

AMBITION

A5. Quels sont les plus d'un chantier bois ?

FICHE A5.4 Diminuer les transports camion

La préfabrication permet d'assembler les composants des murs, planchers, charpente, dans les ateliers. Les composants sont livrés sur le site de préfabrication. Ils sont ensuite acheminés sur le chantier et levés. Cette méthode concentre les livraisons sur le site de préfabrication, et limite ainsi les rotations sur le chantier. Les livraisons des éléments bois sont organisées, planifiées en fonction de l'avancement du chantier. C'est un atout dans les zones urbaines, à forte circulation.

Il est possible de limiter davantage le nombre de rotations, par exemple en incorporant le maximum d'éléments dans la préfabrication pour limiter les déplacements locaux (structure + isolation + menuiserie + (éventuellement) vêtture). Equiper les camions de remorques permet de diviser par 2 le ratio, moyennant des conditions d'accès plus complexes.

EXEMPLE
DE BONNE
PRATIQUE

Il est possible d'évaluer le nombre de rotations de transport par m² habitable, en calculant le volume de bois.

Prenons l'exemple d'un immeuble de 20 logements dont la surface habitable moyenne est de 70m² par logement. Il dispose de 4 niveaux (R+3), soit 1400m² SHAB. Largeur 13m et une longueur de 29,8m. L'ouvrage serait réalisé en ossature bois, sur un plancher béton. On suppose que les murs, planchers et charpente sont préfabriqués en atelier.

EN RETENANT LES HYPOTHÈSES SUIVANTES :

- Les murs ossature bois MOB auront une épaisseur de 30cm pour répondre aux exigences de bâtiments passifs et une longueur de 8m. On peut charger 6 MOB par camion, soit 144m², soit 7,5 transports.
- Les plancher préfabriqués auront une épaisseur structurelle de 30cm, et une longueur de 8m. On peut charger 6 planchers par camion, soit 144m², soit 8 transports
- La charpente en fermette tiendra sur 1 transport.

La livraison de l'ensemble du clos couvert représentera environ 17 transports. Ramené à la surface habitable, cela fait un ratio de 1,2 transport pour 100m² SHAB.



© Plan Rapproché



© Plan Rapproché