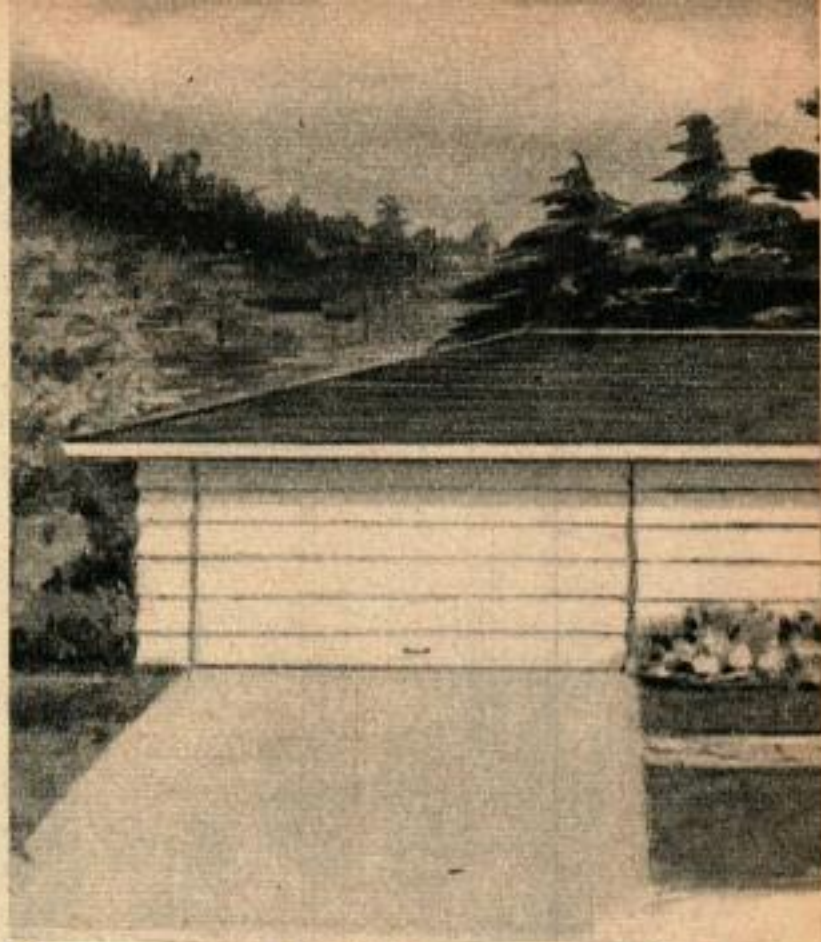




PREMIÈRE PARTIE

QUE pensez-vous de l'aspect net et agréable de cette maison, avec ses lignes basses qui s'étendent sur une longueur de 24 m? Sans doute vous fait-elle la même impression qu'à moi-même. Elle est à moi, je l'ai construite et pour un prix qui n'est qu'à peine la moitié de ce que vous pouvez supposer. On peut se contenter de la construction simplifiée du bas de la page. C'est la même maison mais avec, en moins, le garage à 2 places et le corridor ouvert qui donne sur l'extérieur et le bureau sert de remise pour une seule voiture. J'ai commencé par la construction du modèle simplifié pour voir quel aspect il aurait; puis, j'y ai ajouté le garage et le corridor. Avec l'aide d'un ami j'ai fait toute la construction en moins d'un an.

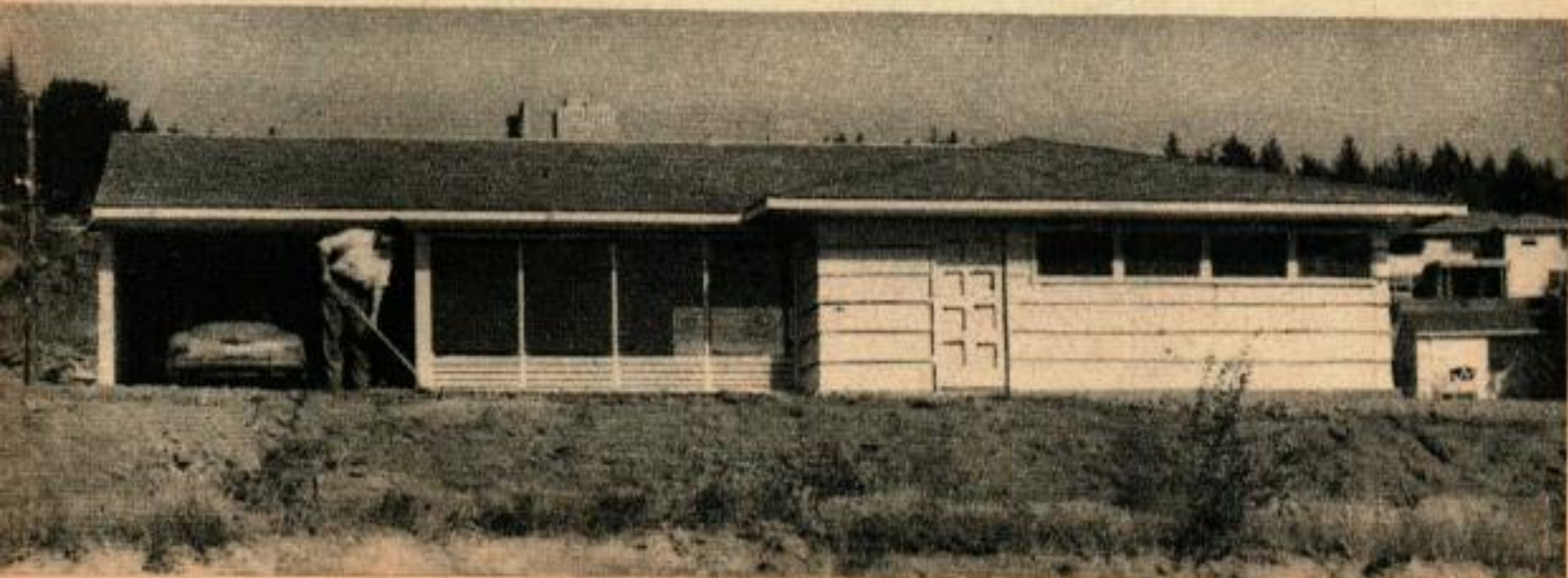
Voici la partie essentielle de la maison, c'est-à-dire sans le garage à 2 places et le corridor ouvert. À gauche, entrée du petit garage à une place, transformé ultérieurement en une troisième chambre à coucher.



Comment j'ai construit

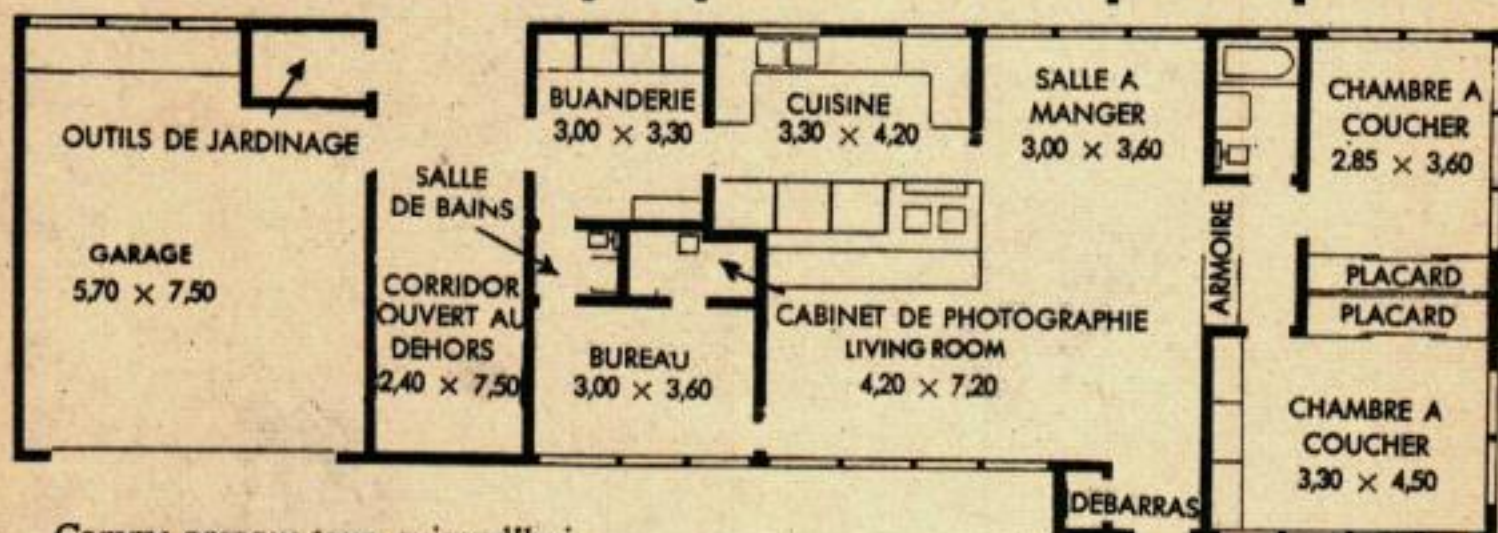
Construisez vous-même la maison de vos rêves et économisez 60% sur les frais. C'est ce que j'ai fait. Vous pouvez avoir 7 pièces - soit une surface totale de 138 m² - plus un garage à 2 places et un corridor ouvert sur l'extérieur, sans cave. Vous pouvez également ne construire que 6 pièces et un garage à une seule place. La maison est moderne dans ses moindres détails, parfaitement isolée thermiquement et elle est surtout constituée par du contreplaqué, tant à l'intérieur qu'à l'extérieur, afin de simplifier le travail de l'amateur. Commencez dès maintenant, vous verrez combien la construction en est facile.

