

ures, panneaux en ébonite « fusillés », nuages épais de chlorhydrate d'ammoniac, mètres cubes au compteur à gaz et litres d'essence d'automobile.

La soudure qui se présentera le plus souvent est celle qui a pour but de réunir le cuivre au cuivre. Naturellement il ne peut être question ici de la soudure autogène qui demande un outillage et une pratique prohibitives. La soudure se fera au moyen de l'alliage plomb-étain bien connu de tous sous le nom de soudure des plombiers. Cette soudure se trouve dans le commerce sous forme de bâtons. La composition de cet alliage est de $\frac{2}{3}$ plomb, $\frac{1}{3}$ étain, sa densité est 9,4, sa température de fusion 240° C. Cette température de fusion augmente si l'on fait croître la proportion de plomb.

L'amateur devra en outre se procurer deux accessoires indispensables : un fer à souder et une lampe à souder. Le « fer » à souder, ainsi nommé parce que sa partie essentielle est en... cuivre, servira pour les connexions faites à l'intérieur d'une boîte de réception, la réunion des lames des piles de poche composant certaines batteries de 80 volts et en général pour toutes les soudures de petites pièces faites dans la maison. La lampe à souder est indispensable pour les soudures importantes comme la prise de terre; elle pourra aussi servir à chauffer le « fer ». Il est impossible de faire en plein air une soudure au « fer » à cause du refroidissement trop rapide de l'instrument.

Une lampe à souder n'est pas d'un prix excessif, son seul défaut est d'avoir un amorçage impressionnant. Chaque lampe est d'ailleurs accompagnée d'une notice explicative détaillée qui est du reste presque toujours trop optimiste en ce qui concerne la quantité d'essence et le temps nécessaire à la mise en marche. Pour user moins d'essence à l'amorçage, faites cette opération dans un endroit abrité, une pièce carrelée, ou un sous-sol en terre battu conviennent à merveille. On reconnaît qu'une lampe à souder est bien amorcée lorsqu'elle fonctionne avec un bruit ronflé caractéristique et une flamme pour ainsi dire invisible, sans éclats intermittents.

Le fer à souder sera de la forme en biseau, ni trop petit pour ne pas se refroidir trop vite, ni trop grand pour pouvoir être facilement manœuvré à l'intérieur d'un