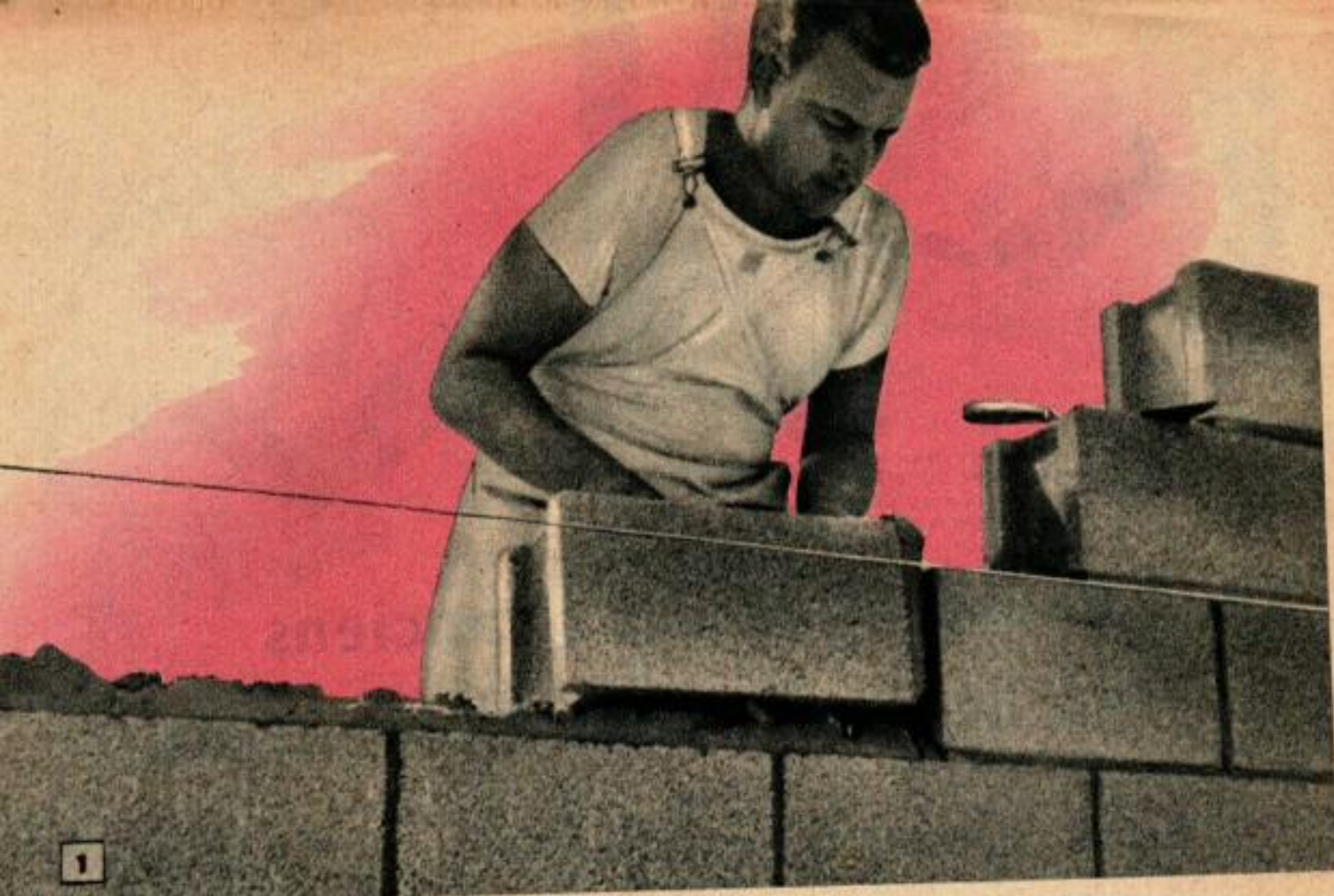




La pose DES BLOCS DE BÉTON

Si vous observez avec attention un maçon professionnel en train de construire un mur en blocs de béton, vous remarquerez qu'il est constamment en train de prendre des mesures et de procéder à certaines vérifications. Ceci est justement le secret de son habileté professionnelle, et un amateur qui procède aux mêmes vérifications et aux mêmes prises de mesures peut réaliser un travail qui se rapproche beaucoup de celui de l'homme du métier, aussi bien au point de vue de l'apparence qu'à celui de la solidité. La patience de l'amateur remplace simplement l'expérience du professionnel.

