

CONSTRUISEZ LE PATIO-GARAGE DE MÉCANIQUE POPULAIRE

LE mois dernier, la première partie de cet article vous a montré la façon de couler la dalle de béton du patio, et la semelle du mur du garage. Il est temps maintenant de poser sur cette semelle les murs de fondation du garage. Les coffrages représentés ci-dessous, ainsi que sur les photos, ont été mis en place par un entrepreneur que nous avons engagé pour accélérer le travail. Ils consistent en panneaux de contreplaqué reliés par des tourniquets de fil de fer, avec, au bout, une boucle qui passe dans des trous du contreplaqué et entoure une tige de fer verticale. Cet assemblage est simplement posé sur la semelle, et il est tenu droit et à sa place par des entretoises qui le relient à des piquets (photo page suivante).

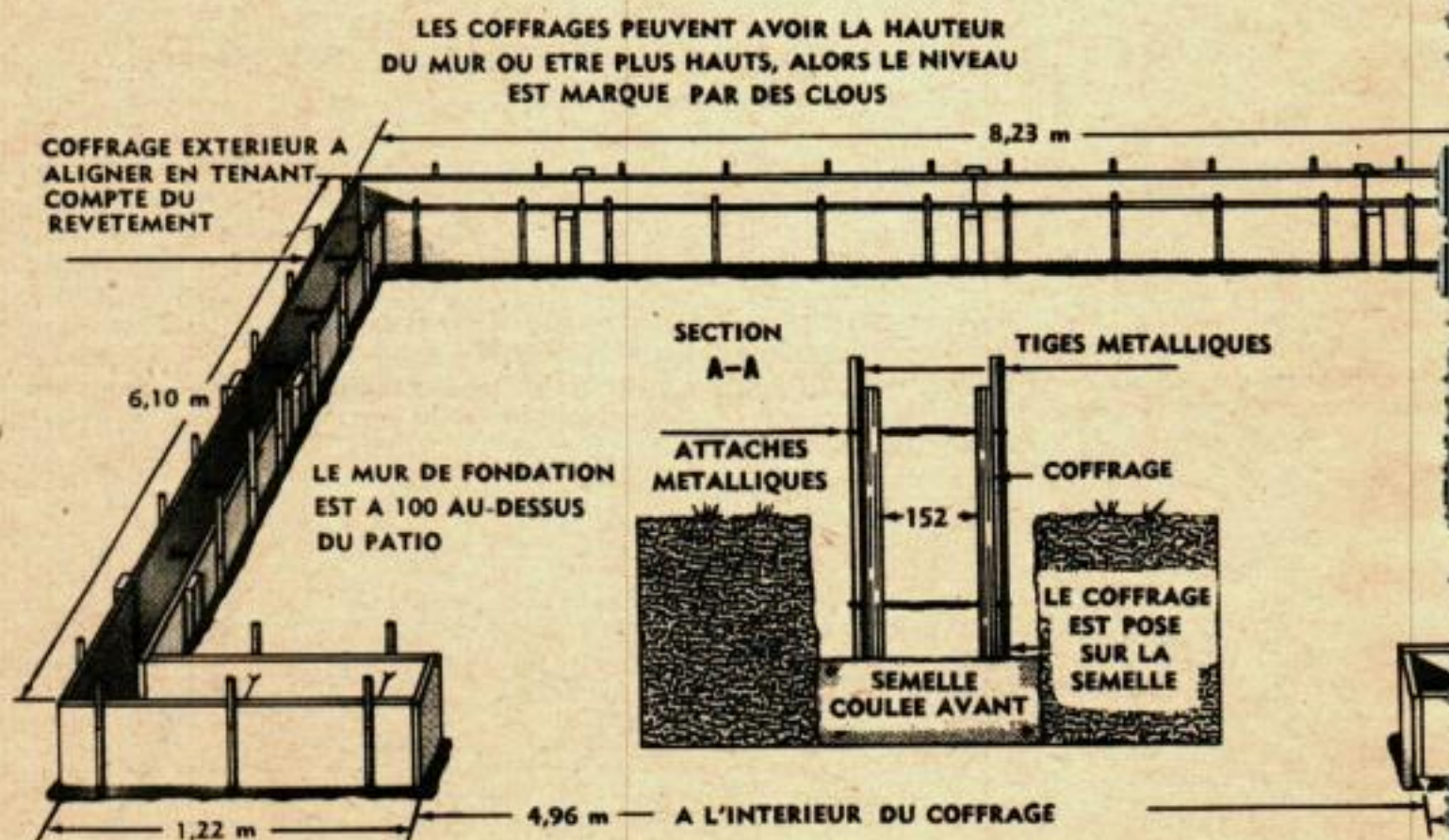
Quand le ciment coulé a fait prise, les tiges de fer sont retirées et les planches sont enlevées. Les fils de fer du bas restent bien sûr emprisonnés dans le mur ; avant de combler la tranchée, couper avec des pinces les boucles qui dépassent.

Comme ces coffrages n'ont pas été exécutés exprès pour nous, ils sont plus élevés que ne le demanderait le mur ; si vous fabriquez les vôtres, vous le ferez exactement à la hauteur de votre mur, quelle que soit la profondeur de la semelle ; ceci, non seulement pour économiser du bois de coffrage, mais pour pou-

voir remplir les coffrages à ras bord, et râcler en vous appuyant sur ce bord. Quand on se sert de coffrages trop élevés comme ici, on enfonce des pointes dans les panneaux, le long d'une ligne tracée auparavant, on verse du béton jusqu'à la hauteur de ces pointes, et on les enlève avant que le béton ait durci.

Bien sûr, vous pouvez vous dispenser de coffrer, si vous aimez mieux faire des fondations en blocs de ciment. Dans ce cas, vous ferez une tranchée beaucoup plus large, pour pouvoir descendre dedans quand vous poserez vos parpaings. Ici encore, la profondeur de la semelle règlera le nombre de blocs nécessaires.