TOM RILEY





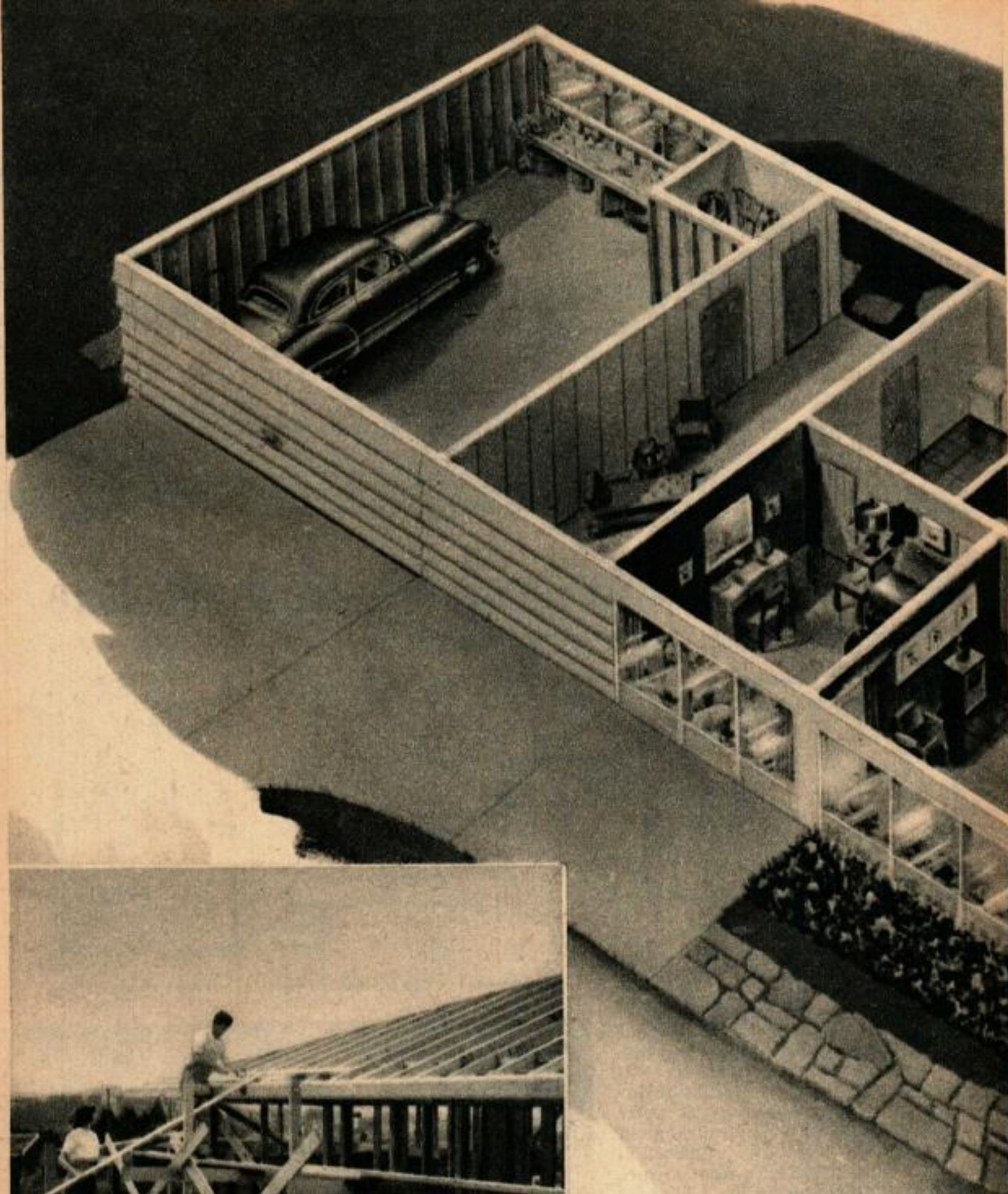
la Maison en Contreplaqué de Mécanique Populaire



Comme presque tous, aujourd'hui, ma femme Vinita et moi avions besoin d'une habitation et nous voulions une maison agréable et tout à fait moderne. Mais la montée continuelle des prix de la construction et des frais divers, rendait nos réserves financières plus insuffisantes de jour en jour, et notre construction était continuellement reportée à une date ultérieure. Vinita suggéra de faire nous-mêmes le travail, se chargeant des tâches les plus faciles. Nous avons déjà lu des récits de personnes ayant construit leur habitation, se chargeant de certains travaux et se faisant aider pour d'autres, la charpente, l'électricité, etc. Mais le travail nous semblait inaccessible. Mon adjoint ne connaissait rien à la charpente et je n'avais que peu de notions sur le clouage des planches; quant à ce que peuvent bien être le lardage,

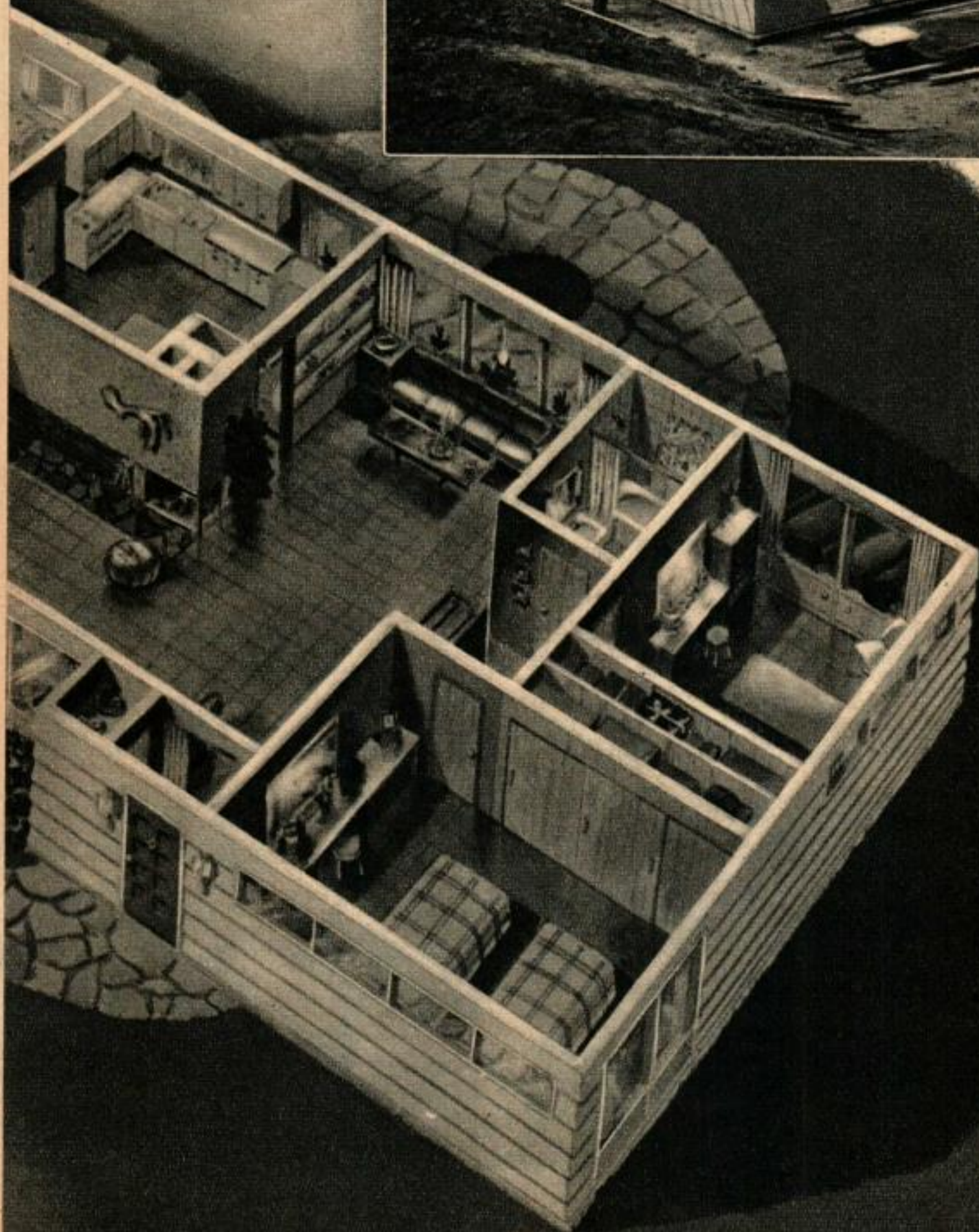
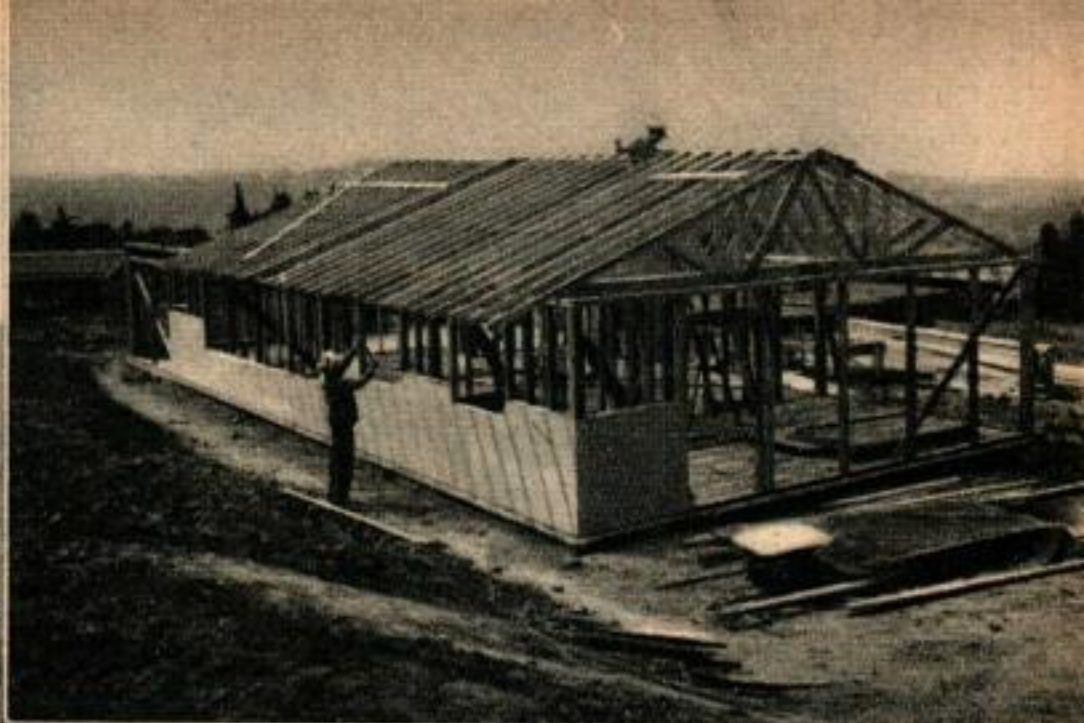
La construction d'une maison du type «ranch de l'Ouest» a été décidée.

