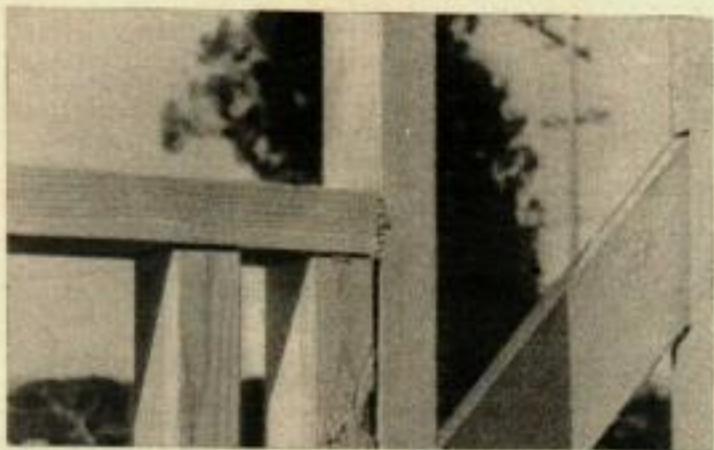


COMMENT MONTER UNE CHARPENTE

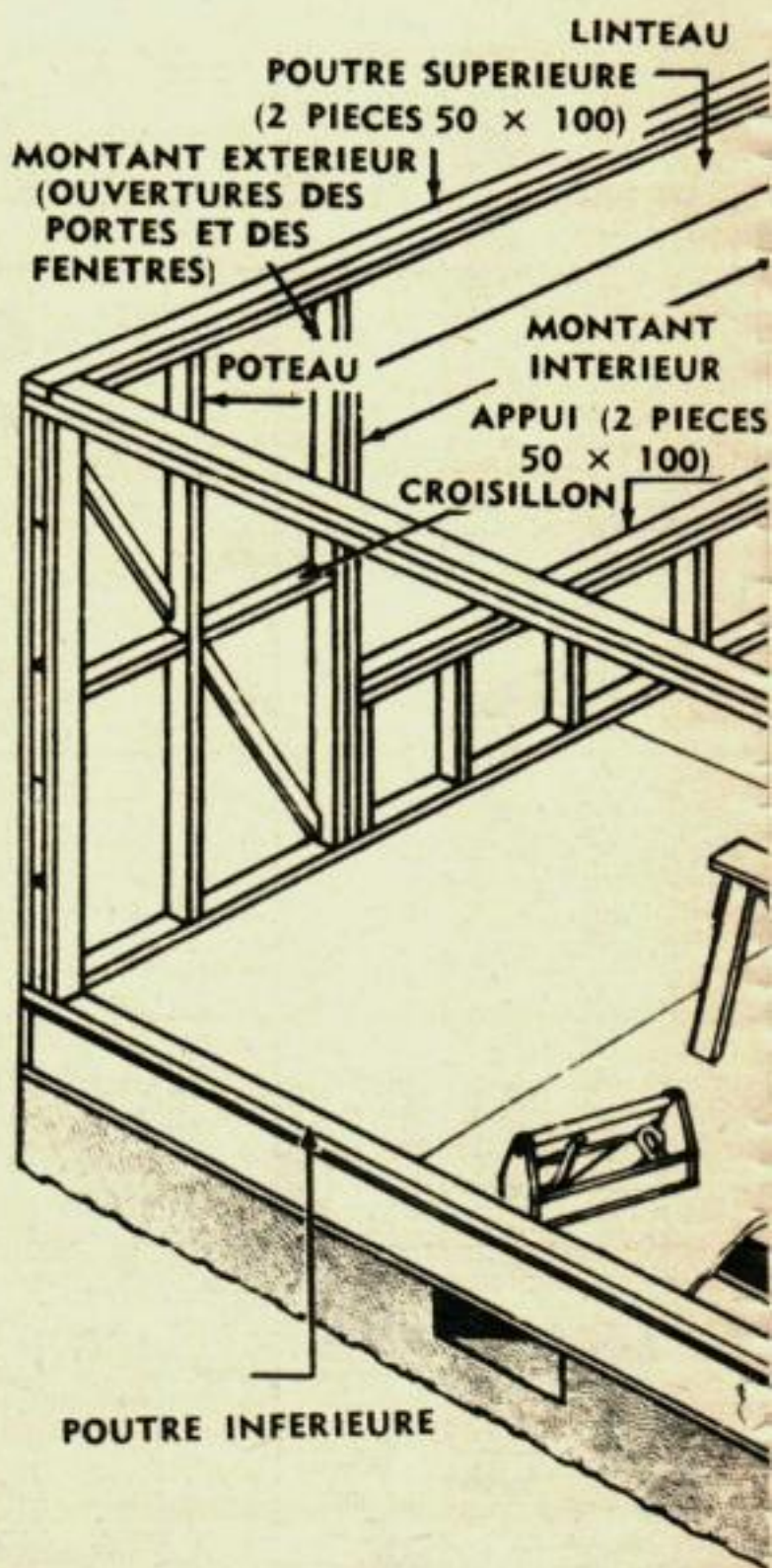
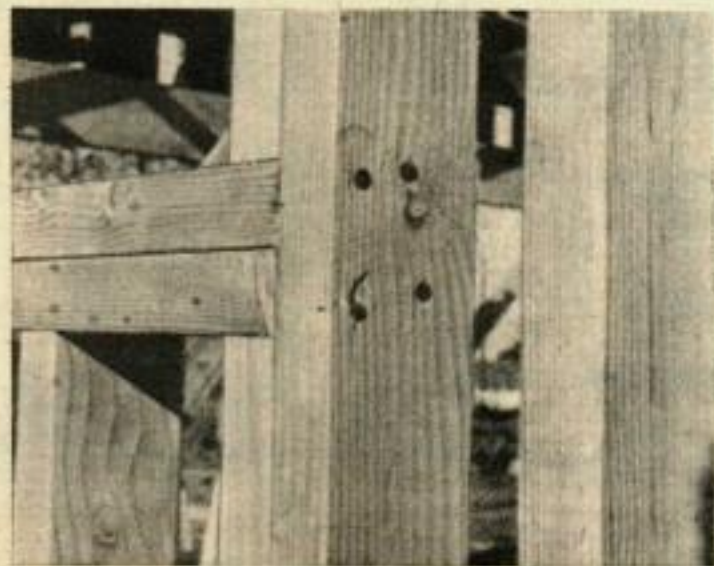
Vous vous demandez si vous pouvez la construire vous-même ? Ne vous laissez pas effrayer par l'importance du travail. Monter une charpente est plus simple que bien des travaux exécutés par vous dans votre atelier. Un homme même seul peut y arriver.

