

Tubes et raccords

En 2020, le marché du multicouche a connu une croissance de près de 10 % en valeur chez les adhérents de Cochebat, alors que le marché de la plomberie est à - 2 %. En volume, la croissance s'élève à 8 % en mètres linéaires et 5,5 % pour les raccords. La dynamique du marché est portée par les gammes de pré-gainés (+ 9,6 %) et de pré-isolés (+ 9,5 %). A l'inverse, le marché du PER connaît une baisse de 5 % en valeur et en volume (- 5,5 %) : le tube nu ne pèse plus que 50 % du marché.

COMAP

Ecrous tournants, raccord passerelle

Comap a présenté en 2021 les dernières évolutions de sa gamme multicouche **MultiSkin**. Ses écrous tournants, désormais sur raccord instantané, permettent d'effectuer des raccordements plus simplement, notamment en rénovation dans des zones difficiles d'accès. Jusqu'alors, cette solution n'existait pas sur le raccord instantané (Push) de Comap. Proposés en plusieurs diamètres (1/2, 1/8), ces écrous tournants sont compatibles avec la grande majorité des solutions existantes. Autre évolution : un raccord passerelle pour relier deux technologies. Cette solution s'applique directement aux chantiers de rénovation,



répondant à un besoin récurrent : relier facilement deux technologies de raccordement différentes. Ainsi, si un ancien tube en cuivre doit être raccordé à une nouvelle infrastructure en multicouche, ce raccord passerelle permet de le faire sereinement. Dédié au montage de nouvelles dérivations au sein d'un système de conduites existant, T-Plus permet enfin de créer une dérivation de colonne, sans même avoir à purger l'eau au préalable. En effet, il ne nécessite pas d'isoler, de dépressuriser ni de vidanger l'installation au préalable.

THERMACOME

Sans additif chimique



Aquacome PER est un système d'hydrocâblage destiné à la distribution de l'eau chaude et froide sanitaire, à l'alimentation des radiateurs et

de la climatisation. Les appareils sanitaires ou les radiateurs sont alimentés individuellement à partir d'un collecteur. La liaison directe est assurée par des tubes en PER/ PEXc sous gaine incorporés dans les structures de l'habitat. L'assemblage s'effectue à l'aide de raccords à sertir. Les canalisations en PER sont flexibles et permettent de réaliser des angles à 90° sans raccords coulés. Les tubes PER Thermacome sont réticulés par voie physique (PEXc) à pression et température ambiante, procédé unique en France selon l'industriel. Fabriqués sans aucun additif chimique, ils sont opacifiés dans la masse, leur assurant ainsi une protection renforcée contre le développement des bactéries et l'embouage.

TECE

Sans sertissage

Le système à emboîtement **TECElogo** permet à l'installateur de gagner du temps et donc de l'argent. En effet il n'a plus à investir lourdement dans l'outillage spécifique, ni à l'entretenir. Pas non plus besoin d'outils à sertir.



Le système est installé à la main. Les raccordements sont sécurisés puisqu'il n'y a plus de risque d'oublier un sertissage par exemple, ou de sertir avec une machine plus en état. Une installation d'eau potable et de chauffage est possible dans tous les diamètres classiques de 16 à 63 mm. Outre les variantes de montage standard, TECElogo propose également des solutions préassemblées, par exemple pour l'installation de lavabo ou le raccordement aux radiateurs. Les raccords à emboîter et les tubes TECElogo ont été testés par l'Association

technique et scientifique allemande pour le gaz et l'eau (DVGW) et ont été approuvés pour l'utilisation de l'eau potable.

VIEGA

Sertissage de tubes épais

Megapress est la technique adaptée au sertissage des tubes acier à paroi épaisse. Grâce au Pressgun-Press Booster, des tubes acier de dimensions de 2 1/2, 3 et 4 pouces peuvent désormais être sertis. Cet amplificateur de force qui est enfilé sur une machine à sertir Viega



assure l'énergie de sertissage nécessaire pour un raccord fiable. La mâchoire articulée intégrée possède une géométrie des têtes sphériques spécialement développée pour le sertissage à

l'aide des anneaux de sertissage XL Megapress. Une sangle montée sur l'outil de sertissage ainsi que le poids (9 kg) du Pressgun-Press Booster assurent une grande ergonomie. Ce dernier est utilisable pour toutes les machines à sertir Viega de type 2 jusqu'à Pressgun 5 (incompatible avec le Pressgun Picco).

