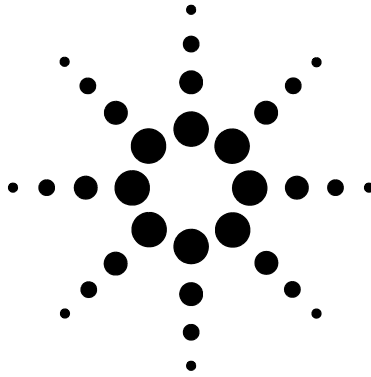




**Agilent  
Outil à sertir  
électronique de forte  
puissance**

**Guide d'utilisation**



**Agilent Technologies**

# Notices

© Agilent Technologies, Inc. 2013

Conformément aux lois internationales relatives à la propriété intellectuelle, toute reproduction, tout stockage électronique et toute traduction de ce manuel, totaux ou partiels, sous quelque forme et par quelque moyen que ce soit, sont interdits sauf consentement écrit préalable de la société Agilent Technologies, Inc.

## Référence du manuel

5991-1674FRFR

## Edition

Première édition, février 2013

Imprimé aux Etats-Unis

Agilent Technologies, Inc.  
3501 Stevens Creek Blvd.  
Santa Clara, CA 95051, Etats-Unis

## Garantie

**Les informations contenues dans ce document sont fournies en l'état et pourront faire l'objet de modifications sans préavis dans les éditions ultérieures. Dans les limites de la législation en vigueur, Agilent exclut en outre toute garantie, expresse ou implicite, concernant ce manuel et les informations qu'il contient, y compris, mais non exclusivement, les garanties de qualité marchande et d'adéquation à un usage particulier. Agilent ne saurait en aucun cas être tenu pour responsable des erreurs ou des dommages incidents ou consécutifs liés à la fourniture, à l'utilisation ou à l'exactitude de ce document ou des informations qu'il contient. Si Agilent et l'utilisateur ont passé un contrat écrit distinct, stipulant, pour le produit couvert par ce document, des conditions de garantie qui entrent en conflit avec les présentes conditions, les conditions de garantie du contrat distinct remplacent les conditions énoncées dans le présent document.**

## Signalisation de sécurité

### ATTENTION

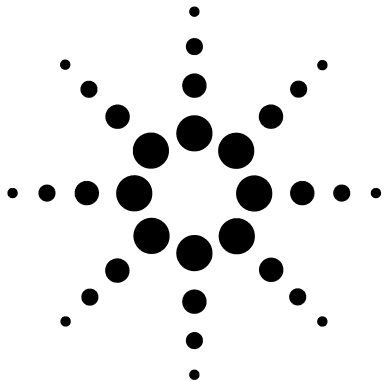
La mention **ATTENTION** signale un danger. Elle attire l'attention sur une procédure ou une pratique qui, si elle n'est pas exécutée correctement ou respectée, peut entraîner un endommagement de l'outil ou la perte de données importantes. En présence de la mention **ATTENTION**, il convient de s'interrompre tant que les conditions indiquées n'ont pas été parfaitement comprises et remplies.

---

### AVERTISSEMENT

La mention **AVERTISSEMENT** signale un danger pour la sécurité de l'opérateur. Si la manœuvre ou la procédure correspondante n'est pas exécutée correctement, il peut y avoir un risque de blessure ou de décès pour les personnes. En présence d'une mention **AVERTISSEMENT**, il convient de s'interrompre tant que les conditions indiquées n'ont pas été parfaitement comprises et remplies.

---



## Agilent Outil à sertir électronique de forte puissance Guide d'utilisation

|                                                           |    |
|-----------------------------------------------------------|----|
| Homologations de sécurité et réglementaires               | 4  |
| Avertissements, utilisation prévue et limites             | 6  |
| Description et configuration                              | 8  |
| Fonctionnement                                            | 9  |
| Maintenance, dépannage et réparation                      | 18 |
| Annexe A - Embase pour l'outil de sertissage électronique | 20 |

Le présent guide d'utilisation concerne les produits suivants:

|                                                                                                     | Référence |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Outil à sertir électronique de forte puissance                                                      | 5190-4061 |
| Outil à sertir de forte puissance avec jeux de mâchoires de pinces à sertir et à dessertir de 20 mm | 5190-4067 |

| Pièces détachées                             | Référence |
|----------------------------------------------|-----------|
| Embase d'outil de sertissage électronique    | 5190-4066 |
| Jeu de mâchoires de pince à sertir, 11 mm    | 5190-4062 |
| Jeu de mâchoires de pince à sertir, 20 mm    | 5190-4064 |
| Jeu de mâchoires de pince à dessertir, 11 mm | 5190-4063 |
| Jeu de mâchoires de pince à dessertir, 20 mm | 5190-4065 |



## Homologations de sécurité et réglementaires



Les outils à sertir électroniques Agilent sont conçus et fabriqués selon un système d'assurance qualité certifié ISO 9001.

