



BANC D'ESSAI

# station de soudage numérique Toolcraft

Luc Lemmens (Elektor Labs)



Pour le choix d'un poste, je préfère les produits de marque. Pas par snobisme, mais par goût des bons outils, qui me satisfassent pendant de nombreuses années. Qualité et fiabilité sont des facteurs importants, mais la disponibilité d'accessoires ou de pièces de rechange joue également un rôle important pour moi, longtemps après l'achat initial.

Je ne cache pas que l'étiquette *Voltcraft*, la marque maison de *Conrad*, n'est pas a priori de celles qui me font tourner la tête. Pourtant, leur station de soudage ST-100D semble disposer d'atouts suffisants pour mériter un examen minutieux. Voyons de plus près ce que vous pouvez obtenir si vous optez pour un produit de milieu de gamme à en juger d'après son prix.

## De prime abord

En principe, vous n'avez dans la vie qu'une seule chance de faire une bonne première impression. Cette occasion-là, la ST-100D ne l'a pas ratée : côté poste, le robuste boîtier métallique est bien fini, côté fer, c'est du standard soigné. Je n'ai pas cherché à connaître l'historique de ce modèle, mais il m'a

semblé voir qu'il y a au moins un prédécesseur de type similaire, ce qui me laisse penser que ce modèle a suffisamment fait ses preuves au fil des ans pour bénéficier d'une nouvelle variante basée sur un principe éprouvé. Cet aspect des choses me rassure, car il n'est pas toujours facile de distinguer une innovation fiable d'un caprice de mode passagère. On peut compter ici sur la disponibilité d'un fer à souder de remplacement et de pointes de rechange. Et si l'extérieur a fait l'objet d'un déridage de façade, il est réussi.

## De plus près

Le boîtier métallique est lourd, ce qui en garantit la stabilité, notamment lorsque vous actionnez les boutons. J'aime ça. Un

afficheur à cristaux liquides indique la température de consigne et la température réelle du fer. Selon le mode d'emploi, le bargraphe sur la gauche de l'afficheur indique la puissance de sortie de la station, mais il semble plutôt indiquer l'écart entre la température réelle et la valeur de consigne.

Pour régler cette température, la commande rotative fonctionne mieux que les poussoirs *Up* et *Down* que l'on trouve généralement sur les postes à souder de nos jours. Trois boutons permettent d'appeler directement trois températures de consigne prédéfinies par l'utilisateur. J'aime ça.

Sans oublier l'interrupteur marche/arrêt à l'avant, la prise pour le fer à souder et une fiche de 4 mm pour la liaison équipotentielle. Cette station ne réduit pas automatiquement la température quand le fer reste inutilisé. Il faudra donc penser à arrêter vous-même la station à temps si vous vous souciez de la longévité de vos fers et du gaspillage d'énergie.

La seule fonction 'cachée' de cet appareil, cachée parce qu'on n'y accède pas directement par un menu, est l'étalonnage de la température dont vous n'avez toutefois besoin qu'en cas de changement de fer. Pour cela, il faudra un thermomètre capable de mesurer des températures jusqu'à 450 °C. C'est un souci pour plus tard, car la station telle que vous l'achetez a heureusement été couplée en usine au fer à souder fourni. Si vous changez de panne, la température pourra être légèrement différente. Dans ce cas, il suffit de régler un décalage (*offset*) sur l'afficheur, mais pour cela aussi il vous faudra un thermomètre approprié.

### Support du fer

Je suis un peu déçu par cet accessoire pas si accessoire que ça. La stabilité d'un support de fer sur la table est sa qualité primordiale. Ce n'est pas l'impression que j'ai eue avec cet ensemble dont la masse gagnerait à être augmentée un peu. On vous donne une éponge pour le nettoyage humide et une pelote de paille de laiton pour l'élimination à sec des résidus de soudure et de résine. Mais il faut choisir, le support de soudure n'offre de place que pour l'un ou l'autre. Je préfère l'éponge humide et n'utilise la paille métallique que pour un nettoyage à sec approfondi. Passer de l'un à l'autre n'est pas très commode avec ce support.

