

L'inventeur Pierre Messerli a concrétisé son système novateur de construction en bois massif

# La première maison construite selon le «Système Messerli» est sous toit

Christophe Winistoerfer

Pierre Messerli est un homme heureux. En avril de l'an dernier, le citoyen de Corcelles obtenait une médaille d'or au Salon international des inventions de Genève pour son système révolutionnaire de construction de maisons en bois massif. Moins d'une année après, à Tramelan, les ouvriers du second œuvre s'affairent à la finition de la première bâtisse construite selon ce système, alors que d'autres bâtiments sont en phase de planification.

La particularité d'une maison en bois massif «Système Messerli» est qu'elle se construit avec des poutres verticales. L'avantage principal sur une maison en bois massif à poutres horizontales, c'est qu'elle ne connaît pas le phénomène de tassement important - de l'ordre de dix centimètres sur une hauteur d'étage - que connaît sa concurrente.

Ce système ingénieux est également économique. Les pièces de bois ont toutes une section carrée identique. Seule leur longueur varie. Elles peuvent donc être découpées à la longueur voulue sur le chantier ou à l'atelier. La maison familiale de Tramelan a nécessité 85 m<sup>3</sup> de bois, ce qui représente une quantité importante. L'entreprise de sciage a ainsi pu débiter - et le charpentier façonner - une grande quantité de poutres ayant toutes le même profil, et par là réduire de manière substantielle le coût de production. De plus, cette manière de procéder ne génère que peu de déchets sur le chantier.

## Un inventeur persévérant

Pierre Messerli assure que par sa

importantes par rapport à la construction du gros œuvre d'une maison traditionnelle.

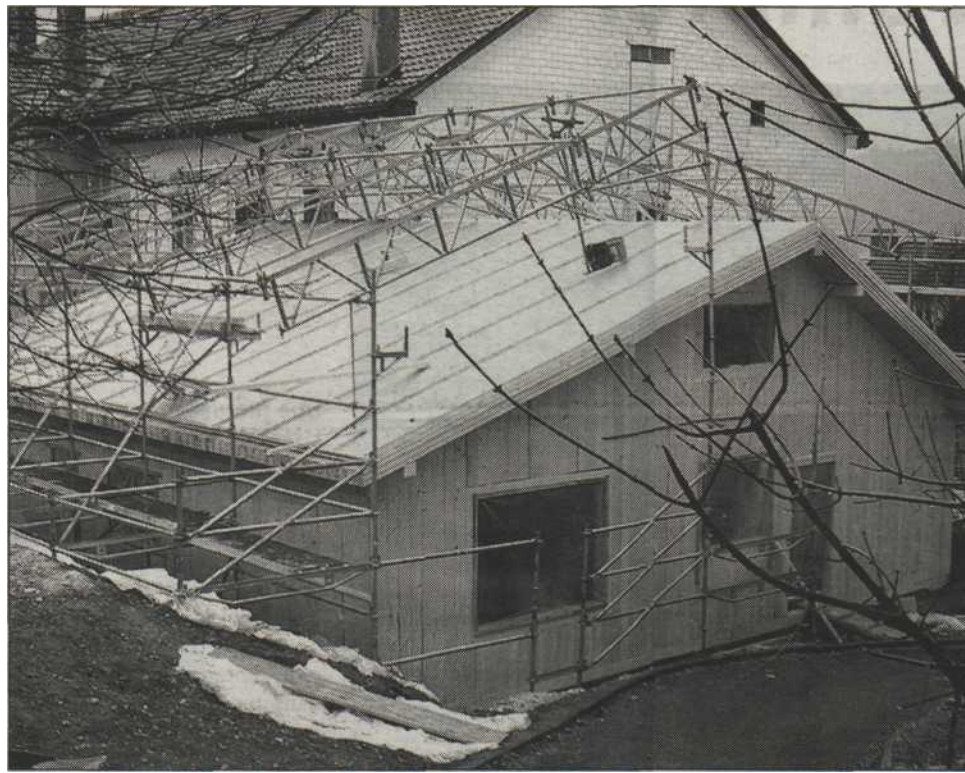
Pour en arriver à cette première réalisation, l'inventeur est passé par tous les états d'âme. Tout d'abord, son projet a nécessité une dizaine d'années de recherche. La médaille d'or qu'il a obtenue l'an dernier au Salon des inventions aurait dû lui ouvrir des portes, en particulier pour financer le développement de son projet. Mais la réalité économique est différente. Il lui a été très difficile d'obtenir les crédits nécessaires.

Le succès, Pierre Messerli le rencontre dans les foires, comme Swissbau à Bâle ou Salon Bois à Bulle. Le public accueille ses travaux avec ferveur et de nombreuses commandes lui sont déjà parvenues. Se rendant compte qu'il lui sera impossible de réaliser lui-même ces constructions, il a mis en place un système de licence qu'il accorde à des entreprises de charpente.

## Un réseau de filiales

Pierre Messerli a fait breveter son système auprès de l'Institut fédéral de la propriété intellectuelle. Son brevet suisse lui garantit pour l'instant des droits sur son invention en Suisse, mais aussi à l'étranger pour une période de 18 mois. Au-delà de ces 18 mois, son brevet ne sera plus reconnu à l'étranger. Tenace, Pierre Messerli va ainsi prochainement déposer une demande de brevet international. Valable dans plus de 140 Etats, ce brevet coûte de 3000 à 5000 francs par pays. D'où la nécessité de bien choisir les contrées dans lesquelles il entend vendre son idée.

En attendant, Pierre Messerli,



L'étage supérieur de la maison Chiquet, en cours de construction à Tramelan, première maison construite selon le «Système Messerli», en bois massif. Le procédé novateur a été mis au point par Pierre Messerli (photo chw).



devrait ainsi pouvoir utiliser prochainement le «Système Messerli» dans des pays aussi divers que le Brésil et l'Argentine, la France, l'Allemagne et l'Autriche, mais aussi la Roumanie. Plus étonnant encore, des contacts sont établis au Cameroun, à Taiwan, en Chine et au Japon.

Comme on peut le constater, sans investissements financiers trop importants, mais avec créativité et persévérance, un inventeur peut imposer son idée. Reste à y croire... (chw)

• La maison «Système Messerli» ouvre ses portes au public les

## Un système de construction basé sur la pose de poutres verticales assemblées par des listes

Chaque élément en bois massif du «Système Messerli» a une section carrée de 15 x 15 cm, et des rainures de chaque côté. Juxtaposés, ils sont assemblés à l'aide de petites listes qui se glissent dans les rainures. Le contreventement est assuré par un panneau vissé à l'extérieur des poutres. Les éléments servent indifféremment à la construction des murs,

des dalles ou de la toiture. Ce système simple a permis à Pierre Messerli de monter l'ensemble du gros œuvre de la maison prototype de Tramelan avec son amie et l'aide occasionnelle de tierces personnes. Le chantier a débuté en novembre 2004 et la maison était sous toit en janvier. Actuellement, les ouvriers attaquent la finition.

Pierre Messerli estime en effet que «l'inventeur se doit de concrétiser son invention lui-même». Cette expérience lui aura permis de constater l'un ou l'autre défaut et de les corriger. Différents bois peuvent être utilisés pour ce type de construction. En Suisse, Pierre Messerli utilise du sapin, qu'on trouve en abondance. Le système à été conçu pour

permettre le passage des gaines techniques. Il suffit en outre de supprimer une liste d'assemblage pour le passage des conduites électriques. Pour la conception des maisons, Pierre Messerli fait confiance à la créativité des architectes et des clients. Le système permet par exemple de construire des parois cintrées. (chw)