

B6 CHOIX DES MATÉRIAUX

Les matériaux peuvent jouer un rôle déterminant dans la qualité architecturale et paysagère du projet. Autant que les matériaux eux-mêmes, leur mise en œuvre soignée et cohérente avec leur usage, ainsi que les bonnes proportions des objets bâtis, l'équilibre des pleins et des vides, vont participer à créer un bâtiment agricole d'aujourd'hui et adaptable à demain.

Le choix de ces matériaux dépend :

- du règlement d'urbanisme,
- du paysage et de l'architecture environnants,
- des préférences de l'exploitant agricole,
- du budget consacré au bâtiment,
- de la fonction technique du bâtiment,
- du savoir-faire des entreprises de construction,
- de la part d'auto construction et donc des savoirs faire de l'exploitant agricole,

Il existe :

- des techniques qui utilisent un même matériau pour plusieurs usages : structure bois, bardage bois, couverture en bois,
- des techniques mixtes à l'infini.

Un exemple : soubassement maçonné, structure métal, bardage filets brise-vent et polycarbonate, portails bois, etc

Les matériaux traditionnels

Les bâtiments agricoles étaient construits traditionnellement, comme les habitations avec des matériaux locaux :

- moellons de pierres ou galets pour les murs,
- pierre taillée pour les poteaux, piliers et linteaux,
- bois pour la charpente,
- tuiles canal de terre cuite, ardoise ou bardeaux de bois pour la couverture.

L'emploi de ces matériaux induit des proportions liées structurellement à leur nature : portée maximale des bois locaux, hauteur des murs de pierres, largeur des baies, ...

Aujourd'hui, ces matériaux peuvent être exigés dans le cadre d'un règlement particulier (Parc Naturel, Monument historique, ...).



Les matériaux industrialisés

Les bâtiments agricoles traditionnels ont laissé place aux hangars industrialisés adaptés à la circulation des machines agricoles, modulables, mieux éclairés et mieux ventilés. L'industrialisation du bois, du métal et du béton et l'apparition des plastiques ont permis de produire en grande quantité des bâtiments de grande portée, peu coûteux et vite construits. Les combinaisons sont infinies. Cependant, il convient d'apporter un soin particulier aux façades et aux détails afin de garantir une bonne qualité architecturale et un bon vieillissement des matériaux : composition des ouvertures, finitions des angles, débords de toitures, couleurs et jeu d'orientation des bardages...

Cette évolution a longtemps profité au métal et au béton, devenus les principaux matériaux utilisés en construction agricole. La généralisation de ces techniques, a favorisé une certaine banalisation des paysages construits. Le bois offre aussi des solutions techniques grâce à ses bonnes capacités d'industrialisation.

Les matériaux alternatifs et bio sourcés

Les intérêts essentiels de ces matériaux résident dans leur faible coût de production et leurs qualités environnementales.

En voici quelques exemples :

- le pisé utilise la terre du site pour réaliser des murs en technique banchée,
- les galets sont banchés pour réaliser des murs porteurs,
- les bottes de paille pour réaliser des murs de remplissage très isolants,
- la paille en vrac comme isolant dans des murs ou des toitures.
- les pailles de lavandes, balles de riz, de chanvre (chênevotte) utilisées dans des bétons banchés isolants,
- la chaux aérienne éteinte, matériau traditionnel pour les mortiers, enduits et les badigeons

Construire en bois

C'est :

- garantir le confort animal : bonne isolation du bâtiment, régulation de l'humidité ambiante et absence de condensation,
- réduire les conséquences d'incendies car le bois garde sa stabilité structurelle en brûlant,
- disposer d'un bâtiment facile à réparer, à agrandir,
- réduire les quantités et le coût du béton des fondations car le bois est léger,
- préserver l'environnement en utilisant un matériau renouvelable et recyclable,
- limiter les émissions de gaz à effet de serre par la capture du CO₂.

Pour bien construire en bois, il faut choisir :

- du bois local et certifié PEFC (Programme de reconnaissance des certifications forestières),
- du bois certifié FSC (Forest Stewardship Council) si exotique,
- des essences ne nécessitant pas de traitements : douglas, mélèze, robinier, châtaignier,
- de petites sections pour réduire le coût du bâtiment,
- des professionnels du bois qui proposent des solutions dimensionnées à chaque cas.