MAGAZINE
filière pro
GÉNIE CLIMATIQUE – SANITAIRE – AÉRAULIQUE

Fournisseurs d'énergie :
Totalgaz fête ses 50 ans et l'offre Duo prend de l'ampleur.

Efficacité énergétique :
Ademe : Mention RGE, « n'attendez plus ! »

Fabricants :
Hargassner, Testo, Nobili, Viessmann, Groupe Presto

Formation :
Chappée investit dans la formation !

N°31 - Avril - Mai 2014
ISSN 1967-0303 - **8.00 €**

hansgrohe

Choisissez votre plaisir de douche.

Avec la douchette à main Raindance® Select S et le thermostatique ShowerTablet® Select.

Pur plaisir de la douche : la technologie Select offre des sensations douche totalement inédites d'une simple pression de bouton. Avec la douchette à main Raindance Select, sélectionnez l'un des différents types de jet d'une pression de bouton : doux, puissant et stimulant ou concentré et massant. Une pression sur le bouton Select du thermostatique suffit pour ouvrir ou couper l'eau. Le plaisir de la douche est à portée d'une simple pression de bouton.

Pour en savoir plus sur la technologie Select, rendez-vous sur **www.hansgrohe.fr/select**

Voir page : 11

Dossier - Parois de douche : tendances et solutions techniques

De multiples solutions au service de la rénovation gaz

Approvisionnement en gaz, pose des conduits d'alimentation, boucle d'eau chaude et émetteurs de nouvelle génération… de nombreuses solutions permettent aujourd'hui d'effectuer des travaux de rénovation pour mettre en valeur des atouts de l'énergie gaz dans de très nombreuses configurations.

© Butagaz

Outre le gaz naturel mis à disposition via son réseau de distribution de près de 200 000 kilomètres, il existe d'autres sources de gaz grâce à la mise à disposition de citernes.
Concernant le gaz naturel, les demandes de premier raccordement au réseau doivent être effectuées par un professionnel ou par son client directement auprès du gestionnaire de réseau.
Pour le gaz en citerne, la démarche est différente, mais l'enchaînement des opérations aboutit à une opération clé en main. En bouteilles, mais surtout en citerne, le gaz permet de répondre à la grande diversité des besoins en chauffage, eau chaude et cuisson.
La mise en place d'une citerne, si possible enfouie, demeure une opération généralement sans frais pour le client. Avec certains fournisseurs, qu'il s'agisse d'une résidence principale ou secondaire, aucun engagement minimal de consommation n'est demandé. Le chantier ne dure qu'une journée. Pour une maison rénovée, la citerne peut couvrir les besoins d'environ une année de consommation.

Gagner du temps en posant des réseaux gaz naturel

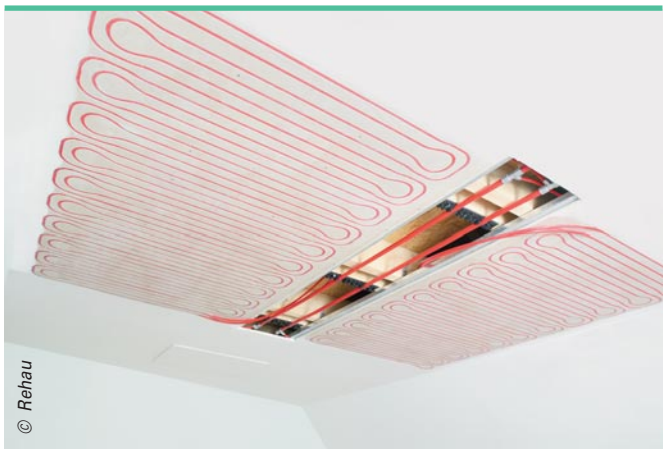
Un tuyau souple pliable en acier inoxydable et sans brasures permet de gagner du temps sur les chantiers de distribution du gaz. Pour les projets de rénovation, ce type de tuyau libère de nombreuses contraintes. Les atouts du tuyau gaz souple sont l'absence de brasure entre le compteur gaz et les équipements, la souplesse lors des manipulations, la facilité de pose en rénovation, l'absence de risques d'écrasement et un contrôle d'étanchéité plus serein.
Il s'agit d'un tuyau onduleux, livré en couronnes. Une gamme complète de raccords à visser et de déviations permet de réaliser l'installation intérieure de distribution sans aucune opération de brasage ! Seuls quatre outils suffisent pour réaliser l'installation : un cutter pour dégager le tuyau métallique de sa gaine, un coupe-tube standard et deux clés, plates ou à molette, pour visser les raccords aux deux extrémités du tuyau. Annelé, le tuyau se cintre à la main sans aucun risque d'écrasement.