La première phase de la construction d'un mur consiste à le mettre à l'équerre avec les murs adjacents. La méthode de triangula-

tion dite 3-4-5 peut être utilisée à cet effet. L'un des murs est mesuré en trois unités, le mur adjacent est mesuré en quatre unités, et l'hypoténuse du triangle doit être égale à 5 unités pour que le coin de murs se trouve au carré. Pour monter un mur, les coins doivent être construits en premier (fig. 12). Notez également sur la plupart des photos qu'un cordeau bien tendu est utilisé pour vérifier si le mur est rectiligne. Ce cordeau doit être utilisé depuis la première rangée jusqu'à la dernière. Lorsque les coins ont été construits, des blocs de béton sans mortier sont espacés au long du mur de fondation et entre les coins, afin de déterminer si un bloc raccourci sera nécessaire ou si un léger accroissement ou décroisse-

Une règle droite graduée en divisions de 200 mm est utilisée pour s'assurer que les rangées de blocs de béton se maintiennent bien à la hauteur convenable au cours du montage.

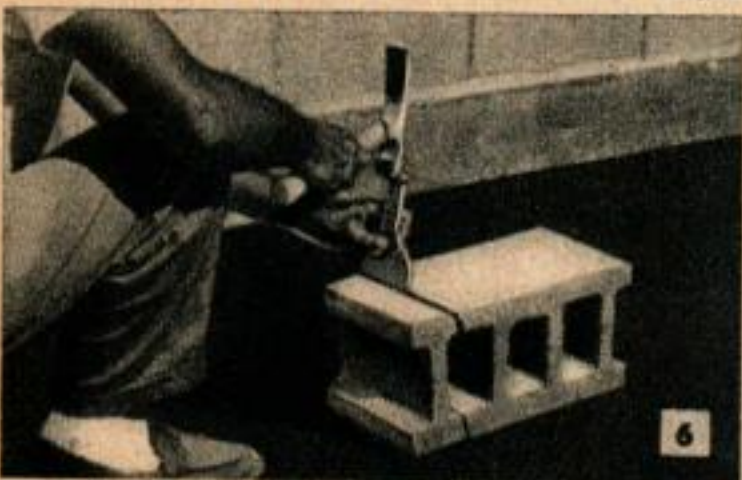
Les blocs sont mis à l'alignement en les tapant avec le manche de la truelle. Une règle plate ou le bord d'un long niveau sont utilisés comme guide.





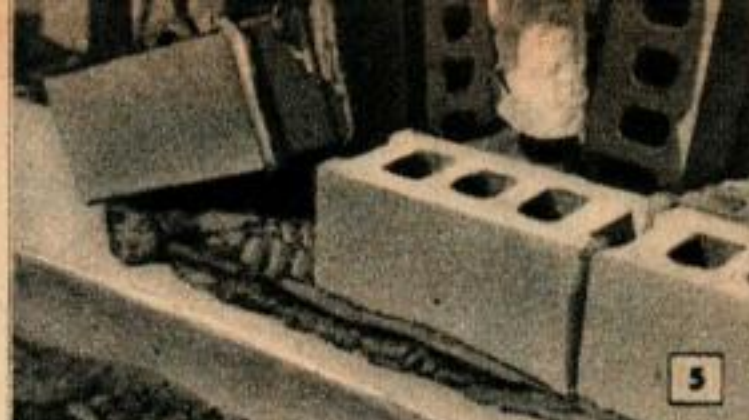
Un épais lit de mortier est étalé sur le mur de fondation pour recevoir la première rangée de blocs et lui assurer un maximum de solidité.

Ci-dessous : Lorsqu'un bloc a été mesuré avec soin pour lui donner la longueur correcte, il est coupé avec un ciseau à froid et un marteau de maçon.



