

fort, d'apparence et d'efficacité, nous nous retrouvons devant un défi que peut très honorablement relever cette ossature.

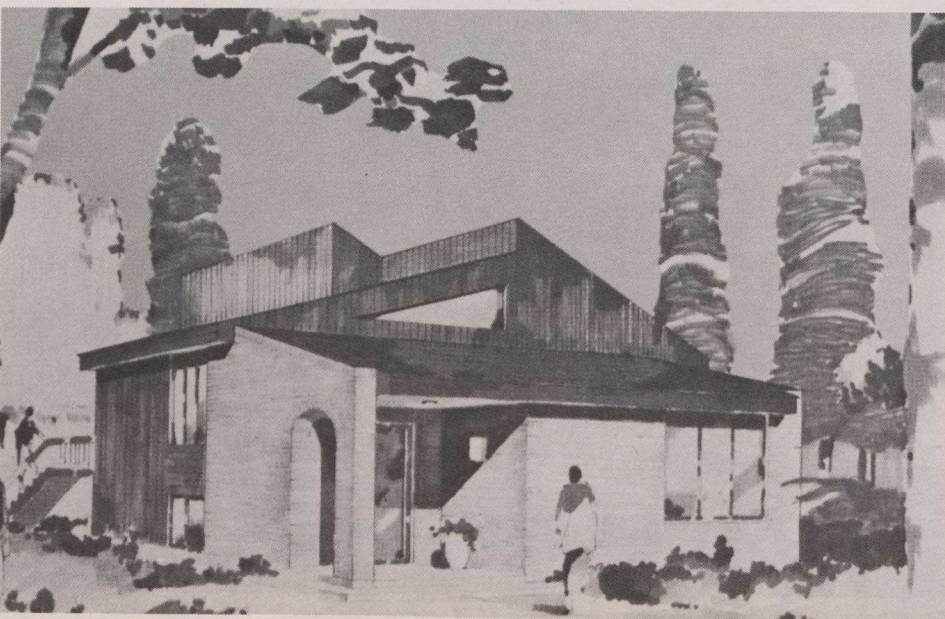
Vive la différence

De nos jours, il est très difficile, voire parfois impossible, de distinguer une maison à ossature de bois d'une maison en maçonnerie, compte tenu des revêtements extérieurs identiques employés dans les deux types de construction. Outre l'apparence extérieure, certains autres facteurs contribuent à la ressemblance de ces maisons, puisque les maçons, comme les charpentiers, emploient divers matériaux de conception nouvelle (les plaques de parement en plâtre, les revêtements plastiques épais et les isolants fibreux), sans compter certaines techniques communes. Ainsi, la partie supérieure de ces maisons est identique.

Cependant, la ressemblance s'arrête là. Il existe en effet des différences fondamentales, qui confèrent à l'ossature de bois des propriétés spéciales, tels le matériau principal et les techniques de réalisation de l'ossature de soutien et des planchers.

La qualité en un tournemain

Pour l'entrepreneur, un des plus grands avantages de la construction à ossature de bois porte sur le peu de temps nécessaire à l'assemblage. Tandis qu'une maison en maçonnerie requiert de douze à seize mois pour être achevée, la maison à ossature de bois, de la mise en chantier à la livraison clefs en main, est bâtie en trois mois seulement. Mais attention, rapidité n'est pas synonyme de piètre qualité !



Un type de maison canadienne qui convient au paysage et au climat de l'ouest du pays.

L'assemblage est vite terminé grâce à la simplicité et à la logique d'un système de construction intégralement réalisé à sec.

Une rationalisation sans pareil

Tel que mis en œuvre au Canada, le système utilise des composantes compatibles. Cela signifie d'abord que l'on connaît, dans chaque catégorie, les propriétés exactes des bois industrialisés (séchés, classés, etc.) ; et qu'ensuite les isolants ont la même épaisseur que les bois de charpente et correspondent rigoureusement à l'entraxe des colombages. De plus, les panneaux de contre-plaqué et d'agglomérés ont des tailles et des épaisseurs standard.

