MAGAZINE
# filière pro
GÉNIE CLIMATIQUE – SANITAIRE – AÉRAULIQUE

**La parole à :**
Florence Rousson-Mompo,
directrice de BePOSITIVE

**Fabricants :**
Atlantic, Stiebel Eltron, Sentinel, SFA

**Négociant :**
Négoces : FIC et Andrety
main dans la main !

**Avis d'installateur :**
Partenariat fabricant Judo ?
Pour une montée en compétence !

N°76 – Octobre-Novembre 2021
ISSN 1967-0303 - **10.00 €**

atlantic
On est bien chez vous.

Home solutions

- Je m'appuie sur toute la force du Service Avant Vente et Après Vente Atlantic.
- J'installe des produits fiables et tout équipés, avec une technologie brevetée : l'échangeur coaxial.
- Je suis accompagné par une marque française pour garantir un conseil de qualité à mes clients.

Pour en savoir plus, rendez-vous sur :
www.atlantic-pro.fr

Pour toutes ces raisons
j'ai choisi Atlantic.

Gamme de pompes à chaleur aérothermiques et hybrides Alfea

• MARQUE FRANÇAISE • RECOMMANDÉE PAR LES PROFESSIONNELS • SOLUTIONS CONNECTÉES

VOIR PAGE 13

**Dossiers – Chaudières : une offre dynamique qui se renouvelle**
**– Filtres et traitement des réseaux : on gagne du terrain !**

# WATERMATIC®

Broyeurs WC et Pompes de relevage

QUALITÉ CERTIFIÉE 100% PRO QUALITÉ CERTIFIÉE

## LA SOLUTION SIMPLE & PRATIQUE

## DES BROYEURS ADAPTÉS À TOUS LES ESPACES !

### W40SP SILENCE BOX

**LE WC SUSPENDU QUI S'INSTALLE N'IMPORTE OÙ !**

- ✓ Rapide et facile à installer
- ✓ Silencieux et moderne

VOIR LE TUTORIEL

### W15SP SILENCE

**L'ADAPTABLE LE PLUS SILENCIEUX**

- ✓ Silencieux 44dB (A)*
- ✓ Raccordement facile

VOIR LE TUTORIEL

**JUSQU'À 5 ANS DE GARANTIE**

| GARANTIE 2 ANS | GARANTIE 3 ANS 2+1 | GARANTIE 5 ANS 2+3 |
|---|---|---|
| Condens | Compacts | Adaptables, Pompes |

FABRICATION FRANÇAISE

44dB (A) Lp 1m (niveau de pression acoustique à 1m mesuré en dB(A) au laboratoire LNE en 2014)

WATERMATIC se réserve le droit de modifications - Photos, illustrations et dessins non contractuels.

watermatic.fr YouTube

Z.I. ATHELIA III - VOIE ANTIOPE - 13600 LA CIOTAT - FRANCE / SERVICE COMMERCIAL : 04 42 71 56 00 - info@watermatic.fr

# sommaire

Filière Pro AD.Com • **Siège social :** 8, rue d'Athènes - 75009 Paris • **Édition :** 5, rue de Conflans - 94220 - Charenton-le-Pont • **Directeur de la publication :** Alain Maugens • **Directeur de la rédaction :** Henri Decoux • **Rédacteur en chef :** Michel Laurent • **Journaliste :** Virginie Bettati • **Secrétariat de rédaction :** Charlotte Le Tarnec • **Site internet :** www.filierepro.fr • **Publicité -**Tél. : +33 (0)1 43 68 03 43 - Fax : +33 (0)1 43 68 06 67 – e-mail : contact@filierepro.fr • **Réalisation :** Conception graphique / mise en pages - AD.Com - 94220 – Charenton-le-Pont - France - Dépôt légal : Novembre 2021.

**Impression :** Imprimerie Chirat - 744, rue de Sainte-Colombe - 42540 Saint-Just-La-Pendue

© La reproduction et l'utilisation, même partielle, de tout article (communications techniques, documentations) extrait du magazine *FilièrePro* est rigoureusement interdite, ainsi que tout procédé de reproduction mécanique, graphique, chimique, optique, photographique, cinématographique ou électronique, photostat-tirage, photographie, microfilm...Toute demande d'autorisation pour reproduction, quel que soit le procédé, doit être adressée à la publication.

**5 Édito**

**6 Actualités de la profession**

6 Loi Climat et résilience
6 SFA : croissance et développement d'un leader français
7 Toshiba implante une partie de sa production en Europe
7 Remontée historique et retour d'activité d'avant crise sanitaire
7 Nouveau : le « prêt avance rénovation »
8 Uniclima se prononce au sujet des épurateurs d'air
8 L'Ademe renforce son accompagnement auprès des collectivités

**10 La parole à...**

10 CAH - Rénovation des logements : les professionnels connaissent-ils les...
11 Florence Rousson-Mompo, directrice de BePOSITIVE
12 GRDF - Une règle de dimensionnement pour les PAC hybrides

**14 Prospective**

14 Hydrogène : une voie verte pour le gaz
15 Développement du marché des PAC, des clim, de la QAI : testo

**16 Fabricants**

16 Stiebel Eltron : l'incroyable succès de ses roadshow !
17 SFA : des nouvelles stations à enterrer pour toutes les contraintes
18 Sentinel : toujours au plus près du terrain

**19 Négociant**

19 Négoces : FIC et Andrety main dans la main !

**20 Installateurs**

20 Partenariat fabricant Judo ? Pour une montée en compétence !

**22 Salon BePositive**

**24 Dossiers**

24 Chaudières : une offre dynamique qui se renouvelle
28 Filtres et traitement des réseaux : on gagne du terrain !

**32 Reportage**

32 Weishaupt - Compacité, souplesse et performance énergétique avec le gaz

**34 Réglementation**

34 RT2020 : les exigences de moyens et de résultat

**36 Produits**

36 Honeywell Home T6 de Resideo : plus performant et plus simple à la fois
37 Domusa Teknik : à fond sur la biomasse
38 Banides : un nouveau PLT plus rapide, plus simple et compatible propane !
39 Ubbink cartonne avec le Renofit
40 iDROSET de Watts : la vanne d'équilibrage qui a tout compris
41 La connectivité Wilo : plus d'intelligence et de simplicité à la fois
42 ProCheck d'Adey : le diagnostic instantané

**43 Rubrique produits :**

43 Les nouveautés des fabricants

**50 Agenda et index**

50 Index entreprises et organismes cités

*Ce numéro comporte, joints à l'envoi, le cahier spécial Salle de Bains 2021 et la carte de France des grossistes.*

Hé Marcel, tu sais que tu peux financer ton changement de chaudière sans te donner un mal de chien ?

Hmmm…
Économiser mon énergie, ça m'intéresse.

# OFFRE EXCLUSIVE

**Jusqu'au 31 Décembre 2021, pour toute substitution énergétique vers du gaz en citerne, Butagaz remplace le coup de pouce chaudière par le coup de patte de Bob. Bénéficiez d'aides pouvant aller jusqu'à 2 086 €(1) pour une chaudière gaz et jusqu'à 8 509 €(2) pour une PAC hybride.**

ENGAGÉ POUR FAIRE

Butagaz
GAZ & ÉLECTRICITÉ

L'énergie est notre avenir, économisons-la !

(1) Aides comprenant MaPrimeRénov', les CEE et le coup de patte Butagaz : Primes estimées pour l'installation d'une chaudière gaz THPE, à la place d'une installation fioul ou charbon, pour une maison de 100m² en H1 pour un ménage bleu. Offre valable pour un prospect ayant signé un contrat de fourniture de gaz en citerne Butagaz entre le 15 septembre et le 31 décembre 2021 avec mise en place de la citerne au plus tard le 30 juin 2022. (2) Aides comprenant MaPrimeRénov' et les CEE : Primes estimées pour l'installation d'une PAC hybride, à la place d'une ancienne installation fioul, gaz ou charbon, pour une maison de 100m² en H1 pour un ménage bleu.

BUTAGAZ - SAS au capital de 195 225 000 € - 47/53 rue Raspail 92 594 LEVALLOIS-PERRET CEDEX - 402 960 397 RCS Nanterre. Référence : PRESC-ANNONCEPRESSEOPFIOUL-0921 - Crédit photo : Getty Images.

# Édito

## Chaudières : un foisonnement d'innovations !

© Cédric Doux

En quelques années seulement, les nouvelles générations de chaudières ont pris le tournant des challenges qui s'imposent aujourd'hui. En s'appuyant sur plusieurs décennies d'expérience et sur des équipements fondamentalement matures, les fabricants de chaudières historiques se sont remis en question pour élargir leur savoir-faire à de nouvelles compétences. L'électronique et le numérique occupent maintenant une place de choix dans les services de R&D. Cette expertise à présent intégrée à la plupart des équipes intervient aux côtés de celles et ceux qui maîtrisent la combustion et les systèmes d'échangeurs thermiques. Ensemble, ils permettent aux chaudières d'afficher des rendements plus élevés tout en réduisant les émissions de polluants. Cet assemblage de compétences devient une clé de réponses concrètes dans un environnement qui foisonne de nouveaux combustibles : biofioul, biométhane, hydrogène…

La montée en puissance annoncée des combustibles « verts » est un signal fort qui confirme la place des chaudières dans le mix énergétique de demain. Bien que répondant à une large part des besoins exprimés sur le marché, les solutions électriques de type thermodynamiques ne peuvent se substituer, dans l'immédiat et de façon optimale, à toutes les installations de chauffage et de production d'eau chaude sanitaire en phase de rénovation. Dans ce contexte, les chaudières ont encore leur mot à dire et disposent d'arguments de poids : coût accessible, simplicité de mise en œuvre et entretien maîtrisé.

Enfin, n'oublions pas que, derrière les chaudières, il existe une filière constituée de professionnels de confiance ayant une parfaite maîtrise des équipements. Dans un contexte de rénovation massive, c'est loin d'être négligeable !

***Michel LAURENT,***
*rédacteur en chef*

# En bref

## Répertoire RGE facilité

*À l'occasion de son 15e anniversaire et dans le cadre de la refonte de ses outils de communication numérique, Qualit'EnR a repensé son annuaire, qui regroupe plus de 16 000 installateurs qualifiés par l'association. En ligne, celui-ci permet de trouver l'installateur compétent, de confiance et le plus proche pour réaliser des travaux de rénovation énergétique. En quelques clics, on peut y trouver le professionnel à moins de 20 km de chez soi.*
*Grâce à l'annuaire, mis à jour en temps réel, il est donc possible de vérifier immédiatement la validité de la qualification d'un installateur et de contrôler les compétences et systèmes visés par les qualifications détenues.*

## Capeb et GRDF : renouvellement de partenariat

© CAPEB

*La Confédération de l'artisanat et des petites entreprises du bâtiment et GRDF ont renouvelé leur partenariat visant à favoriser l'usage du gaz et la sobriété énergétique. Depuis plus de dix ans, ces entités accompagnent les entreprises artisanales du bâtiment vers une utilisation optimale du gaz dans un contexte d'amélioration de la performance énergétique des bâtiments et de verdissement du gaz. Ce cinquième partenariat s'inscrit dans un contexte réglementaire en mouvement qui vise l'objectif national de la neutralité carbone en 2050.*

# Loi Climat et résilience

Promulguée le 24 août dernier, cette loi prévoit notamment :
– la création d'un éco-score pour afficher l'impact sur l'environnement des biens et services consommés par les Français. À l'issue d'une phase d'expérimentation, l'affichage de l'impact sur l'environnement, en particulier sur le climat, des produits et services sera uniformisé et obligatoire ;
– la fin de la publicité pour les énergies fossiles dès le second semestre de 2022. Dès 2028, celle pour les véhicules les plus polluants sera également interdite, deux ans avant la fin de leur mise en vente ;
– le développement des communautés citoyennes d'énergies renouvelables. La prochaine PPE définira formellement des objectifs de production d'énergies renouvelables par des communautés citoyennes. L'État devra ainsi mettre en œuvre les outils nécessaires pour soutenir cette production d'énergie verte par et pour tous ;
– l'extension de l'obligation de végétalisation ou d'installation de photovoltaïque sur les toits et les parkings lors d'une construction, d'une extension ou d'une rénovation lourde. Elle sera étendue aux surfaces commerciales avec une baisse du seuil à 500 m² de création de surface. Elle est aussi étendue aux immeubles de bureaux de plus de 1 000 m² et aux parkings de plus de 500 m² ;
– un nouveau cadre de soutien au biogaz. Les fournisseurs de gaz naturel devront obligatoirement intégrer une part de biogaz dans le gaz qu'ils commercialisent ;
– le gel du loyer des passoires énergétiques. Dès 2023, les propriétaires de passoires thermiques seront obligés de réaliser des travaux de rénovation énergétique s'ils souhaitent augmenter le loyer de leur logement en location. Il s'agit d'un premier signal important avant l'entrée en vigueur des interdictions de mise en location des logements les plus consommateurs d'énergie ;
– l'interdiction de mise en location des logements les moins bien isolés. Dès 2025, il sera interdit de louer ceux classés étiquette G et, dès 2028, ceux classés F. À partir de 2034, les logements classés E seront interdits à la location. Ils seront ainsi progressivement considérés comme indécents au regard de la loi. Le locataire pourra alors exiger de son propriétaire qu'il effectue des travaux et plusieurs mécanismes d'information, d'incitation et de contrôle viendront renforcer ce droit pour le locataire ;
– le financement du reste à charge. Tous les ménages auront accès à un mécanisme de financement pour régler le reste à charge de leurs travaux de rénovation. Cela pourra notamment passer par des prêts garantis par l'État. ■

# SFA : croissance et développement d'un leader français

Véritable fleuron industriel tricolore, le site SFA de Brégy (60) revendique depuis l'origine une production totalement intégrée, allant de l'injection plastique à la fabrication des cartes électroniques en salle blanche.

© SFA

Le groupe SFA investit régulièrement dans cet outil industriel de pointe et, sur les deux derniers exercices, il a encore accentué ses investissements avec l'apport de dix millions d'euros !
Même si 2020 a connu une pause du fait du contexte sanitaire, Hervé Genoud, directeur du site, confirme une vague d'embauches prévue depuis septembre 2021 et jusqu'en janvier 2022. SFA va ainsi proposer une vingtaine de postes à pourvoir, concernant tant la production (plasturgie notamment) que l'encadrement (en complément des trois ingénieurs recrutés en 2020).
SFA Brégy vient de consacrer également un investissement de 300 000 euros pour la réalisation d'un nouveau showroom de près de 300 m² et d'une salle de formation de 40 m² destinée à la formation via la SFA Academy. Ouvert aux professionnels (distributeurs, installateurs, clients de la prescription…), de 9 à 18 heures, sur rendez-vous, ce showroom met en lumière une cinquantaine de références produits SFA, dont six en eau et fonctionnement : Sanifloor, SaniPro XR UP, Saniflush, Sanismart, Sanicompact Pro, Sanicompact 43. ■

## Toshiba implante une partie de sa production en Europe

© Toshiba

Toshiba a choisi d'implanter sa nouvelle usine de production dédiée majoritairement à la production de PAC air-eau dans le centre ouest de la Pologne, à Gniezno. Un choix stratégique qui permet d'accompagner le fort développement en Europe et en France. « *Notre objectif est de réduire de 30 % les délais de livraison des produits pour répondre plus rapidement aux besoins du marché européen, diminuer les coûts de production et de transport à la suite de l'augmentation des taux de fret maritime, tout en réduisant l'impact environnemental lié à la fabrication de nos produits* », a déclaré **Jean-José Naudin**, directeur général de Toshiba. Ce nouveau site, d'une superficie de 37 000 m², a débuté ses activités de production en avril 2021. Le montant de l'investissement s'élève à plus de 30 millions d'euros, venant ainsi compléter les autres sites de production basés en Asie (Chine, Japon et Thaïlande). Cet investissement illustre la volonté de l'entreprise de développer ses capacités industrielles au meilleur niveau afin d'assurer la pérennité dans la disponibilité des produits en circuit court pour notre filière. ■

## Remontée historique et retour d'activité d'avant crise sanitaire

La Confédération de l'artisanat et des petites entreprises du bâtiment a présenté les chiffres de l'activité du deuxième trimestre de 2021 pour les entreprises artisanales du bâtiment. L'activité de l'artisanat du bâtiment a retrouvé le niveau de 2019, le premier semestre 2021, affichant une croissance de 0,5 % par rapport à celui de 2019. D'un point de vue conjoncturel, le deuxième trimestre de 2021 enregistre, par rapport au même trimestre de l'année précédente, une envolée de 37 %. Rappelons que, au deuxième trimestre de 2020, lors du premier confinement, la reprise n'avait été que partielle et graduelle. Cette croissance est boostée par l'activité en entretien amélioration fortement dynamisée par les demandes des particuliers, notamment en amélioration de la performance énergétique des logements.
La situation économique reste toutefois encore incertaine au regard de la crise sanitaire et de l'envolée des prix des matières premières dans un contexte de pénurie. Ainsi, selon l'enquête Capeb/Xerfi, 76 % des entreprises artisanales du bâtiment déclarent une hausse des prix des matériaux et 57 %, des ruptures d'approvisionnement. Une situation qui continue de provoquer des retards et des reports de chantiers. ■

## Nouveau : le « prêt avance rénovation »

Deux grands réseaux bancaires, le Crédit mutuel et la Banque postale, viennent de s'engager auprès du Gouvernement pour proposer le nouveau « prêt avance rénovation » rendu possible par la toute récente loi Climat et résilience. Ils le proposeront à leurs clients dès le début de l'année prochaine.
Ce dispositif est avant tout destiné aux logements qualifiés de « passoires thermiques », classés F ou G sur l'échelle du diagnostic de performance énergétique (DPE), qui nécessitent un investissement financier important pour devenir économes en énergie.
Le « prêt avance rénovation » constitue, comme son nom l'indique, une avance pour les ménages qui ne peuvent pas financer la rénovation énergétique de leur logement. Le remboursement de ce prêt hypothécaire n'interviendra en effet qu'à la vente du bien ou au moment d'une succession. Seuls les intérêts peuvent être remboursés par les bénéficiaires ou reportés eux aussi.
La garantie de l'État envers la banque prêteuse se montant à hauteur de 75 % du total emprunté, d'autres banques pourraient se porter candidates prochainement.
Pour les consommateurs propriétaires de leur logement, si le principe est acquis, rien n'est encore joué. L'intérêt du dispositif dépendra du décret d'application et de l'arrêté de mise en œuvre à venir. Ce sont eux qui encadreront les modalités du prêt. ■

# En bref

### *Nouvelles méthodes certifiées par le label Bas Carbone*

LABEL BAS CARBONE

*Le label Bas Carbone, opérationnel depuis 2018 et seul outil français de compensation carbone volontaire, se développe à pas de géant. Il permet de certifier des projets qui séquestrent ou évitent des émissions de carbone. Ces projets doivent être additionnels pour être labellisés, une comptabilisation et une vérification rigoureuses doivent donc être effectuées pour certifier ces fameuses tonnes équivalant $CO_2$. Dans une optique de certification de nouveaux projets, aujourd'hui au nombre de 120, le ministère évalue et valide constamment de nouvelles méthodes de calcul afin d'ouvrir de nouveaux gisements de réduction d'émissions. Ces méthodes sont réparties par secteur : forestier, bâtiment, agricole, espaces naturels… et portées par les acteurs majeurs de ces filières sous forme de groupes de travail.*
*Dix méthodes sont aujourd'hui éligibles, une vingtaine supplémentaires, à venir…*

### *MaPrimeRénov' 2022*

*Le Premier ministre Jean Castex a annoncé, le 16 septembre dernier, la future dotation budgétaire affectée au dispositif MaPrimeRénov' pour l'an prochain. Avec 2 milliards d'euros de budget pour 2022, le Gouvernement engage les moyens permettant de poursuivre la très bonne dynamique à l'œuvre depuis plus d'un an. En effet, en 2021, 800 000 dossiers pourraient avoir été traités.*

# En bref

## Chaudières biomasse au top !

*www.sfcb.fr*

*Le Syndicat français des chaudiéristes biomasse (SFCB) annonce des résultats globalement très positifs pour ce premier semestre de 2021. En effet, les chaudières bois continuent leur croissance et connaissent une augmentation de plus de 150 % entre 2019 et 2021.*
*De bons résultats, qui s'expliquent notamment par le remplacement des chaudières au fioul soutenu par les pouvoirs publics dans le domestique, comme dans le collectif. Pour continuer sur cette lancée, le SFCB appelle à un renforcement encore plus important des aides octroyées pour le remplacement des chaudières à bûches non performantes, par de nouveaux équipements plus économes et plus propres afin de réduire les émissions particulaires et les consommations de bois.*

## Énergies à la hausse

*Avec la sortie de la crise sanitaire et la reprise économique, le coût des énergies s'envole, notamment les prix du gaz (+12,6 %) et de l'électricité (+12 % attendus également).*

## Nouveau centre de formation Atlantic

*Altantic a inauguré, en septembre dernier, à Aulnay-Sous-Bois (93), son Campus Atlantic Building, premier centre de formation entièrement dédié au collectif et au tertiaire.*

