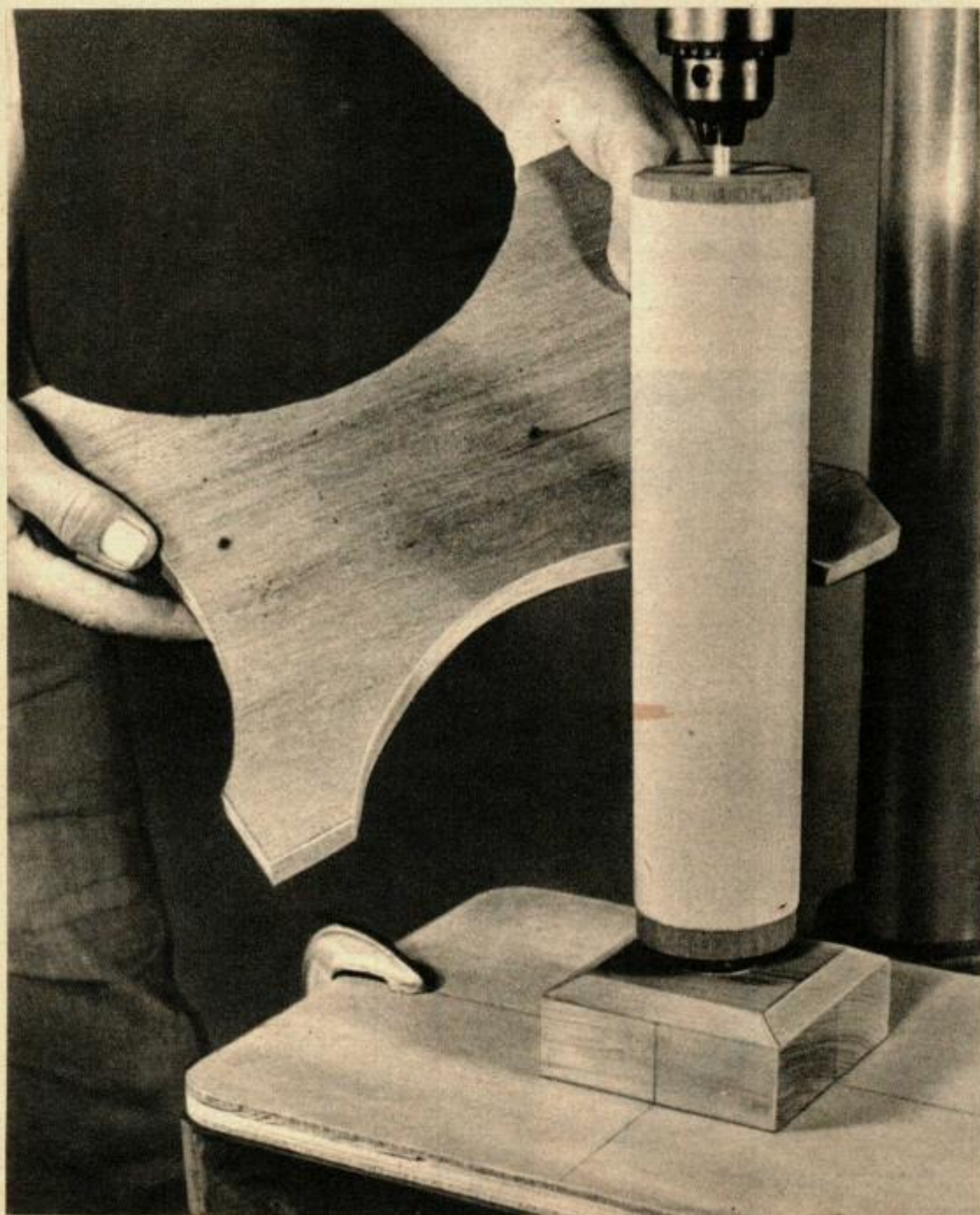


ÉQUIPEMENTS DE PONÇAGE ET POLISSAGE

UNE PERCEUSE ÉQUIPÉE DE CE TOUR A ROULEMENT A BILLES
POURRA PONCER, POLIR, ALÉSER.