Cette rationalisation des matériaux permet la préfabrication en atelier de certains modules, comme les fermes de toit, ce qui réduit de beaucoup la quantité du travail en chantier et en modifie la nature.

DÉTAILS DE CONSTRUCTION DE MAISON

Enfin, une charpente vite érigée permet dès qu'elle est couverte, l'amorce rapide des travaux de finition intérieure, ainsi que l'entreposage de matériaux à l'abri des intempéries.

Les services internes

Il suffit qu'un maître d'œuvre ou un entrepreneur ait été une seule fois témoin des travaux d'installation des services internes dans une maison à ossature de bois pour être convaincu de l'immense avantage de cette méthode.

Dans une telle maison, les espaces entre les poteaux et les solives suffisent à faire passer les conduits de tous les services internes entre les murs, les planchers et les plafonds. Les dimensions de la tuyauterie, des dispositifs et fils électriques et des conduits de chauffage sont normalisées pour permettre leur insertion dans des espaces de 350 mm. Les ouvriers

peuvent ainsi accomplir les travaux requis sans entrave, et en un temps record.

Un isolant beau, bon, peu cher

Durant les deux décennies de l'après-guerre, on ne se préoccupait nullement de la conservation des sources d'énergie. Les ressources énergétiques étaient abondantes, du moins le croyait-on, et par conséquent bon marché.

C'est au cours de cette même période que s'était généralisé l'emploi de la maçonnerie. Nombre de facteurs avaient contribué à la popularité de cette technique, notamment la pénurie de charpentiers compétents et de bois d'œuvre. Les difficultés inhérentes à l'isolation et au chauffage des maisons en maçonnerie n'avaient alors pas découragé les entrepreneurs.

Mais la conservation d'énergie est devenue un sujet brûlant d'actualité. Les inconvénients de la maçonnerie

représentent aujourd'hui les plus importants obstacles auxquels font face les pouvoirs publics, le secteur privé et les consommateurs.

Dans plusieurs pays d'Europe, une nouvelle réglementation préconise, dans un proche avenir, une réduction considérable de l'énergie consommée pour le chauffage des maisons individuelles. Des recommandations vont sans aucun doute remettre en cause l'art de construire. Par conséquent, certains matériaux ou techniques actuellement employés pour la construction en maçonnerie ne satisferont plus à des normes de plus en plus rigoureuses.

Ceci ne peut être le cas du mode de construction à ossature de bois qui est un matériau, par nature, moyennement isolant. C'est un atout fort important, lors qu'il s'agit de réduire, voire d'éliminer, les déperditions linéiques K (ponts thermiques). Mais plus important encore, l'ossature de bois se prête admirablement bien à l'enchevêtrement de couches isolantes d'épaisseur importante dans les différentes pièces du colombage. Ce mode de construction permet, à performances d'isolation égales, une diminution des coûts de 8 à 15 p. 100 par rapport aux techniques de maçonnerie.

Des essais concluants

Les expériences effectuées en France ont démontré qu'il est possible de satisfaire aux exigences de haute isolation simplement en variant l'épaisseur de l'isolant fibreux dans les murs, la toiture et la plancher, et ceci, moyennant un supplément d'environ 2 p. 100 du prix total de la construction.

Ces résultats témoignent plus que favorablement des solutions simples et économiques que propose la charpente de bois. Ils s'ajoutent aux résultats déjà obtenus depuis très longtemps au Canada, où les variations géographiques et climatiques extrêmes servent de terrain d'essai idéal, et où l'ossature de bois s'est montrée de taille à tout point de vue. La Division des recherches en bâtiment du Conseil national de recherches du Canada est d'ailleurs à la pointe du progrès en recherche et développement dans le domaine de l'isolation à très haut rendement. La souplesse des techniques d'installation des isolants fibreux, mariée à un choix judicieux des ouvrants, des pare-vent et des pare-vapeur fait de la maison à charpente de bois une solution idéale à un problème des plus pressants.

La maison à ossature de bois est fabriquée de matériaux qui permettent de satis-