



Bien que la céramique et la poterie soient parmi les arts les plus anciens, les bricoleurs et amateurs pourront en tirer un profit appréciable s'ils créent des modèles nouveaux et personnels. L'installation peut être faite par tout le monde pour un prix assez faible.

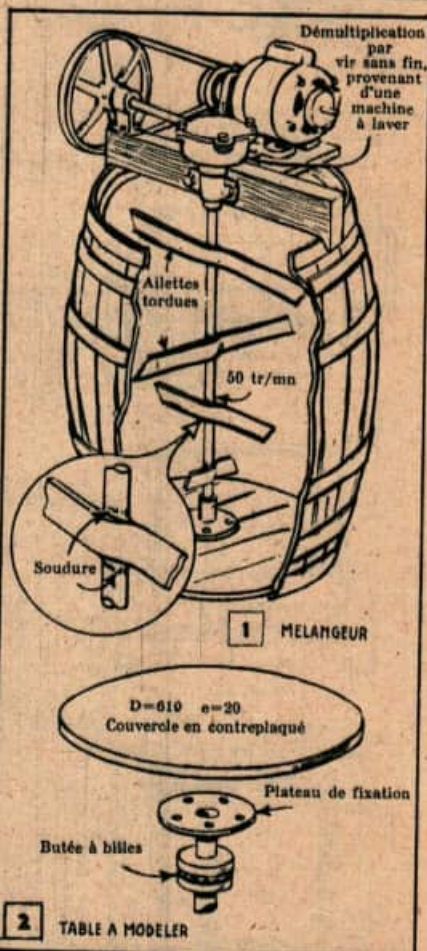
## La Céramique

IL y a deux moyens de faire de la poterie. La première est le moulage dans des moules de plâtre et la deuxième est le tournage (emploi du tour de potier). Le moulage permet une grande variété dans les figures obtenues, qui vont de la simple assiette au groupe sculptural le plus compliqué. Les deux procédés comportent d'ailleurs des variantes nombreuses, mais d'une importance secondaire. Dans le moulage, on sculpte d'abord un modèle en argile du sujet et on fait de ce modèle un moule en plâtre en deux parties en recouvrant le modèle de plâtre délayé. Pour les formes complexes, le moule est en plusieurs parties. Lorsque le plâtre a pris, on ouvre le moule et on sort le modèle. Les parties constitutives du moule sont rassemblées et on coule à l'intérieur une pâte fluide d'argile et d'eau.

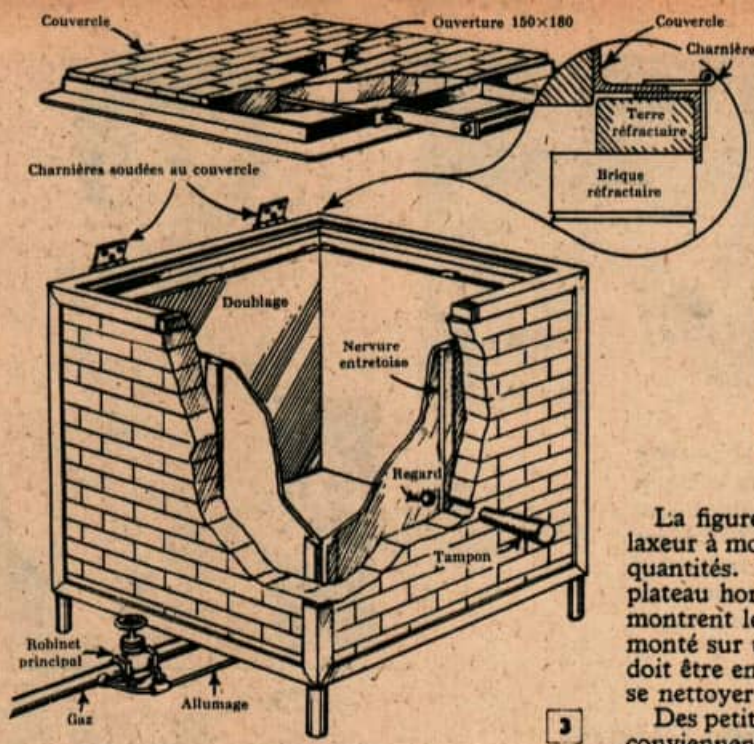
Après séchage et durcissement, on sort du moule. On enlève les bavures et on polit avec une éponge mouillée. On place la pièce dans un four pour obtenir un objet dur et maniable. On applique de la couleur avec un pinceau ou un pistolet et la pièce est plongée dans un émail liquide, puis on cuit au four pour obtenir une surface lisse, brillante et dure. Dans le tournage, l'objet est façonné entièrement à la main sans le secours d'aucun gabarit ou d'aucun moule.