# Uniclima se prononce au sujet des épurateurs d'air

*www.uniclima.fr*

Utilisés seuls, les épurateurs d'air ne sont pas la solution miracle : ils doivent toujours être utilisés en complément d'un apport d'air neuf naturel ou mécanique, qui doit être la première mesure mise en œuvre et préconisée par les professionnels.
Ils ne sont peut-être pas soumis à des labels, mais il existe une norme de référence pour la détermination de leurs performances intrinsèques, et une marque NF. Ces infos sont autant d'éléments de choix pour le consommateur que la filière doit porter à sa connaissance,
Les épurateurs d'air sont des solutions multiples dans leurs formes et leurs fonctionnalités. Pour conseiller et installer la solution adaptée à chaque situation, il faut prendre en compte les prérequis (configuration des lieux/affluence/niveau sonore…). La filière doit jouer son rôle en matière de conseil.
Il ne suffit pas d'appuyer sur le bouton « marche » d'un appareil pour être en sécurité : la mise en place d'un épurateur d'air doit s'intégrer dans une démarche globale de gestion des flux d'air intérieur, de contrôle des grilles et filtres des systèmes de ventilation et de déploiement de capteurs de $CO_2$ pour assurer le contrôle de la qualité de l'air. ■

# L'Ademe renforce son accompagnement auprès des collectivités

Les collectivités sont, de manière directe, à l'origine de 15 % des émissions de gaz à effet de serre, en raison de leur patrimoine (bâtiments, éclairage public, flotte de véhicules, etc.), ainsi que de leurs différentes compétences (logements, transports, gestion des déchets, etc.). Par ailleurs, si l'on intègre les impacts indirects des orientations décidées par les collectivités, elles ont alors une capacité d'action sur 50 % des émissions de GES. Elles jouent donc un rôle majeur d'exemplarité dans la réduction des émissions de gaz à effet de serre et, plus largement, doivent s'engager à diminuer leurs impacts sur l'environnement (diminution de la consommation de ressources, amélioration de la qualité de l'air…) tout en adaptant les territoires et les infrastructures au changement climatique. Dans ce cadre, l'Ademe propose aux collectivités une stratégie globale d'amélioration continue pour la transition écologique avec le programme « Territoire engagé transition écologique » composé de deux labels :
– Climat-air-énergie (anciennement Cit'ergie) ;
– Économie circulaire (anciennement ECi). ■

*territoireengagetransitionecologique.ademe.fr*

ÉNERGIE

Nouveau

# UBBINK 3CET

## Raccorder des chauffe-eaux thermodynamiques en logements collectifs

- Système complet vendu en kits
- Jusqu'à 10 chauffe-eaux raccordés
- Installation rapide et facile : montage par simple emboîtement
- Livraison en kits, directement sur les chantiers, dans l'ordre d'installation
- Système sous ATEx 2907_V1

Pour en savoir plus, scannez ce QR Code

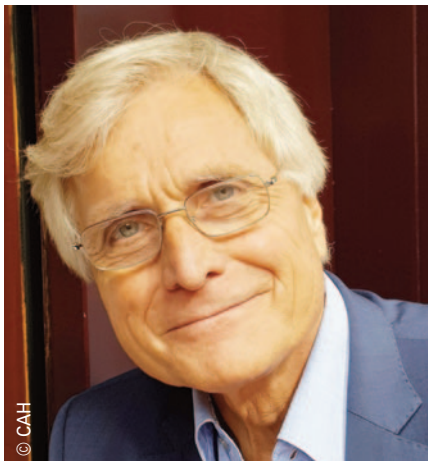
ubbink

Build smart.

**Ubbink France** • @ ubbink@ubbink.fr • www.ubbink.com

# Rénovation des logements : les professionnels connaissent-ils les structures d'aide au service de leurs clients ?

Dans le cadre de son enquête semestrielle Baromètre observatoire de la rénovation, de l'entretien et de l'amélioration du logement (Boreal), le Club de l'amélioration de l'habitat (CAH) interroge régulièrement les professionnels sur un certain nombre de sujets d'actualités afin de prendre la mesure de façon concrète des réalités terrains. Lors de la cession d'enquête de juin 2021 le CAH a interrogé les professionnels[1] sur leur degré de connaissance des politiques publiques de rénovation énergétique, attachées notamment au plan de relance. Rencontre avec Jean-Pascal Chirat, délégué général du CAH.


© CAH

**Jean-Pascal Chirat,**
délégué général du CAH.

***Filière Pro – Quelles étaient les questions majeures et les réponses observées ?***

**Jean-Pascal Chirat –** En premier lieu, nous souhaitions savoir si les professionnels du bâtiment connaissent une ou plusieurs structures conseils publiques permettant de faire profiter leurs clients particuliers des aides de l'Anah[2].

Et là, première surprise : plus de 70 % des responsables interrogés ne sont pas capables de citer spontanément une structure conseil publique de cet ordre. Au niveau des structures connues, Urbanis arrive en tête, mentionnée spontanément par 12 % des responsables, suivie de l'Espace info énergie de l'Ademe, cité par 9 % des personnes interrogées. Les Alec[3] et Soliha sont, pour leur part, citées par 8 % des responsables.

Ensuite, en mode « assisté », nous voulions apprécier leur connaissance plus fine des différentes structures existantes. Dans ce cadre, le niveau de connaissances s'améliore un peu : 20 % des chefs d'entreprise connaissent Urbanis et l'Espace info énergie de l'Ademe. Entre 14 % et 16 % des responsables interrogés connaissent Soliha, les Alec et l'Espace conseil Faire. La connaissance de Citémétrie demeure plus limitée (5 %). En mode « assisté », 58 % des chefs d'entreprise ne connaissent aucune structure conseil publique.

***Quel niveau de relations concret observez-vous entre ces organismes et les professionnels ?***

**Jean-Pascal Chirat –** Parmi les entreprises les connaissant, nous avons ensuite cherché à savoir quelles étaient celles dont le personnel avait déjà rencontré les structures conseils publiques citées. Les résultats sont les suivants : 22 % des chefs d'entreprise connaissant les Alec ont déjà eu l'occasion de les rencontrer (les entreprises de plus de 10 salariés sont les plus nombreuses dans ce cas-là, 25 %), 19 % des responsables ont rencontré la fédération Soliha et 17 %, les Espaces conseil Faire.

Pour aller un peu plus loin, nous avons demandé aux entrepreneurs s'ils dirigeaient leurs clients vers les structures conseils publiques citées : 37 % de ceux connaissant la fédération Soliha orientent leurs clients vers cette structure publique. Ils sont environ un tiers à les orienter vers les Alec et l'Espace info énergie de l'Ademe.

***Avez-vous abordé le sujet de la rénovation globale des logements dans le cadre du plan de relance, visant à atteindre plus rapidement les objectifs de réduction des consommations d'énergie.***

**Jean-Pascal Chirat –** Oui nous avons évoqué ces questions. Résultat : près d'un chef d'entreprise sur deux n'aborde jamais le sujet de la rénovation globale des logements avec ses clients particuliers. Un constat qui concerne aussi bien les entreprises de 0 à 10 salariés que les plus grosses structures. Seuls 20 % des responsables abordent ce sujet assez ou très fréquemment. Des entreprises de plus de 10 salariés, un peu plus nombreuses dans ce cas : 22 % contre 18 % pour les plus petites.

***Quels retours avez-vous eu sur les difficultés rencontrées par les entreprises face à la reprise d'activité ?***

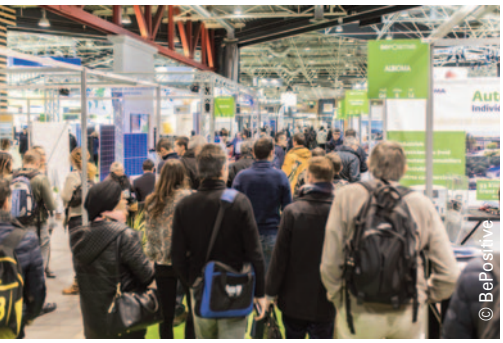
**Jean-Pascal Chirat –** Toutes tailles d'entreprises confondues, la première difficulté rencontrée par les chefs d'entreprise pour faire face à la reprise d'activité est le prix des matériaux et des équipements : 50 % la citent en premier lieu. La disponibilité arrive en deuxième position, (évoquée toutefois en premier par près d'un quart des responsables). La disponibilité de la main-d'œuvre qualifiée et la situation de la concurrence sont généralement moins citées. Cependant, selon les tailles d'entreprise, la disponibilité de la main-d'œuvre qualifiée devient logiquement une difficulté, notamment pour les entreprises de plus de 10 salariés. Ainsi, elle arrive en deuxième position pour ces dernières (27 %), faisant jeu égal avec la disponibilité des matériaux et des équipements (26 %). Globalement, elle concerne 78 % des entreprises de plus de 10 salariés contre 53 % des petites structures. ■

***Propos recueillis par Michel Laurent***

*1 – Le panel des professionnels consultés est composé de 2000 entreprises du bâtiment réparties entre 1500 entreprises artisanales (de 0 à 10 salariés) et 500 PME et grandes entreprises.*
*2 – Agence nationale de l'habitat.*
*3 – Agences locales pour l'énergie et le climat.*

# Florence Rousson-Mompo, directrice de BePOSITIVE

Après un attentisme légitime de la part des exposants compte tenu des circonstances sanitaires, le salon BePOSITIVE a retrouvé une excellente dynamique depuis septembre. Florence Rousson-Mompo nous fait part de ce retour très « positif » !


© BePositive

*Filière Pro – L'expectative n'est plus à l'ordre du jour ?*

**Florence Rousson-Mompo –** Face à la situation sanitaire et aux incertitudes qu'elle a créées, le salon BePOSITIVE qui devait se tenir du 29 juin au 1er juillet 2021 aura lieu du 14 au 16 décembre 2021 à Eurexpo, à Lyon. Ce report a logiquement posé des questions aux participants, mais, depuis la rentrée, les entreprises ont renoué avec la confiance. Nos plus gros partenaires, les organismes et institutionnels, ont d'ordres et déjà répondu présents. Nous sommes donc particulièrement satisfaits, d'autant que notre secteur d'activité est très riche en événements. Ce salon, qui a lieu à l'aube de l'entrée en vigueur des nouvelles réglementations environnementales, permettra de rétablir des relations humaines, de partager de vrais contacts et de créer de nouvelles rencontres, indispensables pour retrouver 100 % du potentiel de nos activités.

*L'actualité est, en plus, très riche…*

**Florence Rousson-Mompo –** Effectivement. La transition énergétique est placée au cœur de la relance économique en France et en Europe. Les projets se multiplient. Les acteurs du bâtiment et de la ville de demain demandent de nouvelles solutions et innovations technologiques économes en ressources et en impacts sur l'environnement. Avec ces nouvelles dates, BePOSITIVE, seul salon français exclusivement dédié aux enjeux et aux solutions de la transition énergétique, se positionne au cœur de l'actualité réglementaire, en particulier de l'entrée en vigueur de la RE 2020 (au début de 2022).

La volonté de faire de ce salon, « le » rendez-vous incontournable pour l'ensemble des acteurs des filières énergie et bâtiment durable est donc encore plus forte et nous savons que nous pouvons compter sur le soutien de nos partenaires et de nos clients !

*Comment le salon va-t-il s'organiser ?*

**Florence Rousson-Mompo –** Cette année, trois secteurs d'exposition seront présentés : les nouveaux systèmes énergétiques, l'énergie dans le bâtiment et le bâtiment durable. RE 2020, digitalisation de l'énergie, matériaux biosourcés, réemploi, bâtiment 4.0, emploi et formation seront également les thématiques phares de cette édition. L'événement constitue une vitrine d'innovations et un lieu de mise en réseau de l'ensemble des acteurs des filières énergie et bâtiment durable.

Il s'agira donc d'une édition réinventée et enrichie de solutions digitales au service des acteurs de la transition énergétique pour favoriser les échanges et la mise en relation de l'ensemble des professionnels. Ce contenu, élaboré en partenariat avec les fédérations et les organismes du secteur, sera proposé à travers des formats interactifs tels que des ateliers, un plateau TV, des conférences ou encore un espace de démonstration et formation.

Le salon entend être un temps fort pour l'ensemble des acteurs de la transition énergétique dans leur recherche de solutions : prescripteurs, artisans et entreprises générales du bâtiment, distributeurs, négociants et collectivités publiques. En effet, des produits et services concrets et innovants dédiés à la transition énergétique seront présentés durant trois jours.

Cette année, le salon s'enrichit de nouvelles solutions digitales, avec notamment BePOSITIVE connect, une plateforme web et une appli mobile accessibles à l'ensemble de la communauté BePOSITIVE. Cette solution facilitera les interactions et la mise en relation de l'ensemble de la communauté via des rendez-vous d'affaires et du networking, avant et pendant le salon, à distance et en présentiel.

© BePositive

**Florence Rousson-Mompo,**
directrice de BePOSITIVE

*Vous nous annoncez également la création d'un nouveau salon…*

**Florence Rousson-Mompo -** Oui, en alternance avec BePOSITIVE, nous fixons le cap de la transition énergétique en organisant de futures rencontres spécifiquement dédiées aux enjeux environnementaux. Dès juin 2022, un nouvel événement – Open Energies – sera donc dédié aux solutions numériques pour les systèmes énergétiques. Ce salon se tiendra les 21 et 22 juin et sera le premier événement professionnel en France dédié à la digitalisation de l'énergie avec une vision globale, de la production aux usages.

Les sujets clés abordés seront :

- la digitalisation de l'énergie au service des usages. Au cœur des nouveaux marchés, quels sont les usages existants et à inventer, en évitant la gadgétisation et en offrant des solutions ouvertes et interopérables ?
- la performance énergétique du numérique. Comment concilier la croissance exponentielle des besoins en énergie induits par la digitalisation et l'enjeu de décarbonation de nos économies ?
- la cybersécurité des équipements. Comment se prémunir des risques (black-out, hacking, sécurisation des données…) dans un environnement de plus en plus connecté et digitalisé ? Quelles solutions, quels enjeux réglementaires ? ■

***Propos recueillis par Virginie Bettati***

# Une règle de dimensionnement pour les PAC hybrides

S'il existait encore des hésitations quant au dimensionnement des PAC hybrides, une méthode simple vient maintenant faciliter l'approche de cette technologie de chauffage principalement dédiée à la rénovation. Les professionnels de la filière ont dorénavant à leur disposition une méthode établie et reconnue par les fabricants eux-mêmes. Explications.

Apparue sur le marché il y a maintenant dix ans, la PAC hybride a fait son chemin dans le secteur de la rénovation. Aujourd'hui, nombre d'acteurs du chauffage, qu'ils soient fabricants de chaudières ou de PAC, proposent cette alternative à leur catalogue. L'alliance d'une pompe à chaleur et d'une chaudière très haute performance énergétique permet en effet de tirer profit du meilleur des deux technologies en fonction des conditions de température extérieure locale. Faire intervenir ce mix énergétique entre par ailleurs totalement en adéquation avec la limitation des appels de puissance électrique lors des périodes de grand froid.

### *PAC : la délicate question de la puissance*

L'intérêt de placer une solution de chauffage et de production d'eau chaude sanitaire hybride tient aussi au fait d'optimiser le dimensionnement en puissance de la pompe à chaleur. Jusqu'à présent, il n'existait pas de règles précises et officielles relatives au dimensionnement d'une PAC hybride. Dans la pratique, cette phase de dimensionnement de la puissance de la PAC était laissée à l'appréciation des professionnels, certes conseillés par leurs fournisseurs. De fait et par défaut, nombre d'installations étaient conçues de façon surdimensionnée. D'où la mise en œuvre d'une PAC trop puissante risquant de fonctionner selon des courts cycles. Le risque est d'autant plus élevé que la plupart des mises en œuvre ont lieu dans des habitations en cours de rénovation. Cela signifie que les propriétaires prévoient à court ou moyen terme de réaliser des travaux d'isolation en vue de réduire les déperditions. Dans ce type de situation, il n'est donc pas envisageable de surdimensionner l'installation de chauffage.

### *Une stratégie de dimensionnement collégiale et optimisée*

Constatant un manque de méthode en phase de dimensionnement, les fabricants de PAC hybrides se sont concertés afin d'établir une règle de dimensionnement à la fois pertinente et simple. Un groupe de travail a été constitué au sein d'Uniclima et les travaux ont été partagés avec l'association de filière que constitue l'Afpac. Deux idées phares ont sous-tendu ces travaux : permettre l'usage d'une PAC hybride performante selon une vraie couverture de la partie thermodynamique et aboutir à un dimensionnement garantissant un réel retour sur investissement. En effet, le choix de la technologie hybride doit s'inscrire dans un optimum technico-économique tout en donnant la possibilité de réutiliser les émetteurs de chaleur existants. Ceci contribue là aussi à réduire l'enveloppe de l'investissement.

### *La méthode*

Les travaux issus du groupe de travail au sein d'Uniclima ont abouti à une méthode simple. Pour dimensionner une PAC hybride, il faut considérer de 40 à 60 % des déperditions de la maison à température de base. Ce pourcentage sera précisé dans les catalogues des fabricants en fonction de l'équipement concerné.

Cette valeur doit correspondre à la puissance de la pompe à chaleur à une température extérieure de 0 °C pour un régime d'eau de 50 °C au niveau de la boucle d'eau chaude.

### *Exemple à Lille*

Prenons l'exemple d'une maison située à Lille et construite en 1984. La totalité de ses déperditions à température de base se monte à 9 kW. En retenant 40 % de ce chiffre, on obtient 3,6 kW. D'où le choix d'une PAC hybride dotée d'un système thermodynamique, selon les offres catalogue offrant la puissance la plus proche (de 4 ou 4,5 kW) à une température de 0°C en extérieur et pour un régime d'eau départ 50 °C. ■

***Michel Laurent***

## L'avis de Jean-Pascal Chirat,

**vice-président de l'Afpac représentant le secteur distribution/négoce :**

*« Alternative raisonnable entre la pompe à chaleur air/eau et la chaudière THPE, la PAC hybride offre une solution efficiente dans bon nombre situations de rénovation. »*

*Il importe effectivement de penser prioritairement à l'intérêt des consommateurs en tirant le meilleur profit du mix énergétique. Dans cette perspective, les fonctions thermodynamique et thermique de l'équipement doivent produire chacune un rendement optimal et équilibré, en bonne adéquation avec les consignes de températures départ/extérieure et en fonction des déperditions des logements. Cela pourra d'ailleurs contribuer à limiter la surcharge des réseaux électriques en période de fort appel de puissance. La PAC hybride devant rester par ailleurs accessible en matière de coût, il semble judicieux de ne pas surdimensionner la partie thermodynamique, ce qui offre également l'intérêt de limiter les volumes de fluides frigorigènes. Ces différentes raisons nous conduisent à valider les règles de dimensionnement établies par les fabricants au sein d'Uniclima.*

*Avec environ 5 000 unités vendues par an, le marché de la PAC hybride devrait pouvoir croître à hauteur de 10 % des ventes de PAC air/eau lesquelles selon les estimations de la PPE situent un marché global à un niveau de 300 000 à 400 000 unités à l'horizon de 2030, d'où un potentiel de PAC hybrides évalué à terme de 30 000 à 40 000.*

*Nous devons faire en sorte que ce marché se développe suffisamment pour soutenir l'intérêt économique des fabricants et de la distribution professionnelle. »*

atlantic
On est bien chez vous.

Home solutions

Crédit photo : Laurie DIAZ

- Je m'appuie sur toute la force du Service Avant Vente et Après Vente Atlantic.
- J'installe des produits fiables et tout équipés, avec une technologie brevetée : l'échangeur coaxial.
- Je suis accompagné par une marque française pour garantir un conseil de qualité à mes clients.

Pour en savoir plus, rendez-vous sur :
www.atlantic-pro.fr

Pour toutes ces raisons
**j'ai choisi Atlantic.**

Gamme de pompes à chaleur aérothermiques et hybrides Alfea

• MARQUE FRANÇAISE • RECOMMANDÉE PAR LES PROFESSIONNELS • SOLUTIONS CONNECTÉES

# Hydrogène : une voie verte pour le gaz

Dans les années à venir, le gaz adoptera un mix de sources dont le point commun sera la décarbonation. Au biométhane issu de la méthanisation s'ajouteront d'autres gaz verts comme le méthane de synthèse produit par méthanation et l'hydrogène vert, issu lui aussi de procédés décarbonés. Quelles perspectives et conséquences ? Rencontre avec Julie Pinel, chef de projet hydrogène à la direction stratégique de GRDF, et Emmanuel Khan, responsable marketing produit à la direction développement.

***Filière Pro – Il est question d'injecter de l'hydrogène en plus ou moins grande quantité dans les réseaux. Qu'en est-il de ces projets ?***

**Julie Pinel –** Chez GRDF, la question de l'hydrogène se pose ouvertement depuis plusieurs années déjà, notamment au travers des projets Power-to-Gas. La dynamique s'est même accélérée ces trois dernières années avec en point d'orgue la mise en place de la stratégie hydrogène française, qui vise en particulier la décarbonation de l'industrie et de la mobilité lourde.