A moins d'avoir déjà construit des charpentes, vous pensez sans doute que c'est un trop gros travail pour vous. Peut-être avez-vous regardé des équipes de charpentiers qui font de grands assemblages par terre, et les montent tout d'un coup. Pour en faire autant, il vous faudrait embaucher quelques voisins, et ce n'est pas toujours possible.

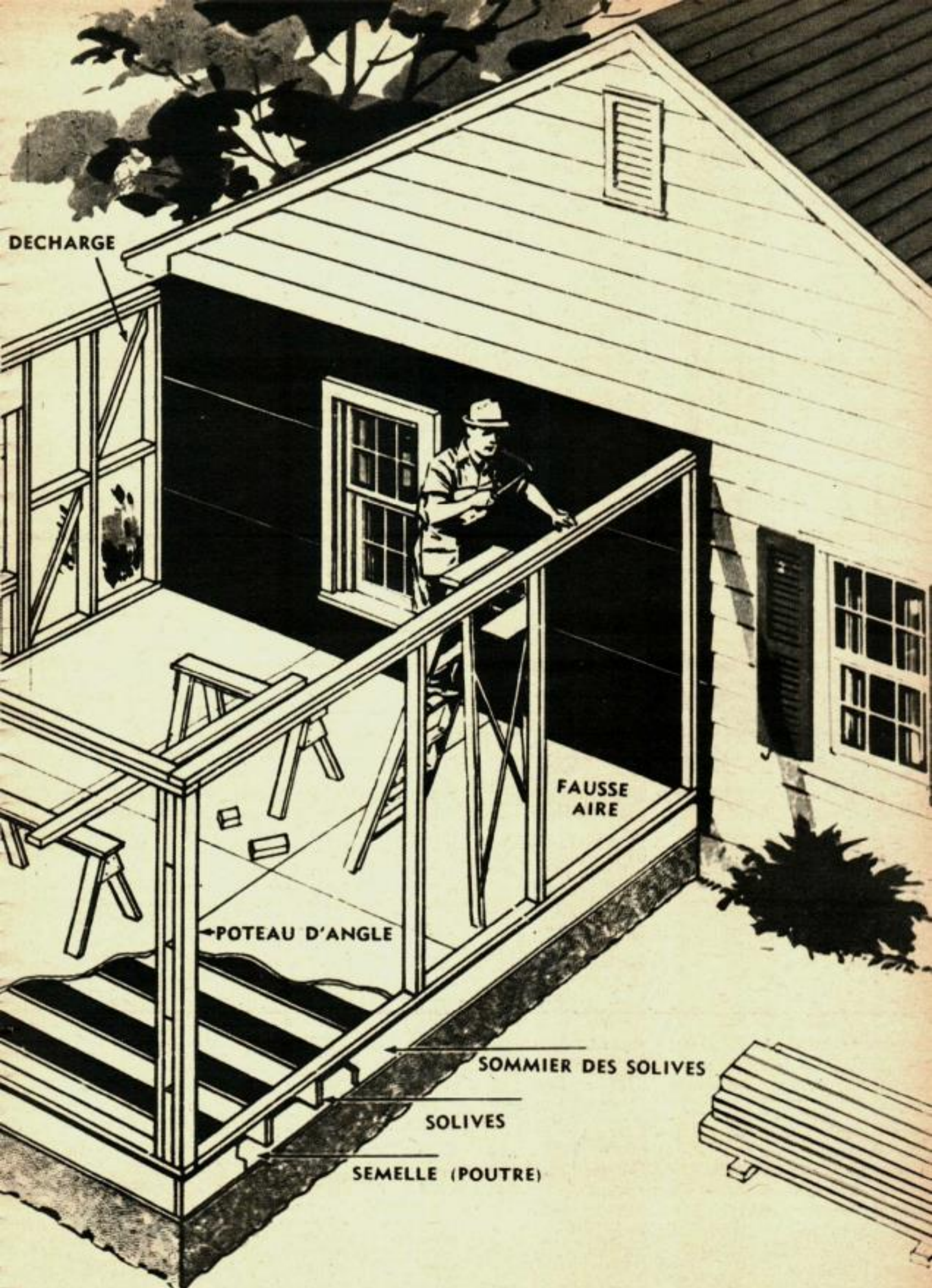
Mais si vous construisez la charpente verticalement, vous pouvez bien y arriver tout seul. Il suffit que vous appreniez l'ordre à suivre dans les opérations, ordre que vous montre la page 86, et quelques-uns des tours de main du métier, comme ceux que vous montrent les photos des pages de cet article. La charpente ne sert pas seulement à tenir le toit, mais elle a pour but de fournir le squelette qui tiendra les « peaux » que sont l'intérieur et l'extérieur des cloisons.



La pièce inférieure de l'appui qui fait partie du cadre de la fenêtre, peut tenir toute la largeur et se glisser entre les poteaux (ci-dessus). Ensuite, elle peut être clouée à la fois à travers le montant extérieur et sur le petit poteau du dessous.



La pièce supérieure de l'appui est fixée de la même manière. Remarquez que ces photos donnent une disposition différente de celle du dessin ci-dessus ; ici, le montant intérieur est en deux pièces ; sur le dessin, il est long et complété par un poteau court.



