

La forêt française se développe et le bois utilisé dans la construction est principalement issu de forêts gérées ou cultivées.

Le processus de production du bois consomme très peu d'énergie : culture, abattage, transformation, acheminement et mise en œuvre. La production de bois d'œuvre consomme 6 à 9 moins d'énergie que celle des briques et 20 fois moins que celle du béton.

Le bois vivant stocke le CO² (principal cause de l'effet de serre) et produit de l'oxygène (1 kilogramme de bois absorbe 1,467 kg de CO² et produit 1,067 kg d'oxygène). Le bois coupé immobilise définitivement le CO² absorbé, alors qu'une construction traditionnelle et industrielle (blocs béton, briques, terre cuite, béton armé) en produira lors de la fabrication en usine et lors du chantier. Le gros œuvre d'une maison en bois consomme 7 fois moins d'énergie que celui d'une maison traditionnelle.

Le bois est un matériau pérenne. Une conception et une mise en œuvre rigoureuses permettent de garantir une longévité équivalente aux autres matériaux de construction.

Caractéristiques du bois de construction

Le bois brûle lentement (0.7 mm/mn), sans perte de propriétés mécaniques pour les parties non encore carbonisées et ce à la différence de la plupart des autres matériaux plus conducteurs de chaleur tels que l'acier ou le béton armé. La mise en œuvre de doublages intérieurs (plaques de plâtre) conformes à la réglementation (stabilité au feu de un quart d'heure à une demi-heure, classification M3 « moyennement inflammable ») assure aux maisons à ossature bois les mêmes performances de stabilité que les autres constructions.

A poids égal, la résistance mécanique du bois est plus élevée que tout autre matériau couramment utilisé dans le bâtiment.

A titre d'exemple une poutre de 3 m supportant 20 tonnes pèse :

- 60 kg en bois résineux

- 80 kg en acier
- 300 kg en béton armé

Certifications FSC et PEFC, relatives à la gestion durable des forêts

[Le certificat FSC](#) est délivré par le Conseil International de Gestion Forestière FSC (Forest Stewardship Council). Le FSC a fixé des principes et critères portant sur l'exploitation des forêts, suivant des critères écologiques et sociaux, ainsi que des standards qui doivent être respectés dans les forêts portant le label FSC.

Critères du FSC :

1. Gestion des forêts conforme aux lois locales et aux traités internationaux
2. Respect des droits et des propriétés des indigènes
3. Amélioration du bien-être social et économique des travailleurs forestiers et des communautés locales
4. Conservation de la diversité biologique et de l'intégrité de la forêt
5. Réalisation et suivi d'un plan de gestion prenant en compte les impacts environnementaux et sociaux de l'exploitation forestière
6. Plantation d'arbres en cohérence avec la forêt existante

Ainsi, des sociétés indépendantes de certification sont chargées de vérifier régulièrement les exploitations forestières concernées.

Le logo PEFC atteste que le bois des produits marqués a été récolté dans des forêts dont les propriétaires se sont engagés à respecter [les règles de la gestion forestière durable.](#)

Le processus européen de gestion forestière durable définit 6 critères :

1. maintien des capacités de production biologique
2. maintien du bon état sanitaire
3. satisfaction de la fonction de production de bois
4. respect de la biodiversité
5. protection du sol et des eaux
6. fourniture des diverses "aménités" (accueil, paysage,...)

Aux préoccupations évoquées ci-dessus s'ajoute celle du respect de la couche d'ozone. Ainsi, il est utile de vérifier que les chaînes de vernissage disposent d'équipements spéciaux qui servent à appliquer des vernis à l'eau, des vernis sans solvant. Ces produits, par l'absence de rejets de composés organiques volatiles (COV), respectent l'environnement et la couche d'ozone.