© Banides et Debeaurain

En rénovation, le cheminement de Tracpipe dans la partie habitable peut être facilement dissimulé par une simple goulotte électrique disposée en plinthe.
Cette solution d'installation gaz est répertoriée sous la dénomination normative européenne PLT (pour Pliable Tubing ou tube onduleux pliable). En France, les systèmes de tuyauterie sont certifiés ATG PLT 002 par Certigaz.
Il existe des solutions de tuyauterie gaz souples homologuées pour toutes les applications gaz dans l'habitat individuel et collectif, dans le tertiaire et dans l'industrie, disponibles du DN15 au DN50. Dans l'habitat individuel rénové, le tuyau souple permet le tirage sous goulotte ou sous fourreau. La souplesse du tuyau flexible aide à éviter les obstacles sans recourir à la brasure et sans coudes.
Après la pose, il n'y a aucun risque de vol contrairement à une installation en cuivre.

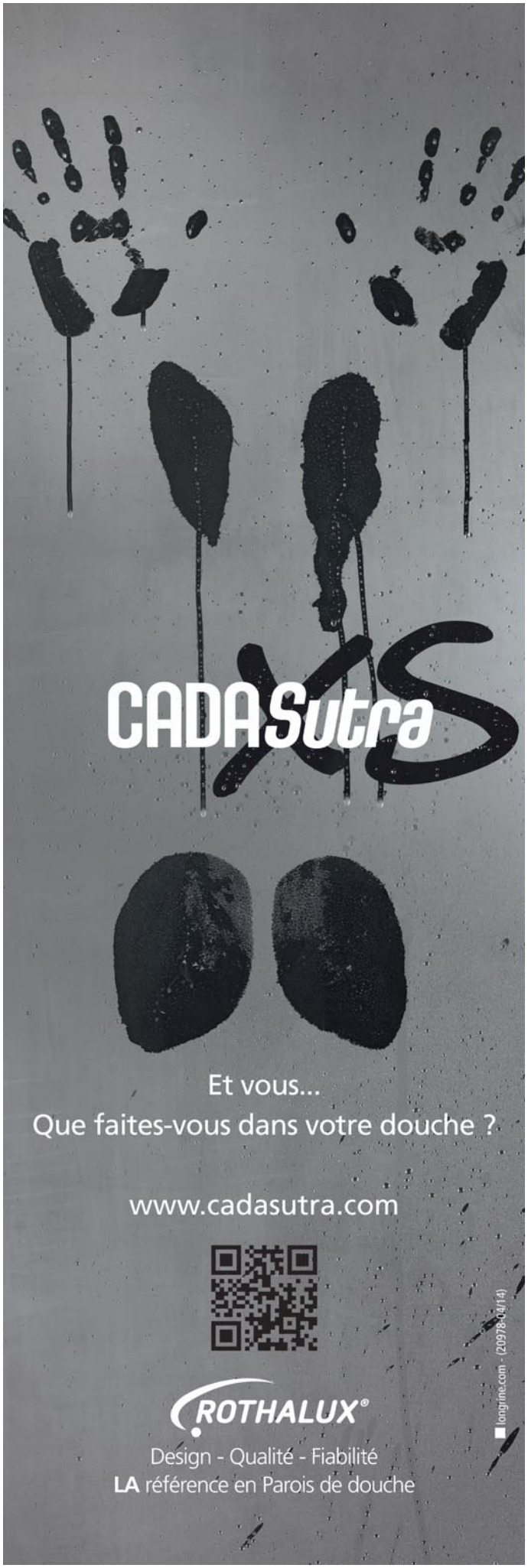
Le sertissage au service de la boucle d'eau chaude