DECHARGE

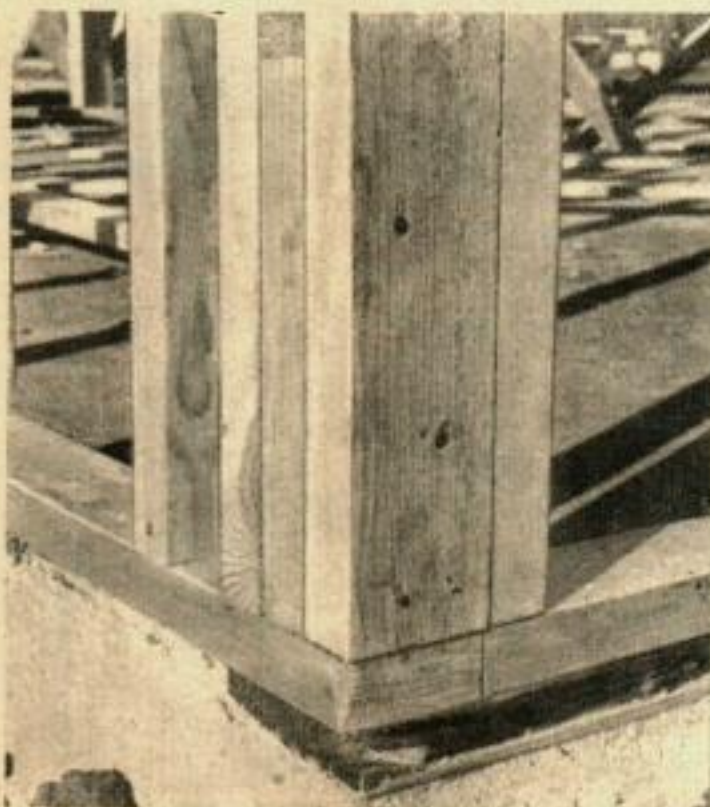
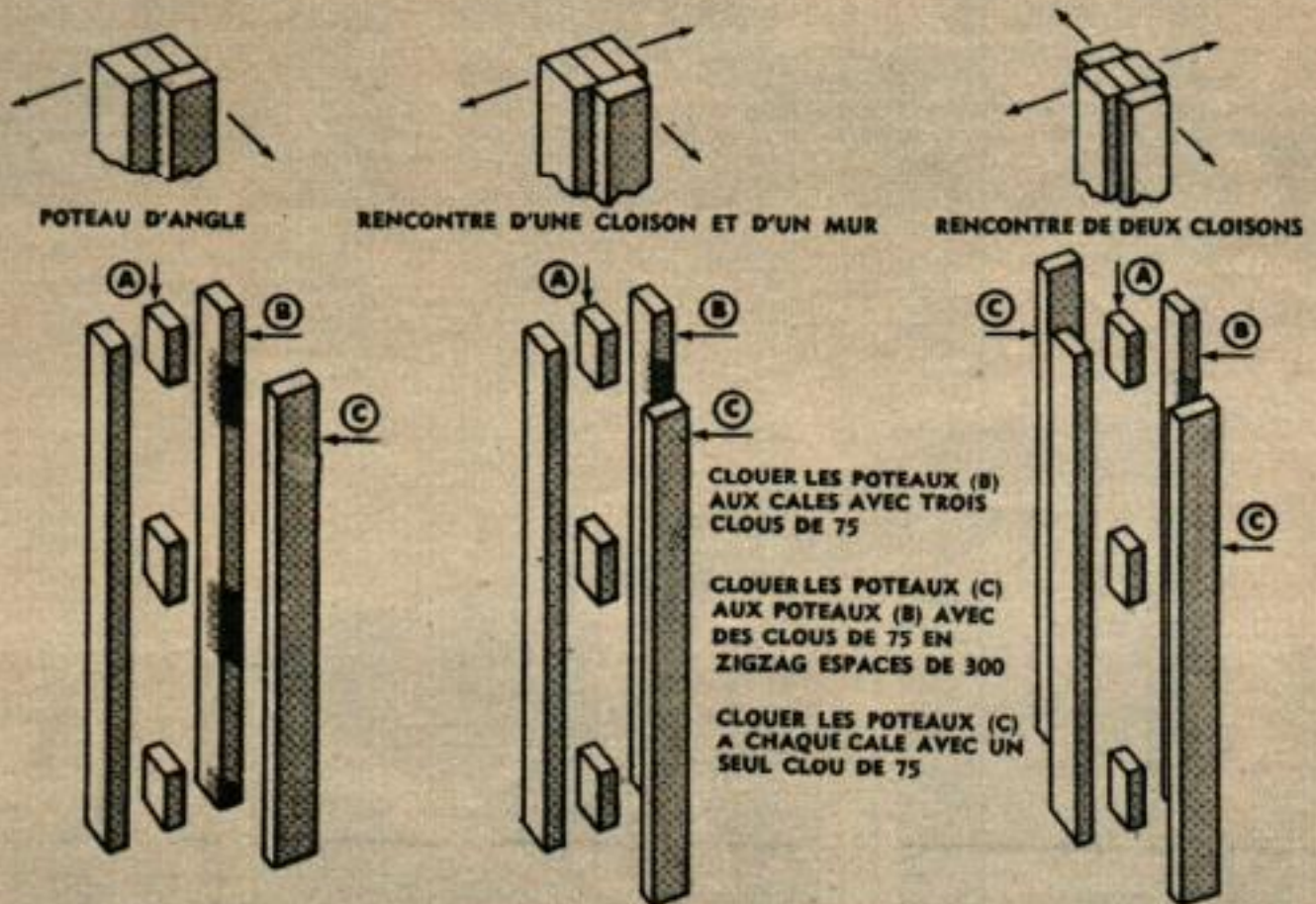
FAUSSE
AIRE