### Symboles

Les avertissements figurant dans le manuel ou inscrits sur l'instrument doivent être respectés pendant toutes les phases d'utilisation, d'entretien et de réparation de celui-ci. Le non-respect de ces précautions constitue un manquement aux normes de sécurité et à l'utilisation prévue de l'instrument. La société Agilent Technologies décline toute responsabilité en cas de non-respect de ces consignes.

Se référer aux documents annexes pour plus d'informations.



Toujours penser à porter des lunettes de protection lors du sertissage ou du dessertissage.



Les mâchoires des pinces à sertir et à dessertir peuvent pincer gravement.  
Ne jamais introduire les doigts dans les mâchoires de l'outil à sertir.



Ce produit électrique/électronique ne doit pas être éliminé comme déchet ménager.



## **Déclaration sur les émissions sonores**

### **Pression acoustique**

Pression acoustique LpA = 79 dB(A).

## **Nettoyage et recyclage du produit**

Pour nettoyer l'instrument, débranchez-le de son alimentation électrique et essuyez-le au moyen d'un tissu humide, non pelucheux. Pour recycler l'instrument, contactez l'agence commerciale Agilent la plus proche.

# Avertissements, utilisation prévue et limites

## Avertissements

### AVERTISSEMENT

Toujours porter des lunettes de protection lors du sertissage ou du dessertissage.

Les mâchoires des pinces à sertir ou à dessertir peuvent pincer gravement.

Ne jamais introduire les doigts dans l'outil à sertir ou à dessertir.

---

## Avertissements spécifiques à la batterie

### AVERTISSEMENT

Risque de brûlures; la batterie peut exploser ou prendre feu en cas de manipulation inadéquate.

---

### ATTENTION

Ne pas démonter ou jeter au feu.

Utiliser uniquement le bloc d'alimentation électrique 12 V CC fournie avec l'outil de sertissage.

L'utilisation d'autres batteries pourra provoquer un incendie pendant le chargement ou l'utilisation.

Ne changer les mâchoires qu'après avoir débranché ou verrouillé l'outil.

Ne pas chauffer à plus de 60 °C.

Ne pas écraser ou modifier.

---

## Mise au rebut de la batterie.

Ne pas jeter la batterie. La recycler conformément à la réglementation locale.

## Utilisation prévue

Les outils à sertir électroniques sont conçus pour être utilisés dans un environnement de laboratoire, toutes les autres utilisations sont interdites.

## Limites

Température de 15 à 35 °C

Humidité maximum 75%

Pression de 0,75 à 1 bar

## **Description et configuration**

### **Description**

L'outil à sertir électronique de forte puissance peut être utilisé pour sertir et dessertir des capsules à sertir standards de flacons d'échantillon de laboratoire. Les jeux de mâchoires de pinces sont disponibles en 11 ou 20 mm.

### **Configuration de l'outil à sertir**

Veuillez lire l'intégralité du présent guide pour vous familiariser avec le fonctionnement de l'outil avant de poursuivre. Faites preuve du même soin qu'avec n'importe quel autre instrument de précision.

Sortez l'outil, le bloc d'alimentation, le cordon et le CD de l'emballage d'expédition. Inspectez l'outil à sertir et toutes les jeux de mâchoires. Si un dommage est visible, contactez immédiatement le fournisseur.

# Fonctionnement

## Connexion du bloc d'alimentation

Brancher le bloc d'alimentation 12 V CC à une prise électrique avec le cordon d'alimentation fourni, ainsi que le connecteur en haut de l'outil à sertir.

Après la mise sous tension, le jeu de mâchoires peut être sélectionnée avec les boutons  $\oplus$  et  $\ominus$  pendant que l'affichage clignote.



## Verrouiller l'outil à sertir

Si l'alimentation est branchée, l'outil à sertir doit être verrouillé avant de changer les jeux de mâchoires.

Pour verrouiller l'outil, maintenant le bouton  ou  enfoncé pendant 2 secondes. **OFF** apparaît sur l'affichage, puis le code du dernier jeu de mâchoires utilisé clignote. L'actionnement du bouton de marche n'entraînera pas le démarrage de l'outil si ce dernier est verrouillé.



## Sélection ou changement d'un jeu de mâchoires pendant que l'alimentation est branchée



Commencer par verrouiller l'outil en maintenant le bouton **+** ou **-** pendant 2 secondes.