D'une façon générale, la céramique nécessite un outillage composé de spatules, de grattoirs, un canif pointu, des pinceaux souples, un pistolet pour la pulvérisation des liquides, enfin un mortier et un pilon pour malaxer les couleurs. Pour la cuisson, il faut que le four possède quelques accessoires tels qu'étagères, mouffes, caisses réfractaires pour contenir ou supporter les objets pendant la cuisson.

La terre à modeler s'achète toute prête chez les marchands spécialisés. On peut aussi la préparer soi-même, à partir de la terre brute. La bouillie liquide d'argile s'achète également, mais si on a besoin d'en avoir une grande quantité, on l'achète de préférence sous forme de poudre que l'on délaie soi-même.



Un malaxeur pour faire la pâte claire est construit très facilement avec un tonneau et un engrenage réducteur de machine à laver le linge. Ci-dessus Mlle Poyer, artiste céramiste bien connue, et quelques-unes de ses œuvres.



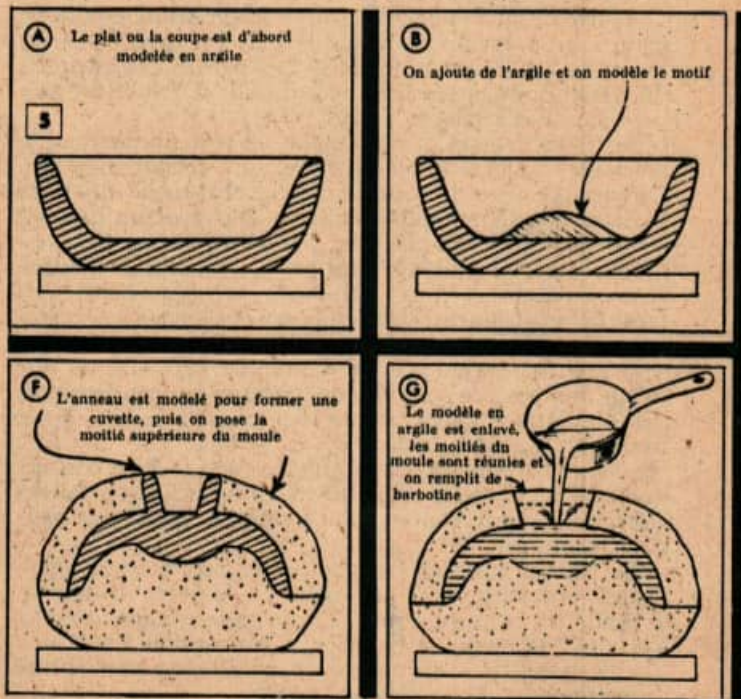
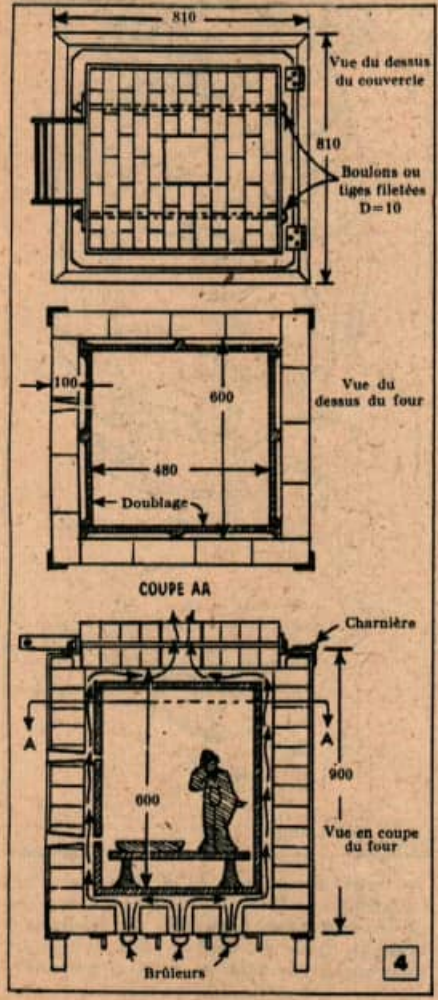
Un ébauchoir en bois est utilisé pour polir les surfaces façonnées à la main.

