

COMMENT RECONNAITRE

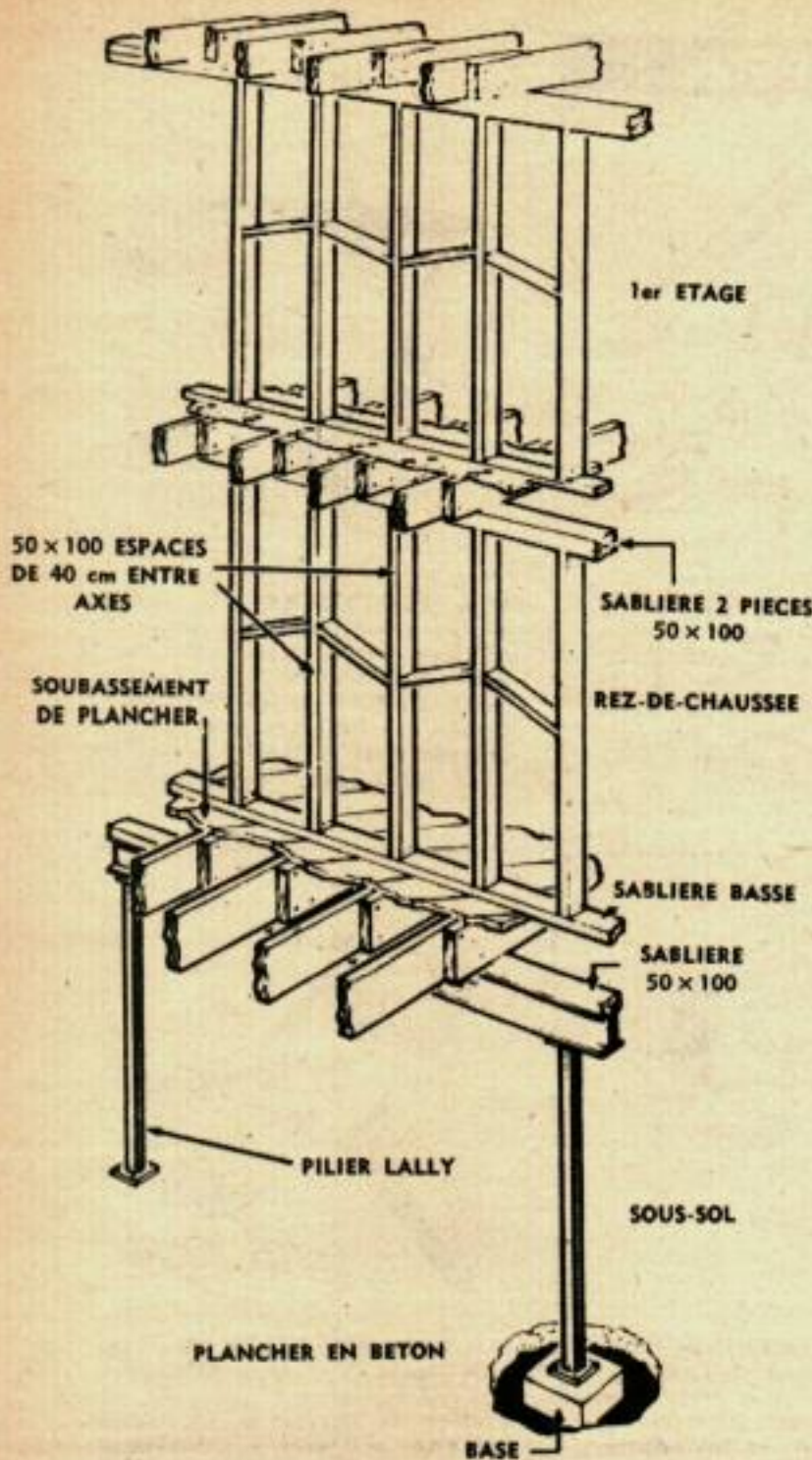
UN de nos amis a dû déménager le mois dernier. Il ne pouvait plus supporter les moqueries de ses voisins. Ce n'était pas d'ailleurs un gros sacrifice. Il avait démolì le toit de sa maison.