POTEAU D'ANGLE

SOMMIER DES SOLIVES

SOLIVES

SEMELLE (POUTRE)

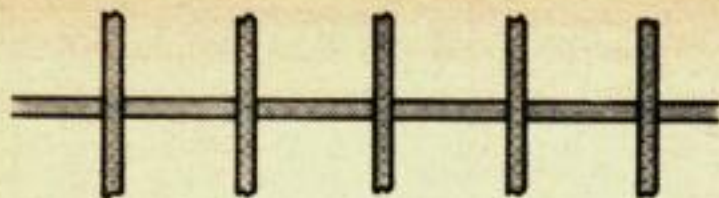


Aussi, même si vous n'avez jamais, au cours de votre vie, l'occasion de construire une pièce supplémentaire ou d'agrandir votre garage, il peut être utile de savoir à quoi ressemble le squelette d'une maison ; ne serait-ce que pour savoir où se trouvent les diverses pièces de la charpente, quand vous voulez poser une corniche ou un lambris, ou bien ouvrir une porte ou une fenêtre.

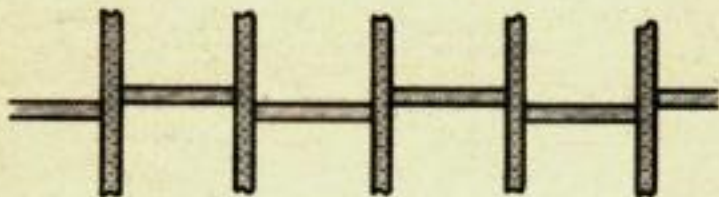
Le secret d'une bonne charpente réside surtout dans le fait de savoir quels clous utiliser, où les enfoncer, et combien en mettre. Peut-être que des joints métalliques comme ceux que nous avons montrés dans un article précédent, peut-être que certaines colles à séchage rapide, vont révolutionner dans l'avenir les méthodes actuelles, mais pour l'instant, le vulgaire clou reste le roi. La solidité de n'importe quel assemblage de bois dépend surtout de la manière dont les pièces sont jointes et quand vous considérez la rigidité et la permanence que l'on exige de la charpente d'une maison, vous êtes stupéfait que la technique d'assemblage ne demande que des joints en about et que l'on recommande des clous si courts et si peu nombreux.

Lorsqu'on examine des charpentes qui ont cédé sous l'effort de la tempête, on s'aperçoit presque toujours que la faute en est au système de clouage. Les pièces ne se sont pas brisées, elles se sont simplement séparées.

L'assemblage du poteau du coin est cloué d'en bas à la poutre inférieure comme les autres poteaux. Ici, la poutre inférieure est clouée à une poutre (semelle) noyée dans la dalle de ciment. Autrement, il faudrait l'ancrer.