La figure 1 donne un exemple de malaxeur à moteur pour préparer de grandes quantités. Le tournage se fait sur un plateau horizontal très large tel celui que montrent les figure 2 et 7. Le plateau est monté sur une butée à billes et sa surface doit être en bois dur et lisse pour pouvoir se nettoyer parfaitement.

Des petits fours électriques pour établis conviennent pour la cuisson des petites pièces et leur emploi est très commode.

Un four à gaz convient mieux pour les travaux semi-professionnels ou professionnels (fig. 3 et 4). La construction est faite avec des briques montées dans une charpente de cornières. L'intérieur comporte un doublage en dalles réfractaires. La chaleur passe dans l'intervalle compris entre les 2 parois et les gaz sortent par les ouvertures du couvercle (fig. 3).

**Moulage.** — Le procédé de fabrication d'une pièce moulée est exposé graduellement par les croquis A et J de la figure 5. D'abord, l'argile est modelée sur une dalle





Le plâtre est étalé au pinceau sur la moitié inférieure du moule, le revêtement doit être uniforme.



L'anneau d'argile sert à faire une cuvette au sommet de la coquille.



Après séparation des deux moitiés, le moule est ouvert et l'objet enlevé.

de plâtre et la pièce qui, dans notre exemple, a la forme générale d'une coquille avec un ornement central en forme de poisson est grossièrement façonnée à la main pour lui donner une forme creuse (croquis A).

Puis on ajoute une boulette de pâte pour façonner le poisson. Le travail de modelage se poursuit, de plus en plus précis, toujours à la main, l'opérateur gardant les mains humides en les frottant avec une éponge. Les détails sont faits avec des spatules en bois et des ébauchoirs et des mirettes en fil métallique. On peint la surface entière de l'objet avec une bouillie claire de plâtre et on construit autour de la coquille, une muraille en pâte d'argile pour éviter de laisser la pièce s'affaisser sous le poids du plâtre. On arrête cette muraille à ras du bord supérieur de l'objet. On remplit la cuvette avec du plâtre malaxé à l'eau et on donne une épaisseur de 4 à 5 cm (croquis C), car une épaisseur de paroi du moule trop pe-

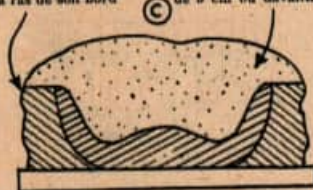
tite n'absorberait pas assez bien l'humidité de l'argile qui sert à faire les copies. Pour préparer le plâtre, le verser dans une bassine pleine d'eau jusqu'à ce qu'une île se forme au milieu. Lorsqu'il absorbe l'eau et commence à prendre, le malaxer avec les mains en écrasant les grumeaux.