Voici l'histoire. Le rez-de-chaussée était séparé en deux par un couloir mal éclairé. Il avait démolì un mur plein pour supprimer le couloir et agrandir du même coup la salle de séjour. Mais c'était un mur porteur. Il eut tout juste le temps de sortir pour ne pas recevoir le premier étage sur la tête. Heureusement, sa femme n'était pas à la maison.

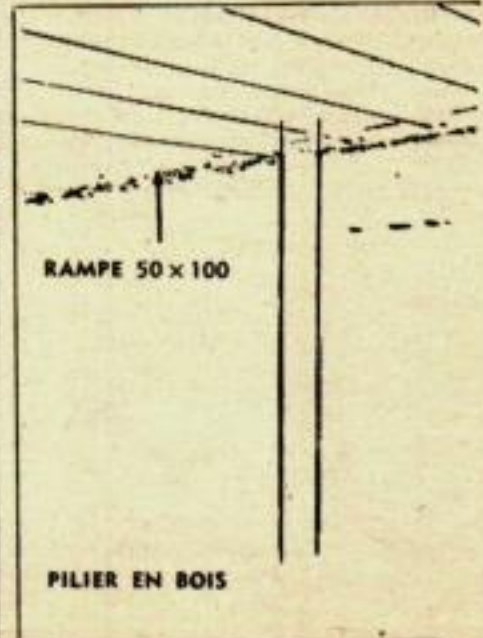
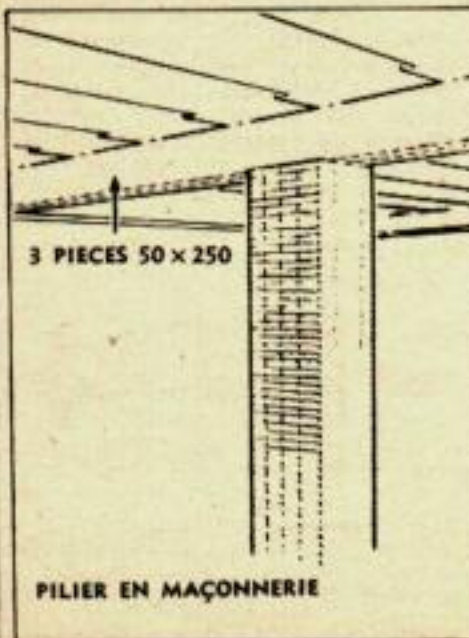
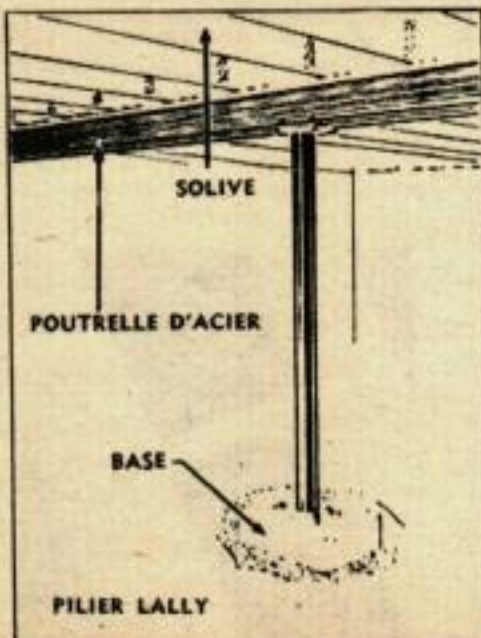
Il apprit ainsi à ses dépens qu'il y a deux sortes de murs intérieurs, même si on ne les distingue pas du premier coup. Certains sont simplement des cloisons pour compartimenter l'intérieur de la maison, mais d'autres font partie de la structure même du bâtiment. La méthode employée par notre ami, si elle est sûre, n'est pas la plus économique.

