



Pourquoi construire en Ossature Bois ?

Le bois est un matériau biosourcé et renouvelable :

- Il stocke le carbone : chaque m³ de bois retient environ 1 tonne de CO₂ absorbée pendant la croissance de l'arbre, participant activement à la lutte contre le changement climatique.
- Son énergie grise est faible : sa transformation nécessite beaucoup moins d'énergie que celle des matériaux industriels comme le ciment, l'acier ou les composites.
- Il est recyclable, réutilisable et biodégradable, ce qui limite les déchets en fin de vie et favorise l'économie circulaire.
- Il favorise un habitat sain : matériau respirant, peu émissif en composés volatils, contribuant à la qualité de l'air intérieur.

De plus, la construction ossature bois cumule :

- Une grande rapidité de mise en œuvre
- Une structure légère, qui convient à quasiment toutes les configurations de terrain
- D'excellentes performances thermiques et acoustiques

Mais comment habiller une construction ossature bois ?

Voici un petit guide comparatif des revêtements utilisés pour la construction ou la rénovation en ossature bois : du bois naturel aux solutions composites modernes.



Mentions :

Document réalisé par Inès LOUAIL stagiaire de Clara VIJOUX

©Agence VIJOUX architecte –2026 – Tous droits réservés

Création : 15 janvier 2026

Habillage bardage bois naturel (Red Cedar, Douglas...)

Caractéristiques techniques :

Il existe en grand nombre d'essences de bois naturellement durables qui peuvent être utilisées en extérieur sans traitement. On pourra, pour faire le choix, privilégier la classe d'emploi (durabilité), l'origine, la teinte /l'aspect, ou encore le poids, la facilité d'usinage... : le robinier par exemple est très dense et donc plus difficile à usiner malgré une très bonne durabilité et une provenance locale. Exemple d'essences courantes :

Red Cedar, douglas, Mélèze de Sibérie / d'Europe, châtaignier, robinier, chêne...



La pose, si elle doit respecter certaines recommandations techniques, comme toujours éviter le contact direct avec le sol (bardage $\geq$ 20 cm du sol fini) et préserver une lame d'air de 2cm minimum à l'arrière du bardage, offre un large choix esthétique avec des possibilités variées : pose horizontale, verticale, à claire-voie...



Points forts

- Esthétique naturelle évolutive
- Excellente résistance aux intempéries
- Isolation thermique naturelle
- Respect de l'environnement

Points de vigilance

- Grisaillement naturel du bois qui peut être aléatoire suivant l'exposition de la façade
- Coût élevé pour certaines essences

Compte tenu de ses caractéristiques esthétiques techniques et environnementales, le bardage naturel est une solution très appropriée.

Bardage bois lasuré



Avantages	Inconvénients
Large choix de teintes et finitions Protection renforcée du bois Aspect maîtrisé dans le temps.	Renouvellement de la lasure tous les 5-10 ans donc coût d'entretien régulier Aspect moins naturel que le bois brut.

La lasure combine protection efficace et esthétique contemporaine, idéale pour les projets de rénovation soignée.

Mentions :

Document réalisé par Inès LOUAIL stagiaire de Clara VIJOUX

©Agence VIJOUX architecte –2026 – Tous droits réservés

Création : 15 janvier 2026

Propositions alternatives

Système enduit / isolant

Principe :

- isolation extérieure: Mousse haute performance fixée sur l'ossature pour performances thermiques optimales
- treillis: armature noyée dans un mortier de base pour solidité structurelle
- enduit de finition: Revêtement en finition lisse, talochée ou grattée selon choix architectural

Solution complète alliant isolation thermique renforcée et finition contemporaine monolithique.

Avantages :

- Performance thermique maximale, avec une limite des ponts thermiques
- Diversité des finitions et tons possibles

Inconvénients :

- Mise en œuvre spécialisée requise
- Coût global plus élevé
- Risque de fissuration si mal posé
- Entretien des enduits (salissures)
- Réparabilité limitée



Bardage métallique (zinc, aluminium, acier, cuivre...)



Avantages :

- Résistance aux intempéries, aux UV et au feu.
- Pas d'entretien
- Esthétique contemporaine : finitions variées
- Léger
- Suivant les matériaux peut être recyclable à 100 %, avec une longue durée de vie (40-80 ans selon le métal).
- Pose rapide

Inconvénients :

- Suivant les matériaux, le coût peut être élevé
- Impact carbone de la production initiale plus fort que le bois ou les matériaux biosourcés.
- Sensible aux chocs (en particulier l'aluminium) et aux rayures.
- Dilatation thermique importante → nécessite une mise en œuvre très soignée.