Quel que soit votre procédé, il vous faut au moins 30 cm au-dessus du sol là où il est le plus haut. Vous commencez par cet endroit et vous ajustez les coffrages avec un niveau ; ou bien, si les coffrages dépassent, vous tirez un trait de craie tout autour des fondations, en vérifiant avec le niveau. A la place de l'ouverture de la porte, mettez une planche à bords bien droits, sur le sommet des cloisons qui ferment les coffrages de chaque côté. Quelle que soit la hauteur de votre coffrage, ces deux cloisons doivent être exactement à la hauteur du mur, aussi, on ne les cloue que provisoirement au coffrage ; puis on ajuste le bois de 50 x 100 pour qu'il



Jamais un garage n'a été si pratique : dans un de ses murs se trouve une cuisine extérieure, face au patio.



soit bien de niveau (voir la première photo page suivante) en montant ou descendant les cloisons ; alors, ces dernières sont clouées définitivement.

Avec un mur qui dépasse de 30 cm, on a 10 cm pour une couche de gravier, 10 cm pour la dalle, et 10 cm de reste, au-dessus du sol du garage.

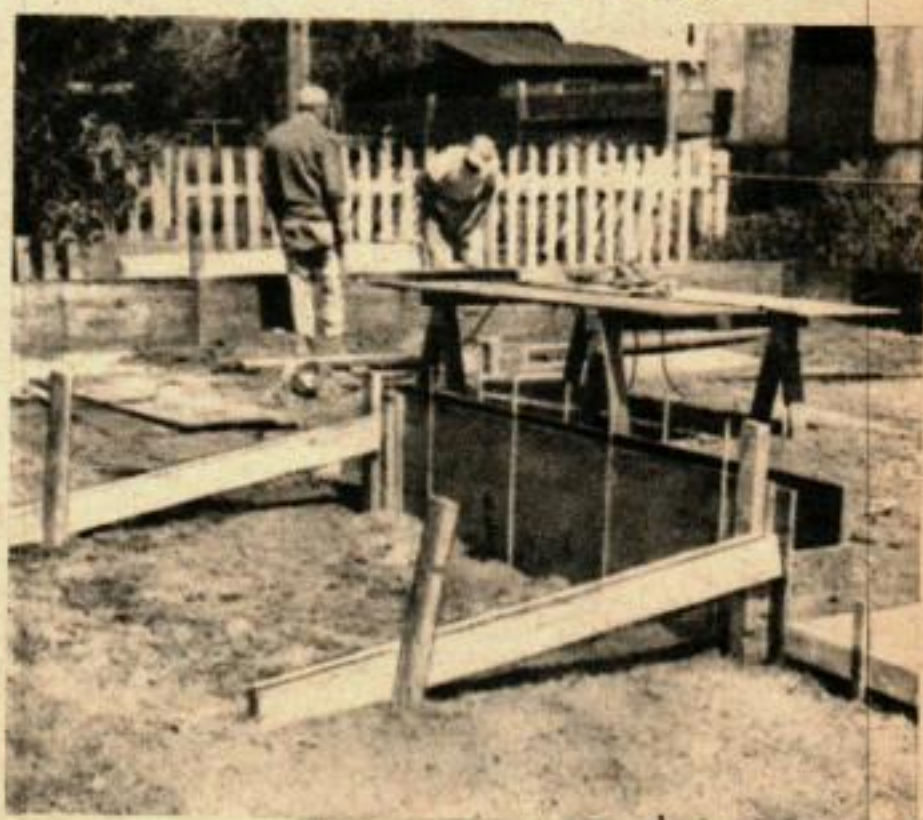
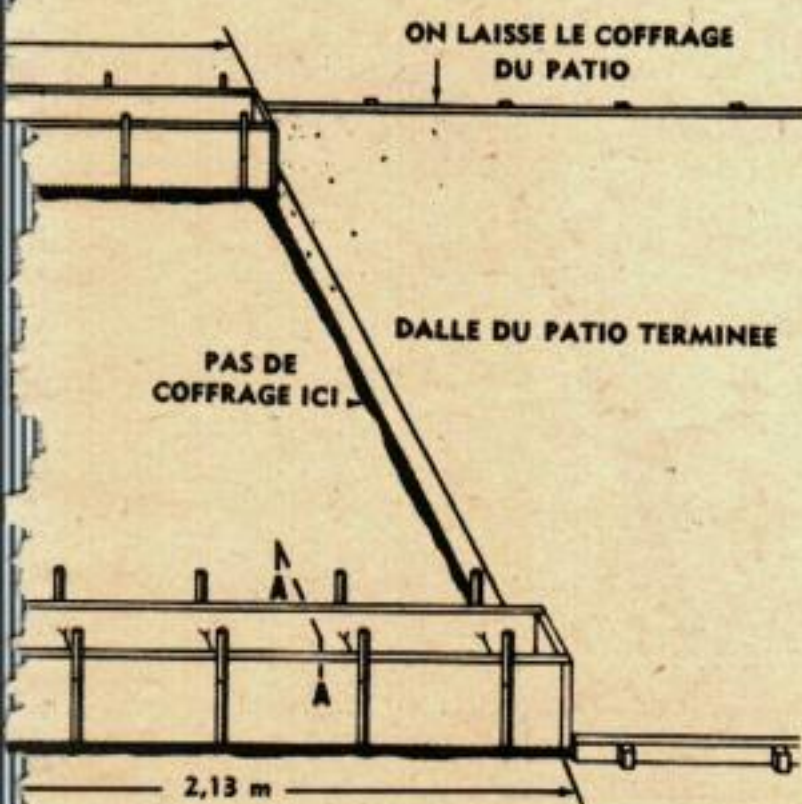
La meilleure manière de couler le béton est de le faire aller directement du camion dans le coffrage, si vous pouvez vous arranger pour approcher suffisamment le camion.