Les cloisons d'appui jouent le rôle de supports intermédiaires entre les murs extérieurs. Elles étayent les solives sur lesquelles sont posés les planchers des étages et supportent en partie le poids du toit. On peut facilement les reconnaître si on sait où regarder. Elles sont généralement placées juste sur les poutres du sous-sol qui sont elles-mêmes étayées par les murs de fondation et par les piliers intermédiaires. Ces piliers ont une base élargie pour supporter en partie le poids de la maison, bien qu'ils aient l'air quelquefois d'être posés directement sur le plancher du sous-sol.

La plupart du temps, les poutres sont en bois — généralement en 50 x 200, 50 x 250, ou même 50 x 300 — et dans certaines vieilles maisons elles sont supportées par des piliers en bois ou en maçonnerie. Dans les



TOUJOURS SUPERPOSEES, les cloisons d'appui sont posées l'une sur l'autre comme des acrobates dans un numéro d'équilibre. Le poids du toit porte sur les piliers du sous-sol qui appartiennent à l'un des trois genres représentés.



UN MUR PORTEUR

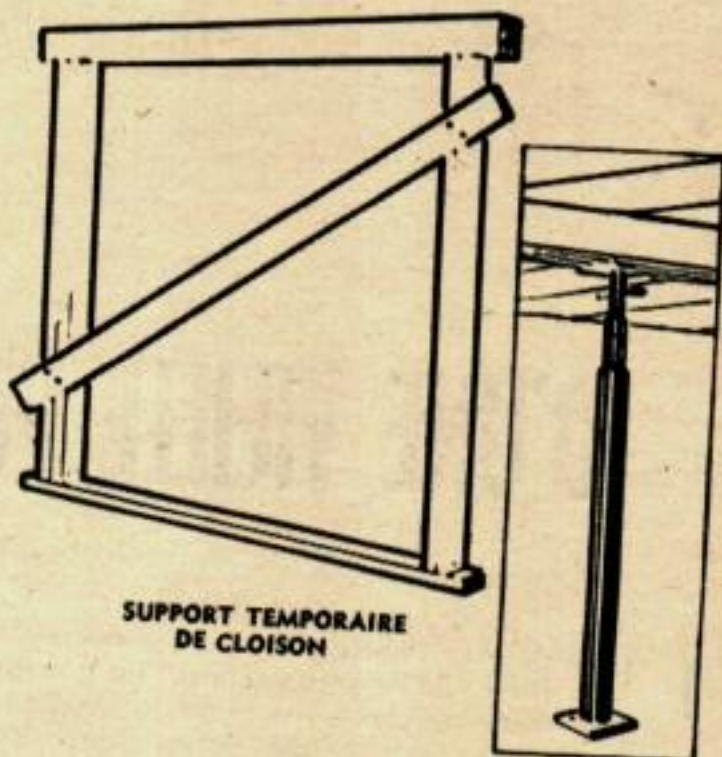
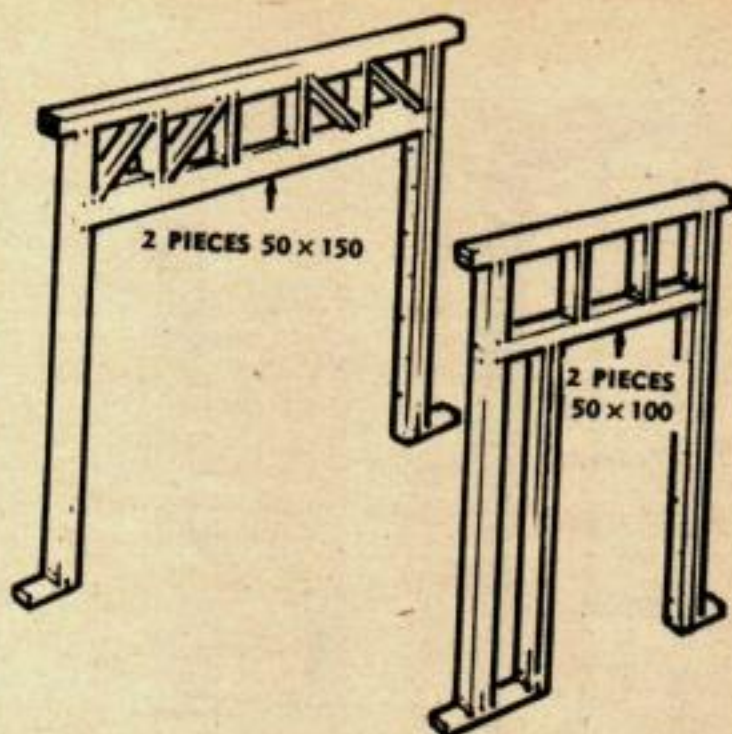
maisons modernes, on trouve plutôt des poutres d'acier posées sur des colonnes qui sont tout simplement des tubes de fer de 10 cm généralement remplis de béton.

