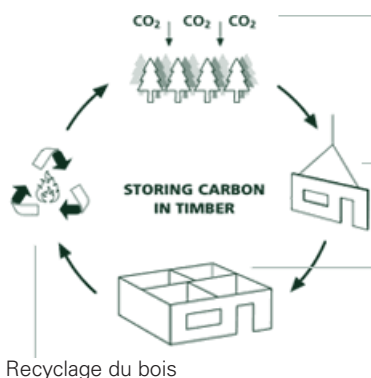

Les atouts de la méthode KLH

Un chantier court, une architecture durable

1. Construire en grand

Le panneau massif de bois contrecollé apporte une nouvelle solution constructive au service des bâtiments de grande hauteur. En effet, grâce à ses caractéristiques mécaniques, il peut supporter jusqu'à 25 étages - résultat d'études structurelles en cours.

Dans une application plus modérée, il apporte une solution durable pour le logement collectif de petites ou grandes tailles.



2. Une solution durable

- impact carbone minimum

L'énergie grise du matériau bois est de 0,1 à 0,5 MWh/m³, représentant un impact en CO₂ très limité.

La construction en bois génère donc très peu de carbone. Elle permet également d'en stocker en grande quantité comparé à l'acier, le béton ou la maçonnerie qui en émettent.

Dans le cas de l'usine KLH Autriche, les déchets servent d'énergie car ils lui fournissent son propre chauffage ainsi que celui de deux villages voisins. La production du panneau contrecollé KLH émet donc 0 énergie.

L'utilisation d'une structure bois est donc la base d'une réalisation responsable et durable, le bois étant le plus écologique des matériaux. Il connaît actuellement un très fort engouement dû à la prise de conscience des problèmes d'environnement et de santé de la population.

- déchets minimisés

Grâce au système de pré-fabrication de la structure en usine, la production de déchets est considérablement réduite. Tout déchet peut être facilement collecté, recyclé et réutilisé.

- chantier vert

Du fait de l'assemblage à sec et de la préfabrication des éléments structuraux, le chantier est propre. Il produit alors moins de poussières, de boues, de produits toxiques polluants et de déchets.

Il est également beaucoup plus silencieux. Ceci profite aux populations avoisinantes ainsi qu'aux ouvriers dont les conditions de travail s'en trouvent amplement améliorées.



Déchet d'une semaine de chantier !



Rappelons qu'en filière sèche, les frais liés à la consommation d'eau sont exclus, ainsi que les temps morts de chantier liés à la "prise".

- très bonne isolation

Contrairement à une ossature bois traditionnelle. l'utilisation du bois massif assure une excellente isolation acoustique et thermique rendue possible par la forte densité des panneaux.

- vie

La proposition type prévue est énergétiquement très efficace, diminuant son impact sur l'environnement également lors de sa phase de vie.

Le niveau de qualité atteint par le matériau permet de prolonger la vie de l'ouvrage et de limiter l'entretien lourd toujours source de dépenses financières et énergétiques importantes. En effet, les éléments structurels peuvent être facilement remplacés.

- fin de vie

L'utilisation de colle PUR exempt de solvants et de formaldéhyde permettra de réutiliser l'énergie du bois dans son intégralité lorsque le bâtiment aura atteint sa fin de vie. Aucun déchet toxique n'est produit par la combustion du matériau.

3. Une méthode de construction efficace

- rapidité d'exécution

La structure peut être assemblée rapidement et requiert une faible main d'oeuvre. De plus la facilité de fixation dans le bois massif réduit le temps de d'intervention des différents autres Corps d'Etats intervenant sur le chantier. La solution proposée ici assure l'erection d'1 étage par semaine voir plus.

- économie de coût

Cette méthode de construction est peu coûteuse. La logistique affectée au chantier est allégée. Comparé au béton, les coûts liés au transport sont considérablement réduits. Un chantier court réduit aussi les frais liés à sa gestion.

Le faible poids de la structure bois a également besoins de moins d'ancrage, d'où des fondations allégées.

- précision de la construction

L'exactitude de la découpe et du procédé de préfabrication est telle que les réajustements sur chantier sont quasi inexistantes et rendent l'installation d'éléments secondaires extrêmement simples (comme les senseurs ou la sous structure du bardage fixée sans ajustement préalable).

- ajustement de dernière minute

Il est néanmoins aisé de procéder à des rectifications si nécessaire sur chantier. Les panneaux peuvent être découpés à l'aide d'une simple scie.

4. Des logements de qualités

La qualité d'ambiance dûe à un matériaux naturel comme le bois se ressent au jour le jour dans son logement ; la maison respire.

Les étages sont spacieux et font preuve d'une certaine flexibilité dans le temps : possibilité de percer dans les panneaux grâce à la redondance de la structure.