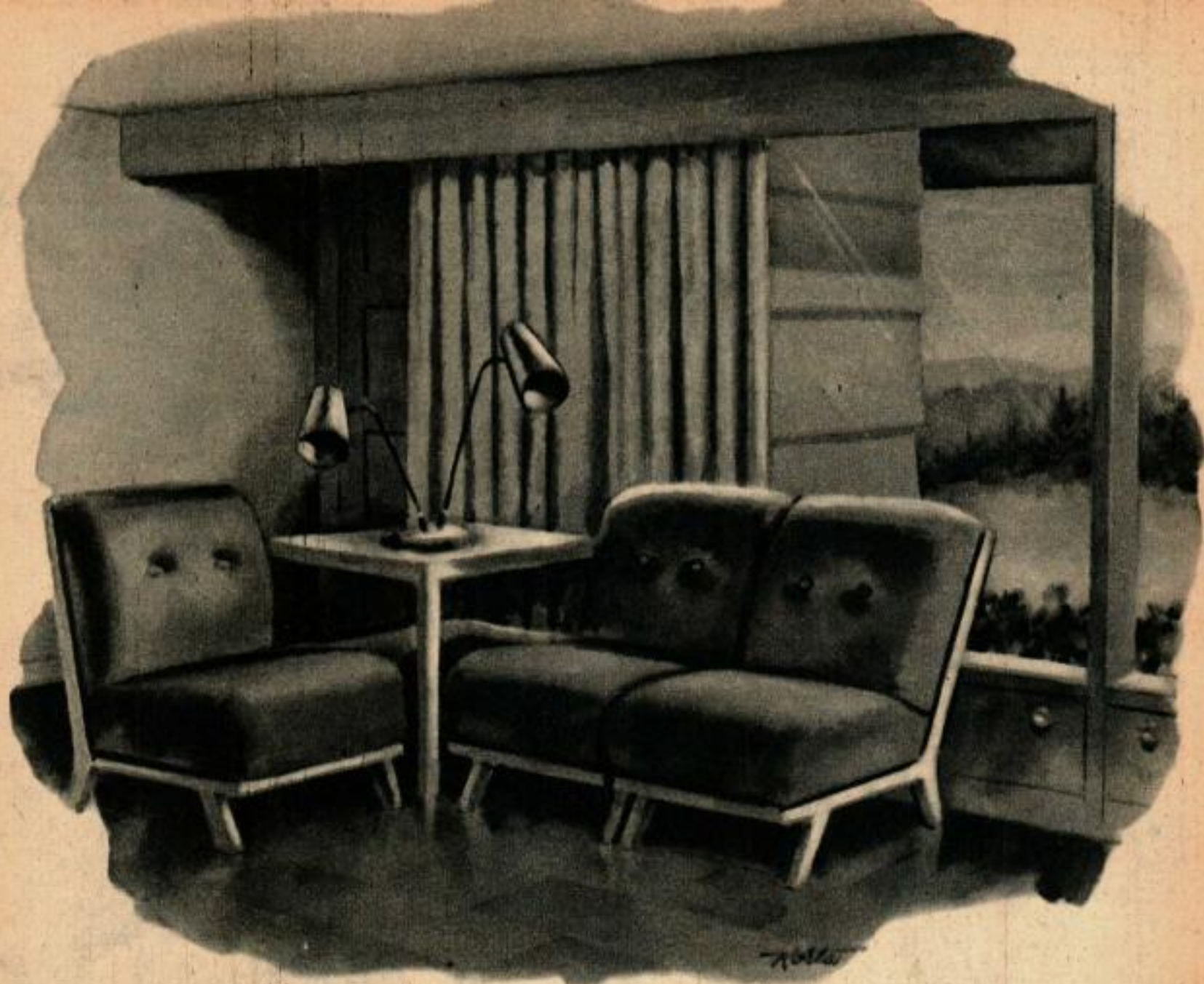




Lorsque la maison réduite doit être transformée en une maison complète, comportant le corridor et un grand garage, l'espace occupé par la remise (pour une seule voiture) peut servir à plusieurs fins. On en fait une chambre à coucher supplémentaire ou un laboratoire de photographie, si, comme Tom Riley, l'on est un fervent de la pellicule. On peut apprécier l'idée ingénieuse de la salle de bains réduite; dans ce cas, on l'installe tout près de la buanderie comme le montre la vue en plan de la page précédente. La place qui reste peut être utilisée pour un bureau ou une petite pièce.