UN coup d'œil jeté sur les photos et le plan de ce tambour à polir montre tout de suite qu'il peut servir à une foule d'autres usages. On peut creuser des trous centrés, on peut polir, couper et façonner des barres métalliques prises dans le mandrin de la perceuse.

L'équipement présenté dans cet article est prévu pour une perceuse sensitive de 380 mm qui repose sur le sol ; il vous faudra changer les dimensions si l'appareil que vous désirez construire doit s'adapter à une machine plus petite. Par exemple la longueur du tambour à polir sera trop grande pour une perceuse d'établi ; mais ce n'est pas un inconvénient bien grave, on diminuera la longueur du tambour et on coupera des feuilles de papier de verre suivant cette longueur.

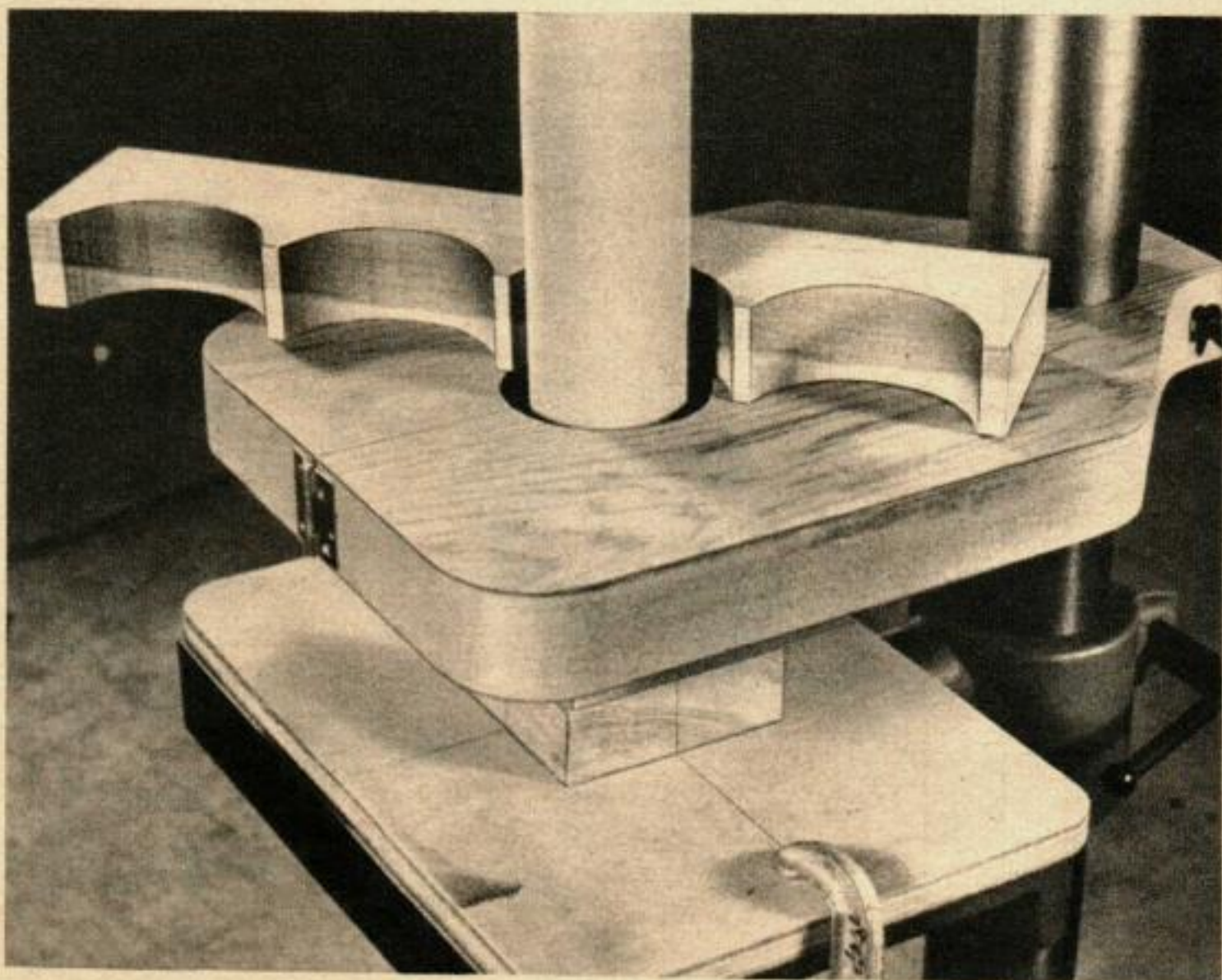
Etablissez une base adaptée à votre perceuse, et mettez dessus le bloc qui va recevoir la contrepointe de tour, dans un trou fraisé à cet effet. Ce trou devra juste coincer la contrepointe. Puis on perce le trou de