ROTH Fenêtres transparentes

La gamme de tube multicouche dispose de fenêtres transparentes. Roth France a développé un raccord de canalisation en matériaux de synthèses haute performance en PPSU (polyphénylène sulfone). Les fenêtres transparentes situées sur l'embout à sertir en inox permettent de contrôler

visuellement le positionnement du tube. Grâce au mécanisme de rotation de l'embout à sertir, le monteur peut effectuer un contrôle à 360°. En cas d'endommagement, l'embout à sertir en inox prémonté sur le corps du raccord peut être remplacé sur place par le monteur. Son façonnage spécifique permet

un guidage précis des mâchoires de l'outil de sertissage avec un montage aisé dans les zones exigües et sur les lignes verticales.



REHAU Pour colonnes montantes

Rehau a lancé en 2021 sur le marché deux nouvelles dimensions pour sa solution multicouche **Rautherm Multi** : 50 et 63 mm, des tubes grandes dimensions adaptés à l'installation de colonnes montantes dans le collectif. Ces tubes 50 et 63 mm sont SDR11 et sont compatibles avec la nouvelle bague noire en PVDF, créée spécialement pour ces deux nouveaux diamètres, la bague blanche étant toujours disponible pour les diamètres inférieurs. Pour sertir les tubes Rautherm Multi 50 x 4,5 et 63 x 6 mm, deux nouveaux outillages ont été ajoutés à la gamme : une tête d'expansion compatible avec l'outillage Rautool



X-Pand Big et des mors à sertir compatibles exclusivement avec l'outillage Rautool A5. Rautherm Multi bénéficie de la marque NF 545 «Réseaux de chauffage et distribution sanitaire» sur toute sa gamme et possède une attestation de conformité sanitaire qui garantit la qualité de l'eau distribuée. Façonnables, les tubes Rautherm sont résistants à la corrosion et étanches à l'oxygène.

BOUTTÉ Raccords à écrou mobile

Boutté étoffe son offre plomberie et propose à partir du mois de janvier 2022 une gamme de raccords à écrou mobile pour collecteur. Cette gamme de raccords à joint plat facilite les raccordements des tubes aux collecteurs. Associés entre eux, ils peuvent se substituer à un collecteur standard. La gamme est composée de 14 modèles d'unions (égales et réduites), de coudes (égaux et MF), de tés (MMF, MFM, F, FMF), et de filetages 15 x 21 (1/2"), 20 x 27 (3/4") et 26 x 34 (1"). Tous ces raccords sont à écrous mobiles.



WAVIN Détection acoustique des fuites

Le raccord **Tigris M5** de Wavin est le seul raccord équipé d'un système intégré de détection acoustique des fuites. Destiné à la connexion des tubes multicouches pour la distribution d'eau ou réseaux de chauffage, il se décline en plus de 130 références, du diamètre 16 à 40 mm. Il est doté de la technologie Acoustic Leak Alert qui, en cas de raccord non ou mal sertis, émet un sifflement lors d'un test de pré-réception réalisé à l'air. Ce sifflement de 80 dB(A) facilite la localisation des fuites, assurant un gain de temps sur le chantier. Autre avantage, l'utilisation de l'air lors des essais permet de laisser l'installation hors d'eau, évitant tout dommage dû au gel sur les chantiers non chauffés pendant la période hivernale. Par ailleurs,

l'absence d'eau dans les circuits permet d'éviter toute stagnation prolongée avant la réception de l'ouvrage, réduisant ainsi les risques de développement de légionelles. Pour plus de sécurité lors de la mise en eau, le Tigris M5 bénéficie du système Defined Leak. Ce dernier permet une identification d'éventuels raccords non sertis résiduels grâce à un filet d'eau visible dès 2,5 bar de pression.



VALSIR Polyphénylsufone

Les raccords **BravoPress**, compatibles avec les tubes Valsir Pexal, sont une alternative sur les chantiers en gros diamètres pour plusieurs raisons. Le profil de sertissage est multi-empreinte, il s'adapte donc à l'outillage existant. Sa légèreté permet de les manier plus facilement lors de l'installation de gros diamètres. Ils sont résistants aux traitements anti-légionelle grâce à la construction en polyphénylsufone (PPSU, qui est une résine utilisée à l'origine pour des applications dans l'automobile, dans le secteur aérospatial et médical avant de faire son apparition également ces dernières années dans le secteur de l'alimentation en eau du bâtiment). Cette matière est caractérisée par une résistance mécanique élevée et une résistance aux hautes températures ainsi qu'aux principales substances chimiques. Les caractéristiques mécaniques telles que la résistance à la traction, le module d'élasticité et la résistance au vieillissement dépassent toutes celles des autres polymères.



