

Excellence  
in Flow<sup>+</sup>

**uponor**

a +GF+ brand

# Guide d'installation des adaptateurs et robinets à sertir en laiton sans plomb ProPEX<sup>®</sup> d'Uponor



Le guide d'installation des adaptateurs et robinets à sertir en laiton sans plomb ProPEX® d'Uponor est publié par

**GF Building Flow Solutions Americas**

5925 148th Street West  
Apple Valley, MN 55124  
USA

Tél. 800 321 4739

Télec. 952 891 2008

6510 Kennedy Road  
Mississauga, ON L5T 2X4  
CANADA

Tél. 888 994 7726

Télec. 800 638 9517

[uponor.com](https://www.uponor.com)

© 2026 GF Building Flow Solutions Americas

Tous droits réservés

Première édition, juin 2026

Imprimé aux États-Unis d'Amérique

GF a fait des efforts raisonnables pour collecter, préparer et fournir des informations et du contenu de qualité dans ce guide d'installation. Cependant, les améliorations apportées aux produits peuvent entraîner des changements aux caractéristiques et spécifications, et ce, sans préavis.

GF décline toute responsabilité quant aux pratiques d'installation non conformes à ce guide ou ne respectant pas les pratiques acceptées dans l'industrie.



## Résumé

Les adaptateurs et robinets à sertir ProPEX d'Uponor offrent une méthode rapide, simple et fiable pour raccorder les tuyaux et raccords en cuivre aux réseaux en PEX, et ce, sans travaux à chaud dangereux. Cette solution permet de passer outre l'achat, la préparation et l'utilisation de matériaux de soudage, réduisant ainsi les coûts et le temps d'installation, tout en garantissant un processus d'installation plus propre et plus efficace.

L'installation des adaptateurs et robinets à sertir ProPEX est simple : vous n'avez besoin que d'un outil de dilatation pour l'extrémité ProPEX et d'un outil de sertissage pour l'extrémité à sertir. Les adaptateurs et robinets sont fabriqués en laiton sans plomb et offerts en dimensions de ½" à 3". Ils conviennent parfaitement aux applications d'eau potable chaude et froide et aux réseaux de chauffage et refroidissement hydroniques.

## Caractéristiques de conception

Les adaptateurs à sertir ProPEX en laiton sans plomb offrent des caractéristiques de conception uniques qui facilitent l'installation de deux manières. Premièrement, l'emplacement du joint torique dans l'adaptateur permet de vérifier facilement s'il est bien en place avant de sertir le joint. Deuxièmement, les adaptateurs sont conçus pour fuir si le raccordement n'est pas sertit, ce qui facilite encore davantage l'identification des joints non sertis lors de l'essai de pression.

Les robinets à bille de transition à sertir ProPEX en laiton sans plomb sont des robinets à passage intégral avec bille et tige en acier inoxydable, assurant un rendement durable et un débit élevé. Ils sont compatibles avec les solutions comprenant jusqu'à 50 % de propylène glycol. Des trousse d'extension sont offertes pour les épaisseurs d'isolation jusqu'à 2" (50 mm).

## Assurance de la qualité

Les adaptateurs à sertir ProPEX en laiton sans plomb sont conçus, fabriqués et homologués selon les exigences de la norme ASTM F1960 pour l'extrémité ProPEX et de la norme ASME B16.51 pour l'extrémité à sertir. Ils sont également conformes aux normes et réglementations en vigueur dans l'industrie.

Les robinets à bille de transition à sertir ProPEX en laiton sans plomb sont certifiées selon la norme NSF 359 et approuvées pour toutes les applications de distribution d'eau dans les réseaux en PEX.

## Spécifications matérielles

Tous les adaptateurs et robinets à sertir ProPEX en laiton sans plomb sont conçus et fabriqués selon des spécifications précises pour utilisation avec les tuyaux en cuivre ASTM B88 de type K, L ou M et les raccords à sertir ASME B16.51. Les adaptateurs sont fabriqués à partir d'alliages de cuivre et comprennent des joints toriques en EPDM. Ils sont conçus pour fonctionner à des températures de 0 °F à 200 °F (-17,8 °C à 93,3 °C), dans les applications d'eau potable chaude et froide et les réseaux de chauffage et refroidissement hydroniques.