Mentions :

Document réalisé par Inès LOUAIL stagiaire de Clara VIJOUX

©Agence VIJOUX architecte –2026 – Tous droits réservés

Création : 15 janvier 2026

Bardage composite - ciment

Solutions composites :

Les panneaux fibrociment ou composites à base de ciment offrent une alternative durable aux matériaux traditionnels.

Ils sont connus sous les marques Cedral, James Hardie, Eternit...

Avantages :

- Durabilité / imputrescibilité
- Peu d'entretien nécessaire
- Résistance au feu
- Stabilité dimensionnelle
- Large gamme d'aspects et coloris : en lames, en panneaux, finition lisse ou texturée

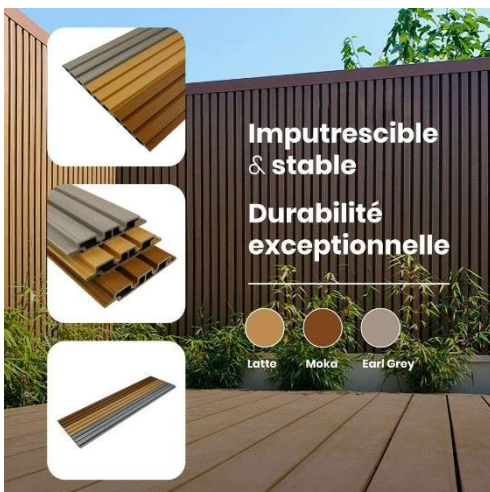
Inconvénients :

- Coût initial plus important
- Bilan carbone défavorable
- Poids conséquent (renfort structure)
- Aspect moins chaleureux et moins authentique
- la durabilité du produit dépend aussi de la qualité du support



Bardage bois composite (bois + polymères)

Composition : fibres de bois (50–70 %) + résines polymères (PVC, PE, PP, etc.).



Avantages :

- Peu d'entretien
- Bonne résistance aux UV, à l'humidité et aux insectes
- Mise en œuvre simple (profilés clipsables)

Inconvénients :

- Moins authentique visuellement et au toucher
- Peut chauffer et se déformer au soleil (polymère)
- Emprunte carbone élevée
- Difficilement recyclable selon le procédé utilisé

Mentions :

Document réalisé par Inès LOUAIL stagiaire de Clara VIJOUX

©Agence VIJOUX architecte –2026 – Tous droits réservés

Création : 15 janvier 2026

Panneaux stratifiés haute pression (HPL)

Composition : couches de papier kraft imprégné de résines phénoliques, compressées sous forte pression, avec surface décorative (connu sous la marque TRESPA,...).

Avantages :

- Résistance aux chocs, UV et intempéries
- Aspect varié (bois, pierre, métal, couleur unie)
- Entretien quasi nul
- Stabilité dimensionnelle

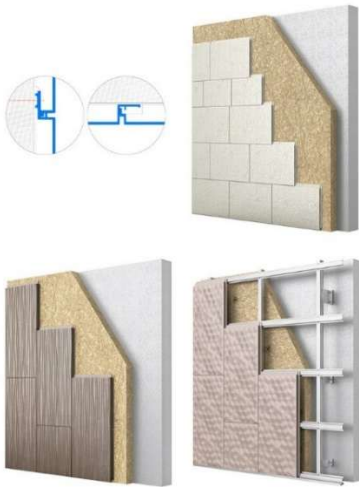
Inconvénients :

- Non biosourcé, fabrication énergivore
- Coût relativement élevé
- Finition brillante parfois jugée artificielle



Bardages minéraux composites (béton fibré, pierre reconstituée)

Composition : liant minéral (ciment, résine) + fibres ou charges minérales (connu sous la marque CAREA,...)



Parements CAREA Enboisement.

Dans l'ordre : schéma du système, pose horizontale sans ossature, pose verticale sans ossature, pose verticale avec ossature métallique

Avantages :

- Résistance mécanique et feu
- Entretien faible
-

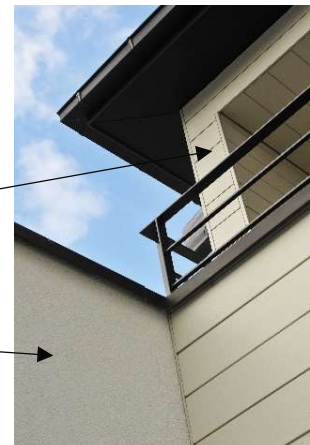
Inconvénients :

- Aspect artificiel
- Poids important
- Mise en œuvre spécifique
- Coût élevé

Les solutions d'habillages peuvent totalement être combinés comme l'exemple ci-dessous :

Bardage composite - ciment

Système enduit / isolant



Mentions :

Document réalisé par Inès LOUAIL stagiaire de Clara VIJOUX

©Agence VIJOUX architecte –2026 – Tous droits réservés

Création : 15 janvier 2026