive »	13,5 à 18/m ²	IMERYS TC	Terre cuite
- « Actua »	10,5/m ²	KORAMIC	Terre cuite
- « Actua Duplex »	10,5/m ²	KORAMIC	Terre cuite
- « Volnay PV »	10/m ²	TERREAL	Terre cuite
- « Alpha 10 »	10/m ²	IMERYS TC	Terre cuite
- « HP 10 »	10/m ²	IMERYS TC	Terre cuite
- « Signy »	9,7 à 11,9/m ²	MONIER	Terre cuite
- « Innotech » et « Nobilée »	9,6 à 11,3/m ²	MONIER C	Béton
- « Double HP20 »	9,5/m ²	IMERYS TC	Terre cuite

LES FACADES ENDUITES

En règle générale, la construction se fait en maçonnerie traditionnelle, composée de pierres extraites des carrières locales, et grossièrement équilibrées au marteau : les moellons. Ces pierres sont de couleur variée : jaune à Grozon et Arbois, ou encore à Nozeroy, rose à Muissey ou Sampans, grise la plupart du temps.

Les parties courantes des murs comportent donc des pierres assemblées au mortier de chaux, en lits à peu près horizontaux, et séparés par des joints irréguliers, dits "joints incertains". La surface de ce parement est bosselée et irrégulière, parfois des morceaux de briques ou de tuff bouchent les irrégularités, pour économiser le mortier, etc., une telle maçonnerie n'est pas assez étanche, la pierre est fissurée ou délitée, et souvent très poreuse, et les salissures s'y accrochent rapidement.

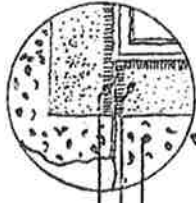
Aussi ces façades sont-elles destinées depuis l'origine de la construction à être enduites.

Seules les parties ayant à supporter des efforts sont réalisées en pierre dure (la pierre grise dite "du Jura") : encadrements et voûtes. Cette pierre est montée de façon plus régulière, mais seules les faces vues sont taillées avec soin au moyen d'outils particuliers : les joints sont très fins et réguliers, les bords sont ciselés, la surface bouchardée et plane.

Sur une même pierre, on trouvera un traitement différent, selon que l'enduit la recouvre ou non : lisse pour la partie apparente, piquée pour la partie enduite.

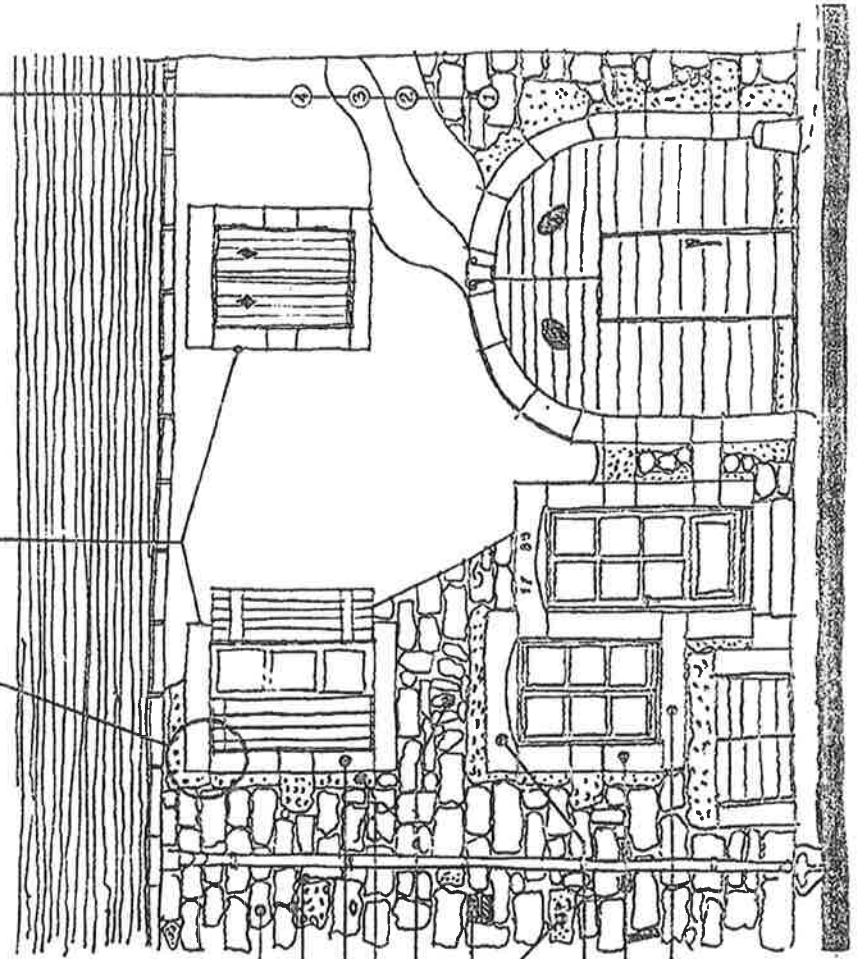
COMMENT LES RECONNAITRE

- enduit : ① joints à la chaux (chaux - tuileau - sable) - en creux.
 ② couche d'accrochage (chaux 4 - ciment 1 - sable 10)
 ③ corps d'enduit (chaux 3 - ciment 1 - sable 10)
 ④ couche de finition léschée-grattée (chaux 3 - sable 10)



pièce : ciselure
 : bouchardage
 : paquage

enduit venant s'arrêter régulièrement
 sur les encadrements, avec un dessin
 rectiligne



moellons de cavité

joints irréguliers

encadrements : partie bouchardée laissée apparente
 partie piquée enduite

arc de décharge

briques

tuff

tuileau

piédroit

allège

