

Fiche Comprendre L'ENVIRONNEMENT ET LE MATÉRIAU BOIS

Le bois est le seul matériau dont toute utilisation permet de lutter contre le gaz à effet de serre.

Le bois est une matière première renouvelable, disponible localement et gérée durablement

Le bois est un matériau à faible impact sur l'environnement, recyclable et biosourcé.

Matériau du développement durable par excellence, le bois est un acteur majeur des enjeux environnementaux de demain.



LE MATÉRIAU BOIS AU CŒUR DU DÉVELOPPEMENT DURABLE

■ Le bois un matériau renouvelable

Les bois issus des forêts françaises sont des bois gérés durablement. Les systèmes d'éco-certification mis en place le prouvent.

■ La gestion durable des forêts

Les **certifications forestières** permettent d'assurer aux consommateurs que le matériau bois ou les produits à base de bois qu'ils achètent, proviennent d'une forêt qui est aménagée et exploitée de façon durable et responsable.

Les deux principales marques de certification sont :

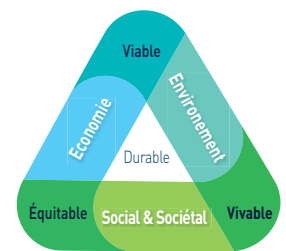
- PEFC : www.pefc-france.org
- FSC : www.fsc-france.fr

En France, les forêts certifiées le sont sous la marque PEFC.

■ La traçabilité et la légalité des bois

• FLEGT

FLEGT est l'acronyme anglais pour Applications des réglementations forestières, Gouvernance et Echanges commerciaux.



Le bois est un matériau écologique.
C'est le seul matériau naturel renouvelable

Lors du Sommet Mondial sur le Développement Durable (SMDD) qui s'est tenu en 2002 à Johannesburg, la Commission européenne s'est fermement engagée à combattre l'exploitation illégale et le commerce du bois prélevé illégalement.

La Commission européenne a publié son Plan d'Action FLEGT en mai 2003, qui constitue la réponse de l'UE au problème de l'exploitation illégale des forêts et à son commerce associé.

- **RBUE : Règlement Bois de l'Union Européenne**

Depuis 2013, dans le cadre du Règlement Bois de l'Union Européenne (n°955/2010), appelé RBUE, les entreprises qui mettent en marché pour la première fois du bois sur le marché de l'union européenne, doivent adopter une diligence raisonnée au sein de leur entreprise, permettant d'identifier tout risque de provenance illégale du bois et de mettre en place, si nécessaire, des mesures d'atténuation du risque.

- **Les produits bois stockent le carbone**

Le bois est le meilleur allié contre le réchauffement climatique. Utiliser des produits bois, c'est participer à la lutte contre l'effet de serre.

Plusieurs raisons :

1. La photosynthèse permet aux arbres de capter le CO₂ de l'atmosphère et de le stocker dans les racines, le tronc, les branches et les sols.
2. L'utilisation des produits bois prolonge le stockage du carbone et permet d'éviter des Gaz à Effet de Serre en se substituant à des matériaux coûteux en énergie.
3. La filière forêt bois est aujourd'hui le principal puits de carbone français.
4. La filière s'engage pour relever le défi du changement climatique :
 - Gestion durable de la ressource
 - Récoltes de bois régulières
 - Valorisation du matériau
 - Utilisation énergétiques des sous-produits

Quelques chiffres :

1 m³ de bois = 1 Tonne de CO₂ absorbé

Une construction en structure bois nécessite :

- 9 fois moins d'énergie que le béton,
- 17 fois moins que l'acier,
- et 48 fois moins que l'aluminium.

- **Le bois massif : un produit 100% biosourcé**

Les matériaux biosourcés sont des matériaux dont les matières premières proviennent de la biomasse végétale ou animale. Pour les produits biosourcés, deux notions importantes sont inscrites dans la norme EN16848 :

- **La teneur en carbone biosourcé d'un produit**

Il s'agit de la fraction du carbone issu de la biomasse dans un produit qui peut être déterminé par la méthode par bilan matière (cf norme EN 16785).

- **Teneur en biosourcé**

Cette valeur indique la masse minimale de biosourcé contenue dans le produit par rapport à la masse du produit.

Ainsi pour le consommateur, la « teneur biosourcée » est une donnée essentielle qui permet d'effectuer une comparaison entre différents produits.