Alors, il suffit de deux hommes, l'un tient un panneau de contreplaqué sur le côté du coffrage opposé à la descente du béton, et le dirige ainsi dans le coffrage, l'autre étend et dame le béton avec un bois de 50 x 100 pour assurer un bon remplissage.

Quand le béton est complètement coulé et nivelé, mais avant qu'il ait fait prise, fixez des boulons d'ancrage de 25 x 250, tous les 2,40 m, pour tenir la charpente.

Nous supposons que la couche superficielle ait été enlevée auparavant dans tout

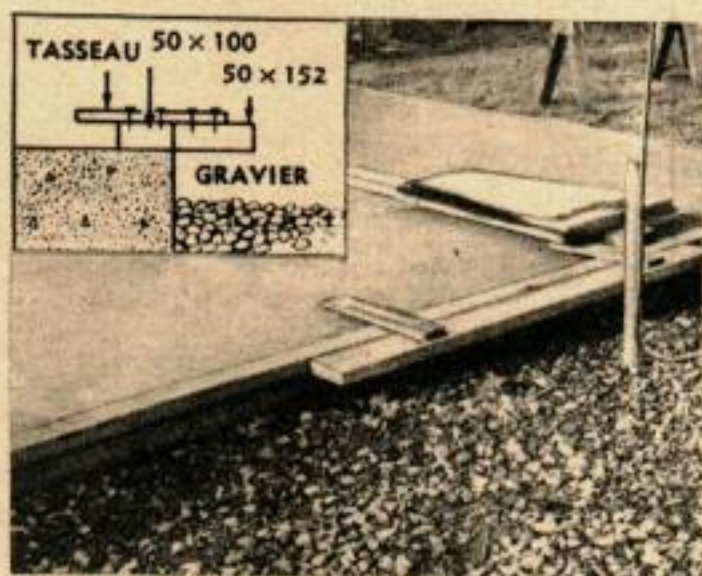
Il faut des coffrages pour les fondations de l'arrière et des côtés, et aussi pour les petits murs qui encadrent la porte du garage ; le coffrage ci-dessous est plus haut qu'il ne faudrait pour un mur de 30 cm.





Mettez les coffrages de niveau, à la porte du garage, avec une planche allant d'une cloison à l'autre.

Le long du bord du patio un bois de 50×100 sert de coffrage au mur du garage. Un bois de 50×152 est placé par-dessus pour faire un creux.

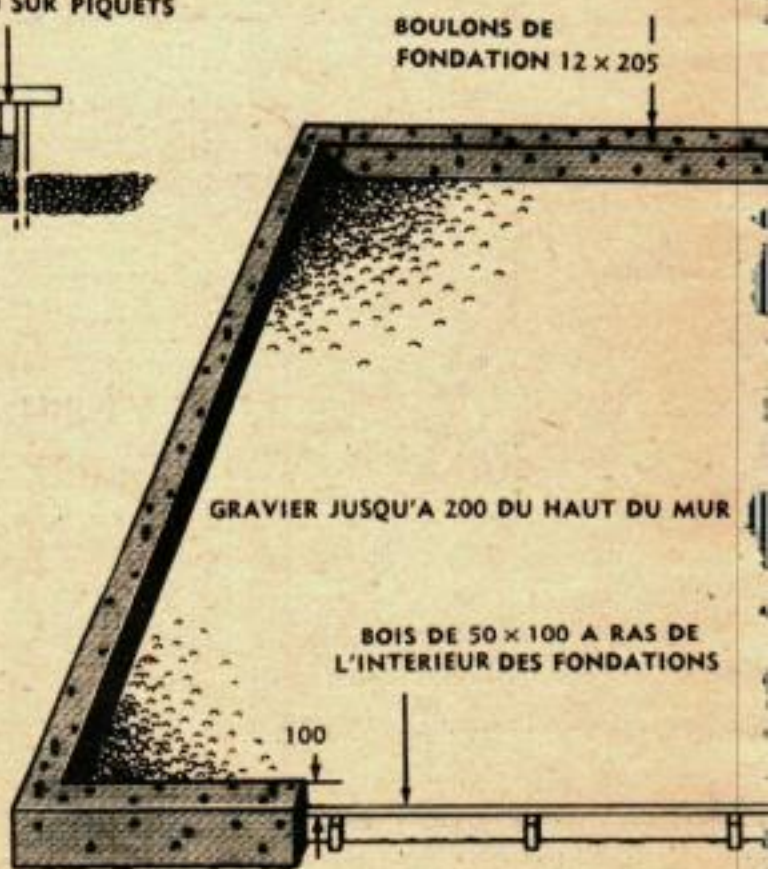
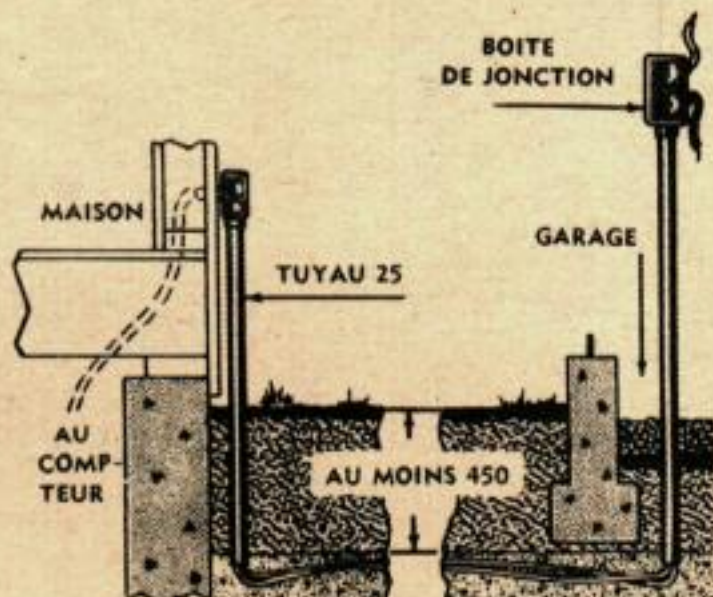
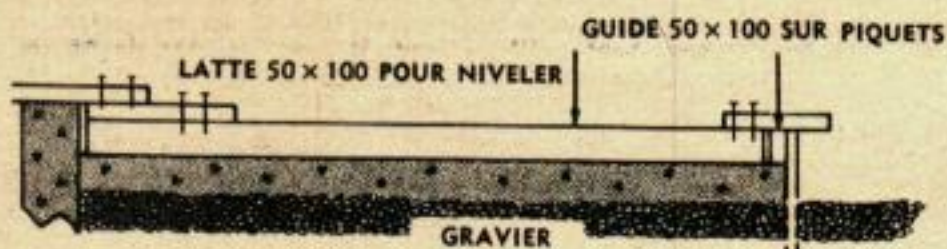