Insérer le jeu de mâchoires dans la bague en bas de l'outil. Presser contre le ressort puis tourner jusqu'à ce que le jeu se bloque dans la position requise. Pour retirer un jeu de mâchoires, poussez le bouton situé la face externe du renforcement du support et tournez,

Pendant que le code du jeu de mâchoires clignote, utilisez le bouton **-** pour choisir la taille et le bouton **+** afin de sélectionner **c** pour sertir ou **d** pour dessertir.



Une fois la sélection effectuée, appuyer sur le bouton de marche et le maintenir enfoncé pendant 2 secondes pour confirmer la sélection. **On** sera provisoirement affiché avant de passer en mode de fonctionnement.



Le dernier réglage pour un jeu de mâchoires donné est rechargé lorsqu'elle est sélectionnée pour être utilisée.

La sélection du jeu de mâchoires erroné peut entraîner un déplacement trop important de l'outil à sertir, qui provoquer un état **Er1** (blocage). Voir la section "Anomalies" , page 17.

## Sélection de flacons, de capsules et de joints compatibles

Les capsules standards en aluminium, en acier ou en deux parties avec des côtés en aluminium et des hauts magnétiques avec des joints de taille et d'épaisseur standards sont compatibles. Des capsules de 20 mm à joints très minces ne peuvent pas être enlevées avec le jeu de mâchoires à dessertir de 20 mm.

## Réglage de l'outil pour les mâchoires à sertir

Les outils à sertir électroniques doivent être réglés en fonction des flacons, capsules et joints qui seront utilisés. Les boutons de réglage  $\oplus$  et  $\ominus$  situés en haut de l'outil à sertir définissent une position d'arrêt pour le moteur qui entraîne l'outil. Le fait d'appuyer une fois sur un bouton entraîne l'affichage du réglage actuel. Une nouvelle pression entraîne la modification du réglage.



Le réglage numérique de l'outil à sertir définit une position d'arrêt qui détermine la compression de la capsule et est très précise. Il peut y avoir une dérive du réglage dans le temps en raison de l'extension ou de l'usure de composants du nouvel outil mais la reproductibilité du sertissage est généralement à l'avenant de la consistance des flacons et des joints. Des ajustements pour différents lots de capsules et de joints doivent être attendus.

Sélectionner environ cinq fioles, capsules et joints pour régler le sertissage. Placer le joint et la capsule sur le flacon et poser l'outil sur le haut de la capsule.

Appuyer légèrement sur le bouton de marche pour enclencher le moteur. Ce bouton doit être maintenu enfoncé jusqu'à ce que le sertissage soit terminé. Si le bouton est relâché avant, l'outil se retirera et affichera le code d'erreur **Er0**. Le code d'erreur **Er1** signifie que l'outil est bloqué et n'a pas pu fournir une puissance suffisante pour atteindre la position requise par le réglage.

Vérifier que la forme et l'étanchéité du flacon serti sont satisfaisantes. Si la capsule tourne aisément, appuyez deux ou trois fois sur le bouton . Essayez le nouveau réglage avec un flacon et une capsule nouveaux.

Le sertissage du même flacon à deux reprises ne donnera pas les mêmes résultats et entraînera parfois la rupture du flacon. Pour de plus amples informations, reportez-vous à la section "Dépannage", page 19.

**Considérations spéciales pour les flacons avec 20 mm d'espace de tête.** L'utilisation du «test de rotation» est usuelle pour vérifier que les flacons présentant un espace de tête ont été bien sertis. De fait, de nombreux systèmes de joints maintiennent parfaitement la pression tant que le joint est bien comprimé.



**Bon sertissage**



**Trop serré**



**Mal serré**

## **Réglage de l'outil pour les mâchoires à dessertir**

L'ajustement n'est pas très important lors du dessertissage. Les paramètres d'usine des jeux de mâchoires de dessertissage sont probablement satisfaisants.

Les mâchoires de dessertisseur de 11 mm fonctionnent en se fermant autour du goulot du flacon et enlèvent la capsule. Pour que les jeux de mâchoires de 11 mm du dessertisseur fonctionnent, le flacon en verre doit résister à la force appliquée par l'outil. Si un verre de moindre qualité ou moins dur est utilisé ou si un flacon est réutilisé, le bord du flacon pourra se casser lorsque la capsule sera enlevée.

Pour ajuster l'outil pour l'ensemble de mâchoires de dessertisseur de 11 mm, s'assurer que la course est assez longue pour enlever la capsule. Chaque étape du jeu de mâchoires du dessertisseur comporte 5 unités.