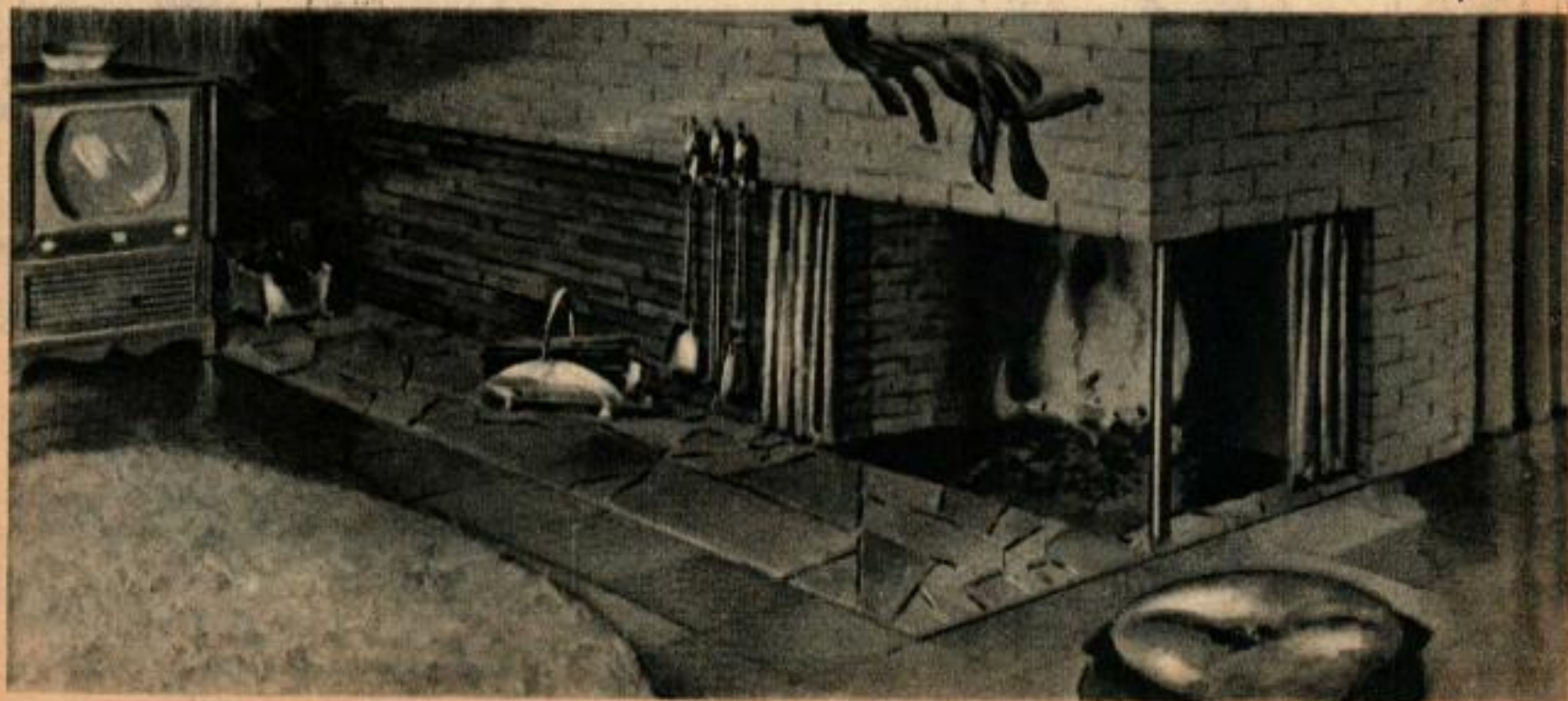
La construction de la toiture par préfabrication des charpentes simplifie le travail et n'oblige pas à mettre des murs de soutènement au milieu des pièces. Ici, on voit Riley à son poste de commandement au sommet du toit donnant à son aide des indications sur les coups de marteau à frapper sur les charpentes pour les aligner correctement avec les autres. On voit, sur cette même figure, la partie inférieure des murs partiellement revêtue d'un contreplaqué spécial non poncé.

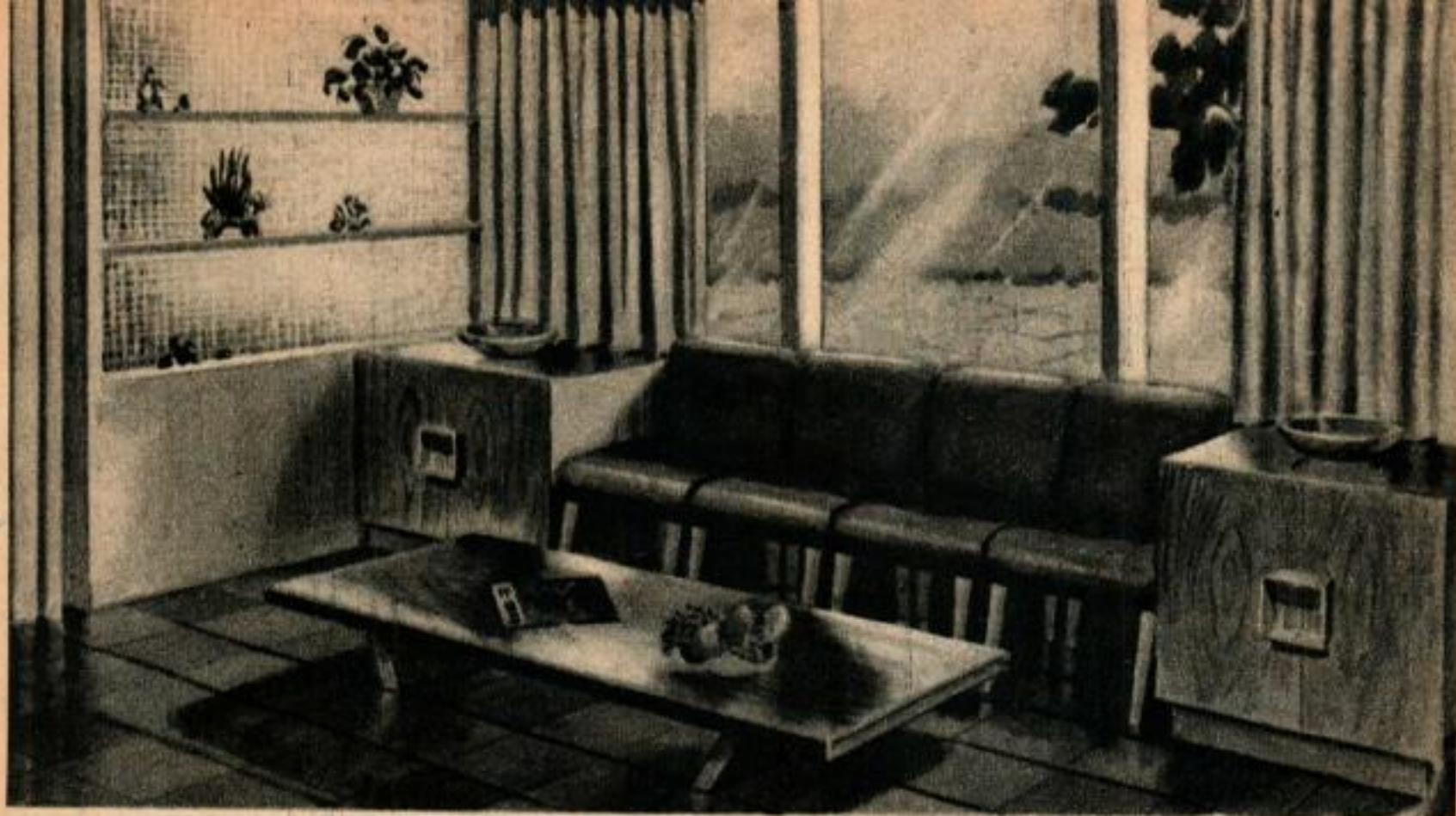




A
 Le living-room est très spacieux, ce qui permet une grande variété dans les aménagements et l'ameublement. Les rideaux ont leur tringle cachée sous une planche courant sur toute la longueur du mur et les ventilateurs sont placés au bas des fenêtres sous forme de lames de jalousies; on les démasque en enlevant des panneaux à charnières. Les fauteuils sont en face du foyer et la porte vitrée qu'on voit dans le fond est la porte d'entrée principale.

Un mur de briques de 2,10 m de haut sépare la cuisine du living-room; il contient en même temps toute l'installation du foyer. L'aspect décoratif est obtenu par l'emploi de la brique de parement et de la pierre de pays, par les accessoires en laiton pour le feu et la petite colonne de soutènement en laiton qui supporte le coin du mur. Les pierres de pays taillées en dalles irrégulières sont de niveau avec le parquet, ce dernier est muni d'un dallage en plaques de liège.