### Les pannes

Le manuel ne mentionne pas de pannes appropriées pour ce fer à souder. Mais si vous cherchez dans la boutique en ligne de Conrad, vous trouverez une série de pannes appropriées de 1,2 à 3,2 mm, avec divers profils. Sur l'une de leurs photos, j'ai remarqué le logo et le nom de l'entreprise *Hakko* ; leur excellente série 900M-T de pannes à souder est disponible ailleurs sur la toile à des prix intéressants et dans toute sa variété.

Pour ce qui concerne les pannes, ce fer à souder est donc un excellent choix, mais ne vous faites pas trop d'illusions, certaines des pannes marquées *Hakko* que vous trouverez à bas prix risquent d'être des copies de moindre qualité.

*Hakko* ne fournit cette série de pannes que comme pièces de rechange, mais ne les utilise plus pour ses fers à souder plus récents. Renseignements pris, *Hakko* propose maintenant la série T18 améliorée, qui remplace avantageusement la série 900M.



Figure 1. La face avant est bien agencée ; l'affichage de la température fonctionne très bien.

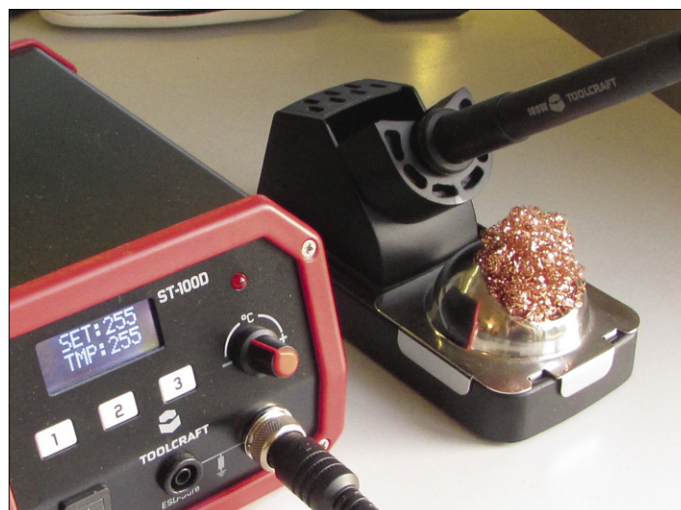


Figure 2. Ce support aurait pu être un peu plus lourd. Faute de place pour les deux, il faut choisir : éponge humide **ou** paille métallique sèche.







Figure 3. La station est fournie avec une panne fine (1,2 mm) en forme de crayon.

Notre *Toolcraft* ST-100D est livré avec une panne en forme de crayon de 1,2 mm, parfaite pour les travaux plus fins (CMS). J'aurais préféré une pointe en biseau d'environ 2,4 mm, plus polyvalente, notamment pour les soudures moins fines. Heureusement, le prix des pannes est raisonnable, et il est recommandé d'en avoir toujours de plusieurs tailles et profils différents. Pour être toujours paré à la manœuvre, autant en commander quelques-unes tout de suite.

### Alors, comment ça soude ?

Quand on parle d'un outil, la question la plus importante reste : qu'en dit la main qui le tient ? Le cordon entre fer et station est peut-être un peu épais, mais il est assez long et certainement ni trop rigide ni trop lourd quand vous soudez. Même à la température la plus élevée, la poignée ne chauffe pas trop, c'est bien agréable. Tout cela reste une question de goût : j'ai trouvé cette station *Toolcraft* bonne et agréable à manipuler, mais un collègue trouve la pointe trop longue pour souder avec précision. Ma main est trop loin de la pointe, déplore-t-il. La station maintient le fer à la bonne température. Même si la panne fournie n'est pas idéale pour les grosses soudures, il suffit d'un petit effort, en appuyant bien le fer à plat, pour porter à la bonne température, même de grandes surfaces avec un embout aussi fin.

Dans l'ensemble, pour le prix du poste *Toolcraft* ST-100D, je pense que vous avez une bonne station de soudage, en dépit des quelques points où elle pourrait être améliorée. Il est probable que si la station de soudage parfaite existait, il n'y aurait pas sur le marché un tel choix de marques et de modèles. ◀

(190385-04 VF)



@ [WWW.ELEKTOR.FR](http://WWW.ELEKTOR.FR)

→ Station à souder numérique ST-100D Toolcraft (100 W)  
[www.elektor.fr/18993](http://www.elektor.fr/18993)