En France, les premiers projets hydrogène se structurent dans les territoires avec une recherche de complémentarité entre des applications mobilité et la possibilité d'injecter une partie du gaz produit dans les réseaux.

L'injection d'hydrogène vert dans les réseaux de distribution de gaz est en cours d'expérimentation à l'échelon européen. En Allemagne, aux Pays-Bas, mais aussi au Royaume-Uni, les acteurs du gaz s'intéressent même à la conversion de réseaux de gaz à l'hydrogène pour alimenter les bâtiments domestiques. En France, les premières expérimentations d'injection pourraient avoir lieu dès 2022, avec, dans un premier temps, des injections de méthane de synthèse, un gaz comprenant jusqu'à 2% d'hydrogène.

***Par ailleurs, à propos du méthane de synthèse, en quoi cela concerne-t-il l'hydrogène ?***

**Emmanuel Khan –** La méthanation est un processus industriel permettant de produire du méthane de synthèse à partir de dioxyde de carbone ($CO_2$) et d'hydrogène ($H_2$). À terme, cette voie devrait permettre de fournir un gaz décarboné utilisant de l'hydrogène vert, c'est-à-dire produit à partir d'énergie renouvelable ou à très faible contenu carbone. De quoi contribuer à la décarbonation des usages. En France, six projets de production de méthane de synthèse à l'échelle industrielle sont en cours de structuration dans le cadre d'un dispositif expérimental placé sous le contrôle de la Commission de régulation de l'énergie.

**Julie Pinel,**
chef de projet hydrogène à la direction stratégique de GRDF.

**Emmanuel Khan,**
responsable marketing produit à la direction développement de GRDF.

***Les équipements sont-ils capables de consommer ces gaz verts de nouvelle génération ?***

**Emmanuel Khan –** Concernant le méthane de synthèse issu du processus de méthanation, cela ne pose aucun problème, au même titre que le bio méthane produit par méthanisation. Concernant plus particulièrement le mélange gaz + hydrogène, jusqu'à 6 % d'hydrogène, nous constatons que les chaudières actuellement utilisées sur le parc se comportent toutes normalement. Au-delà de 6 % d'injection, les fabricants vont être appelés à valider la compatibilité et, le cas échéant, à apporter les modifications nécessaires au bon fonctionnement.

Au niveau européen, la directive ERP concernant ces équipements pourrait rapidement demander une comptabilité de ceux-ci avec un gaz comportant 20 % d'hydrogène, et même jusqu'à 100 % d'hydrogène dès 2029.

Il faut bien comprendre que les chaudières gaz seront assez rapidement capables de s'adapter par conception à la consommation de tous les types de gaz verts, dont l'hydrogène en proportion plus ou moins élevé.

La chaudière est un équipement mature tourné vers l'avenir, capable d'évoluer pour assurer la compatibilité avec les nouvelles générations de gaz décarbonés. Le tout dans le contexte d'une filière déjà hautement compétente.

***Les réseaux de distribution sont-ils en capacité de recevoir de l'hydrogène ?***

**Julie Pinel –** A priori, ils le sont jusqu'à 20 % d'hydrogène, sous condition d'une maintenance adaptée. Cette estimation est corroborée par nos confrères européens. En aval compteur, les installations neuves dans le bâtiment sont elles aussi aptes à recevoir ce taux de mélange. Concernant les installations aval compteur existantes, des investigations sont en cours.

Pour une injection à 100 % d'hydrogène, des études sont par ailleurs menées, notamment par d'autres acteurs européens, pour apprécier l'impact sur les réseaux. Quoiqu'il en soit, la place de plus en plus importante prise par l'hydrogène vert va sans nul doute faire évoluer le cadre réglementaire des installations gaz. ■

***Propos recueillis par Michel Laurent***

## Qu'est-ce que la méthanation ?

*La méthanation, tout comme la méthanisation, est un processus chimique grâce auquel il est possible de produire du méthane. La méthanation constitue en revanche un processus entièrement artificiel qui consiste à produire de la chaleur et du méthane. Il s'agit dans ce cas de produire du méthane en mettant en contact du dioxyde de carbone ($CO_2$) et de l'hydrogène ($H_2$) sur un catalyseur adapté. Cette réaction chimique n'existant pas à l'état naturel résulte donc d'un processus 100 % industriel. La méthanation produit de l'eau, du méthane (appelé aussi méthane de synthèse) et de la chaleur.*

# Développement du marché des PAC, des clim, de la QAI : testo

Jusqu'à présent, testo était connu pour la commercialisation d'instruments de mesure destinés aux contrôles et réglages d'installations de chauffage. Ce marché connaît un développement lié à la sortie de nouveautés, mais concerne surtout le renouvellement d'appareils. Le développement du marché des pompes à chaleur, de la climatisation et de la qualité de l'air intérieur est un nouvel enjeu stratégique pour le développement de testo. Christophe Heil nous en explique les détails.

*Facile à utiliser, l'afficheur testo 160 IAQ est idéal pour la surveillance de la qualité de l'air intérieur grâce à ses capteurs pour la température, l'humidité de l'air, le $CO_2$, ainsi que la pression atmosphérique.*

***Filière Pro – Chauffage ou confort à l'année, les appareils ne sont pas les mêmes…***

**Christophe Heil –** Pour le chauffage, on évoque les analyseurs de combustion, les détecteurs de fuites de gaz ou encore des appareils destinés à mesurer le CO ambiant. Mais, depuis plusieurs années déjà, le marché français des pompes à chaleur et des systèmes de climatisation connaît une croissance dont nous profitons forcément. Nous proposons des équipements de mesure destinés aux mises en service et aux opérations de maintenance des pompes à chaleur. Cette année, nous avons lancé à point nommé une nouvelle gamme, testo 550's et testo 557's, notre fer de lance sur le marché des manomètres électroniques.

***Le développement de la mesure dans ces secteurs est-il aussi important ?***

**Christophe Heil –** Oui et, grâce au travail de nos partenaires distributeurs, nous avons atteint notre prévisionnel annuel de production dès les premiers mois de commercialisation ! Les retours d'expérience sont déjà très positifs. Les utilisateurs apprécient particulièrement l'aspect « connectable » de la gamme, c'est-à-dire que nous gardons un afficheur grand format qui occupe l'espace principal de l'instrument de mesure tout en ayant à disposition une application gratuite destinée à déporter la lecture jusqu'à 100 mètres grâce au Bluetooth. La finalité étant d'adresser un rapport d'intervention directement par e-mail au client.

Cette croissance des ventes est mondiale pour le groupe Testo et la France n'a pas à rougir de ses résultats face à des pays comme l'Allemagne, l'Italie ou l'Espagne. Au-delà de l'aspect produit, qui a permis d'affirmer notre présence sur ce marché à travers des innovations majeures, nous tenons surtout à remercier les partenaires distributeurs qui nous font confiance et qui ont participé à la promotion de ces appareils depuis leur lancement en avril 2021.

Nous estimons que ce marché va continuer à croître dans les prochaines années et allons continuer à investir en recherche et développement afin d'assurer la sortie de nouveaux appareils destinés au marché de la climatisation et des pompes à chaleur.

***Le contrôle qualité de l'air ne peine-t-il pas plus à se démocratiser ?***

**Christophe Heil –** Non, puisque, en parallèle des équipements destinés au marché des ENR, nous constatons une forte demande sur le sujet de la qualité de l'air intérieur. Dans ce cas, nous portons un message fort : celui de proposer des équipements capables d'aller au-delà du simple constat que l'entreprise qui intervient est capable de faire. L'idée est de permettre à nos clients de proposer des solutions aux problèmes constatés. Concrètement, l'humidité relative de l'air, si peu mesurée et pourtant source de problème d'allergie, sera à nouveau sur le devant de la scène dans les trois prochaines années. Il s'agira de travailler avec des enregistreurs d'humidité et de température qui identifient l'instant précis où le phénomène est constaté pour agir sur la régulation de chauffage ou l'aération. De la même manière, le contrôle des débits de VMC est devenu un enjeu majeur au sein des sociétés qui vérifient annuellement ses installations. La question régulièrement posée est de savoir quel est le débit minimum à mesure sur une installation simple ou double flux. Nous avons souhaité apporter une réponse pratique et gratuite en proposant

*Le Manifold digital quatre voies testo 557s Bluetooth est un petit bijou de précision et de connectivité. Il est capable de renseigner rapidement sur les températures grâce à ses deux sondes pinces connectées et d'apporter un contrôle de mesure HP BP très précis. Il est également doté d'un vacuomètre connecté.*

une application appelée Ventilation et disponible en téléchargement gratuit sur notre site. Cette dernière indique les débits en m³/h minimaux que l'on doit mesurer afin de s'assurer du bon renouvellement de l'air dans les différentes pièces concernées. Pour finir, la mesure du $CO_2$ est devenue un facteur pertinent dans le cadre de la lutte contre la propagation du Covid. Indépendamment de cet aspect qui a mis en avant la nécessité de mesurer ce paramètre, le $CO_2$ permettra d'estimer un besoin en renouvellement de l'air en considérant le nombre de personnes présentes en même temps dans une pièce. Toutes ces mesures sont réalisables simplement et d'une manière fiable. Elles aident surtout les entreprises à proposer des solutions concrètes aux problèmes constatés afin de pouvoir garantir à leurs clients une qualité d'air optimale.

Ces équipements sont diffusés au sein de notre réseau de partenaires du CVC et connaîtront une croissance liée aux soucis de la qualité de l'air dans les années à venir. De la même manière, nous allons développer de nouveaux outils dédiés à la qualité de l'air ambiant et destinés à contenir ou à éviter la diffusion d'agents pathogènes présents dans l'air que l'on respire au quotidien. ■

***Propos recueillis par Virginie Bettati***

# Stiebel Eltron : l'incroyable succès de ses roadshow !

Effet post-Covid ? Conséquence de la mise en place d'innovations particulièrement significatives sur le marché français ? Présence d'une force commerciale attractive ? Les raisons ne manquent pas pour expliquer le succès des roadshows organisés cette année par le fabricant allemand. Franck Foureau, directeur commercial, prend la parole à ce sujet.

© Stiebel Eltron

**Franck Foureau,**
directeur commercial.

***Filière Pro – Comment se sont organisées ces rencontres ?***

**Franck Foureau –** Ces roadshows sont une première en France pour Stiebel Eltron ! Ils ont été organisé sur deux périodes : deux semaines en juin dans l'est et en Rhône-Alpes, puis trois semaines de la mi-septembre au début d'octobre dans les régions Nord, Normandie, Bretagne, Pays de Loire et Centre.

Un showroom mobile de 100 m² a pu présenter nos solutions en chauffage, eau chaude sanitaire, ventilation et chauffage électrique.

Le déroulement a été assuré dans le cadre d'une tournée européenne organisée par le groupe Stiebel Eltron, l'objectif étant en premier lieu de maintenir du lien avec nos clients, pendant cette période de crise sanitaire et de pallier les annulations des salons régionaux et nationaux.

À chaque étape du roadshow, les équipes de Stiebel Eltron, commerciaux et techniciens des secteurs, ont pu faire visiter et présenter nos équipements à leurs clients installateurs, distributeurs et prescripteurs, partenaires, ainsi qu'à leurs prospects. Ce roadshow a permis aux participants de partager des informations techniques et commerciales avec une proximité dédiée à la marque qui nous faisait défaut depuis de longs mois !

L'intérêt manifesté par les professionnels a été étonnant et nous avons pu nous réjouir, ce succès allant au-delà de nos espérances !

***Quels équipements ont été mis à l'honneur ?***

**Franck Foureau –** Les appareils installés dans le showroom – en fonctionnement – ont été présentés selon trois univers distincts :

- les pompes à chaleur, avec notamment les nouvelles gammes eau glycolée/eau au fluide frigorigène R454C, fluide assurant le meilleur compromis entre la performance, le respect de l'environnement et la sécurité, les nouveaux modules hydrauliques pour les pompes à chaleur dont la tour hydraulique HSBC 180 S Plus comprenant un ballon tampon et ballon d'ECS ;
- l'eau chaude sanitaire et le chauffage électrique ;
- la ventilation, dont la ventilation double flux VRC-W 400 (E), lancée par Stiebel Eltron en 2021.

***La réussite de ce tour vous encourage-t-elle à réitérer l'événement ?***

**Franck Foureau –** Sans aucun doute. À l'occasion de ces deux tournées, nous avons noué de nombreux contacts privilégiés, dont plus de 600 sont qualifiés !

Nous prenons donc dès à présent rendez-vous pour de nouvelles rencontres de terrain, en octobre 2022. Pour tous les renseignements et inscriptions, il suffira de contacter le service marketing Stiebel Eltron à l'adresse e-mail : marketing@stiebel-eltron.fr. ■

***Propos recueillis par Virginie Bettati***

## Zoom sur l'équipement phare : la PAC au fluide R454C

*Pour ses nouvelles pompes à chaleur, le fabricant allemand a choisi le fluide R454C. Une option unique sur le marché, qui lui permet de jouer la carte du long terme avec un fluide au GWP de 148 seulement. Ce fluide, déjà utilisé en remplacement du R404A dans le domaine du froid commercial, offre des performances améliorées pour les PAC destinées aux bâtiments (jusqu'à 15 % par rapport au R410A). Il permet également d'atteindre 75 °C de température de départ en mode thermodynamique seul. C'est une caractéristique adaptée aux projets de rénovation comme au neuf, avec une température de l'eau chaude sanitaire tout au long de l'année supérieure à 60 °C, sans appoint électrique.*

*Franck Foureau précise que, sept mois après leur lancement, «* il est évident qu'avec ces pompes à chaleur au R454C, Stiebel Eltron est resté fidèle à son ADN, mettant l'innovation au service du progrès et de la performance. En janvier 2021, deux gammes de PAC Premium en air/eau, les HPA-O 05.1 et 07.1 CS Premium et, en eau glycolée/eau, les deux gammes HPG-I (C)S Premium monophasées et réversibles (modèles CS) de 4 kW à 15 kW ont été mises à disposition des chauffagistes. Ces nouvelles PAC rassurent incontestablement les installateurs pour le chauffage et l'ECS à l'occasion du remplacement des chaudières fioul et gaz, à la fois, respectueuses de l'environnement, sécurisées à l'installation et pour la maintenance ».

# SFA : des nouvelles stations à enterrer pour toutes les contraintes

Avec une densification de plus en plus forte des constructions sur le territoire, les difficultés de raccordement aux réseaux d'évacuation se multiplient. Éloignements trop importants et dénivelés sont autant de contraintes qu'il est désormais courant de rencontrer. SFA vient donc enrichir son offre pour faire face à toutes les situations. Antoine Lavazais, brand manager, nous présente les solutions de relevage pour toutes les eaux.

***Filière Pro – SFA se pose en spécialiste en la matière !***

**Antoine Lavazais –** Effectivement. SFA dispose d'une offre aboutie en pompes de relevage couvrant tous les besoins : stations de relevage pour eaux claires, grises ou vannes, à poser ou à enterrer en version monophasée ou triphasée, avec roue vortex, roue monocanale ou avec dilacération, en version pompes seules, séparateurs de graisse… Une offre que SFA complète aujourd'hui avec Sanifos 610, cinq modèles conçus pour le relevage des eaux grises et eaux-vannes de maisons et de logements collectifs, mais aussi, nouveauté 2021, pour le relevage des eaux grises et eau de pluie (modèle Sanifos 610 spécial eaux pluviales).

Pour cet ensemble d'équipements, les objectifs restent la performance, la pérennité et la facilité à installer.

***Décrivez-nous ces nouvelles Sanifos 610***

**Antoine Lavazais –** Installables à l'extérieur de l'habitation (avec leur fil d'eau), cinq versions Sanifos 610 complètent désormais les stations de relevage SFA. Garanties deux ans et dotées d'une cuve de 610 litres, elles sont équipées d'une ou deux pompes, avec roue dilacératrice ou vortex (modèles eaux grises, eaux-vannes) et avec roue bicanale pour les références eau de pluie. Fidèle à son credo, SFA simplifie l'installation, puisque celle-ci a été pensée parfaitement optimisée avec notamment une hydraulique prémontée d'usine (avec vanne d'arrêt et clapet anti-retour) et des réhausses disponibles en accessoires. Si tous les modèles Sanifos 610 possèdent quatre zones de perçage pour ajuster le fil d'eau d'arrivée, ils disposent en commun d'une réhausse de 40 cm pour des débits allant de 16 à 28 m³/h (avec température maximale admissible de 70 °C par intermittence) et des hauteurs de relevage conseillées allant de 14 m (monophasées) à 16,7 m pour la triphasée.

**Antoine Lavazais,**
brand manager.

De plus, les Sanifos 610 s'avèrent dotées de deux joints hublots (DN 50 et DN 100), ainsi que d'un système d'activation par flotteur. Si SFA parfait les équipements de la série des Sanifos 610 par des connecteurs étanches, l'entreprise les a aussi munis d'un boîtier d'alarme filaire de série, ainsi que d'un boîtier interactif de surveillance Smart (pour les versions bi-pompes eaux grises eaux-vannes avec boîtier de commande Smart) assurant une surveillance sur smartphone ou tablette via l'application SFA Connect.

***Que permet cette application ?***

**Antoine Lavazais –** Elle permet de s'assurer de la mise sous tension, de vérifier si l'entretien est à jour, mais aussi d'obtenir, en temps réel, toutes les alertes ou encore de contacter facilement le SAV afin de prendre rendez-vous.

Précisons que SFA Connect fonctionne avec le boîtier Smart sur les appareils Sanicubic 2 VX, Sanicubic 2 Pro, Sanifos 610 (eaux usées), Sanifos 1300. ■

***Propos recueillis par Virginie Bettati***

## Caractéristiques

*En fonction des besoins, SFA décline une offre exhaustive structurée en cinq modèles avec des motorisations monophasées ou vortex triphasées, en version une pompe (fil d'eau d'arrivée réglable par quatre zones de pré-perçage au choix – FEA 325–670 mm avec réhausse de 725–1 070 mm) ou deux pompes (fil d'eau d'arrivée réglable via quatre zones de pré-perçage au choix – FEA 325–670 mm avec réhausse de 725–1 070 mm).*

*Outre la possibilité de procéder à des évacuations en zone interdisant tout raccordement gravitaire, les pompes de relevage permettent aussi une installation externe au bâti pour une plus grande facilité d'accès en cas de besoin et une délocalisation des nuisances sonores.*

- *Modèle dilacération monophasé, une ou deux pompes (puissance de 1 500 W) revendiquant un débit de 16 m³/h pour une hauteur maximale conseillée de 14 m.*
- *Modèle vortex monophasé, une ou deux pompes (puissance de 1 500 W) affichent un débit 21 m³/h pour une hauteur maximale conseillée de 14 m (DN 50).*
- *Modèle vortex triphasé, (puissance de 2 800 W), deux pompes pour un débit de 28 m³/h avec hauteur maximale conseillée de 16 m (DN 50).*
- *Modèle bicanal monophasé (puissance de 1 100 W), aux débits de 35 m³/h (une pompe) et 32 m³/h (deux pompes) avec hauteur maximale conseillée de 13 m (DN 50).*
- *Modèle bicanal triphasé, deux pompes (puissance de 1 100 W) au débit de 35 m³/h avec hauteur maximale conseillée de 13 m (DN 50).*

# Sentinel : toujours au plus près du terrain

Être en phase avec les besoins et les attentes des professionnels de terrain est devenu une priorité pour ce spécialiste de la protection des installations de chauffage et d'eau chaude sanitaire. François Houdret, directeur France, et Franck Fontaine, prescripteur responsable secteur, nous font part de leurs actions.

***Filière Pro – La philosophie d'entreprise n'a jamais varié pour Sentinel.***

**François Houdret et Franck Fontaine –** Effectivement. Nous sommes présents sur le marché français depuis près de trente-cinq ans avec une ambition intacte. Notre position de leader dans le secteur résidentiel et la notoriété dont nous bénéficions ne sont pas le fruit du hasard. La dernière s'est imposée par la proposition de produits très efficaces et très simples à utiliser par les professionnels de terrain. Ils sont totalement sécurisants, puisque leur emploi n'entraîne aucun risque pour la santé du manipulateur et aucune dégradation possible pour l'installation, même en cas de surdosage. Tous nos produits sont adaptés à tous les métaux d'une installation. Ils sont conformes à la réglementation européenne Reach pour la protection de la santé humaine et de l'environnement. Ils ont une faible empreinte carbone, sont biodégradables et conditionnés dans des emballages recyclables. Non toxiques pour l'homme et son environnement, les produits Sentinel sont agréés par le ministère de la Santé et s'avèrent totalement compatibles avec la norme européenne EN1717 qui protège contre la pollution de l'eau potable.

Il est important d'avoir une vision globale de l'installation et de ne pas se contenter de raisonner sur une seule problématique. La protection doit concerner l'ensemble de l'installation avec des filtres et un traitement chimique complet parfaitement adapté. Elle ne doit pas se limiter à une intervention curative, mais s'imposer en installation neuve, toujours pour atteindre plusieurs objectifs : maintenir le rendement d'origine, augmenter l'efficience énergétique de l'installation (de 15 à 20 % en moyenne) et augmenter la pérennité de l'installation. Pour y parvenir, il faut nettoyer, protéger et préserver pour que les clients finaux disposent de plus de confort en faisant plus d'économies. En parallèle, les professionnels valorisent leur installation tout en minimisant leurs interventions.