Quand vous avez repéré les poutres, montez à l'étage au-dessus et cherchez quelles sont les cloisons qui sont posées dessus, comme représenté sur la coupe d'une maison typique tout à fait à gauche. Si votre maison a un étage au-dessus du rez-de-chaussée, vous trouverez les cloisons d'appui juste au-dessus de celles du rez-de-chaussée. Pour être tout à fait sûr, allez dans les combles pour découvrir les sablières en 50x100 sous les poutres apparentes ; ces pièces indiquent que le mur qu'elles surmontent supporte en partie le toit. Bien entendu, s'il y a un plancher ou une couche isolante entre les poutres des combles, on ne pourra voir les sablières.

En principe, il ne faut jamais démolir un mur porteur, mais on peut y pratiquer des ouvertures ou agrandir celles qui existent déjà. On voit ci-dessus, à droite, deux méthodes pour encadrer ces nouvelles ouvertures. Si l'ouverture n'est pas plus grande qu'une porte normale, on peut se servir d'une boutisse constituée par deux 50x100 posées de chant et soutenues de part et d'autre par des montants doublés. Si la largeur de l'ouverture dépasse celle d'une porte, il faut poser des 50x150 en travers du dessus. Il va de soi qu'il faut un pont plus solide pour une ouverture au rez-de-chaussée dans un mur porteur qui supporte à la fois un étage et le toit, que dans une cloison du premier étage qui ne supporte que le toit.

Mais avant de tailler dans une cloison porteuse, placer un appui temporaire comme montré à droite sur le côté opposé du mur. Cet appui supportera le poids jusqu'au moment où vous aurez encadré l'ouverture.

Il est vrai que certaines maisons n'ont pas de mur d'appui. Une maison sans étage à toit bas peut avoir une armature comme on voit sur le dessin du bas. C'est là une indication que tout le poids du toit repose sur les murs extérieurs. Mais pour plus de sûreté, il vaut mieux utiliser au moins deux 50x100 posées sur des montants doublés quand on fait l'encadrement d'une ouverture qu'on vient de faire dans une cloison située près du milieu d'une telle maison. Si votre maison est vieille, votre recherche des poutres peut vous en faire trouver une qui a subi une déformation importante. S'il en est ainsi, redressez-la avec un pilier d'acier à vérin posé sur une dalle neuve coulée sur du gravier bien tassé. Remontez la poutre seulement de la hauteur strictement nécessaire et vérifiez ensuite si vous n'avez pas du même coup remonté les vieux piliers. S'ils ont du jeu, les caler au besoin.



UN TOIT POSE BAS sur une maison sans étage avec l'armature montrée ci-dessus n'a pas en principe de cloisons d'appui. Le poids du toit est porté par les murs extérieurs.