Le jeu de mâchoires de dessertisseur de 20 mm fonctionne en pinçant les côtés de la capsule avec les mâchoires du dessertisseur et en éjectant le verre. Le pincement commence à retirer la capsule et la force de l'outil effectue le reste du travail.



Pour ajuster l'outil pour l'ensemble de mâchoires de dessertisseur de 20 mm, il suffit de s'assurer que la course est assez longue pour enlever la capsule.

## Sauvegarde de plusieurs programmes pour un jeu de mâchoires

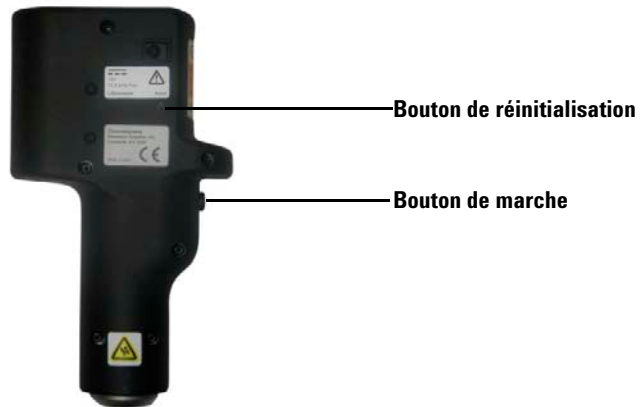
Si vous utilisez plus d'un type de capsule et de joint de la même taille, vous pouvez vouloir stocker plusieurs réglages. Pour ce faire, maintenez les boutons  $\oplus$  et  $\ominus$  enfoncés simultanément pendant deux secondes jusqu'à ce que le numéro du programme actuel soit affiché. Utiliser ensuite les boutons  $\oplus$  et  $\ominus$  pour parcourir les programmes (**Pr1** à **Pr9**). Les programmes indiqués par « - - » ne sont pas utilisés. Après avoir choisi un programme, appuyez sur le bouton de marche pour le sélectionner. Le réglage du programme peut être réglé à ce point. Pour supprimer un programme, utiliser le bouton  $\ominus$  jusqu'à ce que « - - » s'affiche. (Maintenir un bouton enfoncé pour un parcours rapide.)



A moins que plusieurs programmes soient utilisés, rien ne s'affichera sur l'unité de d'affichage.

## Réinitialisation

Appuyer sur le bouton de réinitialisation revient à déconnecter puis à reconnecter l'outil. Après avoir sélectionné le jeu de mâchoires et appuyé sur le bouton de marche, l'outil de sertissage se retire et revient à la position zéro haute.



## Stockage et expédition

Débrancher le cordon d'alimentation et placer le capuchon protecteur sur les mâchoires pour empêcher des cycles accidentels pendant le stockage ou l'expédition de l'outil.

# Anomalies et codes d'affichage

## Anomalies

Les anomalies majeures et mineures sont identifiées sur l'affichage LED, normalement après un cycle de sertissage.

**Tableau 1** Codes d'anomalies

| Code d'anomalie | Cause possible                                                                | Recommandation                                                                                                                                 |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Er0</b>      | Relâchement précoce du bouton de marche – outil retiré avant la fin du cycle. | Réessayer en veillant à ce que le bouton soit maintenu enfoncé jusqu'à ce que l'outil revienne à sa position initiale.                         |
| <b>Er1</b>      | Blocage – paramètre de sertissage trop élevé.                                 | Ajuster l'outil sur un paramètre moins élevé.                                                                                                  |
| <b>Er2</b>      | Panne de commande du moteur                                                   | Voir la section maintenance/réparation pour obtenir les coordonnées pour des informations relatives à la garantie et au service de réparation. |

## Codes d'affichage

**Tableau 2** Codes d'affichage

| Code d'affichage                  | Description                                       | Commentaire                                                                    |
|-----------------------------------|---------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| <b>xx d</b> (par ex. <b>11d</b> ) | Jeu de mâchoires de dessertisseur xx sélectionné. | Voir la section page 11.                                                       |
| <b>xx c</b> (par ex. <b>20c</b> ) | Jeu de mâchoires de sertisseur xx sélectionné.    | Voir la section page 11.                                                       |
| <b>xx</b> (par ex. <b>38</b> )    | Le paramètre d'outil est 38.                      |                                                                                |
| <b>Prx</b> (par ex. <b>Pr0</b> )  | Programme x pour le jeu de mâchoires donné.       |                                                                                |
| <b>Off</b>                        | L'outil a été verrouillé.                         | Appuyer sur le bouton de marche pendant 2 secondes pour reprendre l'opération. |
| <b>On</b>                         | Le fonctionnement de l'outil reprend.             |                                                                                |

# Maintenance, dépannage et réparation

## Maintenance générale

Les outils à sertir électronique de forte puissance ne contiennent pas de pièces susceptibles d'être réparées par l'utilisateur.