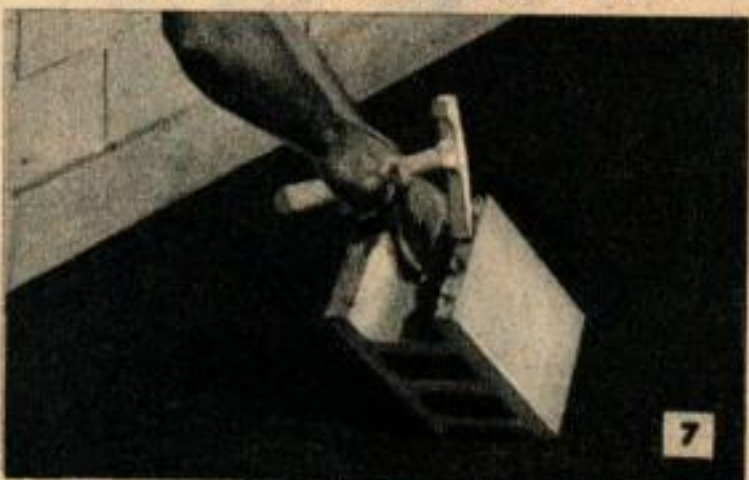
ment de l'écartement moyen peut suffire pour garnir toute la longueur du mur avec des blocs entiers.

La mesure de la longueur (fig. 12), est une autre méthode pour obtenir ce résultat. Noter sur la figure 4 comment un épais lit de mortier est étalé le long du mur de fondation et comment des sillons sont creusés dans le mortier de façon à assurer une



L'extrémité d'un bloc est enduite de mortier et le bloc est pressé contre le bloc adjacent de façon à former un joint de 10 mm de largeur.

Les bords rugueux du bloc sont ensuite travaillés au marteau de façon à les rendre aussi lisses que possible pour améliorer l'apparence du mur.



bonne prise à la première rangée de blocs. L'une des extrémités de chaque bloc (fig. 5), est aussi enduite de mortier. La figure 1 montre comment chaque bloc est incliné vers le maçon afin que ce dernier puisse apercevoir le bord du bloc inférieur, après quoi le bloc en cours de pose est abaissé et glissé sur le côté contre le bloc adjacent. Même lorsqu'un cordeau est employé, une



Lorsque les blocs ont été installés et que le mortier est encore malléable, un outil à former est utilisé pour lisser uniformément les joints.

Un épais lit de mortier est placé sous chaque bloc pour obtenir une bonne liaison de l'ensemble. L'excès de mortier est ramassé à la truelle et réutilisé.



Au fur et à mesure de la mise en place des blocs, une truelle est employée pour enlever le mortier en excédent. Sa pointe sert aussi à tasser le mortier dans les joints.

Lors de la construction d'un pilastre (colonne murale), un lit de mortier très épais doit s'étendre sous toute la surface des blocs pour leur assurer une excellente prise.





Le marquage de la fondation, ou la mise en place de blocs de béton sans mortier, indiquent l'espacement requis pour les blocs et indiquent également si un bloc recoupé devra être utilisé pour compléter la rangée entre les coins de mur préalablement construits.

La pose DES BLOCS DE BÉTON

Appliquer sous chaque bloc suffisamment de mortier pour que celui-ci soit forcé vers l'extérieur en assurant une liaison parfaite de la maçonnerie. Remarquer le cordeau d'alignement qui est constamment nécessaire et qui est déplacé vers le haut chaque fois qu'une nouvelle rangée est commencée.



règle plate doit être fréquemment appliquée contre les diverses faces du bloc afin d'en assurer l'alignement (fig. 3 et 17), et le dessus de la rangée doit être vérifié au niveau (fig. 15). Placer de temps en temps le niveau en diagonale sur les coins du mur afin de s'assurer que les rangées de blocs des murs adjacents sont bien au même niveau. Une autre vérification à faire consiste à employer une règle graduée (fig. 14), ou une perche indiquant la hauteur de chaque rangée (fig. 12), afin d'être sûr que les rangées se trouvent au niveau convenable et qu'elles sont bien égales les unes aux autres. La perche de vérification est une règle plate graduée en divisions de 200 mm. Les blocs de béton mesurent 10 mm de moins de hauteur et de longueur que leur dimension nominale, afin de permettre la confection d'un joint de 10 mm. Vérifier également l'alignement vertical (fig. 16). Ces prises de mesures et ces vérifications doivent être effectuées constamment au fur et à mesure de la pose des blocs et avant que le mortier ait pris. Si un bloc doit être déplacé après que le mortier a pris, le bloc doit être enlevé, le mortier doit être raclé et une nouvelle couche de mortier doit être appliquée. Tous les blocs doivent être posés avec l'extrémité la plus épaisse de leurs cloisonnements tournée vers le haut, ce qui donne un maximum de surface d'application de mortier. Celui-ci peut s'appliquer de deux manières, l'une consistant simplement à l'étaler comme le montre la figure 20. L'autre façon consiste à « l'essuyer » comme l'illustre la figure 21. Dans tous les cas, il faut appliquer suffisamment de mortier pour qu'il puisse être forcé vers l'extérieur de tous les côtés du bloc (fig. 10 et 13). Pour les pilastres (une portion du mur élargie de façon à former une colonne verticale, voir fig. 11) le lit de mortier doit être étalé sur toute la face des blocs.