Quand le plâtre versé dans la coquille est pris, retourner la pièce (croquis D) enlever la muraille d'argile et appliquer une couche de graisse ou de savon noir sur la surface de plâtre afin que le plâtre frais que l'on mettra en regard ne se colle pas dessus. Faire des entailles sur le bord, dans ces entailles le plâtre donnera des tenons qui serviront à mettre exactement en place les deux moitiés du moule (croquis E). Faire un anneau en terre glaise et le coller sur le fond du modèle, puis le raccorder à la surface de façon à obtenir une cuvette.

Construire la deuxième moitié du moule de plâtre (croquis F). Lorsque tout est sec, passer

Un entourage en argile est fait autour du modèle, à ras de son bord

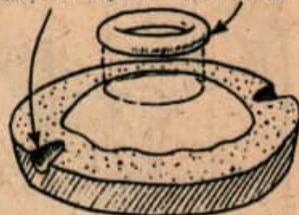
Le plat est rempli de plâtre sur une hauteur de 5 cm ou davantage



D L'ensemble est retourné, l'entourage est enlevé et le bord du plâtre est enduit de savon noir



E Le plâtre est Anneau d'argile pour former la cuvette de remplissage

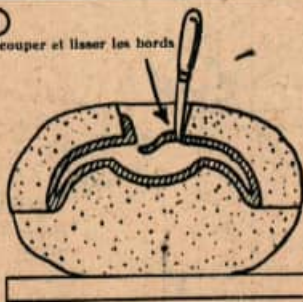


H Lorsque la barbotine est solidifiée sur une épaisseur de 5 mm, vider l'excédent