**Note :** La Plastics Pipe Institute (PPI) indique les températures et pressions **hydrostatiques** nominales suivantes pour les réseaux de tuyauterie en PEX : 200 °F (93,3 °C) à 80 psi, 180 °F (82,2 °C) à 100 psi et 73,4 °F (23 °C) à 160 psi. La température maximale **de fonctionnement** pour les réseaux en PEX de distribution ou de recirculation d'eau chaude domestique est de 140 °F (60 °C) à 80 psi.

## Compatibilité des matériaux

Assurez-vous que les adaptateurs et robinets ProPEX n'entrent jamais en contact avec les produits suivants : produits nettoyants domestiques, peintures, graisses, flux, huiles minérales, colles, ammoniac, nitrates et tout autre matériau à base de solvant utilisé durant ou après l'installation. De plus, il est important de ne jamais peindre la surface extérieure des adaptateurs et de toujours suivre les recommandations de la norme AWWA C904 lors du rinçage des tuyaux pendant la mise en service du réseau de plomberie.

## Installation

Utilisez un outil de sertissage avec un ensemble de mâchoires ou bagues de sertissage de différentes dimensions. Il est important d'utiliser des mâchoires et bagues de dimension appropriée pour chaque adaptateur et robinet afin d'assurer un raccordement adéquat.

Les adaptateurs et robinets à sertir ProPEX sont conçus pour fonctionner avec des outils de sertissage de 110 V ou sans fil pour s'adapter à toutes les conditions. Communiquez avec votre représentant Uponor pour en savoir plus sur les marques compatibles.

Conservez les adaptateurs et robinets dans leur emballage d'origine jusqu'au moment de l'installation. Cela permet d'assurer que les pièces restent propres, de protéger les joints toriques contre les dommages et les débris de chantier, et d'empêcher le lubrifiant des joints toriques de sécher. Assurez-vous de conserver les produits non utilisés dans leur emballage d'origine, en prenant soin de sceller les ouvertures pour maintenir la propreté.

## Exigences minimales d'espacement

Installez les adaptateurs et robinets en respectant les espacements minimaux indiqués ci-dessous par rapport aux autres raccords à sertir, afin d'éviter toute déformation du tuyau (voir **Tableau 1**). Un espacement insuffisant peut compromettre l'étanchéité du joint.

## Entretien de l'équipement

Comme tout outil électrique, les outils, mâchoires et bagues de sertissage nécessitent un entretien régulier. Le non-respect des recommandations du fabricant de l'outil de sertissage peut annuler certaines clauses de la garantie et nuire à la capacité de l'outil à produire des joints adéquats de manière efficace.

| Dimension<br>raccord | Espacement<br>minimal |
|----------------------|-----------------------|
| ½"                   | 0"                    |
| ¾"                   | 0"                    |
| 1"                   | 0"                    |
| 1 ¼"                 | ½"                    |
| 1 ½"                 | ¾"                    |
| 2"                   | ¾"                    |
| 2 ½"                 | ¾"                    |
| 3"                   | ¾"                    |

**Tableau 1: Exigences minimales d'espacement**

**Note :** L'utilisateur de l'outil est responsable de l'entretien et de la calibration de tous les outils conformément aux recommandations du fabricant. Pour en savoir plus sur l'utilisation et l'entretien des outils de sertissage, consultez les directives du fabricant.

## Avant le sertissage

Sélectionnez la dimension des tuyaux et des adaptateurs ou robinets à sertir ProPEX. Assurez-vous que toutes les pièces sont propres, en bonne condition et exemptes de dommages et d'imperfections. Retirez doucement le ruban, les étiquettes et les matières étrangères. Vérifiez que le tuyau ou le raccord est rond, propre et sans bavures ni imperfections de surface.