l'espace entouré par le mur ; vous pouvez maintenant étendre une couche de gravier sur le sol, jusqu'à 20 cm du haut des fondations. Ne coulez jamais du béton directement sur la terre arable ; en effet, les plantes pourrissent, le sol s'enfonce, et la dalle ne peut que craquer. A ce propos, je dois dire qu'aucun treillis de renforcement n'a été mis, car par ici, il ne gèle pas trop fort. Dans des régions où l'hiver est plus dur, il faudra peut-être renforcer la dalle si l'on veut éviter les fissures.

Maintenant, il faut faire une tranchée pour les câbles électriques, et les amener dans les fondations au moyen d'un tuyau de 25 mm surmonté d'une boîte de jonction. Le chemin des câbles est représenté sur le dessin, ci-dessous à droite, ainsi que celui du tuyau d'amenée de l'eau et du tuyau d'écoulement pour l'évier. J'ai amené les câbles électriques depuis le tableau de mon habitation jusqu'à l'intérieur du garage, juste à côté de la grande porte. J'ai creusé à 45 cm sous le niveau du sol et j'ai posé deux câbles spéciaux de 22/10 dans un lit de sable ; ensuite, j'ai mis du sable par-dessus ; j'ai placé le tuyau d'eau dans la même tranchée, avant de la combler, tandis que le tuyau d'écoulement s'en allait à un puits perdu ; dans mon cas, c'était plus simple que de faire un raccord avec la maison.

Faire traverser les fondations aux câbles venant des poteaux des lampes avant de couler la dalle du patio ; maintenant, les raccorder à une boîte placée près de la future porte allant du garage au patio ; quand les murs seront montés, mettre un interrupteur et le raccorder à la boîte principale.

Vérifiez le niveau du gravier avec un cordeau ; un plat mis dedans pourra vous servir





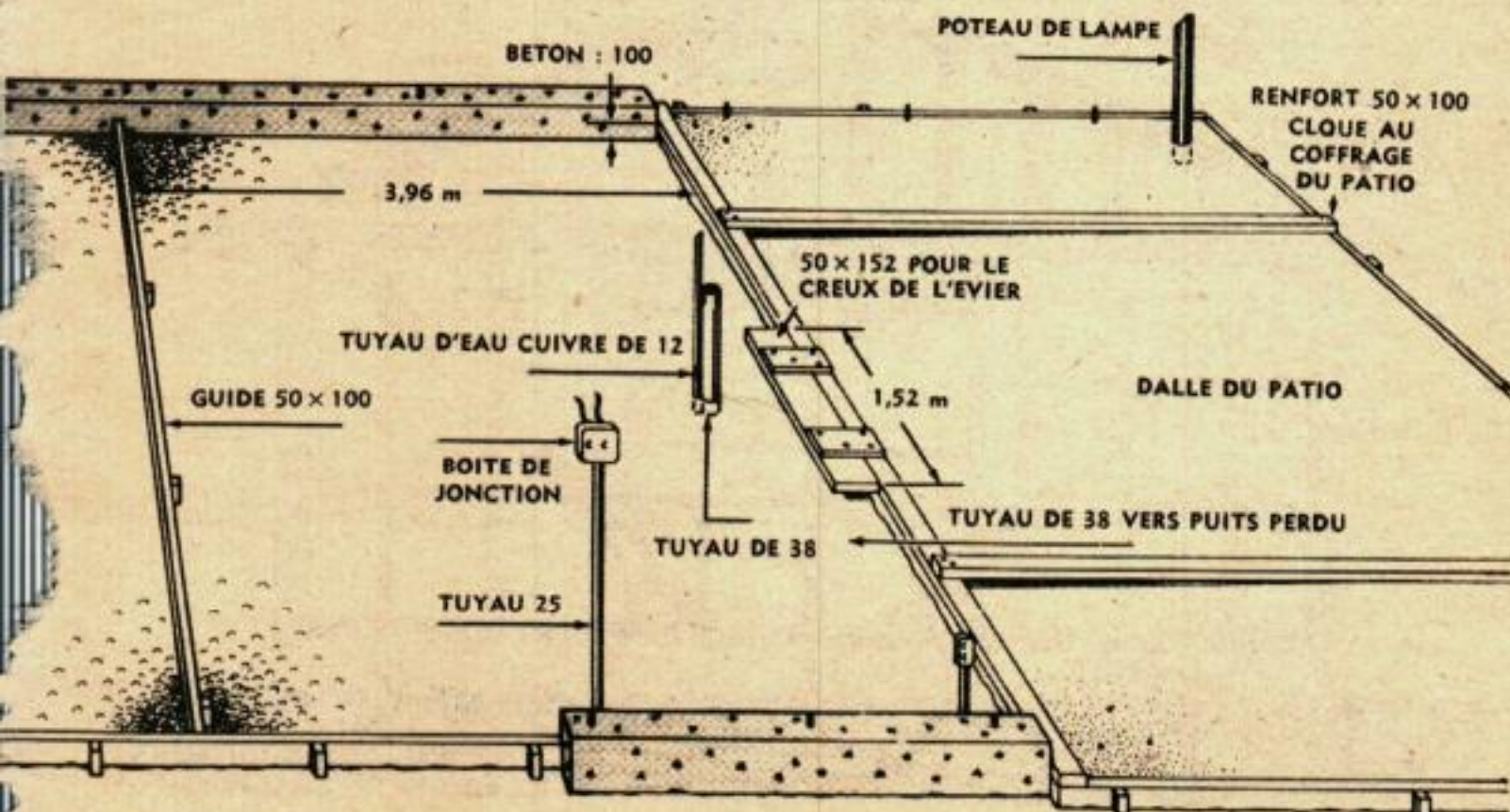
Les tuyaux qui se dressent sont gênants ; il faut aplanir jusque-là, puis remplir le reste.