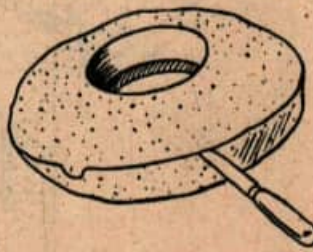


Vérification de l'épaisseur

I Découper et lisser les bords



J Lorsque la pièce se contracte et se sépare du moule, ouvrir avec précaution



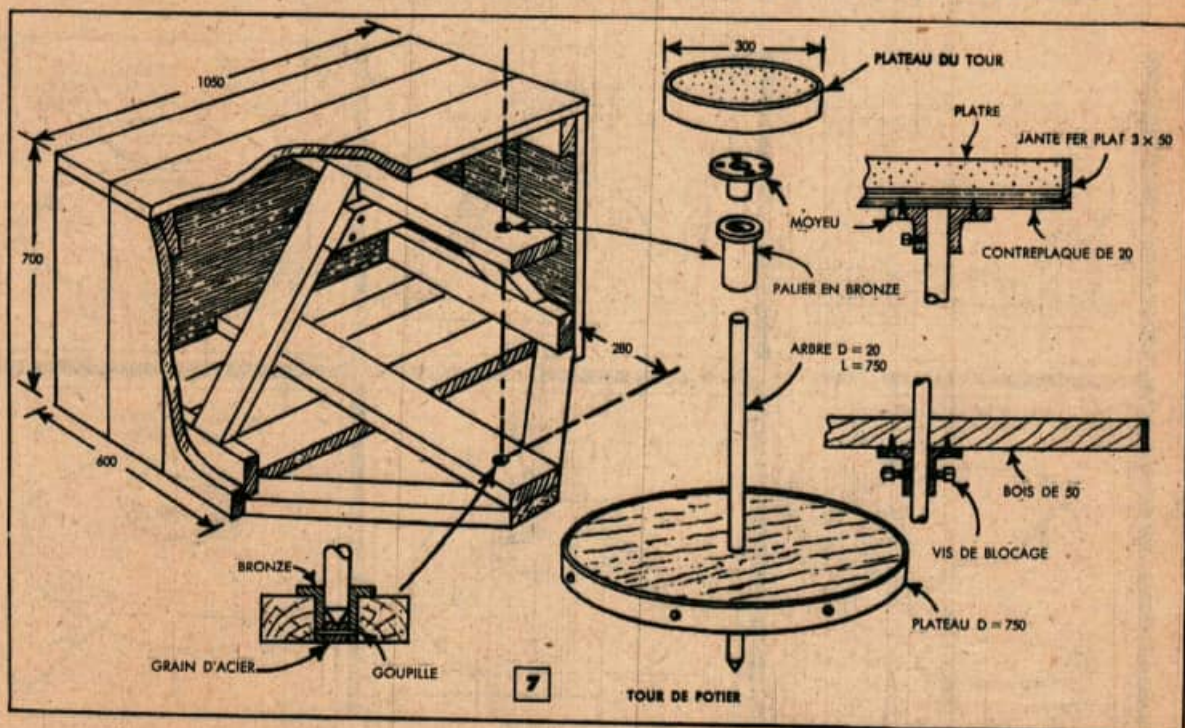


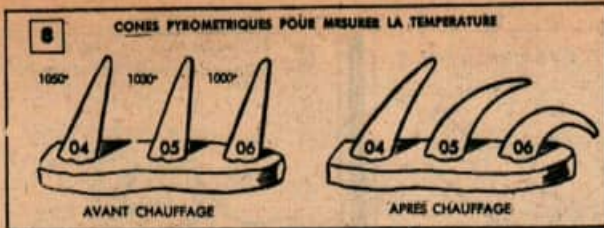
A gauche, les deux moitiés du moule sont assemblées et la bouillie est versée à l'intérieur de la cavité. Ci-dessus, après le dégorge et la mise des couleurs, la pièce est plongée dans l'émail.

une lame entre les deux bords du joint et séparer avec précaution les deux moitiés. Enlever le modèle en argile, gratter les bavures du moule en plâtre, le nettoyer et remettre les deux moitiés en regard. On les ligature avec des anneaux de caoutchouc épais (fig. 6). On verse la pâte claire, comme l'indique le croquis G jusqu'à ce que le creux soit presque entièrement rempli, y compris la cuvette supérieure. Le plâtre absorbe l'eau rapidement, il en résulte que la bouillie claire se solidifie au voisinage du plâtre et on voit la surface libre de la bouillie descendre dans la cuvette. Dès que cette dénivellation est de l'ordre de 5 mm environ, mesurer avec la pointe d'un canif l'épais-

seur de la couche solidifiée (détail du croquis H). Lorsque cette épaisseur est de 3 à 6 mm selon les dimensions de l'objet, retourner le moule et verser l'excédent de bouillie. Couper alors avec le canif la collerette d'argile (détail I), afin de pouvoir ouvrir le moule sans abîmer l'objet. Le retrait de la pâte en se solidifiant est assez grand pour permettre un démoulage facile lorsqu'on ouvre le moule. Faire bien attention à la rupture lorsqu'on enlève des moulages de faible épaisseur.

Finalement, on ouvre le moule en passant la lame du canif entre les deux bords du joint et on enlève la pièce moulée. On enlève les bavures et on lisse l'objet avec une éponge mouillée.