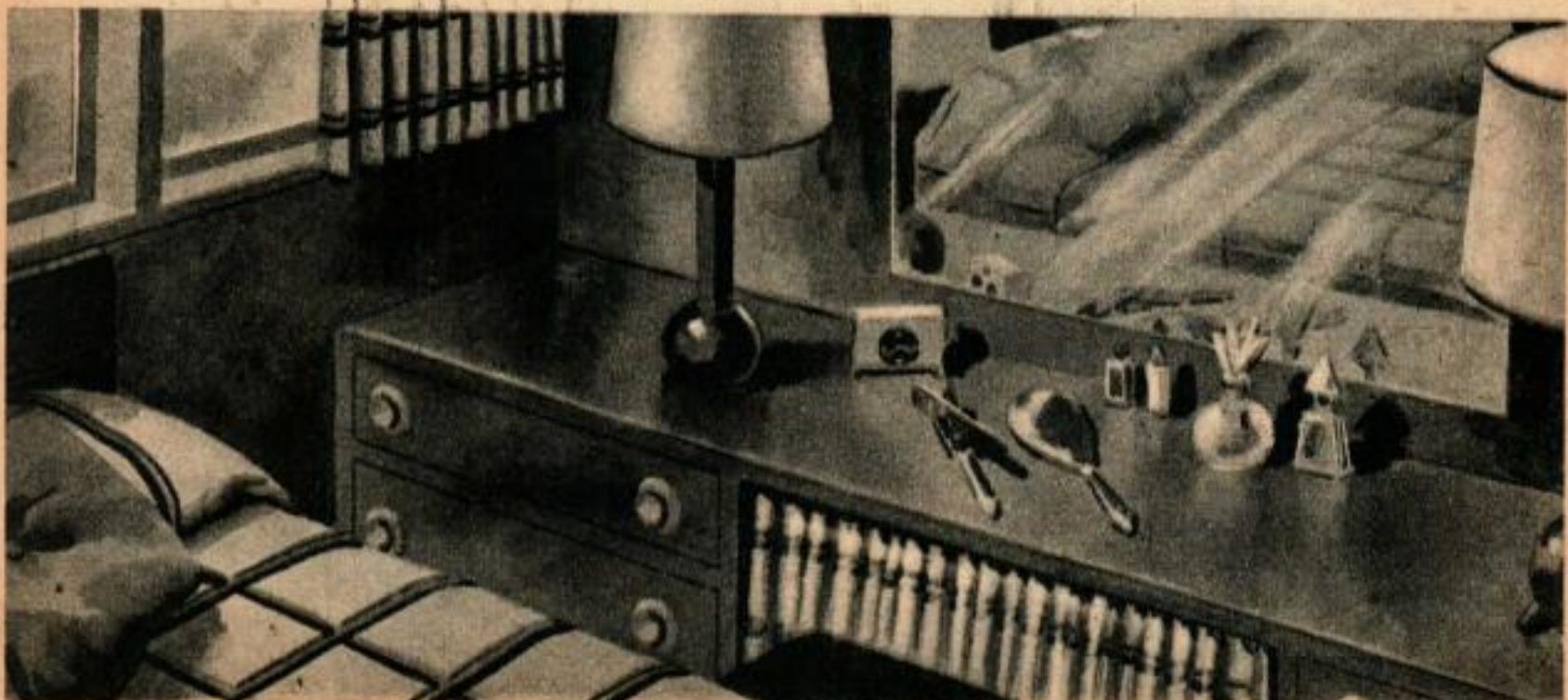
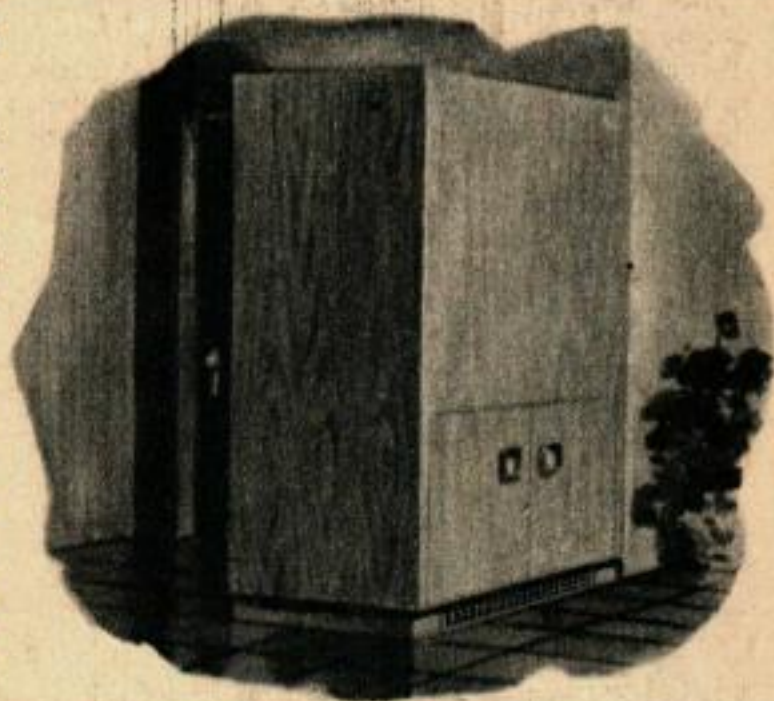


Une partie du lining-room peut servir de salle-à-manger dès que l'on utilise une table à spiritifs ou à liqueurs pour faire déjeuner les invités.

la pose des solives et le revêtement, cela n'était pour nous qu'un mystère. Mais à mesure, nous nous sommes intéressés de plus en plus à la question, d'autant plus que tout cela est moins difficile que les profanes l'imaginent; enfin, nous voulions faire le plus possible avec l'argent dont nous disposions.

Les choses s'arrangèrent au mieux: l'état major de Mécanique Populaire me demanda si je voulais entreprendre la construction d'un autre échantillon de maison et si je consentais à devenir un sujet d'expérience montrant que

L'armoire à droite, renferme au centre un réglage de l'arrivée d'air froid du dehors et possède dans le haut un éclairage indirect. Ci-dessous, chambre à coucher bien séparée, comportant de vastes emplacements pour mettre les vêtements, des placards peu encombrants et très commodes.





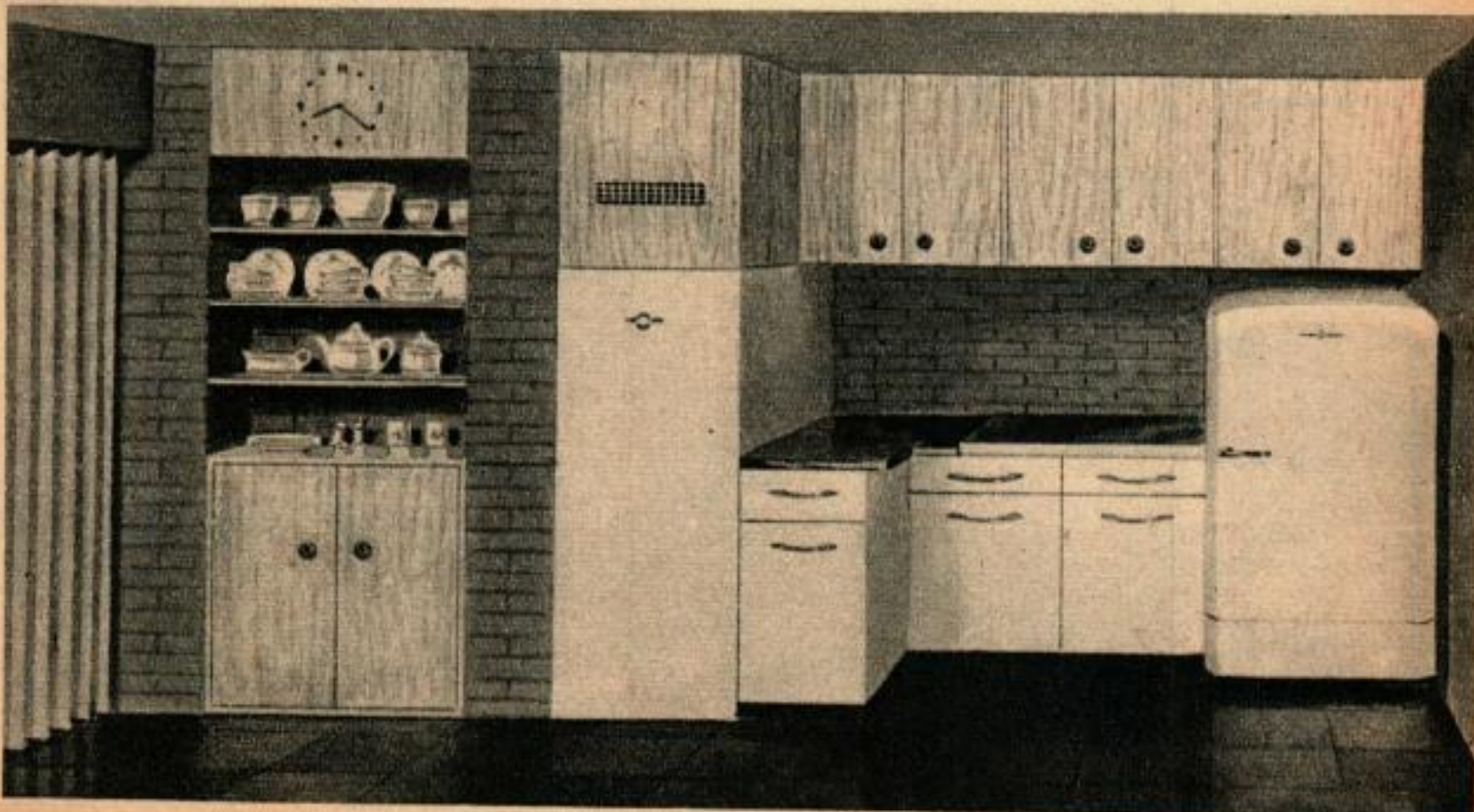
La cuisine est vaste, claire et munie d'un matériel moderne très efficace. C'est une cuisine sérieuse faite pour des gens qui passent leur vie dans la maison où elle se trouve.

toute personne voulant se donner un peu de peine peut parfaitement se lancer dans cette entreprise. Ma profession d'écrivain ne me donnait qu'une faible compétence en matière de charpente et les rédacteurs de la revue le savaient bien. Ils pensaient donc que ce que je pouvais faire, tout autre en serait capable. J'acceptai mon pari et commençai la construction.