Enlever le guide après avoir coulé et damer la deuxième moitié du plancher. Aplanir ensuite le tout.



Couler, niveler, damer et aplanir la surface entre le guide et le bord du patio.

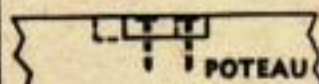
Du côté du patio, enlever le madrier qui faisait le creux et aplanir avec la boucharde.



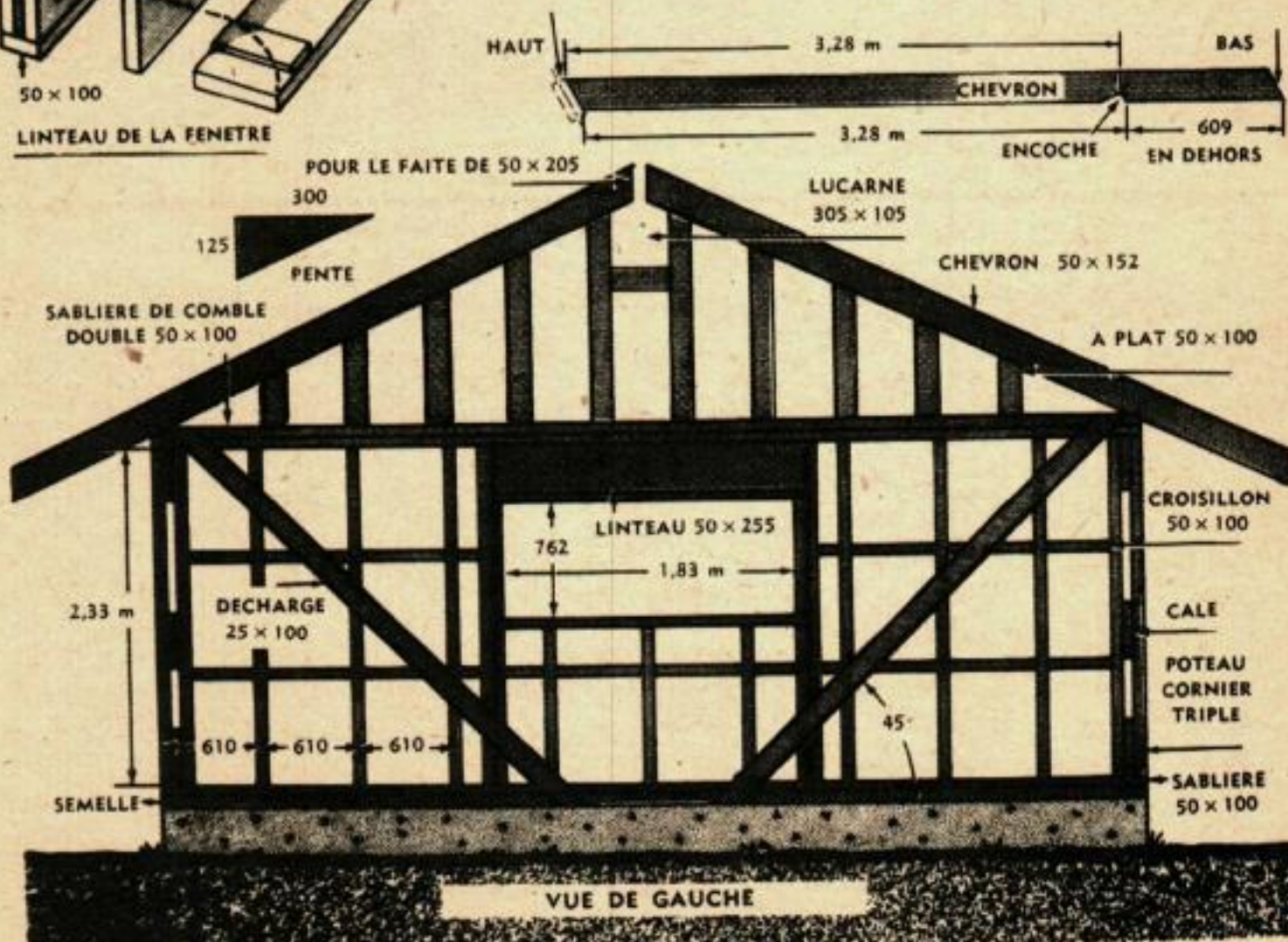
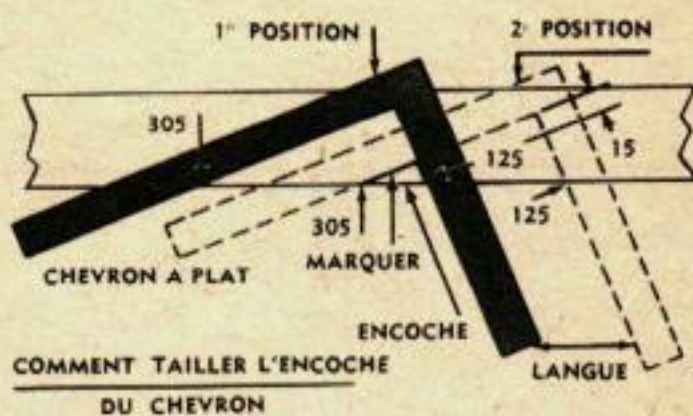
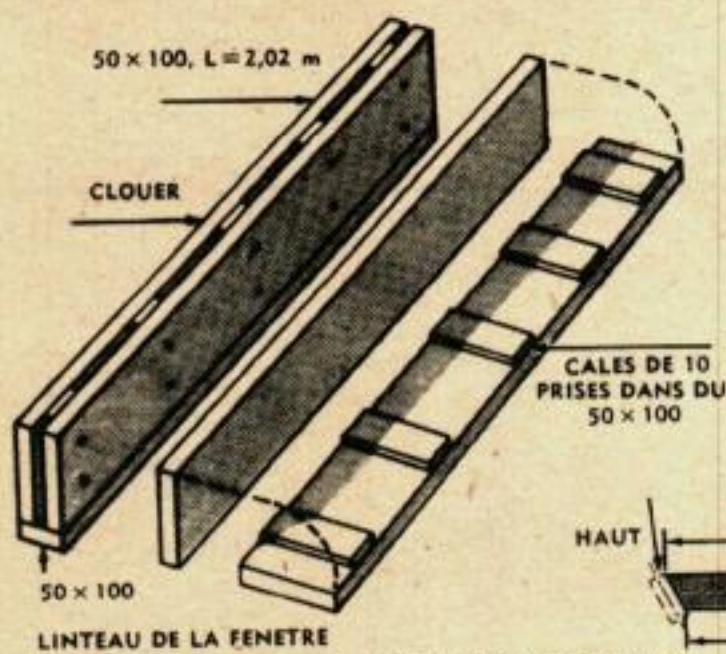