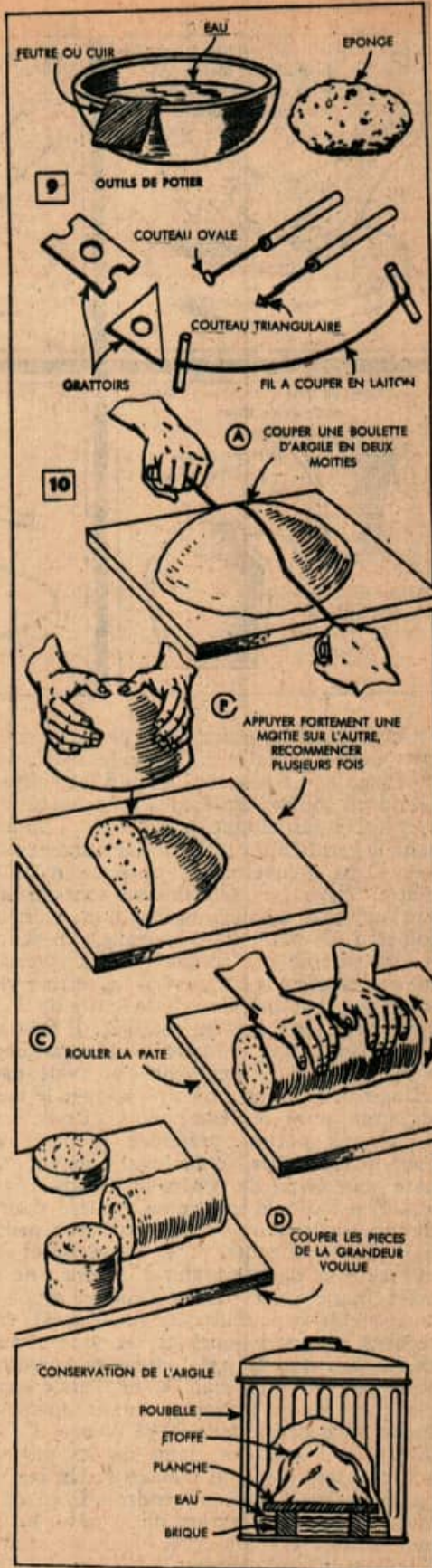


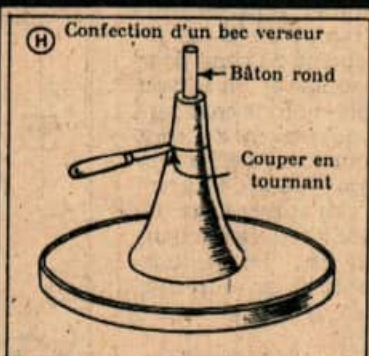
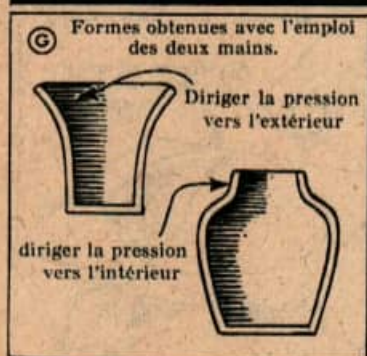
La pièce est prête pour être dégourdie, c'est-à-dire durcie pour permettre ensuite le vernissage. On la pose dans le four sur un support qui la tient éloignée du fond. Les cônes pyrométriques ou montres fusibles sont placés à l'opposé des trous de ventilation (fig. 8). Les cônes sont gradués soit en échelles arbitraires soit en températures. La température de dégourdi correspond à un renversement du cône pour 1 050 deg. C. Le cône devient rouge et on le voit facilement dans l'intérieur sombre du four en regardant par les trous de ventilation qui servent de trous de visée. Lorsque le cône commence à fléchir, on éteint le feu. La durée de l'opération dépend de la pression du gaz, du modèle de four et d'autres facteurs.

En général, la flamme est réglée à très faible hauteur pendant deux heures pour chauffer le four. Puis on chauffe à plein. Pour obtenir un durcissement suffisant des objets moulés, il faut de 4 à 8 heures à plein gaz.

L'étape suivante est la coloration ou émaillage. L'émaillage se fait avec une bouillie claire contenant les matières colorantes. L'engobe ou enduit se vend sous forme de poudre et se délaie selon les indications du fournisseur. On met cet enduit sous forme de couche régulière, mais on n'opère pas comme pour la peinture. Le résultat est une couche sombre qui ne prend de couleur qu'après la cuisson. On emploie aussi les pistolets pour pulvériser l'engobe. Après passage de la couleur, on met la couverture ou émail, soit au pistolet, soit en plongeant l'objet dans un récipient plein de liquide. Dans ce dernier cas, on tient la pièce avec les doigts et, lorsqu'on la sort du seau qui renferme la couverture, on raccorde au pinceau l'emplacement des doigts. On chauffe au four pendant une heure environ pour donner la couleur et l'émaillage.