Après avoir choisi les grandes lignes et adopté un style général pour la maison, les services d'un architecte renommé se mirent au travail. Cet architecte a construit de nombreux modèles de ranches et aime installer dans les maisons des placards, des espaces

pris dans les murs, qui économisent beaucoup de place. Mon travail a consisté, en outre, à prendre des photos des différentes phases de la construction et à rédiger des remarques sur les incidents divers afin de servir de base aux conseils qui seront donnés à l'usage des amateurs éventuels. Mécanique Populaire m'a fourni les plans et je fournis le travail. Naturellement, il m'est arrivé souvent de me coucher fatigué; mais chacun sait que la construction d'un bâtiment nécessite quelque effort physique, 90 % au moins de la construction sont représentés par des travaux assez durs. Sous la surveillance des experts

Le mur du foyer donne naissance à ce recoin dans lequel prennent place le fourneau, le réfrigérateur et les armoires. Noter le placard dans le mur renfermant la vaisselle.

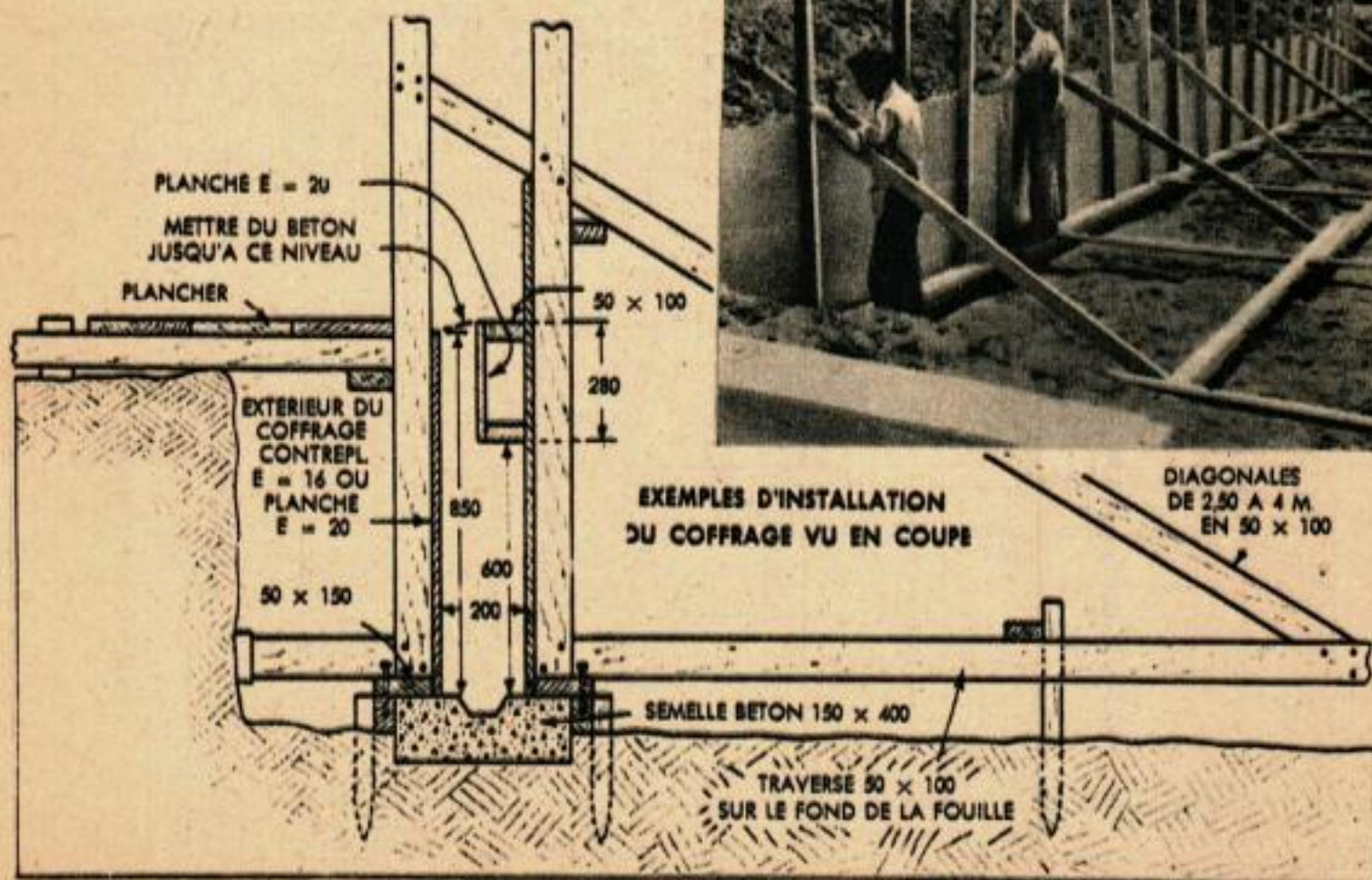


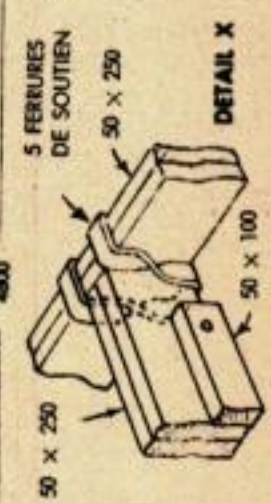
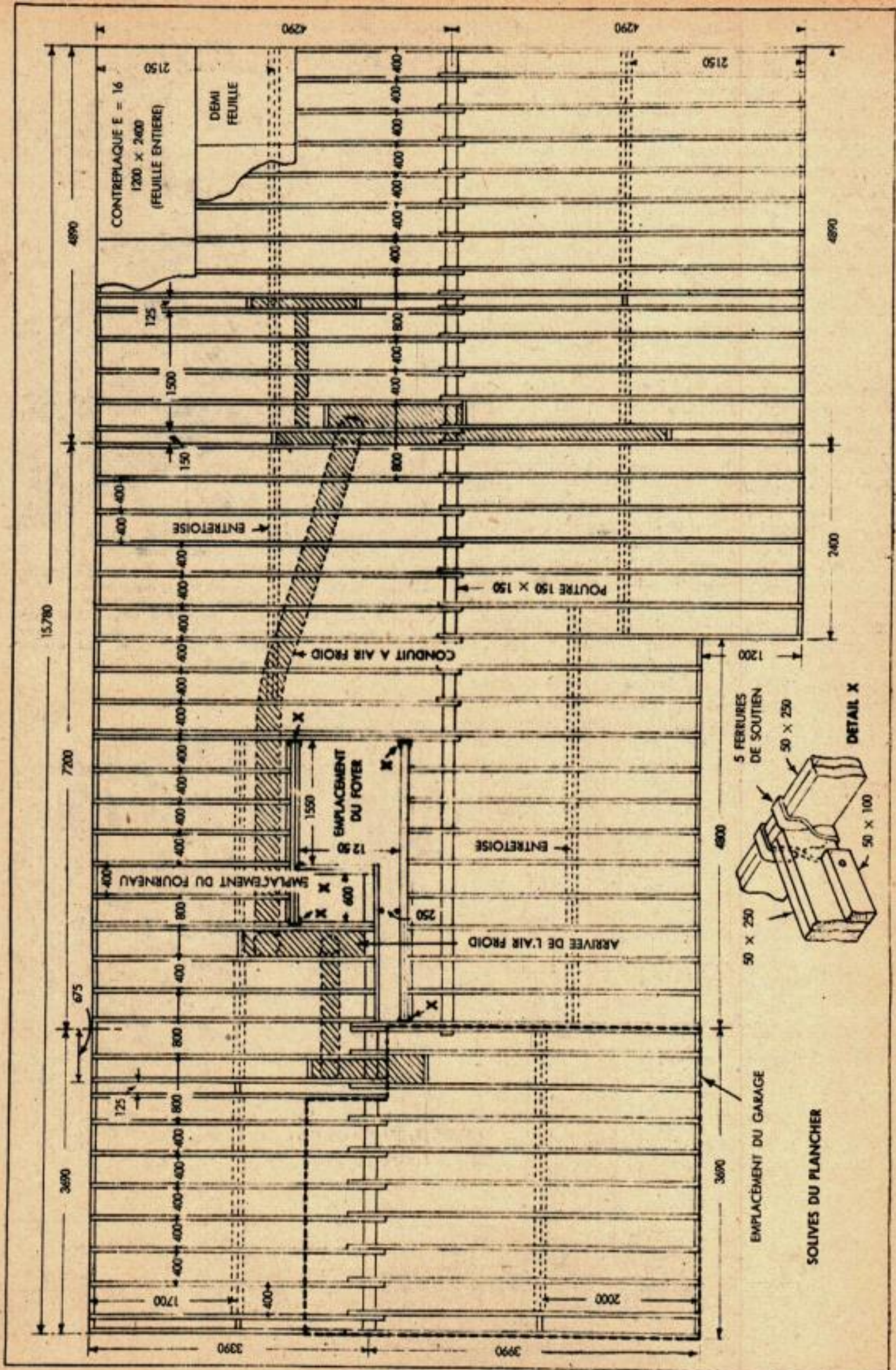
de *Mécanique Populaire*, la maison prit forme peu à peu et je m'aperçus que ce travail n'est pas aussi difficile qu'on le croit généralement. Il s'agit presque toujours d'un travail assez grossier et non d'un travail d'ébénisterie.