Pour l'ajustage du bloc de fermeture d'une rangée (le dernier bloc à être mis en place), réserver un joint de 10 mm complet à chacun de ses bouts. Passer le mortier par « essuyage » sur les deux extrémités du bloc avant de le mettre en position et utiliser une truelle pour comprimer fermement le mortier. Lorsque le bloc doit être coupé, le mesurer avec soin de façon qu'il soit de 20 mm plus court que l'espace dans lequel il s'ajustera, et le couper aussi nettement que possible (fig. 6), puis le retoucher pour le lisser (fig. 7). Enlever le mortier en excédent avec la truelle (fig. 9), et retourner ce mortier dans la caisse à mortier en vue de son réemploi. Utiliser la pointe de la truelle pour tasser le mortier et employer un outil à former (fig. 8), pour rendre tous les joints identiques. Le manche de la truelle est le seul outil à utiliser pour taper sur les blocs afin de les mettre à l'alignement. Si un coup de manche de truelle ne déplace pas un bloc, c'est que le mortier a déjà trop durci.



Une règle graduée peut être utilisée au lieu de la perche indicatrice pour s'assurer que les rangées de blocs sont maintenues à la hauteur correcte de 200 mm.



Niveler chaque bloc lorsqu'il a été posé sur le lit de mortier. À cet effet, il est préférable d'employer un niveau long plutôt qu'un niveau court.

L'aplomb de chaque bloc est également vérifié lors de sa mise en place. Mettre le bloc à l'alignement en le tapant légèrement avec le manche de la truelle.



Un long niveau est utilisé ici comme règle plate pour aligner la face des blocs lors de leur ajustement dans le mur.

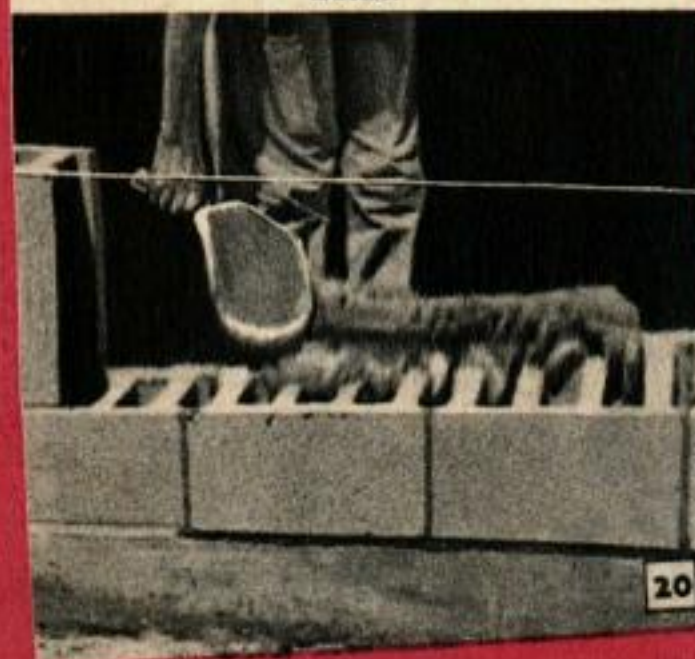


Les cloisonnements des blocs sont plus épais sur l'un des côtés de ceux-ci. Le côté épais doit être tourné vers le haut afin de présenter une plus grande surface pour l'application du mortier.



Chaque bloc est tapé en bout pour forcer le mortier en excès à s'échapper et pour réduire le joint vertical à la largeur standard de 10 mm.

Le mortier peut être appliqué de deux manières. La première, qui est aussi la plus facile pour un maçon amateur, consiste simplement à l'étaler avec la truelle.



La deuxième méthode d'application du mortier consiste à « essuyer » les blocs avec la truelle enduite de mortier, comme le montre la photo ci-dessus.

