

## CALFEUTRER LES TUYAUTERIES

TEXTE H. L'HUISSIER - PHOTOS O. PERROT



Lutter contre les déperditions de calories, écarter le risque de gel dans les endroits non chauffés, impliquent d'isoler toute conduite d'arrivée d'eau ou de chauffage central. Une opération simple et rapide avec les manchons prévus à cet effet.



**1** Pour mettre en place un manchon en PELD vert, séparez d'abord ses bords crénelés afin de pouvoir le glisser derrière le tuyau. Enrobez bien ce dernier, puis rapprochez les encoches à queues-d'aronde pour les remboîter. Ce système d'assemblage se suffisant à lui-même, nul besoin de bande adhésive pour renforcer la jonction.



Les isolants pour tuyauteries n'ont plus grand chose à voir avec les bandes de nature diverse que l'on enroulait naguère autour des conduites et maintenait avec du plâtre, du fil de fer ou du ruban d'aluminium... Aujourd'hui, ils sont principalement constitués de manchons en mousse synthétique adaptés aux diamètres des tubes courants (voir l'encadré). Couleur et consistance permettent de distinguer leur composition. Le caoutchouc cellulaire est noir et mou tandis que le polyéthylène extrudé à basse densité (PELD) est plus rigide et de couleur grise ou verte.

● Tous se valent sur le plan thermique, sachant que le PELD gris et le caoutchouc cellulaire sont disponibles dans la même épaisseur (9 mm). Le PELD vert est, lui, plus épais, 15 mm, et aussi moins cher que le caoutchouc cellulaire. Mais la grande souplesse de ce dernier convient mieux aux coudes serrés, aux jonctions en "T", etc.

● Ces différents produits sont fendus sur leur longueur pour faciliter leur mise en place. Ils se referment ensuite autour des canalisations afin d'éviter toute "fuite" de calories. Le PELD gris doit en plus être entouré d'un adhésif spécial (6,44 € le rouleau de 20 m) pour maintenir ses bords jointifs, alors que le caoutchouc cellulaire intègre une bande adhésive. Quant au PELD vert, il comporte des découpes crénelées en queues-d'aronde qui assurent un emboîtement parfait.

● La bande adhésive colle très bien, mais une seule fois ! Autant dire qu'en cas d'erreur ou d'intervention ultérieure (fuite, par exemple), le manchon ne pourra être correctement refermé sur lui-même. En revanche, les découpes crénelées sont à coup sûr les plus pratiques car elles peuvent être ouvertes et refermées indéfiniment sans perdre leur cohésion.

### EN PRATIQUE

La première opération consiste à mesurer les longueurs de



tuyaux à garnir, afin de déterminer le nombre de manchons à poser. Quel qu'en soit le type, les manchons se mettent en place de la même façon en écartant leurs bords, puis en les glissant derrière les tuyaux pour les refermer autour de ceux-ci.

- Sur les longueurs de tube sans collier ni coude, la pose des manchons est très rapide, surtout quand il n'y a pas d'adhésif à ajouter. Elle se complique un peu au niveau des colliers où il faut veiller à refermer le plus possible le manchon, éventuellement avec du ruban adhésif renforcé (ou du fil de fer). Dans les coudes, il est plus simple de placer le manchon par l'intérieur, là où le rayon est le plus faible. La fente se trouvant alors sur l'extérieur, il suffit de faire tourner le manchon sur lui-même pour le refermer sur l'intérieur de la courbe, ce qui lui évitera de s'écarter.

- Sur les raccords en "T", on isole séparément chaque tube puis la jonction est enrobée d'adhésif renforcé pour l'étanchéifier. Normalement, les extrémités de manchon à assembler doivent être taillées en biais afin de les ajuster parfaitement. Mais si l'on utilise des manchons en caoutchouc, la souplesse du matériau et l'adhésif d'étanchéité permettent de simplifier les découpes.

## PRATIQUES

- ### CONSEILS
- Il faut veiller à choisir des manchons dont le diamètre intérieur correspond exactement à celui des conduites à isoler. Il est inscrit sur les manchons, ainsi que leur épaisseur : 18 x 9 mm, par exemple.
  - Les manchons sont disponibles dans tous les diamètres de tuyauteries courantes avec certaines différences d'un matériau à l'autre : Ø 12/ 15/ 17/ 22/ 35 x 9 mm (caoutchouc cellulaire), 12/ 15/ 18/ 22/ 28/ 42 x 9 mm (PELD gris), 12/ 15/ 35/ 60 x 15 mm (PELD vert).
  - On trouve des bandes isolantes autocollantes pour tuyaux. Pensez à les nettoyer pour favoriser l'adhérence.



**2** Posez de la même façon le manchon en caoutchouc, en veillant à ne pas décoller la bande qui protège l'adhésif garnissant l'un des bords. Faute de quoi, ils risqueraient de se coller l'un sur l'autre.



**3** Pelez délicatement la bande de protection et rapprochez les bords du manchon. Refermez-le progressivement autour du tuyau, en pinçant légèrement ses bords pour assurer le collage.



**4** Orientez plutôt vers le haut la fente des manchons à poser de part et d'autre d'un raccord en "T". Mais tournez-la côté mur s'il y a un collier sur le parcours, de manière à bien enrober celui-ci.



**5** Faites glisser l'un après l'autre chaque manchon horizontal jusqu'à la jonction. Puis, avec de bons ciseaux, encochez leur extrémité de manière à emboîter la section de tube vertical.



**6** Placez le deuxième manchon dans le prolongement du premier. Ajoutez le segment vertical en ayant soin de bien raccorder les trois éléments. Cela facilite la souplesse du caoutchouc.



**7** Achevez le travail en entourant la jonction avec du ruban adhésif armé. Pour plus de commodité, coupez-en des longueurs de 10 à 20 cm et enroulez-les en les croisant autour des trois manchons.

