

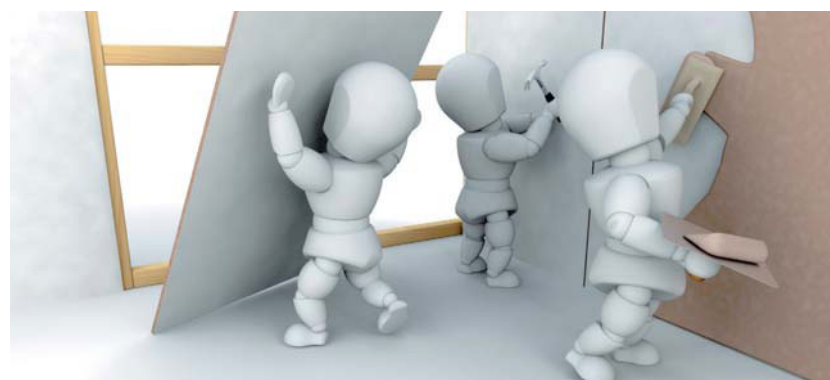
Relation plâtre

Construction en bois

Dans les constructions du type à châssis de bois, les matériaux en plaques tels que plâtre, plaques armées de fibres ou dérivés du bois servent de contreventement des cloisons et des parois, l'une et l'autre assumant dans la plupart des cas une fonction porteuse. En règle générale, les panneaux sont fixés au châssis par des agrafes métalliques, selon un espacement donné. Par la suite, on peut revêtir les plaques de plâtre et les plaques armées de fibres d'un enduit, de papier peint, etc.

Pour des raisons de physique du bâtiment, pour la construction des châssis des parois extérieures, il y a lieu de tenir particulièrement compte de l'intensité du vent, de la densité de l'air et de la diffusion de la vapeur. C'est pourquoi, il faut procéder par couches d'installation dont le but est d'aménager une couche continue étanche à l'air. Toutes les liaisons doivent être conçues à cet effet, sous peine de créer des dégâts de convection dus à la condensation.

Un soin tout particulier doit être apporté à l'insonorisation, tant au moment de l'étude, que de la planification ou de la mise en œuvre. Il y a notamment lieu d'éviter les ponts de bruit, car ces derniers sont susceptibles d'amenuiser fortement les résultats des mesures générales d'insonorisation.



De plus, il est absolument indispensable que les liaisons et les raccordements soient exécutés en matériau « mou ». Il y a lieu de veiller aussi sur leur étanchéité.

Des pans entiers de parois et de cloisons comprenant l'ensemble des installations nécessaires sont produits industriellement en fabrique et dressés *in situ* sur le dallage du sol. L'étude, la planification et le montage sont soumis à de hautes exigences : la protection contre l'incendie, l'isolation thermique, l'insonorisation tout comme l'ajustement précis des éléments. Le haut niveau de préfabrication raccourci considérablement la durée de construction. Malgré la minceur des parois extérieures, ce type de maison offre d'excellentes caractéristiques d'isolation thermique, réduisant considérablement la consommation d'énergie. Les maisons dites « Minergie » accusent une consommation d'énergie encore nettement plus faible (moins de 1,5 kWh/m²) que le type précité.

Extérieurement, les maisons en bois n'ont pas nécessairement l'aspect d'un chalet, les parements étant fréquemment construits en d'autres matériaux. Les façades suspendues à revêtement ventilé comportant des panneaux porteurs en ciment peuvent ensuite être crépis. L'image finale donnée n'est pas celle de la construction en bois.

Construction métallique

Il est de plus en plus fréquent de faire usage de la construction métallique pour les petites maisons locatives. Ce mode de construction présente d'intéressants aspects économiques et écologiques. Les bâtiments sont soit construits sur ossature métallique porteuse avec des éléments de façades non porteurs (construction classique), soit en métal léger. Dans ce dernier cas, on distingue les constructions dites « balloon » et dont les plafonds/planchers sont « suspendus » entre la structure et le mode en « plate-forme » sur laquelle chaque étage est érigé successivement, « posé » sur le précédent.

Les constructions en métal léger se distinguent notamment par l'utilisation des panneaux utilisés comme raidisseurs, pour la construction des étages successifs et pour la distribution spatiale intérieure. La combinaison ossature métallique et panneaux produit une construction mixte des plus efficaces, tant sur le plan de la physique du bâtiment que des qualités statiques et permet une exécution des plus sophistiquées. Du fait de l'économie des ressources nécessitées, ce type de construction offre un excellent rapport qualité/prix de nos jours.



Construction en bois