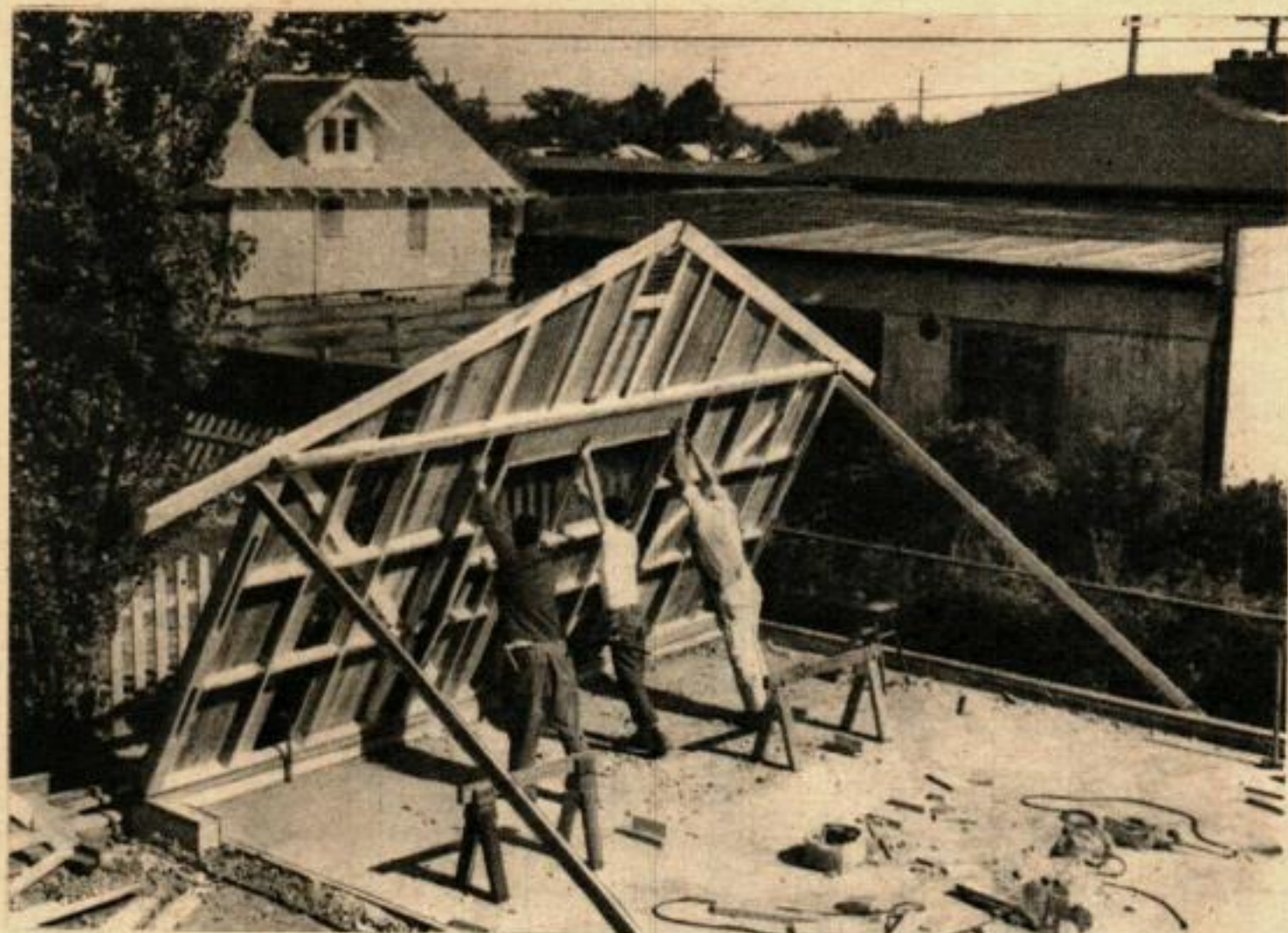
Ancrer la semelle aux fondations en perçant des trous en face des boulons, en posant la semelle, et en serrant les écrous avec une clef.

LA DECHARGE 25×100
EST A RAS



Montage du mur sur le sol ; ici apparaît la décharge clouée dans les fentes des poteaux ; mettre deux clous par poteau.