© Sentinel

**François Houdret,**
directeur France.

© Sentinel

**Franck Fontaine,**
prescripteur responsable secteur.

***Être en contact avec le terrain demeure donc essentiel.***

**FH et FF –** À l'évidence. C'est pour cette raison que nous accompagnons en permanence les professionnels en systématisant la pédagogie, même si nos équipements et produits restent très simples d'utilisation. Il faut en effet les convaincre, afin qu'ils puissent à leur tour persuader leur clientèle. Ensuite, au travers de formations à tous les niveaux, c'est-à-dire écoles (Afpa, CF, Greta), bureaux d'études thermiques en passant par les distributeurs, leurs clients installateurs, les prestataires de service (maintenance) ou encore les organismes institutionnels comme le Synasav, l'UMGCCP, l'Afpac ou la Capeb. Ces formations sont facilitées du fait de l'efficacité de nos produits, du discours des fabricants même de chaudières et PAC qui imposent l'emploi de traitement pour maintenir leur garantie, de la rentabilité d'exploitation d'une installation traitée par rapport à une installation non traitée ou encore de la diminution des déplacements sur site lorsque les traitements sont présents. L'information et la formation sur les bonnes pratiques sont donc indispensables. La majorité des installations constituant le parc actuel n'étant pas traitée, il est intérêt d'être persuasif, mais aussi prudent sur un marché très convoité, d'autant que les installations n'en ont jamais eu autant besoin !

***La nécessité de traitement est-elle plus cruciale aujourd'hui qu'hier ?***

**FH et FF –** Oui, en raison notamment de l'explosion du marché des pompes à chaleur air/eau. La réduction des débits, sur des diamètres de réseau de plus en plus réduits, engendre des problèmes d'embouage plus importants. De la même façon, les planchers chauffants avec de basses températures et un réseau poreux laissant passer l'oxygène entraînent une multiplication des bactéries. Face à une législation draconienne, le traitement bactéricide est donc devenu une vraie gageure ! Sans oublier le fait que certains primo-accédants ne sont pas alertés sur les besoins et les coûts de maintenance de leurs installations…

Si l'obligation d'entretien annuel des chaudières existe depuis 2009, celle des PAC tous les deux ans ne date que de 2020. L'arrêté du 24 juillet 2020 rend obligatoire pour ces deux générateurs le contrôle de l'embouement lors de la visite d'entretien, ce qui est un premier pas important. Mais il faut faire encore plus pour l'efficience des installations, surtout pour former les acteurs de la climatisation qui viennent sur le terrain de la boucle à eau chaude.

Nous avons d'ailleurs d'importants projets en ce sens, qui verront le jour dès 2022 ! ■

***Propos recueillis par Virginie Bettati***

# Négoces : FIC et Andrety main dans la main !

FIC, le négociant et distributeur nîmois de matériaux à destination des professionnels du bâtiment, vient de signer un protocole de négociation exclusive en vue de l'acquisition de son confrère alpin, la société Andrety.

### *Un regroupement gagnant pour tous*

Ce rapprochement permet la création d'un groupe de près de 500 collaborateurs et 150 millions de chiffre d'affaires, avec une couverture géographique et une offre très cohérente des Alpes au Languedoc en passant par la Provence.

Elle va permettre également de mutualiser le développement de solutions indispensables aux évolutions numériques et digitales des marchés ciblés et de consolider l'équilibre des relations avec les tiers dans un environnement de forte concentration.

La direction générale de la société Gapençaise reste assurée par Emmanuel Clozel.

Toutes les offres proposées par les deux sociétés sont en synergie. Génie climatique, sanitaire, produits métallurgiques, électricité, quincaillerie et outillage : tous les métiers historiques sont présents dans les deux entités. Par ailleurs, le carrelage, présent seulement chez Fic, sera développé chez Andrety.

Pour **Anne Nouvel-Owens**, directrice générale de la société FIC, cette acquisition marque un tournant décisif dans le développement de l'entreprise. « *Avec deux enseignes fortes sur leur territoire respectif, nous allons tirer profit de toutes les synergies possibles en amont tout en défendant la proximité et la relation client qui nous sont chères, en aval.* »

Pour **Christian Aubert** c'est également une grande satisfaction que d'avoir trouvé un accord avec un repreneur indépendant afin d'assurer la pérennité de l'entreprise familiale dont il mène les destinées depuis 1997, date à laquelle il a racheté la majorité. « *Au-delà de l'aspect financier, il était important pour moi de trouver un repreneur partageant notre culture d'entreprise. Cette proximité culturelle m'a convaincu que notre équipe n'aura aucune difficulté à s'adapter et à intégrer les objectifs du groupe FIC ainsi constitué. Cette consolidation permettra de déployer le plus rapidement et le plus efficacement possible les nouvelles stratégies de développement propres à nos métiers.* »

*Avec l'intégration d'Andrety, le groupe FIC est désormais présent dans neuf départements.*

### *FIC : une implication exemplaire dans la filière*

La société FIC a été créée à Nîmes en 1965. Elle compte 310 salariés pour 95 millions d'euros de chiffre d'affaires estimé pour 2021. Sa zone de chalandise couvre les départements du Gard, de l'Hérault, de la Lozère, du Vaucluse, l'ouest des Bouches-du-Rhône et le sud de l'Ariège.

Sa clientèle se compose essentiellement de clients professionnels dans les huit activités suivantes : thermique, sanitaire, plomberie, carrelage, électricité, traitement de l'eau, aciers, fournitures industrielles.

FIC est particulièrement impliqué au sein de la profession et, à ce titre, est un adhérent actif de plusieurs groupements d'achats nationaux : Algorel, Eqip et Socoda.

### *Andrety : plus de 130 années d'expérience !*

Créée en 1888 à Gap, Andrety est une entreprise familiale multispécialiste en second œuvre du bâtiment qui distribue du matériel de marque auprès d'une clientèle de professionnels, particuliers, de collectivités et d'industries.

Son offre est large : plomberie, sanitaire, génie climatique, matériel électrique, outillage (avec le service après-vente associé), équipement de protection individuelle, quincaillerie de bâtiment, visserie, boulonnerie, produits de toiture, traitements du bois et lasures, produits métallurgiques…

Andrety dispose de 10 agences de proximité dans les Alpes, en Provence et Méditerranée et réalisera, en 2021, environ 48 millions de chiffre d'affaires avec 160 collaborateurs.

Andrety est associée à deux groupements nationaux majeurs dans lesquels Christian Aubert a occupé longtemps des fonctions au directoire pour l'un et au conseil d'administration pour l'autre, Socoda et Algorel. ■

***Virginie Bettati***

## Algorel renoue avec le présentiel pour son salon

*Les 25, 26 et 27 octobre dernier, Algorel a tenu son célèbre salon au Centre des congrès de Lyon pour ses branches sanitaire-chauffage et électricité. Distributeurs et fabricants ont pu se rencontrer sur les quelque 200 stands. Rappelons que cette rencontre s'était organisée l'année dernière, crise sanitaire oblige, autour d'un salon virtuel baptisé « Dynamic 2020 by Algorel ».*

# Partenariat fabricant Judo ?
# Pour une montée en compétence !

L'entreprise familiale José Muge a connu l'équipe et les équipements Judo il y a presque quatre ans par l'entremise de son distributeur. Depuis, c'est un partenariat fort qui s'est établi… Avec plus de compétence pour l'entreprise, un accompagnement pro et une réactivité sans faille, l'expérience est 100 % gagnante.

© Entreprise José Muge

*Entreprise José Muge : un partenariat gagnant/gagnant dans le long terme et une visite d'usine en Allemagne d'ores et déjà programmée pour l'année prochaine.*

***Filière Pro – José Muge, c'est une entreprise artisanale familiale avec une clientèle de particuliers exigeants…***

**José Muge –** C'est mon père qui a créé l'entreprise en 2012. Auparavant, il était salarié dans ce même secteur d'activité chauffage/plomberie, en région parisienne. À l'occasion d'un déménagement en Dordogne, il a voulu se mettre à son compte. Depuis, je travaille avec lui. J'ai toujours souhaité être sur le terrain. Pour cette raison, j'ai préféré passer un CAP afin de pratiquer ce métier plutôt que d'exercer une profession à laquelle j'étais destiné après mes études en marketing et un BTS en management. Aujourd'hui je ne regrette rien et mon frère, actuellement en quatrième année d'apprentissage sanitaire et thermique, nous a rejoints. Une quatrième personne viendra aussi d'ici peu enrichir l'entreprise à la suite d'une reconversion professionnelle.

Avec une activité dirigée à 50 % sur le chauffage, à 30 % sur le sanitaire et à 20 % sur l'électricité, nous avons une clientèle qui se compose exclusivement de particuliers, en habitat individuel, avec des attentes en performance, en confort et en économie particulièrement exigeantes. Nous devons depuis peu faire face à un nombre important de remplacements de chaudières fioul par des pompes à chaleur et à une demande croissante pour des poêles biomasse. Cette situation nous conduit logiquement à réduire nos activités dans le domaine de l'électricité et à nous recentrer sur le chauffage. Une spécialisation de plus en plus forte, qui nous amène logiquement à monter en compétences et à apporter un service plus « haut de gamme » dans nos prestations.

***Comment être accompagné dans cette évolution ?***

**José Muge –** Une entreprise artisanale de notre taille n'a effectivement que peu de temps et d'argent à consacrer à ces mutations de nos professions. Et pourtant, notre rencontre avec Judo a permis une montée en gamme de notre offre. À l'occasion de rencontres organisées chez notre partenaire fournisseur Partedis, nous avons pu faire la connaissance des responsable commercial et technicien de secteur Judo, Jérôme Braquet et Fabien Sarazin. Ils nous ontsensibilisés à l'importance du traitement de l'eau dans les installations afin de maintenir la performance des équipements, la garantie des fabricants et le confort de nos clients. Ils ont su éveiller notre intérêt de façon claire, pédagogique et conviviale. Des échanges très riches ont lieu à cette occasion avec, en plus, un excellent relationnel qui s'est d'ailleurs transformé en amitié. Un accompagnement soutenu s'est rapidement mis en place. Presque quatre ans après cette rencontre, notre partenariat n'a pas défailli. Le travail est facilité au quotidien et nous ne perdons pas de temps. Ce sont des atouts qui, pour nous, sont indispensables.

Aujourd'hui notre entreprise bénéficie de produits de haute qualité, nous assurant une totale tranquillité d'esprit et une formation continue, d'ordre commercial et technique, pour savoir transmettre l'information à nos propres clients. En cas de chantier atypique ou particulièrement compliqué, le soutien technique est toujours

© Entreprise José Muge

présent pour établir un diagnostic, analyser les besoins, dimensionner les équipements nécessaires, réaliser les schémas d'installation et procéder à la mise en service. C'est donc un partenariat satisfaisant à 100 %, y compris pour les contrats d'entretien signés à l'occasion de chaque installation.

***Vous exploitez entièrement l'offre Judo ?***

**José Muge –** Nous installons régulièrement des adoucisseurs et nous privilégions surtout leur gamme Quicksoft pour le particulier. Pour nous, ils figurent parmi les meilleurs du marché, avec une fiabilité et une économie de fonctionnement hors pair. Les systèmes de filtration sur les réseaux de chauffage sont aussi systématiquement posés lors de nos interventions. L'intégralité des équipements d'adoucissement et de traitement de l'eau posés chez notre clientèle est de marque Judo, preuve de notre totale satisfaction pour ce fabricant d'origine allemande.

Il faut préciser que la presque totalité de nos chantiers intervient en rénovation. Nous avons donc affaire à des installations de chauffage presque toujours embouées, nécessitant un nettoyage puis une protection. ■

***Propos recueillis par Virginie Bettati***

# CLEAN TRACER
# EXCLUSIF

## L'APPLICATION INDISPENSABLE

RETROUVEZ TOUTES LES FONCTIONNALITÉS
POUR UNE UTILISATION **100% AUTONOME**
PAR LES INSTALLATEURS :

- FICHES TECHNIQUES
- CONSEILS D'UTILISATION & TUTOS
- TEST DE TURBIDITE
- TESTS DE CONCENTRATION

RBM FOR EFFICIENCY
www.filtremagnetique.com

DISPONIBLE SUR Google Play

DISPONIBLE SUR App Store

ADEY

2.1 P26

CHAPPEE

2.1 M22

De Dietrich
LE CONFORT DURABLE®

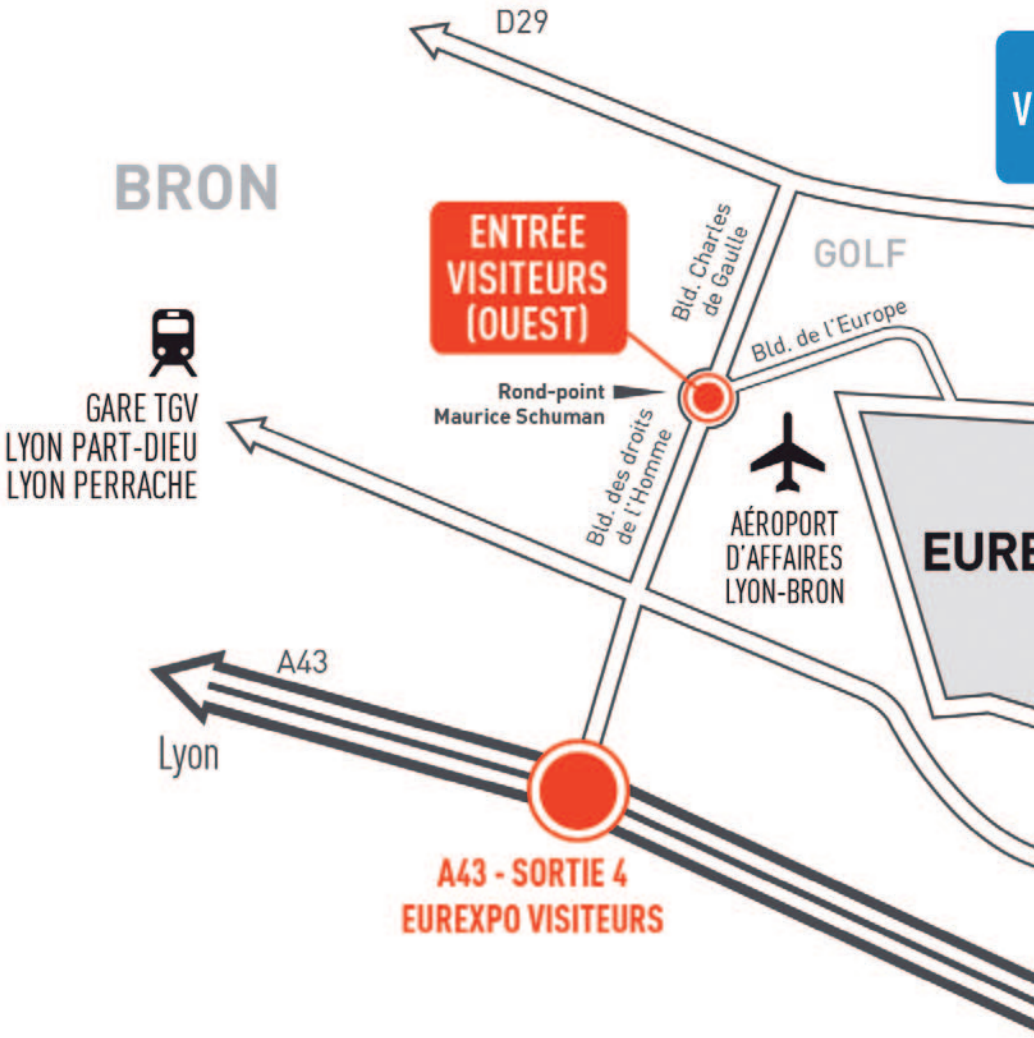
2.1 M22

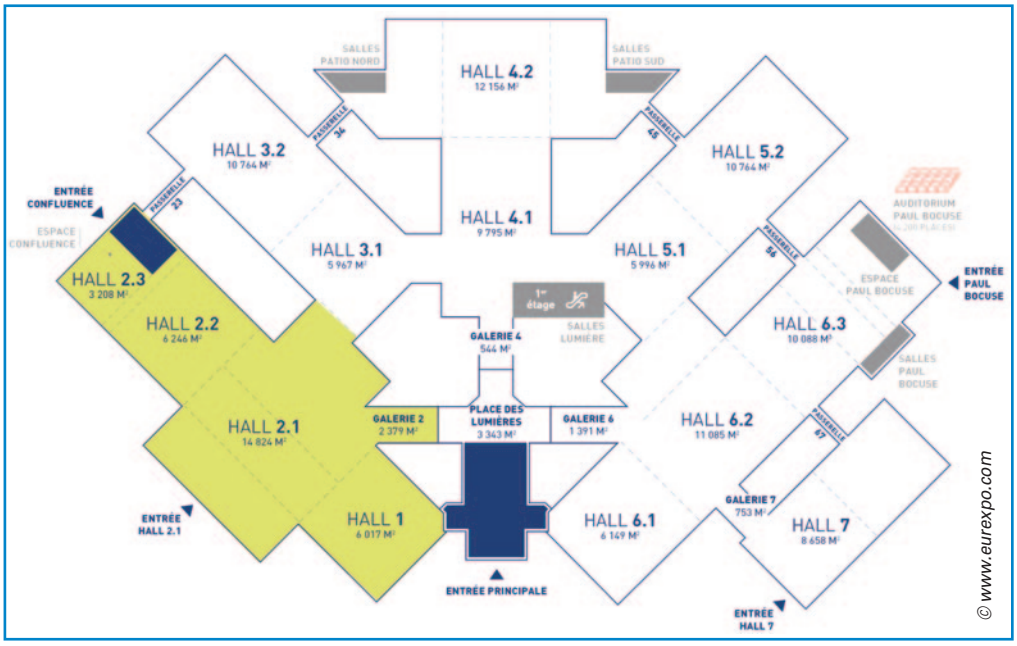
DELABIE

2.1 K12

DOMUSA TEKNIK

2.1 L33



Traitement de l'eau
2.1 L12

PIÈCES XPRESS
Le stock des Xperts !
2.1 M19

SYNASAV
2.1 J18

TEN
TOLERIE EMAILLERIE NANTAISE
2.1 L34

GRDF
GAZ RÉSEAU DISTRIBUTION FRANCE
2.1 J20 / 2.1 J26

ubbink
2.1 L18

*Sous réserves de modifications par l'organisateur du salon.*

# Chaudières : une offre dynamique qui se renouvelle

Les chaudières montent en gamme à plus d'un titre. La connectivité se généralise pour les utilisateurs, mais aussi pour les professionnels. Ces derniers peuvent commencer à envisager sérieusement un service de gestion de parc à distance. La grande tendance pour 2021 et les années à venir concerne aussi l'adaptation aux nouveaux combustibles : biogaz, hydrogène, biofioul… Les chaudières ont cette capacité à s'adapter, et les fabricants le prouvent ! Tour d'horizon avec quelques offreurs.

© Atlantic

*Le thermostat connecté Navilink 128 Radio Connect d'Atlantic s'installe sans fil et se connecte à la box internet locale par Wi-Fi.*

Dans un contexte de transition à la fois numérique et énergétique, les chaudiéristes ont effectivement fort à faire. Ils relèvent le défi et prouvent leur capacité de transformation. De fait, arrivent aujourd'hui sur le marché des technologies qui, au quotidien, améliorent à la fois la performance et le niveau de confort offerts par les chaudières.