LES CROISILLONS PEUVENT ETRE ALIGNES OU EN ZIGZAG, CE QUI EST PLUS FACILE A CLOUER

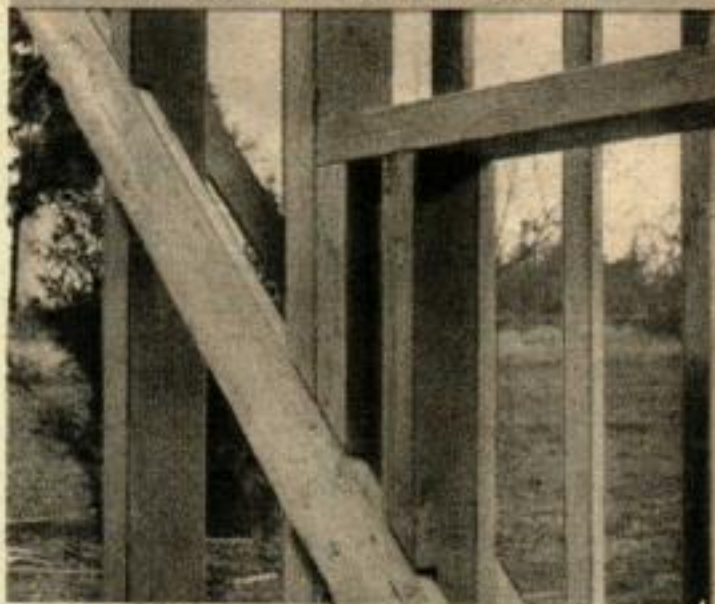


Utiliser des clous trop gros peut être aussi dangereux que d'en utiliser moins qu'il n'en faut.

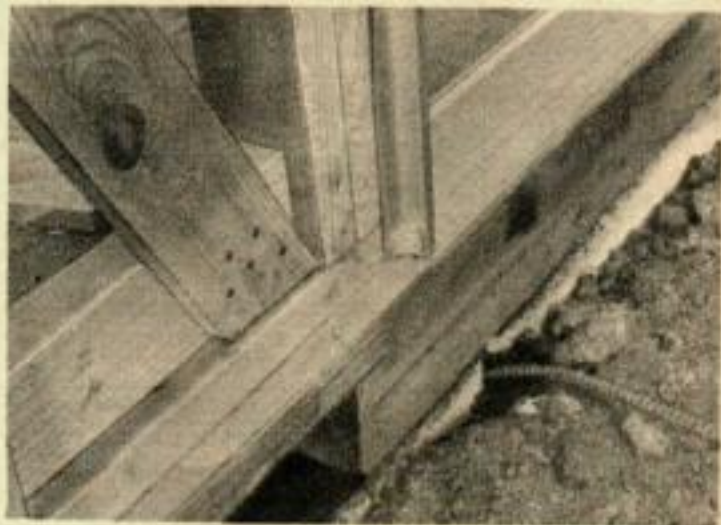
Les clous trop gros pour les bois qu'ils tiennent peuvent les faire casser, mais sans qu'on le remarque avant de poser le recouvrement. La table de clouage de la page 86 donne la taille minimale des clous proposés pour les membrures standard (épaisseur nominale de 50). Dans chaque cas, la taille juste au-dessus convient également, pour autant qu'elle ne semble pas produire de fentes. Et même, pour les bois de densité relativement faible, comme le peuplier ou le cèdre du Nord, il vaudrait mieux employer la taille au-dessus, surtout aux points critiques des décharges, des solives, des poteaux. Ces bois, en effet, ne tiennent pas bien les clous.

Quand vous achèterez vos clous, vous pourrez vous offrir un nouveau marteau. Le petit jouet à tête plate que vous utilisez à l'atelier ne peut que vous ralentir. Un marteau de charpentier est bien plus lourd (il pèse au moins 500 grammes), il a un manche plus long et le plat est ondulé pour lui éviter de glisser sur la tête du clou. Cette surface rude fera une marque sur le bois quand vous en-

ENCASTRER LES DECHARGES



Décharge diagonale de 25×100 encastrée dans des entailles pratiquées dans l'extérieur des poteaux (ci-dessus). Il serait difficile d'entailler la poutre inférieure, aussi les constructeurs placent-ils souvent un bloc de 50×100 entre les poteaux pour ancrer le bas de la décharge (ci-dessous).