Dressez le mur sur la semelle et clouez la sablière quand il est bien d'aplomb. Les deux étais sont fixés avec un seul clou ; ils pivotent en avançant et empêcheraient le mur de tomber si on faisait un faux pas.

à calculer la quantité de béton qu'il vous faudra.

Le plan (page 105) montre comment s'y prendre pour couler la dalle du plancher du garage. Divisez la surface avec une latte de 50×100 qui servira de guide, fixée à des piquets, et préparez une autre latte, de 50×100 pour niveler ; cette dernière devra être assez longue pour faire la moitié de la surface. Fermez l'ouverture de la porte avec un madrier de 50×100 placé à ras du côté intérieur du mur de fondation.

Comme le plancher du garage sera à 38 mm au-dessus de la dalle du patio, posez un 50×100 sur cette dalle le long du bord et fixez-le avec des bois de 50×100 cloués au coffrage du patio, à l'autre bout. Pour pratiquer un évidement pour les pieds, vers l'évier, vous mesurez 1,20 mètre à partir du bord de devant du patio et vous placez un bois de 50×152 en porte-à-faux au-dessus du gravier (voir la photo et le petit dessin, page 106).

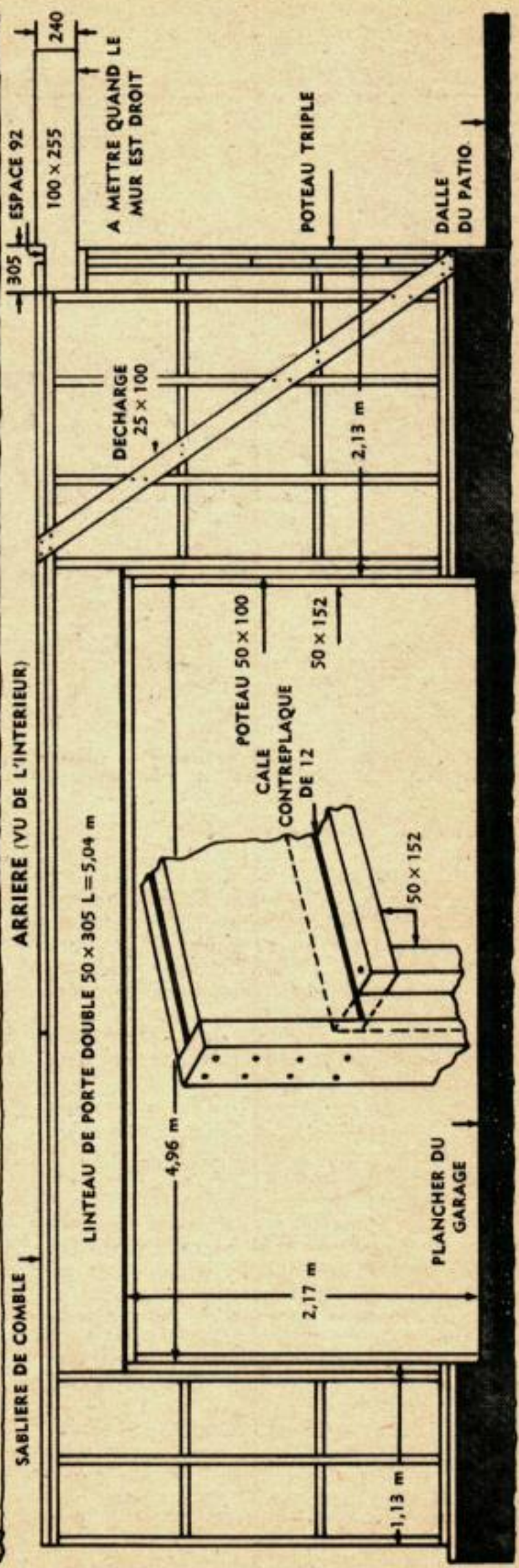
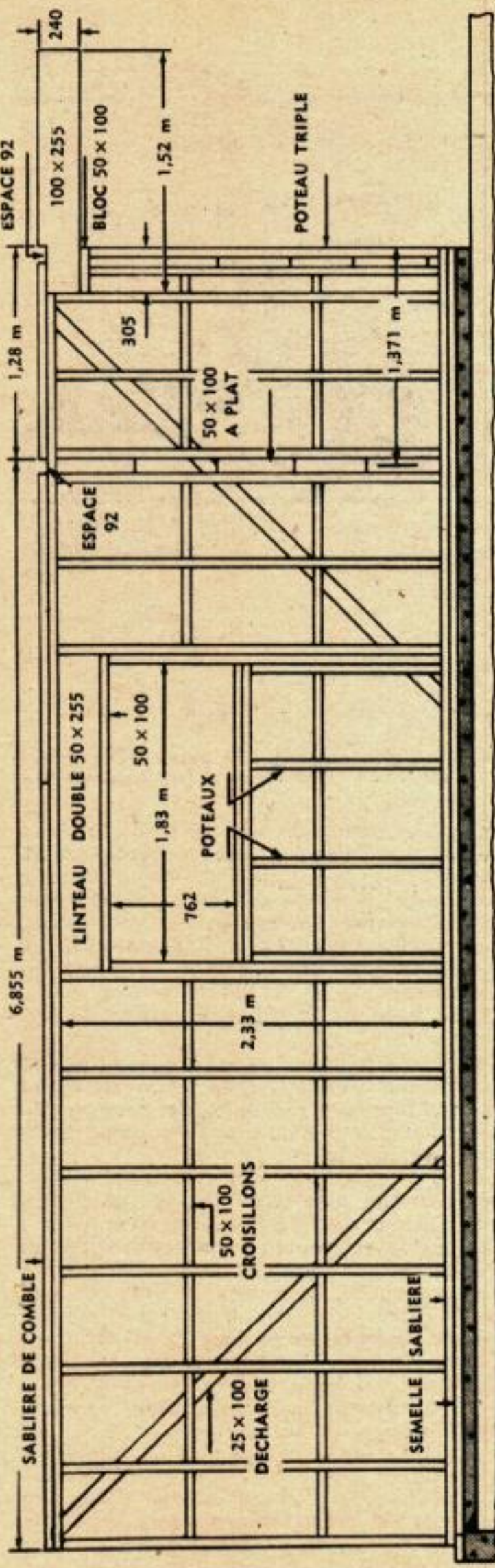
Notre béton était le même mélange 1:3:4: que nous avons utilisé pour la terrasse. Le guide du milieu simplifie le travail de la coulée et du nivellement, puisqu'on ne s'occupe que de la moitié de la surface à la fois. D'abord, couler le béton du côté du patio, niveler, damer, lisser ; puis exécuter les mêmes opérations de l'autre côté, sauf la dernière : avant de lisser toute la surface, on enlève le guide. Si certains endroits forment