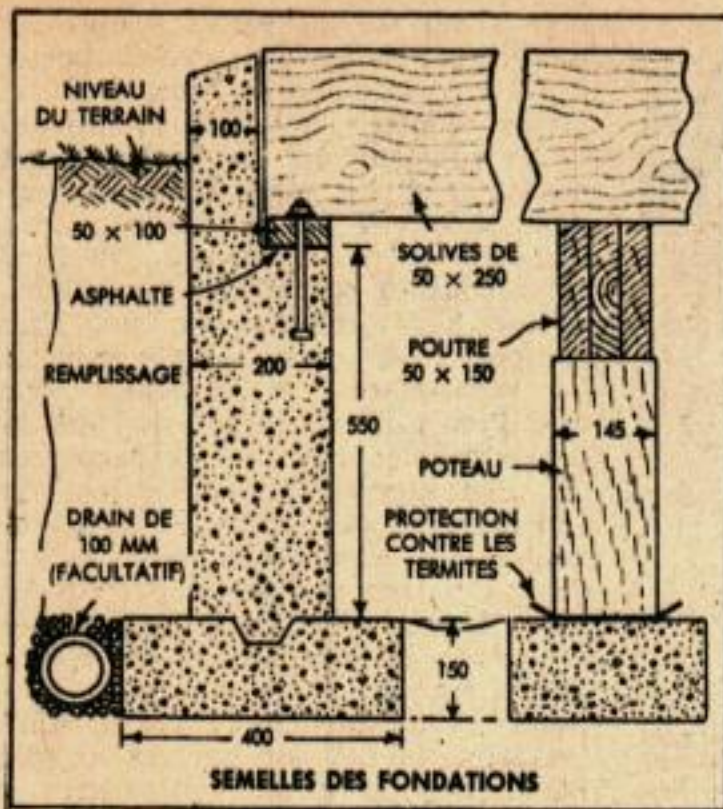
En présence des demandes de plus en plus nombreuses pour la construction de maisons à faire soi-même les rédacteurs de *Mécanique Populaire* ont choisi un ranch comme 2^e modèle. Désirant surtout la plus grande simplicité dans la construction, ils ont adopté partout le contreplaqué et choisi pour unité dans le tracé du parquet une longueur de 1,20 m; largeur des panneaux de contreplaqué. On a ainsi un minimum de coupes, les panneaux entiers se mettant alors en place directement. Le contreplaqué permet d'obtenir un bon revêtement intérieur supprimant le crépissage, irréalisable par un amateur qui peut ainsi faire lui-même, au meilleur compte, presque toute la construction. Il lui est possible, en outre, d'utiliser les contreplaqués d'ornementation que l'on fait maintenant et qui comportent une surface, peignée, striée, en relief ou à fil bien droit, selon le goût de l'utilisateur. Les experts qui se sont occupés de cette construction ont également cherché à la rendre possible en hiver, pendant les heures de loisir et en n'utilisant que l'atelier d'amateur installé dans la cave; dès que les pièces sont achevées, on les amène sur le lieu d'utilisation. Il fallait une construction permettant, en cas de besoin, la réalisation d'une cave sur toute la surface. Enfin, il fallait une formule de construction permettant une extension des locaux, ce qui donne la possibilité au constructeur de se bâtir une maison pour ses besoins immédiats tout en pouvant y adjoindre par la suite un garage ou un corridor. Le dessin de base com-



Ci-dessus, première étape après le coulage des semelles de béton. Je suis en train de vérifier l'angle où s'assemblent les planches sur lesquelles on vient ensuite poser le coffrage pour le béton. Ci-dessous, mon aide et moi, montons le boisage pour couler les murs enterrés servant de fondations, ces formes sont en contreplaqué de 16 mm.







Chaque poutre sur laquelle reposent les solives du plancher est obtenue par clouage de 2 planches de 50×150 . Comme on le voit sur le plan général du plancher, il a 2 poutres de ce genre en prolongement qui s'appuient au centre sur une poutre carrée de 150×150 .

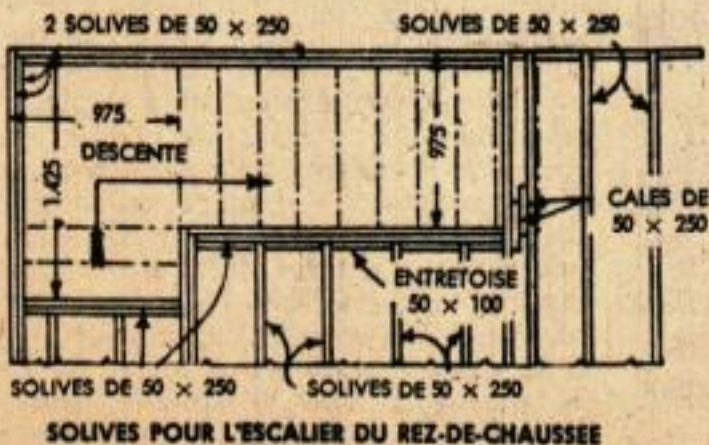
prenait 3 chambres à coucher ou 2 chambres à coucher et un garage, avec assez de place pour une quatrième chambre à coucher prise sur l'emplacement du corridor.

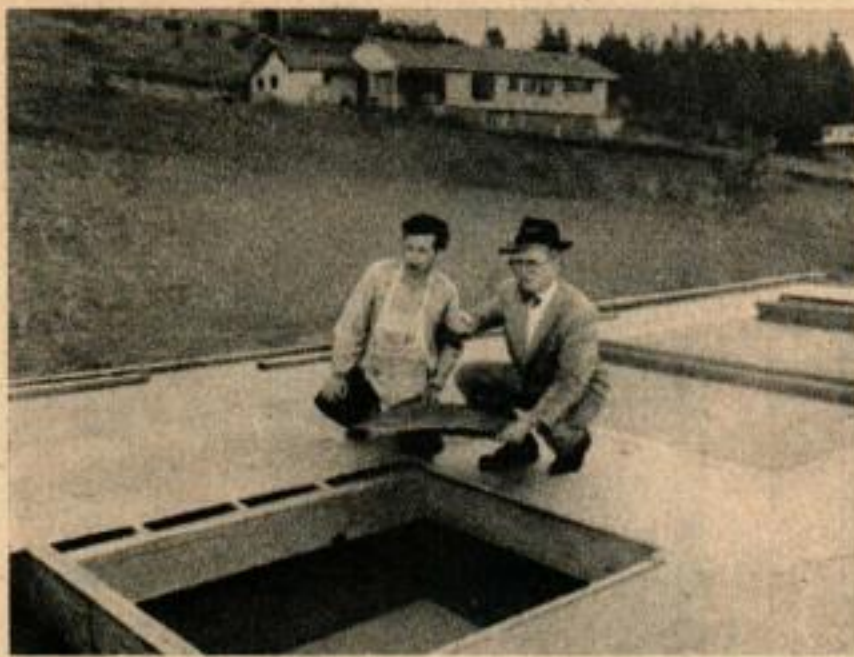
Le principe de la construction est l'emploi du « plan ouvert » et l'architecte a cherché à faire une maison dans laquelle les ameublements peuvent se loger selon les besoins actuels et les besoins futurs. On remarquera que, dans le plan ouvert, il n'y a pas de place perdue entre les chambres et la salle de bains. Cela est possible grâce à l'emploi du mur en flot qui permet d'obtenir un espace utile pour les débarras. La même idée est utilisée pour le foyer, également construit en forme d'ilot. Il s'agit d'un mur en briques séparant la salle commune, ou living-room, et la cuisine; dans cette dernière se trouvent d'ailleurs des étagères faisant partie intégrale du mur. Le living-room et les chambres à coucher utilisent des fenêtres allant du plafond au parquet, avec des ouvertures inférieures permettant la ventilation. Un vaste débarras à porte coulissante fait partie de la construction même des chambres à coucher.