20 mm dans le reste du bloc pour que l'axe puisse passer dedans, ainsi que dans la base et même dans la table de la perceuse.

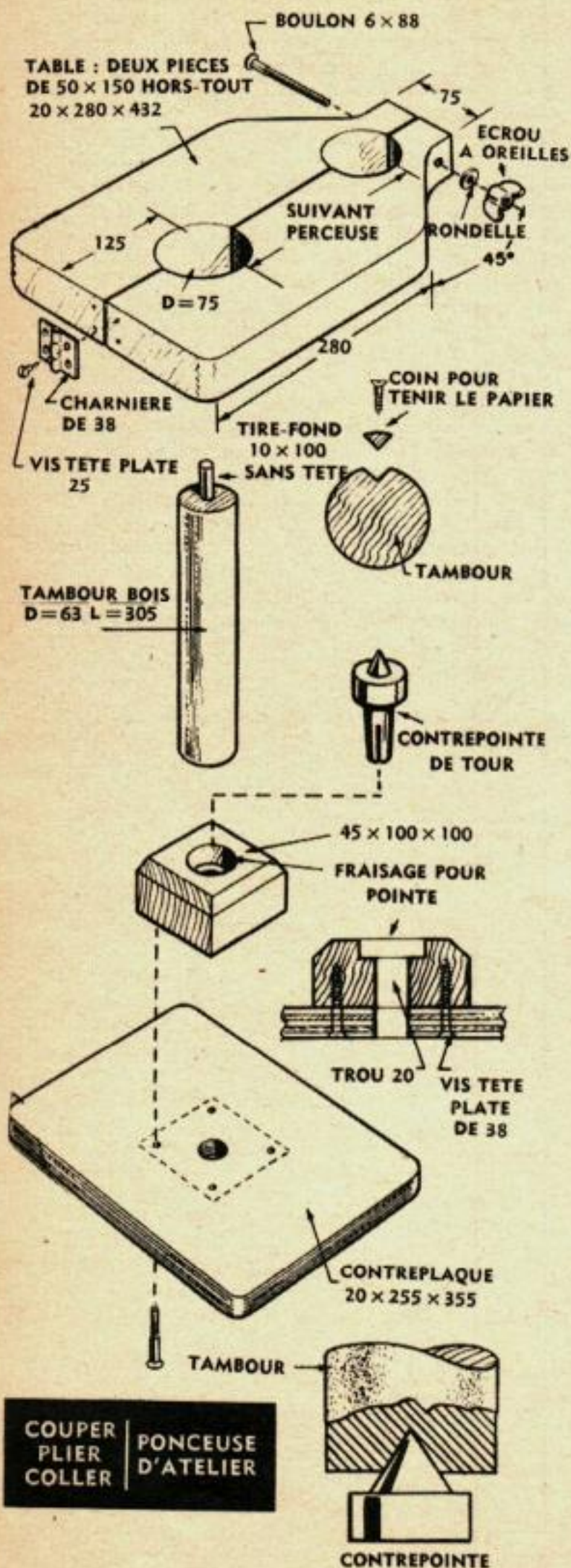
On peut maintenant tourner le tambour et percer son extrémité supérieure en utilisant la partie de la machine déjà construite. On enfonce dans le trou un tire-fond, ensuite on peut vérifier que le tambour est bien cylindrique et s'il en est besoin le rectifier en faisant tourner la perceuse et en le polissant.