### Atlantic développe de nouvelles interfaces

« *Dans le neuf comme en rénovation, le marché des chaudières gaz se porte plutôt bien actuellement,* souligne **Aurore Gautron**, chef de groupe marketing chaudière domestiques et connectivité chez Atlantic. *En particulier pour les travaux de rénovation, la demande se place quasiment à un niveau historique ! Même si l'offre coup de pouce a été écourtée, le fait de permettre la pose jusqu'à la fin de 2021 nous donne un répit pour fournir nos clients ! 2022 devrait rester toute aussi dynamique. La RE2020 aura, quant à elle, un effet sur le marché de la maison individuelle, mais à compter de 2023.* »

Au rayon des nouveautés, Atlantic s'est penché sur les consommations d'énergie et l'usage. Fruit de cette réflexion : une nouvelle gamme de thermostats modulants (sondes d'ambiance). En complément de la version filaire, Navilink 128 Radio Connect s'installe sans fil et se connecte à la box internet locale par Wi-Fi. Conçu en interne, ce thermostat remplace le Navilink A59. Toujours accessible à distance via l'application Cosy Touch, il offre en face-à-face une nouvelle ergonomie en mode texte. Comme pour les versions A59 et 105, Navilink 128 analyse la variation de température intérieure en fonction du temps afin d'ajuster la température de départ de la boucle d'eau chaude. « *Avec ce niveau d'analyse, plus besoin de disposer d'une sonde extérieure !* »

Autre champ d'innovation pour Atlantic : faciliter les opérations de maintenance et de SAV. « *Au premier semestre de 2022, nous lancerons à destination des professionnels un service à valeur ajoutée. Grâce à la connectivité des équipements et à la plateforme Cosy Pro, ils pourront recevoir des alertes issues des équipements Atlantic installés connectés chez leurs clients. Cette communication se fera d'abord en lecture, puis en écriture pour certains paramètres. Ce service sera payant pour l'installateur. Nous allons également mettre à disposition les API nécessaires pour les développeurs informatiques.* »

### Bosch/ELM Leblanc : ouverture sur le marché diffus

Chez ELM Leblanc et Bosch, les chaudières gaz sont compatibles avec un gaz comprenant 20% d'hydrogène ou composé de 100% de biogaz. « *Nous nous préparons déjà à l'étape suivante : être compatible avec 100% d'hydrogène,* explique **Marc Trela**, directeur marketing produits ELM Leblanc et Bosch. *Pour cela, nous souhaitons anticiper l'étape de conversion grâce à un kit spécifique facilitant le passage à 100% d'hydrogène. Il faut comprendre que les caractéristiques physiques de l'hydrogène ne permettent pas à une chaudière d'être compatible telle quelle avec 100% de gaz naturel et 100% d'hydrogène.* »

En 2021, ELM Leblanc a renouvelé son offre de chaudières murales, notamment avec le lancement de la Megalis iCondens : compacte, avec une nouvelle interface et une nouvelle électronique, modulante de 1 à 10 et surtout dotée d'un nouveau corps de chauffe permettant d'améliorer les échanges thermiques et donc le rendement de production d'ECS. Cette nouvelle chaudière devrait accélérer le déploiement d'ELM Leblanc sur le marché diffus. « *Nous gardons cependant en production la Megalis Condens jusqu'au début de l'année 2023.*

© Bosch

*Au début de 2022, Bosch lancera un nouveau modèle de PAC hybride pour la rénovation.*

© Domusa

*Module d'hybridation des chaudières, Fusion Combi de Domusa Teknik s'adapte sur tous les types de chaudières gaz, fioul ou granulés, dès lors que celles-ci disposent d'une entrée thermostatique.*

© Chappée

*Avena est la nouvelle référence en chaudières murales Chappée à très haute efficience énergétique.*

© elm.leblanc

*La chaudière gaz Megalis iCondens d'ELM Leblanc est dotée d'un nouveau corps de chauffe aidant à améliorer les échanges thermiques et ainsi, le rendement de production d'ECS.*

*Nos lignes de fabrication implantées en France sont suffisamment flexibles pour gérer les deux références en parallèle.* »

Au début de 2022, Bosch lancera un nouveau modèle de PAC hybride pour la rénovation. Baptisée Hybride Condens Compact, elle sera composée d'une chaudière au sol gaz avec ballon ECS intégré en partie basse et d'un système thermodynamique extérieur directement raccordé à la chaudière par une liaison hydraulique. Par rapport à la précédente offre, cette nouvelle version a été simplifiée : des composants en doublon dans les deux équipements ont notamment été retirés. « *Dans un contexte de tarification dynamique, la PAC hybride aura de plus en plus de sens. Autre point positif, une méthode de dimensionnement dédiée est à présent déterminée !* »

## Domusa couvre un large spectre : granulés, fioul, gaz, hybrides

Depuis septembre 2021, Domusa propose un module d'hybridation des chaudières : « *Fusion Combi s'adapte sur tous les types de chaudières, dès lors que celles-ci disposent d'une entrée thermostatique,* explique **Jean-Pierre Perraud**, chef des ventes France chez Domusa Teknik. *Ce module au gaz R32, concerne uniquement la production de chaleur pour le chauffage. Le couplage est assuré avec un volume d'eau primaire de 50 (modèle mural) ou 80 litres (modèle au sol). Une vanne asservie permet de faire fonctionner le module pompe à chaleur en priorité, puis la chaudière, en effaçant progressivement l'intervention de la PAC, à mesure que la température extérieure diminue.* »

C'est donc le module d'hybridation Fusion Combi, de type monobloc, qui pilote la chaudière. Domusa Teknik a mis au point cet équipement pour équiper les chaudières en service depuis moins de dix ans. La gamme de kits Fusion Combi associe les pompes à chaleur Dual Clima R aux chaudières pour ainsi éviter de modifier l'installation des radiateurs présents dans les logements. Cette gamme comprend les raccords hydrauliques d'hybridation avec la chaudière, un réservoir tampon et une pompe de circulation d'eau.

« *Certes, les particuliers qui optent pour le module d'hybridation ne pourront pas toucher d'aide financière de l'État, mais cet investissement leur permettra de réduire leur facture énergétique.* »

Rappelons que Domusa Teknik propose par ailleurs des PAC hybrides double service.

Également en septembre dernier, mais au chapitre biomasse, le fabricant hispanique a lancé la chaudière compacte Bioclass ic DX, une chaudière aux granulés de type bain-marie, doté d'un ballon de production d'eau chaude sanitaire en acier inoxydable. Équipement connectable, elle délivre une puissance de 18 à 25 kW.

En avril 2021, Domusa Teknik introduisait la chaudière granulés Bioclass 150, un équipement délivrant 150 kW et donnant la possibilité d'un couplage en cascade de quatre chaudières pour une puissance totale jusqu'à 600 kW. Jean-Pierre Perraud : « *Nous proposions jusqu'alors un maximum de 130 kW. L'offre monte en puissance...* »

Du côté des chaudières gaz, Domusa Teknik a depuis deux ans uniformisé ses équipements de type mural et sol : « *Toutes nos références disposent d'une vanne auto-adaptative pour s'adapter à la combustion du bio méthane.* »

Concernant les chaudières fioul, le fabricant est déjà prêt pour le biofioul F10 : « *Nous travaillons actuellement sur le biofioul F30 comportant 30%. Notre offre sera prête pour juillet 2022 !* » Rappelons que Domusa Teknik conçoit et fabrique ses propres brûleurs.

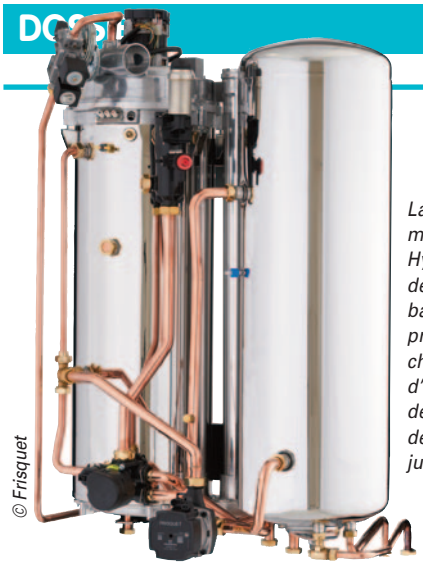
## Groupe BDR Thermea : toujours plus de performance

« *En rénovation, le marché actuel se montre très dynamique,* confirme **Laurent Masson**, responsable marketing gamme résidentielle chez BDR France. *Il se place même au-delà de nos prévisions, aussi bien pour les chaudières murales que pour les chaudières gaz au sol. En attendant les restrictions à venir sur le fioul en 2022, le dynamisme profite également aux chaudières fioul actuelles.* »

Depuis la rentrée 2021 et jusqu'en 2023, les renouvellements de chaudières au catalogue des trois marques BDR Thermea (Chappée, De Dietrich et Oertli) concernent notamment les équipements haut de gamme. Ainsi, pour les trois marques, les technologies évoluent fortement, avec :

– la modulation de puissance sur une plage de 10 à 100% afin de s'adapter plus finement à beaucoup plus logements ;
= le réglage automatique de la combustion à la mise en route, puis à plusieurs reprises au fil du temps ou lorsque la combustion sort de la – plage de tolérance ;
– la compatibilité avec les biogaz ;
– la compatibilité avec un mélange gaz + hydrogène, afin d'anticiper une injection d'hydrogène dans les réseaux jusqu'à hauteur de 20%.

.../...



© Frisquet

*La chaudière gaz murale Hydroconfort 20.50 de Frisquet inclut un ballon de préparation d'eau chaude sanitaire d'un volume utile de 50 litres pour un débit spécifique jusqu'à 16 l/min.*

Si la connectivité des chaudières était déjà possible au bénéfice des utilisateurs, dès 2022, les professionnels pourront recevoir des informations de leur parc installé. Les nouvelles chaudières sont prédisposées pour cela. Des tests sont actuellement menés par Servelit, l'entité SAV française du groupe BDR Thermea. Objectif : une plateforme unique pour les trois marques.

Le fabricant propose par ailleurs sur ses trois marques une nouvelle gamme de chaudières dites à haute pression, afin de favoriser les équipements à condensation lors de rénovations sur conduits collectifs type shunt ou alsace.

« *Côté fioul, nous travaillons sur une chaudière compatible biofioul F30 qui devrait être disponible dès le premier trimestre de 2022, sous nos trois marques. Par ailleurs, il sera toujours possible de changer le brûleur d'une chaudière fioul classique en service.* »

### *Frisquet : économie d'énergie et connectivité*

Compacte (69 cm de large), la chaudière gaz murale Hydroconfort 20.50 comprend un ballon de préparation d'eau chaude sanitaire d'un volume utile de 50 litres pour un débit spécifique jusqu'à 16 l/min. Plus précisément, l'utilisateur peut opter pour un des trois programmes éco permettant de choisir un débit minimum tout en autorisant des débits ponctuels plus élevés : éco+ (11 l/min), éco (14 l/min) ou max (16 l/min). De plus, en période nocturne 7/7j ou 5/7j, voire pendant certains jours de la semaine, le ballon peut se mettre en pause grâce à l'éco-horloge. Quoiqu'il en soit, en cas de besoin, les 50 litres du ballon sont à nouveau disponibles en moins de dix minutes. La puissance de 20 kW pour la production d'ECS est commutable à 14 ou 20 kW pour le chauffage. Le brûleur est quant à lui modulant de 5 à 14 ou de 5 à 20 kW.

Dans le domaine de la connectivité, le dispositif de régulation Visio est intégré de série dans tous les équipements Frisquet depuis 2012. « *Cette technologie a été conçue dès l'origine pour les objets connectés*, rappelle **Denise Dhenin**, directrice marketing Frisquet. *Avec une liaison radio bidirectionnelle sécurisée et cryptée 868 MHz, la régulation Visio est capable de prendre en charge jusqu'à trois zones de chauffage, des circuits spécifiques tels que la piscine, les aérothermes et aussi le pilotage à distance avec la passerelle Visio FrisquetConnect. La box et l'application FrisquetConnect ont été intégralement développées par Frisquet et exclusivement pour ses produits. Il en découle un niveau de sécurité et de simplicité augmentée : la mise en œuvre est simplifiée, car le paramétrage s'effectue automatiquement quelle que soit la sophistication de l'installation de chauffage.* » La box Frisquet doit être raccordée à une box Internet locale par le câble ethernet (fourni) ou en mode Wi-Fi.

Vue du côté des professionnels, la connectivité se nomme FrisquetConnect Pro. Sous couvert de l'autorisation d'accès aux données des chaudières connectées, cette application informe des dérives de paramètres, des pannes ou encore des alertes d'entretien.

© Viessmann

*Depuis août 2021, toutes les chaudières gaz murales Viessmann peuvent officiellement brûler un gaz pouvant comporter jusqu'à 20 % d'hydrogène.*

Les installateurs et les professionnels de la maintenance ont à leur disposition un véritable outil de gestion de parc.

### *Viessmann : prêt pour le gaz de demain*

« *Aujourd'hui, arrive sur le marché la quatrième génération de chaudières,* lance **Éric Kuczer,** responsable produits chaudières gaz. *Il s'agit des chaudières gaz auto-adaptatives à condensation. Cette nouvelle génération d'équipements permet de fonctionner avec un gaz dont la composition peut varier selon les origines : gaz naturel, gaz vert ou gaz comportant une part d'hydrogène jusqu'à 20%. Viessmann se place aujourd'hui totalement dans ce contexte de développement du gaz vert et de l'hydrogène.* »

Afin de garantir un tel niveau de souplesse de ses chaudières quant à la composition du gaz consommé, Viessmann a mis au point des algorithmes qui incluent des courbes de mélange du gaz. Interviennent alors des séquences d'auto-calibration de la chaudière afin que celle-ci s'adapte à la qualité du gaz.

« *Lors de la mise en service, une première calibration est automatiquement lancée pour qualifier le gaz*, ajoute Éric Kuczer. *Ensuite, ont lieu des cycles de calibration réguliers ou lorsque des dérives de combustions sont décelées. Cette capacité d'adaptation permanente permet de garantir le rendement énergétique maximal de nos chaudières, tout en assurant des émissions polluantes les plus faibles possibles.* »

Concrètement, depuis août 2021, toutes les chaudières gaz murales Viessmann (Vitodens SE, Vitodens 100 et Vitodens 200) disposent de cette capacité d'auto-calibration et peuvent officiellement brûler un gaz pouvant comporter jusqu'à 20 % d'hydrogène. « *Ces chaudières disposaient déjà de cette faculté, mais elles n'étaient pas encore certifiées à ce niveau. À présent, elles le sont !* » Et pour les chaudières plus anciennes, Viessmann dispose de tableaux de correspondance faisant le lien entre les capacités de combustion des chaudières en fonction de la qualité du gaz.

Viessmann va même plus loin : « *Nos chaudières gaz prennent en compte automatiquement les caractéristiques de l'air. Plus précisément, la connaissance de la densité en fonction de l'altitude et de la température via une sonde de débit massique, ainsi que des pertes de charges du conduit d'évacuation contribuent à affiner le mélange gazeux pour une combustion optimisée. Cette sonde de débit massique est notamment présente sur l'ensemble de nos chaudières adaptées pour les conduits collectifs 3Cep.* »

Le fabricant a également appliqué aux chaudières de forte puissance (jusqu'à 1 000 kW) sa technologie d'auto-adaptation de la combustion en fonction du gaz.

« *Dans ce contexte qui évolue vers les gaz verts, nous souhaitons proposer à un horizon proche une gamme de chaudières compatibles avec un gaz composé à 100 % d'hydrogène. Notre offre actuelle est capable de répondre aux différentes stratégies énergétiques des pays européens. Il faut rassurer les utilisateurs sur le fait que les chaudières installées aujourd'hui sont prêtes pour le futur en matière de qualité du gaz, de réduction des émissions polluantes et de modulation de puissance. Nos chaudières modulent actuellement de 1 à 10, voire de 1 à 17 !* » ■

***Michel Laurent***

**Retrouvez-nous sur notre site internet tracpipe.fr**

FABRIQUÉ EN GRANDE-BRETAGNE

# Les bons installateurs travaillent efficacement...

TracPipe® BY OMEGAFLEX® GAS

...grâce à une mise en oeuvre plus sûre, plus facile et plus rapide!

FORMATION GRATUITE

ASSISTANCE CHANTIER

SUPPORT COMMERCIAL ET TECHNIQUE

DOCUMENTATION EN LIGNE

## En savoir plus...

Téléphone 02 77 32 99 96

Email eurosales@omegaflex.com

**www.tracpipe.fr**

TracPipe® Flexible Gas Piping by Omega Flex®

ATG-PLT 002

ISO 9001 Quality Management

© 2021 Omega Flex, Inc. All rights reserved. FGP-759FR-F Rev 0721

# Filtres et traitement des réseaux : on gagne du terrain !

Plus que jamais indispensables pour assurer l'efficience des installations en raison de la très haute performance des générateurs, le contrôle et le traitement des réseaux sensibilisent désormais l'ensemble des acteurs de la filière. Cependant, le parc existant n'est traité qu'à 50% et les installations neuves, ne le sont pas encore systématiquement. Le potentiel reste donc énorme.

### *Une réglementation qui intervient (enfin) !*

L'arrêté de juillet 2020 relatif au contrôle des chaudières et des PAC a également prévu une obligation de contrôle de l'embouement des circuits hydrauliques ! Passé presque inaperçu face à l'obligation d'entretien des pompes à chaleur qui a fait grand bruit, cet arrêté vient pourtant enfin clarifier de façon importante les opérations d'entretien.

Rappelons plusieurs points :

– le décret du 9 juin 2009 relatif à l'entretien annuel des chaudières dont la puissance nominale est comprise entre 4 et 400 kilowatts n'imposait aucune obligation de contrôle de l'embouage ;
– l'arrêté de juillet 2020 précise que « pour les systèmes de distribution par boucle d'eau, le contrôle du circuit hydraulique doit être réalisé et comporte a minima les opérations de contrôle de l'embouement, purge des bulles d'air du circuit lorsque le purgeur est fonctionnel et accessible, contrôle de la pression, vérification du fonctionnement du circulateur, contrôle de la pression de gonflage des vases d'expansion avec regonflage si nécessaire.

Ce nouveau texte a donc eu le mérite à la fois de simplifier l'appréciation de la performance d'une installation afin de faciliter la tâche du professionnel et de préciser les opérations à effectuer. Il impose également aux professionnels un « devoir de conseil » sur l'intérêt de procéder à un désembouage. Le client doit donc être informé sur les risques encourus, puisque l'eau sale entraîne la défaillance des pièces de l'installation en raison de leur corrosion. Il doit aussi être alerté sur le fait que les systèmes sont plus vulnérables que jamais en raison de leur conception à rendement élevé.

© Syprodeau / Uniclima

### *Des professionnels de plus en plus actifs*

Même sans obligation réglementaire, de nombreux professionnels effectuaient un contrôle de l'embouage et mettaient en œuvre des moyens curatifs et préventifs pour protéger l'installation, maintenir le rendement, réduire les factures énergétiques, limiter les risques de pannes et maintenir les garanties fabricants des générateurs.

Le constat est simple et les bénéfices sont prouvés. Il suffit de rappeler que 87% des prestations de dépannage sur les chaudières sont effectuées sur des installations ne bénéficiant pas d'un traitement de l'eau approprié.

Le Synasav avait d'ailleurs très souvent milité pour rendre obligatoire le contrôle de l'embouement. La réglementation qui est intervenue a permis au syndicat d'intégrer cette exigence dans l'attestation d'entretien proposée à ses membres.

De leur côté, Uniclima avec le Syprodeau ont édité un guide technique, « Qualité de l'eau des installations de chauffage ». Il recense les problématiques et solutions disponibles à ce jour pour traiter les réseaux de chauffage et de climatisation. La prise de conscience de l'importance du traitement des eaux de chauffage, de climatisation et de réfrigération est bien réelle, que ce soit chez les opérateurs et donneurs d'ordre, les maîtres d'ouvrage, les constructeurs

## Désordres en l'absence d'une eau de qualité satisfaisante

*– La corrosion fragilise les métaux et charge l'eau de particules qui peuvent, au fil du temps, constituer des « boues métalliques ». Ces dernières limitent les échanges thermiques et entraînent des réactions en chaîne pouvant amener au percement des éléments métalliques du circuit ou au blocage de ses éléments mobiles.*

*– L'entartrage a pour effet une perte d'échange thermique importante, la génération de bruits et des risques de surchauffe des métaux pouvant, dans certains cas, provoquer la « casse » du corps de chauffe.*

*– L'embouage est dû aux produits de corrosion du fer, associés au tartre, mais aussi au fait de l'utilisation croissante des matériaux synthétiques, de l'entrée d'oxygène dans les réseaux et de la baisse des températures de l'eau de chauffage, entraînant la prolifération de bactéries, d'algues ou de moisissures. Il provoque le bouchage du corps de chauffe de la chaudière et des organes mobiles (vannes, circulateurs). En décantant dans les émetteurs (planchers chauffants, radiateurs…) et points bas de l'installation, les boues, très mauvaises conductrices de chaleur, diminuent la performance thermique de l'installation.*

*– Le développement bactérien et le biofilm limitent la circulation et l'échange thermique. Une obturation des éléments du circuit (filtres par exemple) et une mise en défaut l'installation sont possibles. De plus, un grand nombre de bactéries produisent des acides minéraux ou organiques dans le cadre de leur métabolisme. La baisse de pH qui en résulte peut provoquer une accélération de la corrosion par des processus chimiques.*

© RBM

*La gamme Clean Tracer de RBM.*

de maisons individuelles, les bailleurs sociaux, les entreprises chargées de la maintenance ou les installateurs.
L'objectif est de démocratiser le traitement dans tous les secteurs : industriel, tertiaire et résidentiel. Agir de façon préventive et non plus curative reste le défi à relever !

### *RBM : une gamme complète avec Clean Tracer*

RBM propose une gamme de cinq produits innovants et spécifiques à chaque installation pour le traitement de l'eau des circuits de chauffage. Sa particularité ? La présence de traceurs qui permet de réaliser un contrôle instantané avec le kit de tests ou le stylo électronique RBM afin de valider la bonne concentration du produit après une mise en circulation.
Grâce à ces traceurs, le surdosage est évité et les produits, économisés. Il est aussi possible de suivre l'efficacité du traitement tout au long de la vie de l'installation et de valider le rinçage correct lors des désembouages.