**Tour de potier.** — Sous sa forme la plus simple, le tour de potier se compose d'un plateau que l'on fait tourner avec les pieds et qui entraîne le plateau supérieur sur lequel on travaille. On peut perfectionner ce dispositif en utilisant un entraînement à vitesses variables et à moteur électrique. La figure 7 montre la fabrication d'un tour à commande au pied. L'appareil se compose d'une charpente robuste, de l'arbre et des deux plateaux. La distance entre les deux plateaux se règle à la valeur qui donne à l'opérateur le plus d'aisance et de confort. On se place avec l'arbre entre les jambes et on lance le plateau inférieur dans un sens avec le pied droit et en sens inverse avec le pied gauche, les genoux restant immobiles. La fig. 7 donne tous les détails nécessaires pour la construction de l'appareil. Les poutres de la charpente sont carrées et ont 5 cm de côté. Les deux paliers de l'arbre sont des douilles de bronze, celle du bas est munie d'un grain en fonte ou en laiton sur lequel repose l'extrémité de l'arbre. Habituellement, le disque actionné par les pieds est en bois et possède une lourde jante d'acier qui le transforme en volant. Le plateau sur lequel on travaille





est en bois, mais beaucoup de potiers y coulent une couche de plâtre sur lequel les pièces adhèrent bien et qui absorbe l'excès d'humidité. On prend un contreplaqué collé avec une colle imperméable permettant de supporter l'humidité et on le garnit d'une jante en tôle qui dépasse un peu. Dans la cuvette ainsi obtenue on coule du plâtre délayé. Les deux disques sont assemblés sur l'arbre, le disque inférieur étant muni d'un collier à vis permettant le réglage en hauteur.

Un ensemble d'accessoires indispensables est représenté par la figure 9. La terrine pleine d'eau contient un morceau de feutre ou de cuir pour polir les pièces en rotation. Il faut aussi une éponge, des chiffons, deux grattoirs en laiton, deux outils à manche, l'un ovale, l'autre triangulaire, et enfin un fil à couper le beurre en laiton muni de deux poignées de bois.

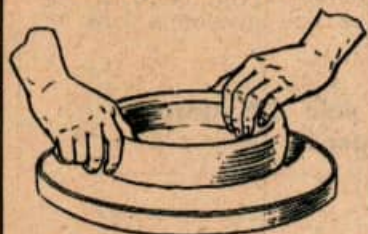
Certains potiers, préfèrent préparer eux-mêmes leur pâte, d'autres l'achètent toute faite pour éviter de perdre du temps. L'argile que l'on retire d'une fosse creusée dans un terrain argileux doit rester au repos pendant tout l'hiver. Ensuite, on la pulvérise et on la malaxe avec de l'eau, afin d'obtenir une pâte assez fluide pour passer dans un tamis fin; on recueille la bouillie dans un seau. On laisse reposer plusieurs jours et on vide l'eau en excès. Lorsque la pâte est assez consistante pour pouvoir être maniée, on l'étale sur un plancher et on la laisse durcir jusqu'à la consistance permettant le pétrissage. Ce dernier se fait avec les mains ou les pieds, on emploie également un malaxeur. Un repos de quelques jours dans un endroit froid et humide améliore la texture de la pâte. La pâte non utilisée est conservée dans un récipient clos dont le fond est rempli d'eau sur une hau-

teur de quelques cm. On pose une étagère sur des briques, la pâte est mise sur cette étagère et on la recouvre d'une étoffe qui plonge par ailleurs dans l'eau.

La figure 10, de A à D, montre comment on prépare la boulette de pâte pour le tournage. On pétrit une masse ayant les dimensions d'un pain rond et on la met sur une planche propre. On coupe en deux avec le fil (A). On prend l'une des moitiés et on la fait tomber rapidement sur l'autre (B). On recommence cette opération plusieurs fois et finalement, on donne à la masse la forme d'un cylindre (C). On coupe ce cylindre en morceaux ayant la dimension voulue (D) et ce sont ces morceaux qui sont mis sur le tour.