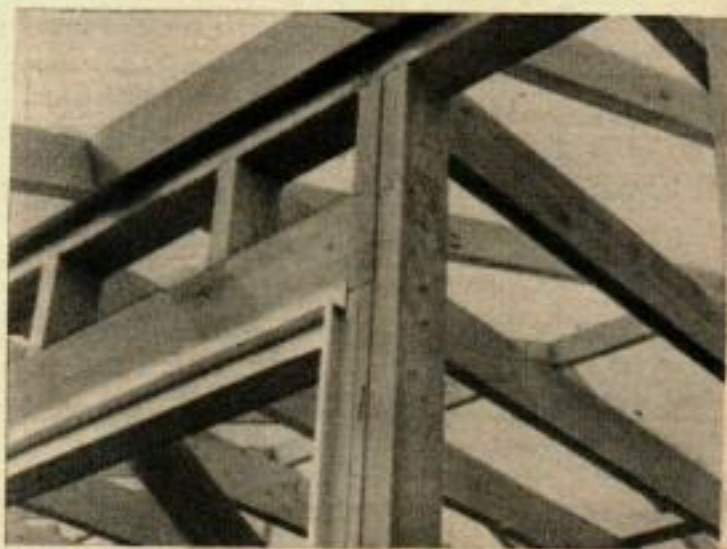


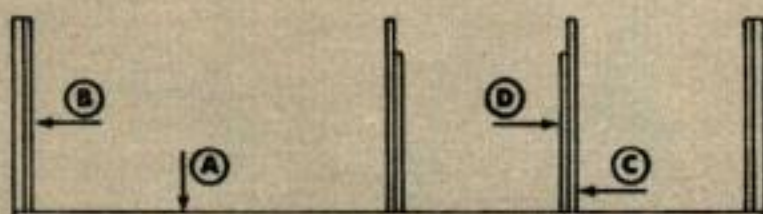
CHOISISSEZ VOS LINTEAUX

Un linteau plein remplit toute la place entre l'ouverture de la fenêtre et la poutre supérieure. Le nombre de clous dépend de la largeur du linteau. On en met six pour du 100×300 . Ce procédé est de plus en plus utilisé quel que soit l'empan.

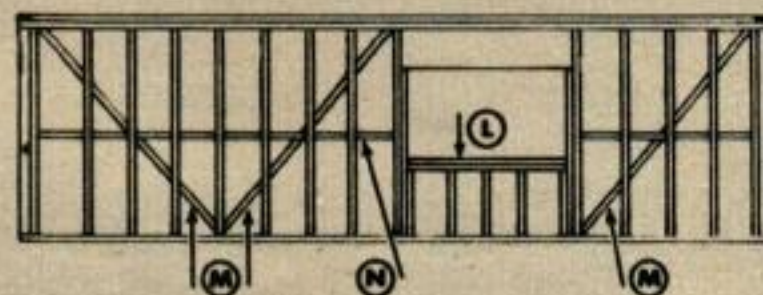
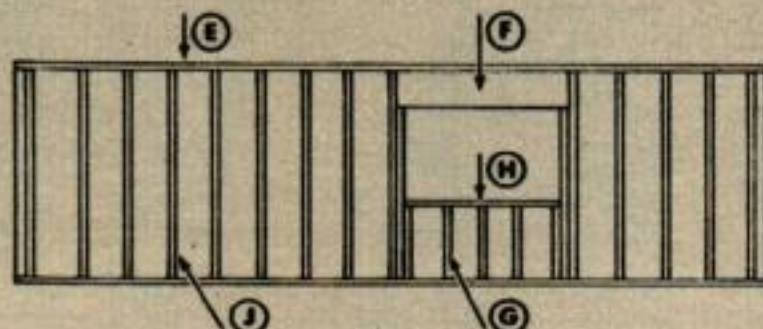
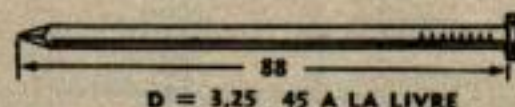
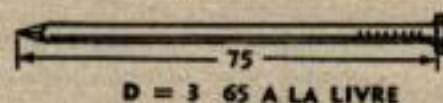
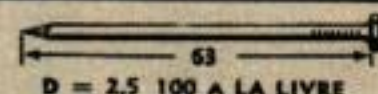


L'ancien procédé laissait un espace à remplir de petits poteaux. Moins cher, à moins de compter le travail supplémentaire. La largeur de la pièce dépend de l'empan : de 150 pour un espace de deux poteaux à 250 pour 4 ou 5.