## Préparation du tuyau

1. Coupez le tuyau à l'équerre. Utilisez un coupe-tuyau rotatif lorsque possible.
2. Ébavurez les extrémités intérieures et extérieures du tuyau à l'aide d'une lime à dents fines.  
**Note:** Vous pouvez utiliser divers outils d'ébavurages offerts en magasin pour obtenir des extrémités lisses.
3. Nettoyez les extrémités du tuyau et enlevez les débris pour éviter d'endommager le joint torique lors de l'insertion du tuyau.
4. Inspectez l'adaptateur pour vous assurer que le joint torique est intact et correctement positionné dans la rainure appropriée. Le joint torique doit être exempt de coupures, de creux et de tout autre défaut matériel de surface. Si le joint torique est endommagé ou manquant, ne pas utiliser l'adaptateur. Si le joint torique n'est pas endommagé, mais ne repose pas adéquatement dans la rainure, replacer doucement le joint torique. Si le joint torique n'entre pas dans la rainure, ne pas utiliser l'adaptateur.
5. Insérez complètement le tuyau dans l'adaptateur ou le robinet, jusqu'à ce qu'il touche la butée. Une fois l'adaptateur ou le robinet en place, marquez le diamètre extérieur du tuyau à l'extrémité de l'adaptateur. Vous pouvez également utiliser un ruban à mesurer. Assurez-vous que la profondeur d'insertion est clairement visible pour obtenir une insertion adéquate. Consultez le **Tableau 2** pour les profondeurs d'insertion requises selon la dimension du tuyau.

| Dimension tuyau | Profondeur d'insertion |
|-----------------|------------------------|
| 1/2"            | 3/4"                   |
| 3/4"            | 15/16"                 |
| 1"              | 15/16"                 |
| 1 1/4"          | 1 1/16"                |
| 1 1/2"          | 1 1/2"                 |
| 2"              | 1 5/8"                 |
| 2 1/2"          | 1 11/16"               |
| 3"              | 1 7/8"                 |

**Tableau 2 : Profondeur d'insertion selon la dimension**

## Installation pour diamètres de ½" à 2"

1. Assemblez le joint en insérant le tuyau dans l'adaptateur ou le robinet jusqu'à la butée du tuyau. Notez qu'il est possible d'utiliser de l'eau propre pour faciliter l'insertion. Le processus d'insertion est plus facile si le tuyau et/ou l'adaptateur ou le robinet sont humidifiés au préalable. Assurez-vous de vérifier la profondeur d'insertion en utilisant la marque de référence sur le diamètre extérieur du tuyau (voir **étape 5** de la section « Avant le sertissage », **page 3**).



**IMPORTANT!** S'assurer que le tuyau est complètement inséré avant de serrer l'adaptateur ou le robinet.

2. Utilisez une mâchoire de sertissage de dimension adéquate dans l'outil de sertissage. Placez la mâchoire sur le bourrelet de l'adaptateur ou du robinet. Assurez-vous que l'outil et la mâchoire de sertissage restent perpendiculaires à l'axe du tuyau.
3. Appuyez sur la gâchette ou le bouton de l'outil de sertissage pour amorcer le cycle de sertissage. Le cycle est complet lorsque la mâchoire recouvre complètement l'embout de l'adaptateur ou du robinet. Une fois le cycle terminé, retirez la mâchoire de l'adaptateur ou du robinet. Consultez les directives du fabricant de l'outil de sertissage pour plus d'information.
4. Une fois le raccordement complété, inspectez le joint serti pour vous assurer que le tuyau est resté complètement inséré tout au long du processus de sertissage.
5. Effectuez un essai de pression pour vérifier que le raccordement est adéquat. Si une fuite est détectée, sertissez le raccord à nouveau.

**Note:** Afin d'aider les installateurs à identifier les raccords mal sertis, les adaptateurs et robinets à serrer ProPEX d'Uponor sont conçus pour laisser fuir l'air ou l'eau lorsque le raccordement n'a pas été serti adéquatement.

## Installation pour diamètres de 2½" et 3"

1. Assemblez le joint en insérant le tuyau dans l'adaptateur ou le robinet jusqu'à la butée du tuyau. Notez qu'il est possible d'utiliser de l'eau propre pour faciliter l'insertion. Le processus d'insertion est plus facile si le tuyau et/ou l'adaptateur ou le robinet sont humidifiés au préalable. Assurez-vous de vérifier la profondeur d'insertion en utilisant la marque de référence sur le diamètre extérieur du tuyau (voir **étape 5** de la section « Avant le sertissage », **page 3**).