## Ça bouge chez les fabricants

*PCMB a rejoint le groupe Dehon depuis février 2020 et son activité de fluides caloporteurs intégrera Climalife au 1er janvier 2022. Ainsi PCMB enrichira Climalife par son savoir-faire de formulateur et producteur depuis plus de soixante-dix ans, basé à Passy (Haute-Savoie).*
*Climalife, acteur majeur de la performance énergétique depuis plus d'un siècle, est très actif dans le domaine du chauffage et des énergies renouvelables. Ce développement permettra à Climalife de devenir le leader de la vente des fluides caloporteurs auprès des distributeurs français de chauffage et de climatisation.*

– Le protecteur chaudières CT 01 assure une protection anticorrosion optimale, doublée d'une action stabilisante des sels entartrants ;
– le protecteur pompes à chaleur et réseaux PER CT 02 est destiné à la protection des réseaux à température basse. Il est composé d'un mélange d'inhibiteurs organiques et inorganiques de corrosion, d'agents dispersants stables et d'inhibiteurs de tartre ;
– le désembouant CT 03 possède un grand pouvoir dissolvant et dispersant, permet la remise en solution progressive des dépôts sans arrêt des installations ;

.../...

Le Silvermag de BWT.
© BWT

© Climalife

© Adey
MagnaClean Atom2 d'Adey.

– le désembouant Éclair super concentré CT 04 est un réactif ultra-rapide spécialement formulé pour les circuits fermés y compris ceux composés d'aluminium. Il assure une action de nettoyage et de dissolution rapide sans attaquer les réseaux. Il est détergent et très dispersant ;
– le Biodispersant CT 05 est conçu pour les réseaux de chauffage par plancher chauffant fonctionnant à des températures modérées de 30 à 40 °C.

L'application RBM Clean Tracer contient tout ce qu'il faut pour utiliser les produits de la gamme en toute simplicité : fiches techniques, de sécurité, tutoriels d'utilisation, espace installateur avec enregistrement des rapports de test et historique chantier, indications pour trouver un revendeur et pour profiter des promotions. Elle permet d'effectuer les tests de turbidité et de dosage des produis Clean Tracer.

À noter que RBM travaille actuellement dans le cadre de sa démarche RSE sur l'emballage de ses produits. Un vrai challenge dont le résultat devrait voir le jour dès 2022 !

### BWT : refonte de sa gamme SoluTECH

Lancée en début d'année, cette refonte a pour objectif de simplifier l'entretien des circuits climatiques et le travail des artisans avec des produits de traitement tout-en-un à la formule concentrée :

– SoluTECH nettoyage et désembouage, une nouvelle formule de nettoyant trois-en-un (dispersant/désoxydant/passivant) pour lessiver les réseaux neufs avant mise en service ou pour lessiver et désembouer les réseaux existants ;
– SoluTECH protection totale, un traitement préventif universel quatre-en-un contre le tartre, la corrosion, algues et dépôts de boues ;
– SoluTECH anti-fuite, une solution pour colmater efficacement et définitivement les micro-fuites de moins de 2 mm ;
– le nouveau filtre désembouleur Silvermag. Modulable et fonctionnel, il capte les particules magnétisables et facilite l'introduction des produits de traitement pour les chaudières individuelles, murales ou au sol. Pouvant être installé selon différentes configurations (horizontale/verticale/en angle) et ultra-compact, il s'intègre facilement, même en espace restreint ;
– le kit d'analyse prêt à poster permet de contrôler 14 paramètres. Le laboratoire central de BWT, basé à Saint-Denis (93) et agréé ISO 9001, délivre un PV d'analyse commenté par e-mail à la suite d'un enregistrement du kit d'analyses sur la toute nouvelle plateforme DIGIKIT.fr

Les résultats sont rapides, détaillés, clairs et disponibles dans un tableau de bord sous trois semaines.

### Climalife : un tout nouveau détergeant

Desoxyclean est un détergent à usage professionnel utilisé pour éliminer les incrustations d'oxyde métallique superficielles et le tartre des canalisations des circuits frigoporteurs, caloporteur et les réseaux d'eau.

En fonction de l'encrassement des circuits, il s'utilise dilué en solution de 5 à 20 % et est efficace après avoir circulé de une à deux heures dans le circuit.

Nouvellement reformulé pour fonctionner avec un large choix de matériaux, il est compatible avec le cuivre, l'acier, l'Inox, le laiton, le fer, le caoutchouc, le plastique, la céramique et l'aluminium à 10 %.

© Fernox
Le Power Cleaner F8 de Fernox.

### Adey : florilège de nouveautés

Avec une dizaine de nouveautés lancées cette année sur le marché domestique et collectif français, le fabricant d'origine anglaise frappe fort ! On remarque notamment son système ProCheck, première analyse d'eau numérique universelle pour toutes les installations de chauffage central qui donne des résultats instantanés de qualité « laboratoire » et fournit des recommandations personnalisées, à l'aide d'un smartphone.

Le MagnaClean Atom2 verra également le jour d'ici à la fin de l'année. Reprenant la technologie de filtration magnétique MagnaClean déjà bien connue, il présente la particularité d'être équipé d'un flexible. Ce filtre compact est donc ultra-adaptable avec une souplesse d'installation absolue. Il autorise un montage vertical, horizontal et à tout angle intermédiaire. Il est aussi bidirectionnel (l'un ou l'autre des orifices peut être une entrée) et autorise un accès facile à l'évent d'air ainsi qu'à la vanne de purge pour un entretien aisé

### Fernox : plus puissant

Le Power Cleaner F8 est le nouveau produit qui remplace le F5. Plus puissant, ce nettoyant à haute concentration inclut un acide citrique déjà neutralisé (plus besoin de le passiver !). Il a été développé pour éliminer les boues, les débris et le tartre des systèmes de chauffage fortement contaminés. La puissance de ce nettoyant à pH neutre et à action rapide offre un nettoyage supérieur avec moins de temps sur place. Une seule bouteille concentrée peut être utilisée pour traiter les grands systèmes de chauffage central jusqu'à 130 litres (16 radiateurs individuels) ou 250 m² de plancher chauffant. Power Cleaner F8 facilite le rinçage et augmente l'efficacité des processus de nettoyage manuels et magnétiques. Cette formulation non moussante permet de passer moins de temps sur place pour éliminer le nettoyant résiduel du système.

### Talassa : toutes les solutions pour le traitement de l'eau

Parmi une large gamme de produits et d'équipements de traitement, on remarque chez Talassa les désembouleurs magnétiques destinés aux circuits de chauffage, de refroidissement et d'eau glacée. Avec une construction 100 % Inox, ils se déclinent en plusieurs versions pour des débits jusqu'à 30 m³/h. Des modèles avec circulateur intégré sont également proposés.

Les produits de traitement Talari assurent une action préventive et curative : la version préventive 170 garantit une protection totale contre le tartre, la corrosion et le bruit dans tous les types d'installation de chauffage central, notamment s'ils contiennent des composants en aluminium tels que les radiateurs en fonte alu.

La version 190 est un détartrant et désembouant curatif pour circuits fermés de chauffage, hydrocablé et plancher chauffant. Elle a été formulée pour nettoyer efficacement les installations de chauffage central souillées par une quantité importante de particules de corrosion. Il élimine les débris de corrosion et les boues. Il peut également être utilisé pour le nettoyage des nouvelles installations avant leur mise en service.

© Talassa

*Le Talari 190 de Talassa.*

### *Sentinel : simplicité et sécurité*

En plus d'être un spécialiste du traitement, ce fabricant s'impose en fournisseur de solutions en adéquation avec les bonnes pratiques. Sa politique est donc un accompagnement systématique des professionnels de terrain. Sentinel souhaite également se différencier avec une totale innocuité de ses produits et une grande simplicité d'utilisation.

Ses grands classiques :

– le test de turbidité pour un diagnostic immédiat avec solutions préconisées. Il suffit de remplir à différents niveaux le tube de test avec de l'eau prélevée dans l'installation, puis de lire le résultat en fonction de la visibilité des cercles témoins. Les cercles sont visibles à la ligne A. L'installation est propre, il est tout de même nécessaire de la protéger avec de l'inhibiteur Sentinel X100. Les cercles sont visibles entre les lignes A et C. L'installation est embouée, il convient de la désembouer avec du désembouant rapide Sentinel X800. Les cercles sont visibles à partir de la ligne C : l'installation est très embouée, il est impératif de désembouer avec une pompe, sous peine de dégradation de l'installation ;

© Sentinel

– le désembouteur X400 est spécialement conçu pour les installations existantes (datant de plus de six mois). C'est un nettoyant non acide, destiné à éliminer les dépôts de corrosion et à rétablir la circulation dans les radiateurs et les tuyauteries. Il est d'une efficacité redoutable pour éliminer l'accumulation de dépôts de magnétite ;

– le désembouteur X800 possède une action ultra-rapide. Il rétablit ainsi en un temps record la circulation dans les installations de chauffage et les prépare à l'ajout de l'inhibiteur Sentinel X100 ;

– l'inhibiteur X100 (« le »produit le plus vendu chez Sentinel) préserve durablement radiateurs, chaudières, planchers chauffants, échangeurs contre la corrosion et le calcaire. ■

***Virginie Bettati***

NOUS HISSONS VOTRE EAU
AU TOP DE SA FORME
et cela depuis 1936

Que ce soit en matière *d'adoucissement*, DE FILTRATION,
de dosage ou encore de PROTECTION DE CHAUFFAGE ...

... nous trouverons ensemble la solution
précise qui corresponde à vos exigences.

Vous avez encore des questions ?
Nous vous prodiguerons personnellement
et avec plaisir nos conseils !

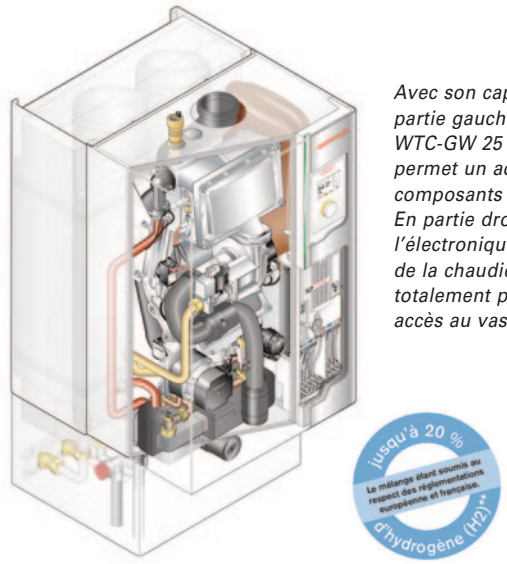
JUDO FRANCE SARL
76 Rue de la Plaine des Bouchers, Technosud, F-67100 Strasbourg
Tél. 03.88.65.93.94 · Fax 03.88.65.98.49
e-mail: info@judo.fr · www.judo.fr

judo®

# Compacité, souplesse et performance énergétique avec le gaz

Avec sa chaudière à condensation WTC-GW 25 K-35P, Weishaupt rassemble dans un équipement compact, tout son savoir-faire au service du confort et de l'efficacité énergétique. À la performance de la combustion, de la régulation et des échanges thermiques, s'ajoutent une conception emplie de bon sens. Au-delà des caractéristiques d'exploitation, la mise en œuvre et la maintenance d'un tel équipement démontrent une fois de plus les nombreux atouts du gaz.

*Cette chaudière et son préparateur d'eau chaude sanitaire constituent deux éléments distincts à poser l'un après l'autre lors de l'installation. La chaudière WTC-GW 25 K-35P intègre un corps de chauffe en aluminium/silicium déjà éprouvé sur toute la gamme de chaudières gaz WTC.*




*Avec son capot biseauté en partie gauche, la chaudière WTC-GW 25 K-35P permet un accès accru aux composants hydrauliques. En partie droite, l'électronique de la chaudière bascule totalement pour donner accès au vase d'expansion.*

Équipement compact (520 mm de large pour 573 mm de profondeur), la chaudière gaz à condensation WTC-GW 25 K-35P de Weishaupt intègre un préparateur d'eau chaude sanitaire de 35 litres. Livré en deux parties et assemblé sur site en position murale, l'ensemble peut facilement prendre place dans une salle d'eau de surface limitée, voir en sous-pente d'un appartement ou d'une maison individuelle. Cette chaudière d'une efficacité énergétique de 94 % sur PCS (+4% avec sonde extérieure et thermostat), affiche une classe énergétique A pour le chauffage et la production d'ECS.

### *Elle s'installe seul*

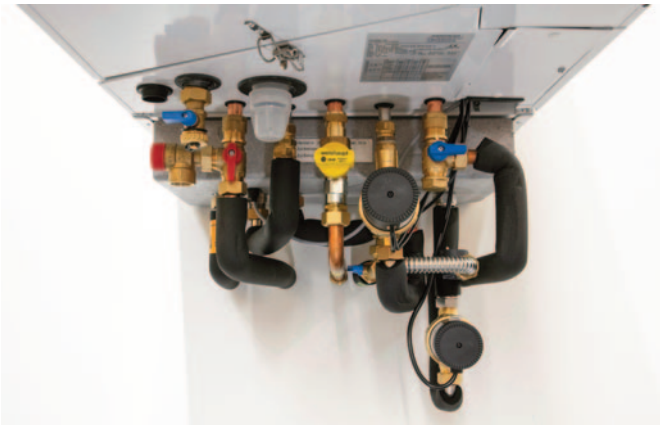
Conçue selon un nouveau design Weishaupt, la chaudière WTC-GW 25 K-35P peut donc prendre place dans un espace exigu. Au moment de la mise en œuvre, un chauffagiste peut à lui seul assurer l'installation. Pour cela, la chaudière WTC-GW 25 K-35P a été conçue en deux parties distinctes. Première étape : l'installateur met en place le préparateur d'eau chaude sanitaire sur l'étrier de fixation mural. Deuxième étape : sur cet équipement, lui aussi pourvu d'un étrier, il vient positionner la partie chaudière. Comme pour l'ensemble des équipements Weishaupt, l'étrier de fixation comporte deux méplats, avec deux vis de réglage, à gauche et à droite, afin de s'assurer d'un positionnement final correct de la chaudière et du préparateur. Outre le gain de temps qui résulte de cet étrier astucieux, c'est aussi la garantie d'une parfaite horizontalité qui est en jeu et donc le dégazage complet des circuits.

### *Performance du corps de chauffe*

La chaudière WTC-GW 25 K-35P intègre un corps de chauffe en aluminium/silicium déjà éprouvé sur toute la gamme de chaudières gaz WTC. Pièce moulée réalisée sans soudure, le corps de chauffe adopte une géométrie conçue pour optimiser l'échange thermique et faciliter le dégazage des circuits. Avec 6% de surface externe en moins (réduction des pertes par rayonnement) et 10% de surface d'échange interne en plus (meilleure exploitation du principe de condensation), ce corps de chauffe présente une perte de charge coté eau diminuée de 20% réduisant sensiblement la consommation électrique du circulateur.
En matière de confort ECS, la chaudière WTC-GW 25 K-35P affiche un profil de soutirage XL. En d'autres termes, elle délivre jusqu'à 18 litres d'eau chaude par minute (température de 40 °C avec un

## Astuce : Gazpack accompagne le raccordement

*Gazpack est une solution d'accompagnement gratuite qui permet aux professionnels du gaz d'initialiser le dossier de raccordement de leur client, dès lors qu'il est à moins de 35 mètres du réseau. Il associe à sa prestation la demande de raccordement au réseau gaz GRDF.*
*Qui peut bénéficier des services Gazpack ? Tous les installateurs détenant l'appellation PG (Professionnel du Gaz) ayant accepté les conditions générales d'utilisation de Gazpack, disponibles en ligne sur la plateforme InstalGaz. Avec cette solution d'accompagnement, le PG devient l'interlocuteur gaz privilégié de ses clients.*



*Les différents circuits en partie basse de la chaudière.*

deltaT de 30 K). Si besoin, la production d'ECS peut être boostée jusqu'à une puissance de 30 kW. Pour une meilleure réactivité, un débitmètre placé sur l'eau froide détecte les forts soutirages (ex : douche) et ordonne l'enclenchement du brûleur sans attendre le déchargement des ballons.

### *Une régulation à toutes épreuves*

La chaudière WTC-GW 25 K-35P embarque la régulation WEM (Weishaupt Energy Managment) mise en œuvre sur toute la gamme des WTC-GW.

En base, elle pilote un circuit de chauffage avec ou sans bouteille de découplage, un circuit ECS et est extensible jusqu'a 24 circuits complémentaires.

Grâce à ses capacités de mesure de débit volumétrique, de températures aller/retour et de pression, la sonde VPT2 est quant à elle capable de mesurer distinctement les consommations d'énergie, relatives au chauffage d'une part, et à la production d'ECS d'autre part. Elle renseigne par ailleurs sur la pression d'eau dans la boucle d'eau chaude.

### *Combustion auto-adaptative*

Le système SCOT auto-calibrant de Weishaupt assure une qualité de combustion optimale, y compris en présence de combustibles gazeux de compositions différentes. Cette technologie fiable a déjà fait ses preuves d'efficacité sur les chaudières de la génération précédente, quels que soient le lieu d'implantation et la nature du gaz délivré. Le système SCOT contrôle et optimise le débit d'air comburant sur toute la plage de puissance, de 3 à 24 kW.

La chaudière WTC-GW 25 K-35P a été conçue pour la combustion du gaz vert. Elle est aussi en capacité de recevoir un combustible composé d'hydrogène jusqu'à hauteur de 20 % en volume, en mélange avec le gaz.

## Gaz : un vaste réseau et une énergie compétitive

*D'une longueur de plus de 200 000 km, le réseau de distribution maille le territoire pour acheminer le gaz depuis le réseau de transport jusqu'aux clients. Ce réseau est entretenu et déployé dans plus de 9 500 communes, en garantissant la sécurité des personnes, des biens et la qualité de la desserte.*

*Composé d'infrastructures performantes pilotables, grâce au compteur communicant et aux solutions de mises à disposition des données de consommation associées, le réseau de distribution est aussi un support pour les actions de maîtrise de la demande en énergie.*

*Le gaz est en fait une des énergies les plus compétitives pour le chauffage et la production d'eau chaude sanitaire.*

## Gaz vert, une énergie d'avenir

*En octobre 2021, plus de 315 sites de méthanisation injectent dans les réseaux gaziers et plus de 1 180 projets sont « dans les tuyaux ». La dynamique de la méthanisation est bel et bien une réalité en France.*

*Le gaz diminue ainsi, d'année en année, son impact sur le réchauffement climatique.*

*Le gaz reste par ailleurs une énergie capable de répondre sans limitation aux pics de consommation pendant les périodes de grands froids !*

### *Gain de temps à la mise en service*

Lors de la mise en service, la régulation WEM détecte automatiquement les différents composants tels que circulateur(s), vanne(s) 3 voies, ballon de stockage ECS... afin de présélectionner le bon schéma hydraulique à appliquer. L'installateur bénéficie alors d'un vrai assistant graphique sur écran couleur. La majeure partie des configurations d'installations clés sont donc paramétrables via l'assistant de mise en service. Il est toutefois possible d'ajuster les paramètres a tout moment après la mise en service.

### *La maintenance facilitée*

La façade avant de la chaudière s'ouvre sur la totalité des composants grâce à deux portes : biseautée, la première offre un généreux accès en partie gauche sur les composants hydrauliques et gaz ainsi que sur le corps de chauffe ; l'autre, à droite, donne accès au vase d'expansion doté d'une valve permettant de vérifier la pression.

La chaudière WTC-GW 25 K-35P offre d'autres atouts en matière de maintenance. Il s'agit par exemple de la double trappe, haute et basse, pour un accès en tout point du corps de chauffe. Grâce à un outil adapté fourni par Weishaupt, le technicien de maintenance peut alors effectuer l'opération de nettoyage, à sec, de façon efficace et garantir les performances de la chaudière dans la durée.

Par conception, l'électronique de la chaudière se trouve en partie droite (et non en partie basse). Les composants électriques sont donc physiquement séparés de la partie hydraulique. Enfin, le cheminement du câble électrique de puissance s'effectue de façon distincte et confinée jusqu'à la partie électrique de la chaudière. Par ailleurs, tous les connecteurs électriques sont munis de détrompeurs : pas d'erreur de branchement possible lors du remontage ou du remplacement d'un composant ! D'une façon plus générale, Weishaupt applique une charte de couleur pour faciliter la maintenance de ses chaudières. Par exemple, toutes les sondes dédiées à l'eau chaude sanitaire sont de couleur jaune.

### *Rester connecté avec le portail WEM*

Grâce au portail WEM, les professionnels (avec l'accord de leurs clients) peuvent accéder à distance à leur parc de chaudières connectées depuis leur PC ou leur smartphone. Ce portail permet entre autres de remonter des notifications en cas de défaut sur un équipement et d'accéder à ses paramètres de la même façon que sur site. Pour l'utilisateur, l'application lui permettra de modifier les températures de consigne à distance ou encore de réaliser un suivi énergétique de ses consommations. ■

*© Photos : Weishaupt*

# RT2020 : les exigences de moyens et de résultat

L'arrêté du 4 août 2021 relatif aux exigences de performance énergétique et environnementale des constructions de bâtiments en France métropolitaine porte sur l'approbation de la méthode de calcul prévue. Tour d'horizon de quelques dispositions.