Lors d'un projet de rénovation, la mise en œuvre d'une chaudière gaz naturel induit généralement la création d'une boucle d'eau chaude. Selon le contexte, le réseau alimente une série de radiateurs haute ou basse température, voire un plancher chauffant hydraulique de faible épaisseur. Si le PER, encastré dans une dalle ou dans les parois, reste un matériau souvent réservé aux constructions neuves, les tubes en cuivre et les tubes multicouches sont en revanche parfaitement adaptés aux chantiers de rénovation. Pour relier le groupe hydraulique de la chaudière gaz aux émetteurs, ces tubes peuvent épouser et contourner parfaitement les obstacles, de façon apparente ou dissimulés derrière un coffrage.
Réaliser des brasures dans l'habitat existant nécessite de nombreuses précautions et le risque de dégrader les revêtements existants. Pour cela, le concept de sertissage apporte une solution entièrement mécanique, pérenne et certifiée. Les différentes portions du réseau de distribution du chauffage sont alors assemblées à


© Rehau

l'aide de raccords spécifiques. Sur chaque raccord, des bagues témoins permettent de repérer tout oubli de sertissage avant mise en eau.
Pour une installation en tube de cuivre avec raccords à sertir, le gain de temps sur un chantier de rénovation en maison individuelle est alors estimé à près de 40 %, comparativement à une installation cuivre brasée (selon une étude Holisud pour le Centre du cuivre). L'économie pour l'installateur est alors estimée à un peu moins de 30 %. Côté outillage, opter pour le sertissage évite de se déplacer sur le chantier avec un matériel encombrant et lourd, tel qu'un poste à souder. Seule une pince à sertir et son jeu de mâchoires adaptées restent indispensables.
À l'aide de raccords à sertir « passerelles », il est possible de marier des tubes de différente nature entre eux. D'où la notion de multi-sertissage. Le raccord passerelle adapté assure alors une possibilité de liaison entre un tube de cuivre, un tube multicouches ou encore avec un tube PER. Ainsi un réseau existant en PER ou en cuivre peut être prolongé avec un tube d'une autre nature. De la même façon, l'installateur peut relier le réseau d'eau chaude sanitaire existant à la chaudière ou au préparateur gaz naturel, avec un tube de son choix sans problème de compatibilité.

Plancher et murs chauffants

Rénover avec un chauffage intégré dans le sol, dans les murs ou au plafond, c'est possible ! Ce concept basse température permet également d'obtenir le meilleur rendement de la chaudière gaz naturel à condensation. Il existe différents systèmes adaptés à l'habitat existant.
En rénovation, les systèmes de chauffage intégrés au sol, au mur ou au plafond fonctionnent avec une faible température du fluide caloporteur, ce qui correspond à la plage d'utilisation optimale d'une chaudière gaz à condensation. Le concept du chauffage intégré est également en phase avec un couplage solaire thermique.
Il existe des solutions de plancher chauffant sec à faible épaisseur, sans chape ni dalle ciment pour répondre à des demandes spécifiques en rénovation, notamment dans le cas où une solution classique ne pourrait pas être installée.
Et pourquoi pas un mur ou un plafond chauffant ! Des systèmes à faible épaisseur de montage pour des installations de chauffage mural ou au plafond sont aujourd'hui disponibles. Généralement, la solution murs et plafonds chauffants secs met en œuvre des panneaux de plâtre cartonnés dans lesquels le tube a été intégré en phase de préfabrication. Cela permet de simplifier le montage et donc de réduire le temps de pose.
L'installateur et plus particulièrement le plaquiste n'ont pas à changer leurs habitudes en matière de poser de doublage. La structure porteuse reste identique. ■

Michel Laurent