**IMPORTANT!** S'assurer que le tuyau est complètement inséré avant de serrer l'adaptateur ou le robinet.

2. Sélectionnez une bague de sertissage de dimension appropriée. Ouvrez la mâchoire de sertissage et placez-la sur l'adaptateur ou le robinet. Alignez la rainure sur la bague. Faites tourner la bague de sertissage autour de l'adaptateur ou du robinet pour atteindre la position désirée.
3. Fixez l'adaptateur adéquat sur l'outil de sertissage et refermez le boulon de sécurité. Fixez l'anneau adaptateur à la bague de sertissage en déclenchant les leviers de la mâchoire et en insérant les griffes le plus loin possible dans les rainures de la bague de sertissage. Ne pas serrer le joint avant que l'adaptateur de sertissage ne soit correctement connecté à la bague de sertissage.

- Appuyez sur la gâchette ou le bouton de l'outil de sertissage pour amorcer le cycle de sertissage. Consultez les directives du fabricant de l'outil de sertissage pour plus d'information.
- Une fois le raccordement complété, inspectez le joint serti pour vous assurer que le tuyau est resté complètement inséré tout au long du processus de sertissage.
- Effectuez un essai de pression pour vérifier que le raccordement est adéquat. Si une fuite est détectée, sertissez le raccord à nouveau.

**Note :** Afin d'aider les installateurs à identifier les raccords mal sertis, les adaptateurs et robinets à sertir ProPEX d'Uponor sont conçus pour laisser fuir l'air ou l'eau lorsque le raccordement n'a pas été serti adéquatement.

## Mâchoires compatibles — diamètres de ½" à 2"

| Mâchoires compactes Milwaukee® M12 <sup>MC</sup> | Mâchoires compactes RIDGID®/Viega® | Mâchoires compactes NIBCO® |
|--------------------------------------------------|------------------------------------|----------------------------|
| ½" 49-16-2450                                    | ½" 16958                           | Aucune                     |
| ¾" 49-16-2451                                    | ¾" 16963                           | Aucune                     |
| 1" 49-16-2452                                    | 1" 16978                           | Aucune                     |
| 1¼" 49-16-2453                                   | 1¼" 31228                          | Aucune                     |

  

| Mâchoires standard Milwaukee M18™ | Mâchoires standard RIDGID/Viega | Mâchoires standard NIBCO <sup>1</sup> |
|-----------------------------------|---------------------------------|---------------------------------------|
| ½" 49-16-2650                     | ½" 76652                        | ½" PC-10S                             |
| ¾" 49-16-2651                     | ¾" 76657                        | ¾" PC-11S                             |
| 1" 49-16-2652                     | 1" 76662                        | 1" PC-12S                             |
| 1¼" 49-16-2653                    | 1¼" 76667                       | 1¼" PC-13S                            |
| 1½" 49-16-2654                    | 1½" 76672                       | 1½" PC-14S                            |
| 2" 49-16-2655                     | 2" 76677                        | 2" PC-15S                             |

<sup>1</sup>Les tests ont démontré que seul le raccord NIBCO de 2" exige 2 cycles de sertissage pour compléter le raccordement.

## Mâchoires compatibles — diamètres de 2½" à 3"

| Mâchoires standard Milwaukee M18 | Mâchoires standard RIDGID/Viega |
|----------------------------------|---------------------------------|
| 2½" 49-16-2656                   | 2½" 20453                       |
| 3" 49-16-2657                    | 3" 20548                        |
| Bague de sertissage 49-16-2659   | Actionneur 21878                |

**Note :** Les adaptateurs à sertir de 2½" à 3" comprennent une étiquette qui se détache pour indiquer un raccordement adéquat. Retirer l'étiquette une fois le raccordement effectué.



Consultez le **uponor.com** pour en savoir plus

Excellence  
in **Flow<sup>+</sup>**

**uponor**  
a **+GF+** brand

**GF Building Flow Solutions Americas**

5925 148th Street West  
Apple Valley, MN 55124  
USA

6510 Kennedy Road  
Mississauga, ON L5T 2X4  
CANADA

Tél. 800.321.4739  
Téléc. 952.891.2008

Tél. 888.994.7726  
Téléc. 800.638.9517