Les exigences introduites par l'arrêté, ainsi que la méthode de calcul, s'appliquent à compter du 1er janvier 2022 à la construction de bâtiments ou parties de bâtiments à usage d'habitation, et a partir au 1er juillet 2022 aux constructions de bâtiments ou parties de bâtiments de bureaux ou d'enseignement primaire ou secondaire. Elles s'appliquent aux constructions provisoires et extensions en fonction de leur surface répondant aux mêmes usages à compter du 1er janvier 2023. Ces exigences s'appliquent y compris aux constructions ne requérant pas de permis de construire ou de déclaration préalable.

### Cinq exigences de résultat

L'arrêté fixe les exigences de moyens (ou par éléments) que doivent respecter les bâtiments mentionnés. Il précise la manière de fixer les cinq exigences de résultat (ou globales) suivantes :
– l'optimisation de la conception énergétique du bâti indépendamment des systèmes énergétiques mis en œuvre ;
– la limitation de la consommation d'énergie primaire ;
– la limitation de l'impact sur le changement climatique associeé à ces consommations ;
– la limitation de l'impact des composants du bâtiment sur le changement climatique ;
– la limitation des situations d'inconfort en période estivale.

### Vérification systématique du système de ventilation

Pour les bâtiments et parties de bâtiments à usage d'habitation, l'article 20 précise que tout système de ventilation du bâtiment est vérifié et ses performances, mesurées par une personne reconnue compétente. Cette démarche permet de s'assurer qu'il fonctionne correctement.

### Mesure et estimation de la consommation énergétique

Les bâtiments ou parties de bâtiments à usage d'habitation sont équipés de systèmes permettant de mesurer ou d'estimer la consommation d'énergie de chaque logement, excepté pour les consommations des systèmes individuels au bois en maison individuelle ou accolée. Cette information est délivrée dans le volume habitable, par type d'énergie, a minima selon la répartition suivante :
– chauffage ;
– refroidissement ;
– production d'eau chaude sanitaire ;
– réseau prises électriques ;
– autres.
Cette répartition peut être basée soit sur des données mesurées, soit sur des données estimées à partir d'un paramétrage préalablement défini.

### 2,3

Le coefficient de transformation de l'électricité entrant dans le bâtiment en énergie primaire non renouvelable est pris par convention égal à 2,3. Tout comme les coefficients relatifs aux autres énergies, il est utilisé pour déterminer l'indicateur Cep nr défini par l'arrêté. ■

***Michel Laurent***

## Maisons individuelles et raccordement gaz

*Les contrats de construction de maison individuelle (CCMI) signés avant le 1er octobre 2021 ne sont pas soumis à la RE2020.*
*Pour les maisons individuelles ou accolées, la valeur du paramètre Ic énergie_maxmoyen[1] est fixée à 280 kg$CO_2$/m², lorsque simultanément la :*
*– parcelle est concernée par un permis d'aménager octroyé avant le 1er janvier 2022, prévoyant un raccordement au réseau gaz ;*
*– demande de permis de construire de la maison est déposée avant le 31 décembre 2023.*

*1 – Valeurs de base du seuil. Elle dépend de l'usage et de l'année au cours de laquelle la demande de permis de construire est déposée.*

## En bref

### Existe-t-il une réglementation gaz spécifique aux constructions bois ?

*À ce jour, il n'existe pas, au sein de la réglementation gaz, de conditions spécifiques de mise en œuvre des installations au sein de bâtiments faisant l'objet d'un mode de construction en bois. Cependant, celle en vigueur dans les bâtiments d'habitation peut s'appliquer partiellement.*
*Les règles d'installation des canalisations en élévation dans les bâtiments « traditionnels » (construction béton) peuvent être appliquées sans distinction dans les constructions en bois.*
*Cependant, les règles d'incorporation des canalisations gaz dans les éléments de construction en vigueur doivent être considérées plus prudemment. En effet, certaines des règles de mise en œuvre rendront complexe la pose des canalisations du fait des spécificités techniques du mode de construction en bois (assemblage par panneaux et préfabrication par exemple).*
*Parmi ces règles, il faut retenir :*
*– l'interdiction de faire passer des canalisations de gaz dans les vides d'éléments creux sauf si ces dernières sont placées dans un fourreau ventilé ;*
*– une canalisation de gaz peut être incorporée dans les cloisons, mais uniquement verticalement. Si la cloison est pleine, la canalisation doit être placée dans une engravure et dans un fourreau ;*
*– une canalisation de gaz peut être en élévation ;*
*– une canalisation de gaz peut être incorporée*
*En conséquence, à défaut d'existence de règles spécifiques aux constructions bois, les règles fixées par la réglementation des installations de gaz dans les bâtiments d'habitation demeurent applicables. Cependant, les techniques spécifiques de construction bois pourront parfois empêcher leur application et limiter les possibilités. Dans tous les cas, l'installation des canalisations de gaz en élévation pourra constituer une solution alternative.*

# CLEAN TRACER

# FUTUR IS NOW

UNE GAMME INNOVANTE POUR LE TRAITEMENT
DE L'EAU DES CIRCUITS DE CHAUFFAGE

RBM
FOR EFFICIENCY

CLEAN TRACER | www.filtremagnetique.com

# Honeywell Home T6 de Resideo : plus performant et plus simple à la fois

Avec ce thermostat, Resideo est parvenu à enrichir ses possibilités pour améliorer le confort des utilisateurs, tout en simplifiant son installation pour les pros. Thierry Benoliel, directeur distribution professionnelle Resideo France, nous explique en détail les avantages de cet équipement qui vient compléter l'offre importante de ce spécialiste de la régulation.

© Resideo

**Thierry Benoliel,**
directeur distribution professionnelle Resideo France.

***Filière Pro – Quelles sont les caractéristiques du T6 ?***

**Thierry Benoliel –** Le T6 offre un éventail de fonctions adaptées aux modes de vie des utilisateurs grâce à une mise en œuvre et à une configuration intuitives manuelles ou connectées. Il constitue un élargissement de l'offre pour les professionnels. Ce thermostat est adapté à toutes les applications résidentielles de chauffage à eau chaude par radiateurs ou plancher chauffant équipées de chaudières (fonctionnement en « tout ou rien » ou à puissance modulable Opentherm), de chaudières bi-énergie ou de PAC. Il peut également piloter des applications avec vannes de zone.

Le thermostat est doté d'une technologie tactile très agréable et d'une programmation simple à utiliser car intuitive. Il est particulièrement bien adapté aux modes de vie contemporains, avec des horaires parfois imprévisibles et des changements de planning nécessitant des dérogations immédiates à la programmation établie. Cette souplesse d'utilisation est l'une des caractéristiques essentielle de ce thermostat intelligent.

À noter également, une alerte sécurité sur le thermostat et le smartphone en cas de panne ou de dysfonctionnement pour une gestion encore plus sûre.

***En quoi est-il différent des autres thermostats connectés ?***

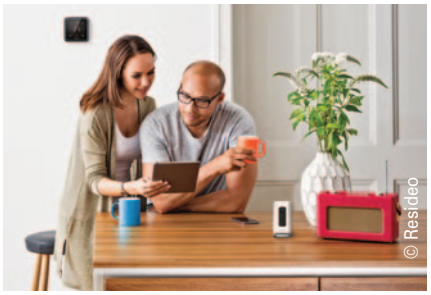
**Thierry Benoliel –** Il est évolutif, peut se programmer et se piloter de différentes manières en fonction du mode de vie de ses utilisateurs.

Il peut être utilisé de manière autonome, la programmation s'effectue alors directement sur l'écran tactile, pour un réglage simple et optimal. Grâce à son calendrier préconfiguré et personnalisé, il propose à l'utilisateur un choix de réglages adaptés à ses besoins. Il offre la possibilité de programmer six plages horaires et de températures sur sept jours, 5/2 jours (semaine/week-end) ou sur un jour, ainsi qu'un mode « absent ».

Il peut être utilisé en mode connecté. Le pilotage et la programmation s'opèrent donc à distance depuis un smartphone ou une tablette.

Enfin, il peut être utilisé connecté, avec la fonction geofencing. La programmation est alors automatique et basée sur la géolocalisation, ce qui permet à l'utilisateur de déclencher ou d'arrêter le chauffage en fonction d'un périmètre géographique déterminé.

L'utilisateur a donc le choix dans la programmation de son thermostat et peut le faire évoluer en mode connecté sans ajout d'équipement ou modification de l'installation initiale.


© Resideo

*L'écran tactile du thermostat comporte un affichage dynamique avec une ligne de texte et des touches interactives. Préconfigurés d'usine, son fonctionnement et sa programmation sont intuitifs, pour une installation et une utilisation faciles.*

***Quels sont ses atouts pour l'installateur ?***

**Thierry Benoliel –** Il est proposé en version filaire (T6) ou radio (T6 R) pour s'intégrer aisément dans les systèmes de chauffage neufs ou existants. Il comprend un thermostat et un boîtier récepteur. Ce dernier, entièrement repensé, offre différentes options de montage : directement sur le mur ou sur boîte d'encastrement (le câblage peut se faire par le dessous ou par l'arrière en soulevant la plateforme). Ce boîtier peut s'interconnecter avec une chaudière à commande «tout ou rien» ou équipée du protocole Opentherm.

La connexion Wi-Fi intégrée assure une mise en service rapide et toutes les fonctions importantes sont préconfigurées.

Signalons également que le T6 a été conçu avec le concours d'installateurs, ce qui constitue une caution de qualité professionnelle appréciée et rassurante pour les utilisateurs.

Il est donc une réponse aux besoins spécifiques du marché du chauffage en pleine évolution des produits connectés. ■

***Propos recueillis par Virginie Bettati***

## L'application Honeywell Home T6 de Resideo

*Elle assure à votre client le contrôle complet à distance de son chauffage, avec :*

- *une interface intuitive qui aide le client à gérer les dérogations et les autres fonctions principales ;*
- *un réglage aisé des points de consigne et des programmations, la modification et la suppression ;*
- *un affichage clair de la température ;*
- *une configuration simple de la synchronisation de la régulation de la température basée sur la géolocalisation ;*
- *une configuration facile des comptes utilisateurs avec des liens d'assistance inclus dans l'application ;*
- *une fonction bulletin météo ;*
- *la synchronisation automatique entre l'appareil et l'application.*

*Il est également possible de contrôler le thermostat avec l'application HomeKit d'Apple*

# Domusa Teknik : à fond sur la biomasse

Avec un marché ultra-porteur, Domusa Teknik se positionne encore mieux sur cette spécialité avec de nouveaux équipements répondant parfaitement aux nouvelles attentes. Jean-Pierre Perraud nous fait part des dernières innovations.

***Filière pro - La biomasse, c'est reparti ?***

**Jean-Pierre Perraud –** Oui, depuis ces deux dernières années, grâce aux « coups de pouce » et aux aides de l'Anah, le marché affiche une progression importante. Si en 2020, année particulièrement compliquée, Uniclima annonçait quand même un chiffre positif (+2,8 % par rapport à 2019), on peut d'ores et déjà dire que l'année 2021 sera bien meilleure. Il faut aussi expliquer ce chiffre de 2020, puisque dans la biomasse nous avons à l'évidence à la fois le bois bûches et le granulé qui évoluent de façon très différente. Pour cette dernière énergie, les chaudières à chargement automatique, progressent de 6 %, poursuivant ainsi une tendance à la hausse établie depuis maintenant quatre ans. Alors que les chaudières à chargement manuel régressent à nouveau fortement en 2020, de près de -30 % par rapport à 2019. L'entrée en vigueur de l'écoconception en 2020 pour les chaudières biomasse a eu pour conséquence la sortie du marché des chaudières inférieures à la classe V, dont beaucoup étaient des chaudières au bois bûches.

En ce qui nous concerne, nous avons eu une année 2020 exceptionnelle malgré le chômage partiel et le télétravail. Grâce aux visio, les formations ont été maintenues, ainsi qu'un contact très satisfaisant avec l'ensemble de nos partenaires, qu'il s'agisse des distributeurs ou des installateurs.

2021 et 2022 s'annoncent donc très bien, avec l'embauche de deux nouveaux collaborateurs sur le marché français et toujours le maintien de notre politique visant à offrir un très bon rapport qualité/prix performance.

***Le granulé représente-t-il une solution à la fois pour les pros et les utilisateurs ?***

**Jean-Pierre Perraud –** Effectivement. On constate que les spécialistes des EnR sont logiquement réticents face au gaz et au fioul. De la même façon, les professionnels du gaz et du fioul sont moins à l'aise avec les EnR. Face à cette situation, on comprend mieux les difficultés à imposer les systèmes hybrides, alors que ceux-ci représentent une excellente solution technique pour le confort et l'économie. Certains blocages doivent encore disparaître chez les utilisateurs qui n'ont pas bien assimilé le système de fonctionnement afin de booster le marché.

Aujourd'hui, la chaudière automatique au granulé se développe donc bien sur le marché de la rénovation, en remplacement des chaudières fioul, mais aussi en intervenant dans toutes les situations où les hautes températures restent nécessaires et où l'installation de PAC est décevante.

Des perspectives s'offrent aussi en solutions 100% EnR avec le couplage chaudière biomasse/solaire thermique.

***Quelles sont donc les nouveautés au « granulé » de Domusa Teknik ?***

**Jean-Pierre Perraud –** La toute nouvelle chaudière à Bioclass IC DX de 18 à 25 kW, qui associe chauffage et eau chaude sanitaire avec ballon Inox de 90 et 120 litres. C'est une solution compacte qui apporte un grand confort. Elle inclut de série une carte électronique qui peut-être activée, permettant une connexion pour contrôler à distance la chaudière via un smartphone. Cette connectivité permet l'allumage et l'extinction de la chaudière, la sélection des températures de chauffage et d'ECS, la réception d'alerte et de recommandations, la programmation, la consultation de l'historique.

Cette chaudière est équipée du système intelligent Flame logic, qui garantit à tout instant une combustion optimale, même lors d'un changement dans le temps du type de pellet utilisé, sans aucune intervention. Elle est également dotée d'un système de nettoyage automatique pour le creuset et les turbulateurs. Classée A+ et bénéficiant de sept étoiles au label Flamme verte, c'est l'équipement idéal pour les utilisateurs et les installateurs (tout est inclus y compris le vase d'expansion).

À signaler en parallèle, le nouveau modèle Bioclass iC 150 de 150 kW répondant parfaitement aux besoins en moyenne puissance. Nous avions déjà une gamme pouvant réaliser des montages en cascade afin d'atteindre de 90 à 133 kW. Aujourd'hui, avec un équipement de 150 kW il devient possible d'atteindre 600 kW en couplant quatre chaudières. Comme pour tous nos équipements, la connectivité avec notre application autorise trois niveaux de communication : pour l'utilisateur afin de piloter et maîtriser ses consommations et son confort ; pour l'installateur afin de planifier la maintenance et le SAV ; pour nous en tant que fabricant afin d'assurer si besoin un support technique auprès de notre réseau de stations techniques. ■

***Propos recueillis par Virginie Bettati***

© Domusa Teknik

**Jean-Pierre Perraud,**
chef des ventes France.

© Domusa Teknik

La Bioclass IC DX comprend le système Hot stream, qui permet de réchauffer les retours froids de l'installation lorsqu'il rentre dans la chaudière, évitant ainsi les risques de condensation sans avoir à utiliser une vanne de relève de température sur l'installation.

# Banides : un nouveau PLT plus rapide, plus simple et compatible propane !

Avec trois évolutions majeures pour ce tout nouveau PLT, Banides parvient à proposer un équipement de haute qualité qui cumule tous les avantages. Alain Thevenot, directeur commercial, nous donne les détails.

© Banides

**Alain Thevenot,**
directeur commercial.

***Filière Pro – Banides fait encore figure de précurseur avec ce nouveau PLT Be Connect.***

**Alain Thevenot –** Oui, n'oublions pas que Banides est un acteur incontournable sur le secteur gazier depuis plus de quatre-vingt-dix ans. Il a été le premier à distribuer le PLT en France en 2008. Son expertise est reconnue tout particulièrement en raison de sa spécialisation d'origine pour les installations gaz, avec un savoir-faire sur les étanchéités métal/métal.

Nous avons mis au point le TracPipe pour réaliser facilement et rapidement des liaisons et raccordements gaz d'un seul tenant sans outil spécifique et sans brasure. Parfaitement adapté aux usages français, ce système s'accompagne d'une large gamme de raccords PLT AutoFlare conçus suivant la norme NF E 29-532 avec un système d'étanchéité métal/métal similaire aux raccords sphéro-coniques. Tous les Kits PLT TracPipe distribués par Banides peuvent ainsi être mis en œuvre sur des installations gaz françaises nouvelles et existantes (compteurs, robinets d'arrêt, ROAI, Robiflex, etc.).

Aujourd'hui, nous avons gardé le meilleur du TracPipe tout en apportant d'autres avantages avec le BD Connect.

***Quelles sont ces améliorations ?***

**Alain Thevenot –** La première est que le système BD Connect bénéficie désormais de raccords à emboîtement rapide avec lesquels l'étanchéité est assurée avec ou sans joints d'étanchéité, excluant d'autres méthodes telles que le soudage, le brasage fort, le brasage tendre ou le collage. Ces raccords rapides qui assurent une étanchéité principale métal/métal supprimant le risque de fuite de gaz sont soit destinés à relier deux sections de tuyaux pliables, soit à assembler un tuyau pliable à un composant externe (cuivre). Ils autorisent une rapidité d'exécution encore jamais égalée.

La deuxième amélioration est due à l'absence de mémoire de forme du PLT BD Connect. Il suffit de lui donner la forme voulue correspondant exactement à la configuration de l'installation en le cintrant à la main. C'est donc une facilité de pose exceptionnelle qui vient s'ajouter à la rapidité de mise en œuvre.

La troisième amélioration est une résistance certifiée à deux bars de pression. Cette faculté permet donc, outre la compatibilité avec le gaz naturel, une utilisation en installations au propane.

***La gamme comporte-t-elle des accessoires ?***

**Alain Thevenot –** De nombreux accessoires pré-industrialisés sont proposés, ce qui autorise aussi une très grande rapidité de mise en œuvre. Les crosses compteur (de type coudé ou droite) et les raccords chaudières par exemple sont livrés avec les accessoires BD Connect déjà intégrés. Il suffit donc de visser le système à la platine chaudière et c'est installé.

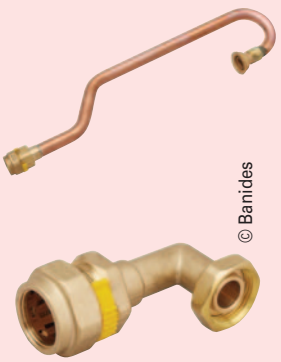
Pour les assemblages de tuyaux de natures différentes, des accessoires de transition permettent de réaliser un raccordement sûr, conforme aux normes et règlements applicables. ■

***Propos recueillis par Virginie Bettati***

## Zoom sur le kit PLT Be Connect

*Les kits sont composés de :*

- *couronnes (livrées en touret ou sous carton) de PLT en acier inoxydable 316 L revêtu d'une gaine de protection extérieure jaune en PE, anticorrosion avec repères métrés. Le tuyau est disponible de 15 m à 300 m, du DN15 au DN50 ;*
- *raccords mécaniques de jonction, d'éléments de dérivation ;*
- *accessoires (coupe tube molette acier jusqu'à 35 mm, collier de mise à la terre de DN15 à DN50, goulotte aluminium, dévidoir pour touret, tire-fil et bande de protection jaune en silicone, auto-vulcanisante pour protéger contre la corrosion les raccords et la partie dénudée du PLT).*


© Banides

*Les kits constituent, une fois assemblés, une canalisation métallique étanche. Les écrous sont serrés en butée (jeu nul). Ils s'utilisent pour la distribution des deuxième et troisième familles de gaz dans les installations gaz pour le secteur primaire, le résidentiel, le commercial et l'industriel ayant pour pression maximale de service (MOP) : inférieure ou égale à 0,5 bar pour le tuyau DN 32 (classe 1) ; inférieure ou égale à 2 bars dans une gamme de diamètres nominaux compris entre DN 15 et DN 25 (classe 2).*

*À savoir : les kits PLT BD Connect ont reçu le droit d'usage de la marque ATG. Tout produit d'origine BD Connect porte le logotype de la marque ATG. La présence de ce marquage sur les composants ainsi que la cohérence d'identification des tuyaux avec les raccords sont une des conditions essentielles à l'obtention du certificat issu par l'organisme de contrôle de l'installation.*

# Ubbink cartonne avec le Renofit

Succès grandissant pour cet équipement qui permet le remplacement rapide des terminaux horizontaux de chaudière existants. Facile, rapide, propre, le Renofit a été mis au point par des installateurs… et on comprend pourquoi ! Pierre-Henry Chaillou nous explique les raisons de cette réussite.

© Ubbink

*Pour répondre à toutes les configurations et contraintes de chantier, Renofit est disponible en trois versions : terminal seul, terminal et coude 60/100 et terminal et coude 80/125.*

***Filière Pro – Presque cinq ans après sa mise sur le marché, le Renofit est toujours au top !***

**Pierre-Henry Chaillou –** Plus que jamais, surtout en ces périodes où les changements de chaudières d'ancienne génération s'accélèrent, puisque pour répondre à la directive éco-conception de septembre 2015, les appareils à gaz d'ancienne génération doivent être remplacés par des chaudières à condensation. Dans ce cadre, les anciens conduits d'évacuation de la chaudière doivent également être remplacés.