Voyons maintenant en quoi consiste la construction réelle d'une telle maison. Naturellement, la place dont je dispose dans cette revue ne me permet pas de donner tous les

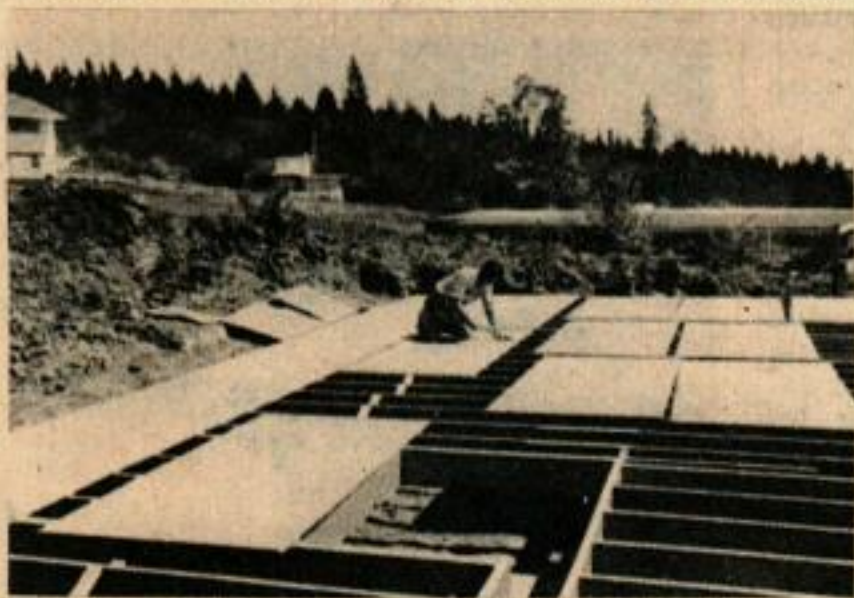


En même temps que les semelles des fondations, on coule les flots du foyer et du mur qui ont 30 cm d'épaisseur. Ci-dessous, mon collaborateur est en train de clouer les solives.

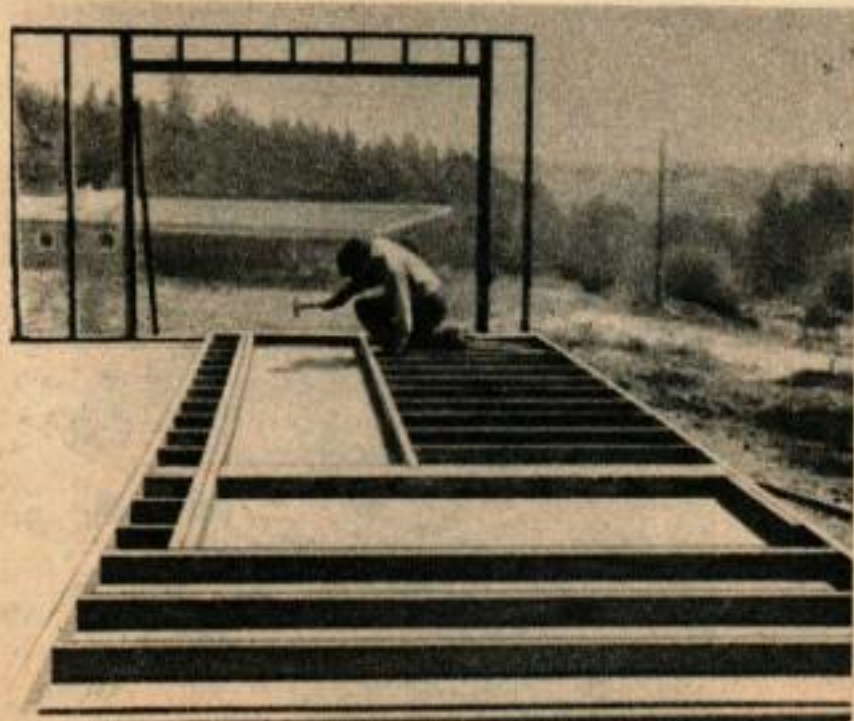




Ci-dessus, l'architecte, à droite, explique comment on récupère les chutes de contreplaqué provenant du sous-parquet pour faire les goussets des charpentes. Ci-dessous, on voit comment l'assemblage du parquet est facile, et rapide. Les panneaux utilisés dans le coffrage des fondations sont nettoyés et posés sur les solives afin de constituer le sous-parquet.



Ci-dessous, préfabrication sur le sous-parquet d'un mur entier, comportant la porte et la fenêtre, le mur est prêt alors à être redressé et mis en place. La manutention se fait facilement avec 2 personnes pour des panneaux de 6 à 9 m de longueur.



détails, ni de présenter toutes les modifications que l'on peut apporter à l'idée fondamentale. Mon seul but est de montrer les étapes essentielles de la construction, ce qui sera fait au cours d'une série de quatre articles. Dès que l'on a achevé le tracé du contour de la maison, on peut commencer à creuser les fondations. Même si la maison ne doit pas comporter de cave, il faut prévoir un espace sous le plancher pour que l'on puisse ramper au-dessous de ce dernier afin de l'inspecter et de l'entretenir. Ensuite vient la construction des coffrages des semelles; ces dernières ont une section de 150×400 et elles supportent les murs de fondation. On fait ce boisage au moyen de planches de 50×150 posées sur champ et tenues par des piquets enfoncés dans le sol. Lorsque les semelles ont été coulées et ont fait prise, on peut commencer la confection des coffrages pour les murs. Ce coffrage est posé directement sur les semelles et se compose de panneaux de contreplaqué de 16 mm et de chevrons de 50×100 . Partout où cela est possible, ne pas couper les chevrons ou, tout au moins, leur conserver une longueur de 2,40 m au moins afin de pouvoir les réemployer comme montants dans les murs. Le contreplaqué également ne sert que provisoirement car on le réutilise ensuite comme sous-parquet. Le contreplaqué utilisé ici est du type à surface non poncée et coûte moins cher que les chutes de beau contreplaqué que l'on emploie quelquefois pour les coffrages. Faire le clouage du contreplaqué sur les chevrons avec des clous courts et faciles à enlever par la suite, prendre des clous plus longs et plus gros pour assembler les chevrons. Un détail qui contribue à donner à l'ensemble de la construction un aspect bas et fuyant est la bande de béton de 150 mm de haut qui dépasse le niveau du sol. Le coffrage se fait avec des chevrons de 50×100 et un panneau de 20 mm d'épaisseur. Sur le dessin du coffrage on voit, en outre, que des planches de 50×250 utilisées ultérieurement comme solives, forment un trottoir latéral très commode qui contribue à renforcer la tenue du coffrage et sert également à déplacer la brouette qui amène le béton et, enfin, on y est très bien pour faire le remplissage et le damage du béton. La partie intérieure du mur comporte une sorte d'étagère intérieure (analogue à une feuillure en menuiserie) sur laquelle reposent les solives. Sur cette étagère, mettre une forte couche de mastic à base d'asphalte, après décoffrage et séchage; on protège

ainsi la construction contre l'action de l'humidité. Les solives reposent sur un encadrement en chevrons de 50×100 tenu sur le mur au moyen de boulons noyés en partie dans le béton lors du remplissage des formes. Si la maison doit comporter une cave, ce genre de fondations est abandonné et on se sert du type de fondations comportant dans la cave des vasistas qui peuvent être complètement ou partiellement au-dessus du niveau du sol. Dans ce cas, utiliser un escalier allant à la cave et construit dans un angle de la pièce servant de débarras, la construction de cet escalier se faisant comme l'indique le croquis de la p. 81. S'il n'y a pas de cave, laisser cependant une ouverture à l'une des extrémités des fondations, afin de pouvoir entrer sous la maison lorsqu'on veut examiner l'état des solives et des planchers.

Au milieu de la maison, les solives reposent sur une poutre centrale de 150×150 appuyée elle-même sur des petits poteaux courts et robustes. Les solives sont posées sur champ et leur écartement est celui que définit le dessin général du parquet. Sur ce dernier on voit que, sous les murs intérieurs, les solives sont doublées; en outre, certaines laissent des ouvertures par lesquelles passent les tuyaux et les gaines d'aération amenant l'air froid au fourneau. Le foyer est entouré de solives doubles soutenues par des ferrures placées aux endroits marqués d'un X sur le plan du parquet. Les solives qui arrivent perpendiculairement sur les solives doubles reposent sur une plate-bande de 50×100 fixée sur les solives doubles. Les solives courantes reposent, d'une part, sur l'encadrement scellé au-dessus du mur de fondation et, d'autre part, sur la poutre centrale. Elles sont clouées sur chacune de ces pièces de bois par des pointes enfoncées en biais. Des chutes de solives de 50×250 sont clouées entre les solives aux extrémités de la construction et des lattes de 25×75 , représentées en pointillé sur le plan du parquetage, relient les solives entre elles au milieu de leur longueur. Ne clouer que la partie supérieure de ces lattes, la partie inférieure étant fixée lors de la pose du sous-parquet.

Ce sous-parquet se pose rapidement et consiste en panneaux de contreplaqué de 16 mm, panneaux déjà utilisés pour le coffrage des fondations. Les chutes de contreplaqué sont utilisées, par la suite, pour faire les goussets des charpentes du toit. Dès que le sous-parquet est posé, on s'en sert comme surface plane pour la construction des murs préfabriqués. Sur le parquet on trace le mur, y compris l'emplacement des portes et des fenêtres, on fait l'encadrement de ces ouvertures puis l'on soulève le mur et on le met en place. Il suffit de 2 personnes pour faire cette mise en place, le mur ayant de 6 à 9 m de long.

Dans cette méthode, les murs sont montés par sections de 1,20 m de largeur, les portes et fenêtres étant tracées et encadrées directement. Cette méthode sera examinée de façon plus détaillée dans la quatrième partie de cet article.

(A suivre)