On découpe dans le tambour une entaille en forme de V (on garde le morceau pour servir de coin de serrage) ; ce travail est exécuté à la scie ; veillez à ce que le tambour ne tourne pas au cours de l'opération. D'ailleurs on peut se dispenser de ce travail assez délicat en fixant simplement le papier de verre avec de larges bandes de caoutchouc. On pourra déplacer ces bandes facilement et ainsi changer le papier de côté et l'utiliser à fond.

La table de ponçage consiste en deux pièces de 50×152, réunies devant par une



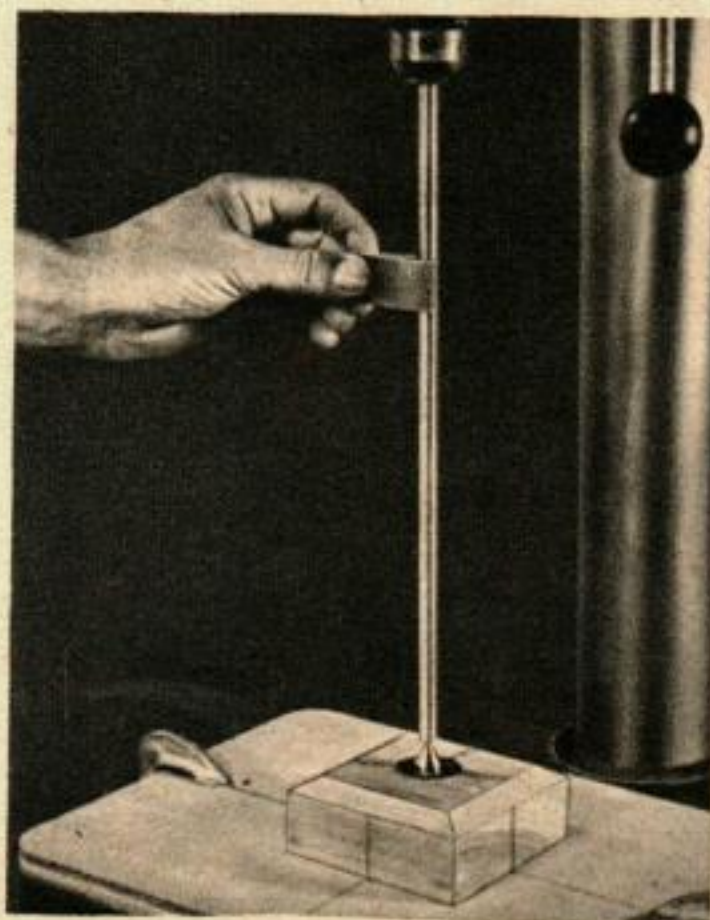
LES BORDS SONT PARFAITEMENT PERPENDICULAIRES, grâce à cette table verrouillée à l'axe de la perceuse avec un écrou à oreilles. La table monte et descend à volonté. Le tambour classique fixé seulement au mandrin peut servir aussi. Remarquez la charnière.



LA BASE DE L'APPAREIL est fixée sur la table de la perceuse ; déplacez-la lentement jusqu'à l'alignement parfait avec la perceuse ; alors marquez définitivement la base et la table.

charnière. La dimension à respecter scrupuleusement ici est la distance comprise entre le centre du passage du tambour et le centre de la colonne de la perceuse. On a tout de même de la marge, puisque le trou où passe le tambour est assez grand pour lui laisser du jeu ; cependant visez à la plus grande précision possible.