### Nettoyage

L'outil de sertissage ne doit pas être immergé dans de l'eau ou dans du solvant. L'extérieur du boîtier peut être nettoyé avec un détergent ordinaire et essuyé avec un chiffon humide. Il faut veiller à ne pas mouiller les composants électroniques.

Eviter que les parties métalliques de l'outil de sertissage entrent en contact avec un matériau corrosif pendant l'utilisation. Si cela se produit, essayer de les sécher en les essuyant avec une solution neutralisante douce adaptée.

## Dépannage

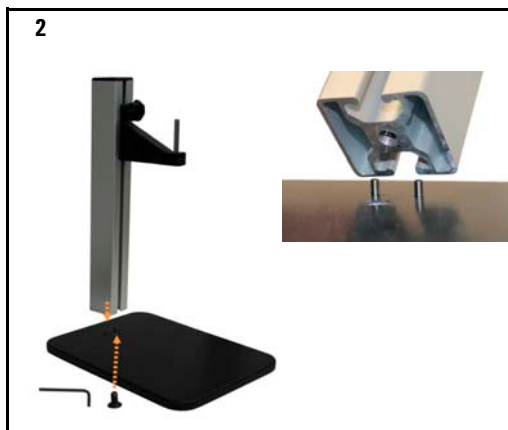
**Tableau 3** Solutions de dépannage fréquentes

| Condition                                                                     | Cause possible                                                                   | Recommandation                                                                                                                                                                                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Le côté de la capsule est rainuré.<br>Le joint est déformé dans le trou.      | Le paramètre de sertissage est trop élevé.<br>Le sertissage est trop serré.      | Ajuster l'outil sur un paramètre moins élevé en appuyant sur le bouton  .                                                      |
| La capsule tourne aisément.                                                   | Le paramètre de sertissage est trop bas.<br>Le sertissage n'est pas assez serré. | Ajuster l'outil sur un paramètre plus élevé en appuyant sur le bouton  .                                                       |
| Le sertissage n'est pas correct.<br>Certains flacons sont bons, d'autres non. | Les flacons, capsules ou joints ne sont pas corrects.                            | Vérifier le sertisseur en utilisant des flacons, capsules et joints standards homologués.                                                                                                                         |
|                                                                               | Défaillance électronique du sertisseur.                                          | Visitez le site <a href="http://www.agilent.com/chem/crimper-repair">www.agilent.com/chem/crimper-repair</a> pour obtenir des informations relatives au support.                                                  |
| Le dessertisseur de 11 mm laisse des capsules pendre sur des flacons.         | Le réglage du dessertisseur est trop faible.                                     | Ajuster le dessertisseur sur un paramètre plus élevé en appuyant sur le bouton  .                                              |
|                                                                               | Les mâchoires sont usées ou cassées.                                             | Le dessertisseur devra être remplacé ou réparé. Visitez le site <a href="http://www.agilent.com/chem/crimper-repair">www.agilent.com/chem/crimper-repair</a> pour obtenir des informations relatives au support.  |
| Le moteur ne fonctionne pas ou se déplace dans une direction seulement.       | Défaillance du circuit de commande.                                              | Visitez le site <a href="http://www.agilent.com/chem/crimper-repair">www.agilent.com/chem/crimper-repair</a> pour obtenir des informations relatives au support.                                                  |
| Aucune activité lorsque l'alimentation électrique est connectée.              | Défaillance de l'alimentation électrique.                                        | Visitez le site <a href="http://www.agilent.com/chem/crimper-repair">www.agilent.com/chem/crimper-repair</a> pour obtenir des informations relatives au support. (L'alimentation électrique doit être remplacée). |

## Support et réparation

Si l'outil à sertir est toujours sous garantie, contactez votre bureau ou vendeur Agilent pour bénéficier d'un support. Si la période de garantie a expiré, visitez le site [www.agilent.com/chem/crimper-repair](http://www.agilent.com/chem/crimper-repair) pour obtenir des informations sur le service de réparation du sertisseur.

## Annexe A - Embase pour l'outil de sertissage électronique





**[www.agilent.com](http://www.agilent.com)**

© Agilent Technologies, Inc. 2013

Imprimé aux Etats-Unis 02/13  
Première édition, février 2013



5991-1674FRFR



**Agilent Technologies**