LES CLOUS LES PLUS EMPLOYES



1. CLOUER AU SOL LA POUTRE INFÉRIEURE (A)
2. PLACER LES POTEaux D'ANGLE (B). VÉRIFIER AVEC LE NIVEAU SUR DEUX FACES ADJACENTES ET PLACER DES ÉTais PROVISOIRES POUR TENIR L'APLOMB
3. ASSEMBLER LES MONTANTS EXTERIEURS (C) ET INTERIEURS (D) DES OUVERTURES DES PORTES ET DES FENÊTRES, ET ÉTAYER COMME LES POTEaux D'ANGLE
4. PLACER LA PIÈCE INFÉRIEURE DE LA POUTRE SUPÉRIEURE (E)
5. PLACER LE LINTEAU (F). 100 x 300 QUELLE QUE SOIT LA LARGEUR
6. AJUSTER LES PETITS POTEaux (G) SOUS L'OUVERTURE
7. AJOUTER LA PIÈCE INFÉRIEURE DE L'APPUI DOUBLE (H)
8. REMPLIR AVEC LES POTEaux (J)
9. AJOUTER LA PIÈCE SUPÉRIEURE DE LA POUTRE SUPÉRIEURE (K)
10. AJOUTER LA PIÈCE SUPÉRIEURE DE L'APPUI (L)
11. AJOUTER LES DÉCHARGES (M)
12. PLACER LES CROISILLONS (N)

PIÈCE	TAILLE DU CLOU	NOMBRE	MÉTHODE DE CLOUAGE
Sommier aux solives	95	3	Dans la dernière solive
		2	dans les autres solives
	75		clouer à la semelle tous les 400 mm
Fausse aire de contreplaque	63		Le long des bords tous les 150 mm le long des solives tous les 300 mm
Poutre infér.	88		Dans le sommier et les solives en zigzag tous les 400 mm ; dans la dernière solive tous les 400 mm
Poteaux d'angle	75	3	A travers les poteaux principaux dans la cale
		1	Pour clouer les autres poteaux à la cale
		environ 8	Entre les poteaux principaux, tous les 300 mm en zigzag
Poteaux	63	4	Pour fixer la base, 2 sur chaque face large
Pièce inf. de la poutre supérieure	88	2	Clouer la poutre à chaque poteau
Pièce sup. de la poutre supérieure	75		Tous les 400 mm et en zigzag, 2 au bout
Décharge	75	2	A la rencontre de chaque poteau
		2	à chaque extrémité
Linteau	75	4-6	A travers le montant extérieur dans le linteau
Montant intérieur de fenêtre	75		Clouer au montant extérieur tous les 400 mm en zigzag
Pièce inf. d'app.	75	2	A chaque petit poteau
Pièce sup. d'app.	75		Clouer à la pièce inférieure tous les 200 mm
Mont. int. d. porte	75		Au montant extérieur tous les 400 mm
		2	au pied dans la poutre inférieure

foncerez les clous, mais c'est une charpente que vous construisez, pas un petit bahut ! On ne verra pas les marques.

Par contre, il faut prendre beaucoup de soin pour la charpente elle-même. Des poteaux ou des montants qui ne sont pas bien d'aplomb, des linteaux qui ne sont pas bien horizontaux, ne se verront peut-être pas beaucoup plus que les marques du marteau sur le bois, mais ils vous causeront beaucoup d'ennuis par la suite. Choisissez les bois de charpente les plus droits et les plus sains pour les poteaux de coin et pour les montants des portes et des fenêtres. Quand vous placez les premières pièces, prenez le niveau sur deux faces adjacentes (qui se touchent) et ne lésinez pas sur les étais provisoires chargés de les faire tenir droites. Un des avantages particuliers de la construction en place sur le procédé qui consiste à construire la charpente par terre et à la relever ensuite, est justement que l'alignement est plus facile à vérifier. Le niveau et le fil à plomb ne sont pas d'un grand secours quand on a un assemblage à plat.

Vérifiez bien toutes vos mesures, spécialement lorsque vous découpez les ouvertures des portes et des fenêtres. Un amateur peut facilement faire une erreur en ne coupant pas un linteau à la longueur voulue, parce qu'il oublie les montants intérieurs. En effet, la

(Suite page 125)

Comment monter une charpente

(Suite de la page 86)

vraie longueur de l'ouverture est bien prise entre les montants intérieurs, mais le linteau doit passer par-dessus, et sa longueur est donc la distance entre les montants extérieurs. Par contre, il ne s'agit pas non plus de prendre des mesures trop serrées, il faudrait ensuite forcer la fenêtre pour la placer. Basez-vous pour ces mesures sur l'étiquette qui est en général collée sur la fenêtre.