Serrez les deux planches ensemble pour percer les trous ; séparez-les pour les découper à la scie. Terminez en les réunissant par leur charnière et en perçant le trou du boulon de serrage.



LA POSITION DE LA TABLE est critique. On pourra s'en servir pour polir, couper et façonner des barres de métal ; c'est pratique aussi pour les perçages en cercle.

- Une horloge à batterie ou à ressort.
- Une réserve d'allumettes sèches.
- Un réchaud de camping avec une réserve de carburant.
- Des lampes de camping à batterie ou à pétrole.
- Une réserve de vivres pour deux semaines, y compris des conserves (et des ouvre-boîtes) telles que : viandes, légumes, fruits, et surtout jus de fruits pour le cas où l'eau serait coupée.
- Vérifiez les sources de gaz, d'électricité et d'eau dans votre maison et sachez comment on peut les couper.
- Arrêter ou débrancher tous les appareils ménagers, y compris les réfrigérateurs, les chaufferies, les conditionneurs d'air, les pompes de vidange, etc.
- Prévoir un chauffage de secours pour la maison ou une salle, si la chaufferie est hors de service.
- Faire une liste de vos biens meubles pour les assurances.
- Dans le désordre des choses, il faut faire bouillir l'eau avant de l'utiliser si l'on a un doute. On peut aussi se servir de l'eau contenue dans le chauffe-eau ou celle de la chasse d'eau des toilettes.
- Prendre toutes les précautions avec les radiateurs à pétrole. Ils peuvent devenir dangereux.
- Une tasse d'antigel dans les installations sanitaires peut empêcher les dégradations causées par le gel.

Précautions particulières

Dans les ouragans. Ranger ou attacher les objets qui sont ordinairement dehors. Protéger les fenêtres avec des planches et coller du ruban adhésif sur les vitres dans tous les sens. Rester dans la maison pendant la tempête et ne pas prendre l'accalmie de l'œil de la tempête pour sa marge.

Dans les tornades (qu'on voit souvent dans le sud des U.S.A.). Descendre dans la cave et se placer dans le coin sud-ouest. Fermer les fenêtres des côtés sud et ouest de la maison. Laisser une fenêtre ouverte sur les autres côtés, car si toutes les fenêtres sont fermées, la brusque baisse de pression causée par la trombe peut causer une véritable explosion. Si vous roulez en voiture au moment où survient la tornade, prendre une direction perpendiculaire à la tornade. Les tornades se déplacent généralement du sud-ouest au nord-est. Si vous êtes à pied, cherchez une tranchée ou une excavation et couchez-vous sur le ventre dedans.

Dans les inondations. Si possible, transporter tous vos biens meubles dans les étages supérieurs. Si l'évacuation s'impose, il faut tarder le moins possible. Votre vie peut en dépendre.

Dans les grandes tempêtes de neige. Il faut se préparer à être coupé du monde extérieur. Les communications téléphoniques peuvent être coupées. N'essayez pas de rouler en voiture, à moins que les bulletins de la radio annoncent que les routes sont dégagées. Vous

pourriez bien vous trouver isolé sans aucun moyen de secours. Si vous êtes dans une maison bloquée par la neige et si vous avez besoin de secours extérieur, signalez vos besoins sur la neige avec des morceaux d'étoffe de couleur. Les régions isolées par la neige sont généralement survolées par des patrouilles aériennes.

Dans n'importe quelle catastrophe. Ecoutez les derniers bulletins radio diffusés. Faites attention aux lignes de haute tension tombées à terre, au débris de verre et aux objets coupants qui peuvent percer la semelle, aux morceaux qui peuvent se détacher des murs, aux murs qui peuvent s'écrouler. Si vous et votre famille vous êtes en sécurité, aidez ceux qui sont en danger. Vous pouvez ensuite commencer à nettoyer.

Si on ne peut empêcher une catastrophe, il est possible d'atténuer ses effets par quelques précautions.