un creux, ajouter un peu de béton et lissez de nouveau. Pendant que le béton prend, passez l'aplanissoire de bois, puis la truelle métallique. Mais ne pas aller jusqu'à polir la dalle comme un miroir, car vous auriez une surface trop glissante. Quand le béton a suffisamment durci, enlever avec précaution le bois de 50×100 du côté du patio, ce qui découvre le creux, et passer la boucharde.

Le travail du béton est complètement fini maintenant, sauf que si les temps est chaud et sec, vous éviterez une prise trop rapide en arrosant la dalle de temps en temps pendant quelques jours.

D'autre part, vous avez commandé le bois de charpente d'après la liste du mois dernier ; prenez soin de le ranger dans un lieu convenable, en mettant les pièces dans l'ordre d'utilisation. Si vos fournisseurs sont de l'espèce commune, vous pouvez être sûr que tout le bois sera mis n'importe comment, avec la semelle en dessous et les planches du toit en haut. Quelques heures passées à classer le matériel, y compris les planches du toit suivant leur longueur vous épargneront du temps et des ennuis.

Ensuite, vous couperez tous les poteaux à poser sur les fondations à la longueur voulue ; il vous en faudra 32 de 2,33 m. Coupez-en un seulement dans chaque pièce de 50×100 , de 4,87 m de long, et gardez le reste ; vous l'utiliserez plus tard pour faire les poteaux



VUE DE FACE

du mur du patio (car ce mur, ne reposant pas sur fondations, les poteaux sont plus longs).

La photo à droite vous montre comment, avec une scie circulaire portable de 200 mm, on peut couper ensemble les poteaux de 2,33 m dans les madriers de 4,87. Pour travailler commodément, placez quatre chevaux sur le sol du garage.

Vous remarquerez sur les plans (pages 105 et 108) que j'ai remplacé la fenêtre classique à châssis dormant représentée sur le plan de l'architecte, par des fenêtres à panneaux coulissants. Quel que soit votre choix, il faut que vous ayez vos fenêtres avant de construire la charpente qui les entoure.

A ce stade, j'ai calculé combien de pièces de 25×305 il me faudrait pour le mur arrière et celui de la porte du garage, et j'ai coupé ces pièces à la longueur voulue ; remarquez que sur ces murs, le revêtement va depuis la sablière de comble jusqu'à 100 mm au-dessous du haut des fondations.

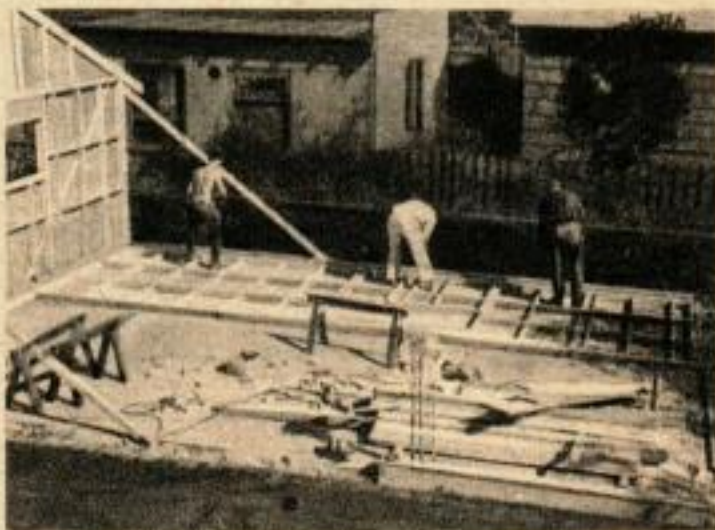
Après avoir coupé tout ce qu'il me fallait pour ce premier travail, j'ai découpé quelques lattes dans le même cèdre de 25×305 ; je les ai coupées plus longues, afin de les ajuster plus tard, une fois le mur en place et les lattes clouées. Une scie radiale ou une scie circulaire est absolument nécessaire pour couper ces lattes rapidement et avec précision à 50 mm ; si vous ne possédez pas cet outil, vous pouvez acheter votre bois tout coupé.

Tout ceci suppose que vous avez l'intention de donner au garage la même allure que sur les photos ; le revêtement en planches et lattes s'accommode de bien des styles d'habitations et, pour moi, c'était l'idéal, mais il

(Suite page 126)



UNE SCIE CIRCULAIRE portable coupe rapidement les poteaux dans les bois de 50×100 posés les uns à côté des autres, et marqués avec l'équerre (ci-dessus).



LA DALLE DE BETON sert de plate-forme d'assemblage pour la paroi arrière, extérieur dessus ; on pourra poser le revêtement avant de monter le mur (ci-dessous).

QUAND LE MUR est debout, un homme (extrême droite) cloue un madrier de 50×100 entre le poteau cornier et un piquet à terre ; on cloue l'autre bout du mur au mur de côté ; mettre encore quelques étais et clouer la sablière à la semelle.