Pour tourner une cuvette, on place la boulette au centre du plateau supérieur en appuyant bien pour la faire adhérer (fig. 11), puis on plonge les mains dans l'eau. On lance le tour et on étreint la pâte avec les mains en les dirigeant vers le bas (A). On fait remonter la boulette par une pression des mains (B), puis on l'aplatit avec la paume de la main gauche. Recommencer cette opération plusieurs fois (C). Ceci sert à rendre la pâte bien homogène. On commence à faire une cuvette au centre en appuyant avec les pouces; on élargit la cuvette avec les doigts de la main gauche (D). On continue à élargir la cuvette avec les deux mains et en même temps on forme le rebord avec les doigts pour lui donner l'épaisseur et la forme voulue. Les bords sont arrondis avec les doigts et un morceau de cuir mouillé. On achève la partie extérieure avec le grattoir carré (E). Il ne faut que peu d'entraînement pour apprendre à donner la forme convenable aux pièces. Le croquis F montre comment on

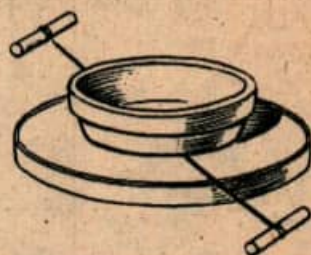
D Amorcer le creux au centre avec les pouces et former le bord comme ci-dessous



E Lisser le bord avec un grattoir



F Séparer le plat du plateau au moyen du fil de laiton



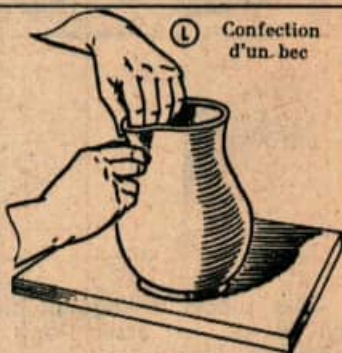
J Etirer l'argile pour ébaucher la poignée



K Fixation de la poignée



L Confection d'un bec



détache la pièce du plateau. Faire attention, dans cette opération, de bien tendre le fil pour éviter les boucles qui abîmeraient la pièce.

La confection d'un vase profond ou d'une cruche se fait de la même façon, sauf que l'on commence avec une boulette plus grosse et que les parois sont plus hautes. Les croquis G à L de la fig. 11 montrent clairement la façon de faire. Pour évaser un col, il suffit d'exercer une pression plus grande avec les doigts de la main gauche placés à l'intérieur du col avec le pouce placé à l'extérieur. Le mouvement inverse permet au contraire de rétrécir le col dans le cas d'une théière (G). Le bec de la théière est fait au moyen d'un bâton autour duquel on tourne de la pâte en forme de cône. On coupe avec un canif le bec à la longueur voulue alors que le tour est en mouvement. On perce un trou avec le bâton dans la théière et on gratte l'extérieur du trou pour assurer l'adhérence, on enduit avec de la pâte très fluide qui sert de colle et le bec est appliqué avec une pression suffisante, mais sans exagérer, comme le montre la figure 1. Pour faire une anse, commencer avec une boulette en forme de poire (J). Tenir la pâte de la main gauche et tirer avec la main droite mouillée afin d'obtenir un cône allongé. Donner la forme voulue en tordant la pâte sans se servir des pouces, les extrémités sont collées sur le récipient, comme le montre le croquis K, on procède de même que pour le collage des becs. Pour faire un bec sur le bord d'un récipient, se servir de l'index gauche placé à l'intérieur et du pouce et de l'index droits placés à l'extérieur (L.). La coloration, l'émaillage et la cuisson se font de même que pour les objets moulés.

Des motifs décoratifs moulés peuvent s'appliquer au moyen de moules en plâtre (fig. 12). Une boulette d'argile est appuyée contre le moule, on enlève l'excédent avec une lame et on presse le tout sur la surface à décorer, le motif se colle dessus.

12

MOULE EN PLÂTRE



REFOULER DE L'ARGILE DANS LE MOULE

ARGILE



MOTIF DECORATIF EN RELIEF