WATTS WATER TECHNOLOGIES

A chaque installation sa couleur

Les tubes pré-isolés **Microflex** se distinguent par leur double gaine extérieure en polyéthylène haute densité à double paroi, qui garantit une protection renforcée, et leur isolation multicouches ultra-flexible obtenue grâce à une mousse en polyéthylène réticulé à cellules fermées. Cette conception des



tubes limite les pertes thermiques lors du transport des fluides et assure une isolation constante tout au long de la durée de vie des canalisations. Leur destination est facilement identifiable grâce à leur couleur :

- blanc pour les installations sanitaires (transport de l'eau jusqu'à 95 °C avec des pressions jusqu'à 10 bar) ;

- jaune, avec barrière antioxygène, pour le chauffage (transport des fluides ayant une température comprise entre - 10 et + 95 °C et des pressions jusqu'à 6 bar). A noter, un tube quadruple est proposé pour réaliser avec une seule conduite Microflex les réseaux de chauffage, climatisation et sanitaires ;
- noir pour les installations de climatisation, d'eau potable ou eaux usées. En option, un câble chauffant autorégulant peut être fourni pour prévenir en cas de risque de gel.

CONEX BÄNNINGER

Sertissage cuivre

Conex Bänninger propose des gammes de raccords cuivre répondant aux normes en vigueur avec sa gamme cuivre à souder jusqu'au diamètre

159 mm pour le sanitaire/chauffage, la gamme à braser jusqu'au 4.1/8" pour les applications ACR et la gamme cuivre à sertir >B< Press avec sertissage en 3 points. Une des solutions phares de l'industriel reste le système de sertissage >B< MaxiPro, destiné aux applications ACR jusqu'à 48 bar de PMS. La gamme K65, pour les applications de réfrigération CO₂ transcritique dont l'alliage de cuivre, permet d'atteindre 130 bar de PMS. L'industriel insiste sur le fait que les solutions cuivre,



nécessaires dans le transfert des fluides frigorigènes, sont naturellement antibactériennes et résistantes à la corrosion, et particulièrement adaptées au transfert thermique.



AYOR

Solution multicouche 100 % NF

Fixomultix est un système d'hydro-distribution qui convient aussi bien aux applications sanitaires que chauffage. La gamme de raccords est certifiée NF 81 351 par Afnor certification. La bague

de fixation est en polyéthylène et les douilles sont en inox de haute résistance. Les joints toriques en EPDM sont conformes à la norme EN 681-1. Les raccords

NICOLL

Complet

La gamme **HTA** est un système de tubes, raccords, organes de régulation, sondes de température, compensateurs de dilatation, de colliers et polymère de soudure adapté aux exigences sanitaires des établissements de santé, des hôtels ou encore des logements collectifs. Développée et fabriquée en France, cette solution compte plus de 450 références



et plus de 16 000 km de tubes installés. Conçu en PVC-C, le système de canalisation complet présente l'un des plus faibles potentiels de développement de biofilm, grâce aux sections de passages intégrales. Résistant aux traitements chimiques et thermiques, il est insens-

sible à la corrosion et limite les incrustations et l'entartrage. L'assemblage est réalisé par polymérisation à froid, et ne requiert pas de permis feu.

Les tubes sont légers, l'outillage simple. De plus, il n'occasionne aucune nuisance sonore. Le système bénéficie par ailleurs d'un Avis Technique et présente un classement feu B, s1-d0 (Euroclasses), le meilleur classement feu pour un matériau de synthèse.

FINIMETAL

Pour eau glacée

Le système de canalisations à base de tubes en PEX-C est destiné aux installations de chauffage, de distribution d'eau chaude et froide sanitaire et aux circuits fermés d'eau froide ou glacée. Les canalisations Finimetal sont insensibles à la corrosion, faciles à manipuler et garantissent un minimum de perte de charge grâce à leur surface lisse.

Caractéristiques :

- polyéthylène réticulé ;
- diamètres disponibles : Ø12 à Ø25 ;
- certification : NF Réseaux Chauffage Distribution sanitaire ;
- garantie 10 ans.



sont équipés d'un système antifuite pour identifier toute anomalie de sertissage lors de la mise en œuvre. La pression nominale de service est de 10 bar. Le tube Fixomultix se compose d'une structure sandwich en 3 couches collées les unes aux autres. La couche du milieu est l'âme du tube, en aluminium, étanche à l'oxygène pour éviter les formations de boues. Celle-ci donne à l'ensemble toute sa tenue mécanique et sa capacité à conserver la forme qui lui est donnée. L'âme est recouverte de part et d'autre d'une couche en PER B qui constitue la peau du tube. ●