Exemple :	Bois Massif	Béton bois
Teneur en carbone biosourcé	100 %	100 %
Teneur biosourcée	100 %	10 % car cette donnée est liée à la masse totale du produit

■ Les fiches de déclaration environnementales et sanitaires

Ces fiches, appelées FDES et rédigées conformément aux instructions de la norme NFP 01-010 sont téléchargeables sur le site www.inies.fr

Elles reprennent le bilan matière et énergie des entrants et sortants à chaque étape du cycle de vie (ACV) : production, transport, mise en œuvre, utilisation, fin de vie.

(Entrants : matières premières, eau, énergie / Sortants : émissions dans l'eau, le sol, l'air, déchets)

Des indicateurs d'impact du produit sur l'environnement sont ensuite développés.

■ L'Analyse du cycle de vie des produits

Il s'agit de mesurer l'impact sur l'environnement d'un produit « du berceau au tombeau ».

L'analyse du cycle de vie (ACV) comptabilise l'énergie nécessaire et les conséquences sur l'environnement des opérations d'extraction de la matière première, du transport, de la fabrication, de l'installation, de l'entretien, de la démolition jusqu'au recyclage du produit en fin de vie.

Les données obtenues indiquent que les produits bois pour la construction, ont une empreinte environnementale nettement moindre en comparaison aux autres matériaux.

■ L'énergie grise

Le bois : un matériau faiblement consommateur d'énergie grise (énergie nécessaire à la construction, l'entretien et le recyclage des bâtiments en fin de vie).

Le marché de construction offre une opportunité pour le développement de produits issus des forêts françaises et transformés en France.

■ Circuit court

Améliorer le bilan énergétique et environnemental des projets.

Produits en bois français = Récolte et Transformation en France des produits + Emplois en France + Transport sur distance réduite.

■ Economie circulaire

La filière bois est un modèle d'économie circulaire où chaque « co-produit » ou « connexes » est recyclable et réintégré dans la filière (bois énergie, panneaux de particules, papier/carton)

Les produits bois sont au cœur de l'économie circulaire.

■ L'offre française des produits transformés dédiés à la construction bois

Au cours des dernières années, les scieurs français ont investi et proposent aujourd'hui des produits adaptés au marché de la construction: des **produits bois séchés, rabotés, aboutés, collés.**

- Bois Brut Sec
- Bois d'Ossature
- Bois de Fermette
- Bois Rabotés Séché
- Bois Massif Abouté
- Bois Massif Reconstitué
- Bois Lamellé Collé

LE MATÉRIAU BOIS, LA RÉPONSE À LA CONSTRUCTION DURABLE

Naturel, renouvelable et recyclable, faiblement consommateur d'eau et d'énergie pour sa transformation, capable de stocker le carbone (pendant la durée de fabrication et la durée de vie des produits bois), **le bois est le matériau essentiel de la réhabilitation et de la construction écologiques et durable.**

Les bâtiments d'aujourd'hui doivent :

- être **économe en énergie** (implique performance énergétique + réduction des conso. d'énergie)

La transition énergétique actuelle fait de la rénovation énergétique de l'habitat une priorité.

Les performances des bâtiments en matières d'isolation thermique et acoustique, d'étanchéité à l'air ainsi que les exigences réglementaires comme la sécurité incendie, sont garanties avec les solutions constructives bois.

- **présenter un bilan d'émission de gaz à effet de serre de plus en plus faible.**

Le bilan carbone des bâtiments : quantification des émissions en gaz à effet de serre intrinsèque à un bâtiment.

Le bois au cœur du développement durable et des démarches environnementales des bâtiments : afficher un caractère environnemental grâce au bilan carbone des bâtiments et à l'analyse de cycle de vie des produits bois.

■ Le bois : la réponse adaptée à vos projets

Le bois répond parfaitement aux objectifs de la construction neuve et de la réhabilitation :

- diminution de la consommation énergétique
- augmentation de la surface
- requalification et aménagement des bâtiments (intérieur et extérieur)
- valorisation de la ressource locale

Le bois est au service :

- de l'amélioration de la performance des bâtiments
- de la qualité des espaces de vie

Le bois, un matériau de prédilection : il permet d'assurer les performances thermiques, le confort et l'esthétisme.

■ Le bois : la réduction des impacts/nuisances sur vos chantiers

Le bois permet d'intervenir en site occupé, de réaliser des travaux sur une durée limitée et ainsi de réduire les nuisances et les impacts.

1. Faible nuisance :

Cela permet de respecter un environnement de plus en plus exigeant : la prise en compte du confort des riverains/du voisinage devient un élément primordial.

2. Faibles impacts :

- peu énergivore ;
- léger : optimise l'énergie consommée pour sa transformation et son transport ;
- sec : pas de gaspillage d'eau ;
- isolant : faible conductivité thermique.