En parallèle, le manque de main d'œuvre est important. Le besoin de finaliser les chantiers au plus vite n'a donc jamais été aussi pressant. Avec Renofit, il est possible de remplacer une ancienne chaudière à ventouse par un modèle à condensation haute performance, avec un minimum de travaux, en un temps record. Un remplacement est assuré entièrement par une seule personne en une demi-journée, sans intervention par l'extérieur !

Avec le système ajustable et recoupable Rolux Renofit, il est possible de conserver le conduit d'amenée d'air de l'ancien terminal et de réhabiliter l'installation avec la nouvelle chaudière, depuis l'intérieur. Inutile de faire appel à des cordistes ou de louer des nacelles pour finaliser le chantier ! Résultats : disparition des risques encourus lors d'une intervention sur l'extérieur, aucuns travaux de maçonnerie, plâtrerie ou peinture à réaliser et préservation des façades. Le gain de temps est considérable et le coût des travaux, réduit, notamment dans les immeubles collectifs.

***Comment se déroule l'installation ?***

**Pierre-Henry Chaillou –** Il suffit de démonter le tube intérieur des fumées et le nez du terminal en place. S'il faut les démonter vers l'extérieur, une simple ficelle accrochée par l'intérieur permet de sécuriser leur démontage.

Le tube, qui demeure de diamètre 100, sert de fourreau dans lequel on vient installer, par l'intérieur, le nouveau terminal Renofit concentrique de 95 mm de diamètre. Celui-ci est en polypropylène. Spécialement conçu pour résister aux condensats des fumées des chaudières à condensation. De plus, il ne craint pas les chocs éventuels liés au chantier. Un joint à gorge repositionnable assure l'étanchéité à l'air et à l'eau de pluie, entre le fourreau et le terminal. Il autorise une adaptation à l'épaisseur du mur en cas d'isolation par l'extérieur. Il n'y a pas de mousse expansive à injecter.

On peut également faire sortir le terminal de la façade, jusqu'à 150 mm, ce qui s'avère nécessaire lorsqu'une isolation par l'extérieur est réalisée lors de la rénovation du bâtiment. Une rosace intérieure de propreté avec deux vis latérales assure la fixation en translation du terminal. Il n'y a aucune peinture ou enduit à effectuer. Un manchon est ensuite installé sur le terminal pour le raccorder sur le nouvel appareil avec les conduits standard du marché. Côté extérieur, la rosace d'origine installée sur le tube de l'ancien terminal est toujours en place.

© Ubbink

**Pierre-Henry Chaillou,**
directeur marketing, Ubbink France.

***C'est déjà très simple, mais il existe en plus un outil d'aide ?***

**Pierre-Henry Chaillou –** Oui, Renofit.pro est un outil d'aide dédié aux projets de chantier de rénovation. Gratuit, simple et didactique, il est à la fois accessible via un PC sur le site renofit.pro et téléchargeable en version application sur les stores (Play Store, Apple Store et Windows Store).

Sans connexion Internet, facile à utiliser, via un simple clic sur la photo du terminal à remplacer, il aide à suivre étape par étape la dépose du conduit existant puis, pas à pas, à se laisser guider à l'installation du terminal Renofit d'Ubbink, conçu spécifiquement pour pouvoir conserver le conduit d'amenée d'air existant. ■

***Propos recueillis par Virginie Bettati***

## Ubbink complète sa gamme Air excellent

*Afin de répondre à la demande du marché et aux besoins des professionnels, Ubbink propose deux nouvelles solutions complètes pour le raccordement des centrales simple flux hygroréglables ou autoréglables.*

*– Pour le raccordement d'une bouche diamètre 80 (salles d'eau, buanderie, toilettes…), le kit contient un coude ingénieux qui s'adapte à toutes les bouches d'extraction du marché, deux clips de blocage, un manchon d'étanchéité et des joints.*

*– Pour le raccordement d'une bouche diamètre 125 (cuisine), deux types de kit sont disponibles selon la configuration de l'installation, virage à 90° à la sortie de la centrale ou droite.*

# iDROSET de Watts : la vanne d'équilibrage qui a tout compris

Simple et couvrant une large gamme de débits avec un nombre réduit de dimensions, la vanne statique iDROSET ajuste et équilibre précisément le débit d'eau dans le réseau hydraulique. Claudine Lataste, experte en équilibrage des réseaux, nous décrit cet équipement.

**Claudine Lataste,**
experte en équilibrage des réseaux.

**Filière Pro – Quelles sont les caractéristiques de cette vanne ?**

**Claudine Lataste –** iDROSET séries CF est une nouvelle génération de vannes d'équilibrage statique. Contrairement aux appareils traditionnels, elle couvre une large gamme des conditions de service avec un nombre réduit de dimensions. Ceci signifie que chaque diamètre présente une vaste plage de débits.

***Avec seulement six références, des diamètres DN 15 à DN 50, la gamme iDROSET de Watts couvre un large éventail de débits allant de 35 l/h mini à 10 000 l/h maxi.***

Elle se compose d'un corps en laiton et en composite, avec un mécanisme de vanne spécial qui repose sur une technologie brevetée et précise, assurant un étalonnage millimétré.

Le réglage du débit s'effectue tout simplement en tournant la couronne extérieure. Cette manœuvre permet de régler les valeurs kv et de modifier le débit. Le changement de débit est indiqué sur le cadran en temps réel, ce qui permet de régler rapidement les vannes concernées. Aucun outil externe supplémentaire n'est nécessaire pour lire le débit.

Astucieux, un marqueur témoin facilite la maintenance et permet à la vanne d'être utilisée comme outil de diagnostic instantané afin de contrôler en un clin d'œil le bon fonctionnement de l'installation.

***Concerne-t-elle aussi bien les réseaux chauffage que les réseaux d'ECS ?***

**Claudine Lataste –** Oui. Elle existe avec écrou tournant ou taraudé pour l'équilibrage chauffage et eau glacée, ainsi qu'en version avec écrou tournant pour l'équilibrage ECS. Cette dernière version bénéficie d'un certificat ACS, puisque, à la différence des installations de chauffage, l'eau du circuit est destinée à la consommation humaine. De plus, la distribution est réalisée en boucle ouverte. Les problématiques en ECS et en chauffage sont donc très différentes.

Sur les installations d'ECS, les aspects de protection sanitaire sont particulièrement importants. Les vannes d'équilibrage ont alors un rôle important vis-à-vis de la prévention du risque lié aux légionnelles et le bouclage d'eau chaude sanitaire doit répondre à un impératif de confort en permettant d'obtenir rapidement de l'eau chaude aux points de puisage. Elles doivent permettre d'obtenir les débits dans chaque boucle de retour de bouclage, calculés selon la méthode d'équilibrage suivant la NF DTU 60.11 P1-2. Ces débits sont calculés en l'absence de soutirage.

La circulaire DGS/EA4 n°2010-44 du 21 décembre 2010 exige de procéder à un entretien régulier des organes d'équilibrage pour éviter leur colmatage.

***Et pour son installation ?***

**Claudine Lataste –** La vanne peut être installée dans n'importe quelle position, à condition qu'elle respecte le sens d'écoulement du fluide indiqué par la flèche gravée sur le corps de la vanne. Il convient d'être attentif à la position pour pouvoir lire et manier la couronne extérieure de la vanne. L'emballage de la vanne contient déjà les joints pour les écrous libres, ainsi qu'un autocollant à placer sur la vis de blocage pour éviter toute manipulation involontaire. La boîte contient également une étiquette que l'on apposera sur la vanne, ce qui permet d'identifier chacune des vannes de l'installation, d'annoter le débit de réglage, le nom du projet ainsi que d'autres éléments.

***Quelle est la marche à suivre pour son fonctionnement ?***

**Claudine Lataste –** Il suffit d'ouvrir à fond la vanne dans le sens inverse des aiguilles d'une montre au moment de l'installation. Après avoir démarré l'installation, il faut configurer le débit souhaité en litre par minute conformément aux données du projet.

La couronne extérieure est ensuite tournée dans le sens des aiguilles d'une montre pour diminuer le débit ou dans le sens inverse pour l'augmenter. Après cette opération, le débit réel dûment réglé est lu sur le cadran de la vanne. La vis présente sur le volant permet de verrouiller sa position pour éviter toute manipulation involontaire.

Bien qu'iDROSET soit simple à installer et à utiliser, deux outils sont mis à disposition pour tous information et conseils :

- la plateforme de formation en ligne « Se former, c'est gagner » Training.Watts.com pour découvrir et redécouvrir les caractéristiques techniques jusqu'à l'installation, tout en cumulant des points pour gagner des cadeaux ;
- le site internet wattswater.fr pour télécharger les objets BIM et l'outil de calcul pour aider à la sélection de tous les projets. ■

***Propos recueillis par Virginie Bettati***

# La connectivité Wilo : plus d'intelligence et de simplicité à la fois

Assurer le confort et la maîtrise des installations pour les exploitants, surveiller et agir à distance pour les installateurs : les avantages de la connectivité sont indéniables. Avec son offre Wilo Smart Connect, le spécialiste des pompes et circulateurs se positionne en faveur d'installations de plus en plus efficientes, en toute simplicité. Arnaud Dufosse nous explique l'intelligence de ce système.

***Filière pro – Wilo Smart Connect, c'est quoi exactement ?***

**Arnaud Dufosse –** Le système assure une capacité d'interconnexion sans égale des pompes et systèmes de pompage grâce à des technologies intelligentes afin de garantir une surveillance optimisée des sites d'installation et de leurs paramétrages de fonctionnement, même sans présence sur site.

Nos produits sont donc équipés avec de plus en plus d'interfaces pour connecter la gestion technique du bâtiment, mais aussi pour se connecter entre eux afin d'améliorer leurs fonctions.

***Concrètement, quel est l'intérêt ?***

**Arnaud Dufosse –** La connectivité répond à de vraies problématiques qui engendrent de la pénibilité sur le lieu de travail et des coûts d'exploitation élevés :

– lors de la mise en service, l'opérateur doit vérifier l'installation. Si tout a été installé correctement, il doit alors mettre en place le produit pour le configurer. Certaines difficultés peuvent éventuellement se manifester, telle qu'une pompe difficilement accessible pour visualiser l'écran et actionner les boutons ;

– pendant l'opération, l'opérateur doit être sur le lieu de l'installation pour observer la pompe. Même s'il est devant l'écran, il ne voit que ce qui est en train de se passer. Et ce qu'il manque généralement, ce sont les informations sur l'historique des opérations passées. Dans le cas d'un remplacement de produit, l'opérateur peut ne pas avoir accès à la documentation nécessaire pour configurer le nouveau produit à installer ;

– dans la phase de maintenance, les problématiques sont assez similaires. Le technicien a parfois trop peu d'informations pour savoir quels étaient les dysfonctionnements pendant l'opération afin d'effectuer un entretien ciblé et de remplacer les bonnes pièces de rechange.

Wilo-Smart Connect répond à l'ensemble de ces problématiques et à bien d'autres encore !

***Quelles sont les fonctionnalités de l'application ?***

**Arnaud Dufosse –** L'application Wilo Assistant permet de surveiller et de commander les produits connectés Wilo, à proximité et à distance. Elle rend possible un accès en temps réel aux données de fonctionnement des pompes. Lectures des données, surveillance et contrôle sont assurés. L'accès local se fait via Bluetooth et celui à distance, par le Wilo Smart Gateway connectant les pompes Wilo au Wilo Smart Cloud.

Cinq éléments sont nécessaires pour l'utilisation de Wilo Smart Connect : une pompe connectée Wilo, une connexion Internet, un smartphone ou une tablette, l'application Wilo Assistant avec la fonction Smart Connect et la passerelle Wilo Smart. Cette dernière constitue la connexion entre le cloud sécurisé Wilo Smart, la pompe Wilo et le smartphone.

***Wilo propose-t-il une sélection d'accessoires ?***

**Arnaud Dufosse –** Effectivement.

Wilo Smart Gateway sert de lien avec le Wilo Smart cloud pour la télésurveillance et la commande à distance des pompes via des appareils mobiles. Pour l'accès à distance Wilo Smart Connect, le Wilo Smart Gateway transmet en temps réel des données d'exploitation et des signaux de commande entre les pompes Wilo du Wilo Smart cloud.

– Wilo Smart IF-Module offre la possibilité de rendre les pompes Wilo d'ancienne génération accessibles à Wilo Smart Connect afin qu'elles puissent être contrôlées à distance via Wilo Gateway ou localement, via une interface Bluetooth.
Wilo-Stratos Giga and Wilo-Stratos Giga B
Wilo-CronoBloc-BL-E
Wilo-VeroLine-IP-E/VeroTwin-DP-E
Wilo-CronoLine-IL-E/CronoTwin-DL-E
Wilo-Helix EXCEL
Wilo-MVIE/MVISE/MHIE/Helix VE (0,55, 22 kW)

© Wilo

**Arnaud Dufosse,**
expert automatisme.

© Wilo

*Toutes les informations sur le site internet Wilo.*

– Wilo-Smart IF module Stratos offre la possibilité de rendre les circulateurs Wilo Stratos accessibles à Wilo Smart Connect afin qu'ils puissent être contrôlés à distance via Wilo Gateway ou localement, via une interface Bluetooth.

– La sonde de température immergée pour le raccordement au module Wilo Smart IF module ou au module Wilo Smart IF module Stratos afin d'assurer la détection de deux températures distinctes. ■

***Propos recueillis par Virginie Bettati***

# ProCheck d'Adey : le diagnostic instantané

Adey révolutionne le test avec la première analyse d'eau numérique universelle pour toutes les installations de chauffage central. Ses atouts ? Il donne des résultats instantanés de qualité « laboratoire » et fournit des recommandations personnalisées, à l'aide d'un smartphone, tout simplement !

© Adey

*Le portail de gestion et d'administration Adey ProCheck, facile à utiliser, assure un suivi des tests effectués sur site par les techniciens et relaie les résultats avec les services commerciaux, techniques, secrétariat ou tout autre service concerné.*

### *De quoi s'agit il ?*

D'un kit de test de nouvelle génération qui offre une analyse de l'eau prélevée sur site pour une validation (indépendante) de l'état de santé du système via l'application et le portail ProCheck. Il permet donc aux installateurs de visualiser le besoin en traitement et de démontrer sa nécessité au propriétaire de l'installation… en une seule visite !

Trois tests sont effectués : les inhibiteurs, la corrosion et le pH. Il suffit de prélever un échantillon d'eau sur place. L'analyse est réalisée à l'aide d'une bandelette fournie avec le kit. Celle-ci est ensuite placée sur une carte colorimétrique avant d'être scannée avec l'application à l'aide de l'appareil photo du téléphone pour être analysée et vérifiée. Un rapport avec des recommandations personnalisées est alors immédiatement établi.

Le diagnostic et les résultats sont instantanés et diffusables en format PDF via l'application, avec des historiques disponibles à tout moment sur le portail Adey ProCheck. Il n'est donc plus nécessaire d'attendre les résultats de laboratoire (avec un gain de temps significatif sur le délai postal, administratif et sur les transports), ce qui permet d'apporter immédiatement une solution sur site.

### *De quoi se compose le kit ?*

Le kit Adey ProCheck est livré dans une mallette rigide et compacte qui comprend un tube de prélèvement, 25 bandelettes et 10 cartes colorimétriques de test. Le kit inclut un an d'abonnement gratuit au portail. À noter que les recharges sont disponibles séparément chez le distributeur.

### *Comment utiliser l'application ?*

– Téléchargez l'application Adey ProCheck à partir de l'App Store ou de Google Play ;
– saisissez le code d'activation unique de 12 caractères, indispensable pour bénéficier des services ProCheck. Celui-ci figure sur la notice à l'intérieur de la mallette contenant le kit ;
– créez un nom d'utilisateur et un mot de passe. C'est désormais prêt à fonctionner pour toutes les analyses !
– entrez l'adresse du site du sera testé ;
– remplissez les champs d'information (référence du chantier, marque de la chaudière, conditions du test, etc.) ;
– prélevez de l'eau du système grâce à un tube transparent prévu à cet effet, si possible au niveau de la purge du radiateur. Veillez à laisser refroidir l'échantillon à température ambiante ;
– placez l'échantillon sur un fond blanc et prenez-le en photo dans les bonnes conditions de luminosité, sélectionnez sur l'application la couleur la plus proche de celle du test. Si l'eau est noire, c'est que l'embouage est déjà trop important pour réaliser un diagnostic de la corrosion. Il est alors recommandé de procéder à un nettoyage du réseau, d'installer un filtre et de traiter en accord avec les pratiques Adey ;
– trempez une bandelette test pendant trois secondes dans l'échantillon puis attendez une minute ;
– scannez la bandelette dans les deux minutes qui suivent. Elle est détectée par l'application automatiquement en tenant le smartphone au-dessus de la carte de test ;
– placez la bandelette sur la carte de test, en l'alignant sur les marques de guidage « X » ;
– lisez le compte rendu synthétique qui indiquera instantanément les paramètres validés ou non et les actions immédiates à réaliser ;
– ajoutez les notes nécessaires. Celles-ci apparaîtront sur le rapport de test. L'application enregistre automatiquement le rapport sur le portail Adey ProCheck. Il est aussi possible d'envoyer le rapport par e-mail directement depuis l'application.

Une connexion en ligne ou au réseau téléphonique est nécessaire pour enregistrer le test. ■

***Propos recueillis par Virginie Bettati***

## Un test universel !

*Adey ProCheck a été conçu pour s'articuler dans l'écosystème Adey, en conformité avec les meilleures pratiques. Cela comprend les solutions de traitement et de filtration pour les installations résidentielles et collectives. Le système Adey ProCheck est capable d'analyser et de diagnostiquer des traitements d'autres marques et d'en garantir la présence.*

# Sécurisez et optimisez vos chantiers gaz avec la référence des kits PLT

Fabriqué par la société OmegaFlex, TracPipe est la référence mondiale des kits PLT depuis plus de quarante ans pour les installations gaz. Simple, rapide et sûr, TracPipe® est la solution technique qui saura vous convaincre pour optimiser vos chantiers.

### *Une solution plébiscitée depuis quinze ans sur le marché français*

Au début de 2021, OmegaFlex, propriétaire et fabricant du PLT TracPipe, a récupéré la commercialisation de son produit auprès du réseau de distribution spécialisée dans le Chauffage Sanitaire afin d'assurer le rayonnement de sa marque en France et d'assurer la continuité des chantiers.

Certifié ATG-PLT en France depuis près de 15 ans, la conception robuste de TracPipe en fait la solution technique parfaite pour réaliser des installations parfaitement étanches en gaz naturel jusqu'à 500 mbars. Conforme au CCH2007-01, TracPipe sera prochainement certifié pour les deux classes que couvre la norme NF XP E 29-826 : les installations de Classe 1 (jusqu'à 500 mbars) et de classe 2 (jusqu'à 2 bars).

Une canalisation de gaz robuste et sûre, disponible dans une grande diversité de calibres et de longueurs

Couvrant les chantiers du DN10 au DN50, le tuyau PLT TracPipe est disponible à la vente dans plusieurs longueurs. Du pack de 5 m au touret bois de 300 m, le kit PLT TracPipe s'adapte à tous les besoins sur chantier.

Unique système à proposer un calibre en DN22 en lieu et place du DN20, TracPipe permet une meilleure alimentation des appareils de chauffage et/ou de cuisson que les autres kits PLT du marché.

Côté qualité, le tuyau TracPipe est fabriqué à partir d'un inox de qualité 304L, sans traitement thermique supplémentaire, lui garantissant une robustesse sur les chantiers, tout en conservant une pliabilité facilitant sa mise en œuvre. Sa résistance à l'écrasement et à l'arrachement en fait une canalisation gaz semi-rigide, véritable alternative aux installations traditionnelles en cuivre ou en acier. Sa gaine jaune de protection offre une résistance au feu de 30 minutes, sécurisant encore plus la canalisation gaz.

### *Un raccord AutoFlare sans joint démontable et durable*

Contrairement aux raccords automatiques du marché, les raccords mécaniques AutoFlare, spécifiques au TracPipe, sont 100% démontables et réutilisables, ce qui est très utile en cas de réintervention ou de maintenance sur l'installation gaz.

Compacts, ils se mettent en œuvre par serrage mécanique à l'aide de deux clés à molette. Ils assurent une excellente étanchéité de l'installation gaz grâce à leur jonction métal contre métal sur toute la circonférence du tuyau, supprimant ainsi le risque de fuite à la mise en œuvre. L'absence de joint sur la technologie des raccords AutoFlare garantit ainsi une meilleure sécurité et durabilité de l'installation gaz dans le temps.

Disponibles dans une large gamme de configurations, les raccords AutoFlare sont adaptés aux besoins du marché français : JPG, JPC, mâle conique, etc.

**OMEGAFLEX**

## Avena de Chappée : la nouvelle gamme de chaudières murales gaz à condensation Premium pour plus de confort, de performance et d'économies

Chappée, marque référente sur le marché du confort thermique, lance Avena, sa nouvelle gamme de chaudières murales gaz à condensation qui se décline en plusieurs modèles, d'une puissance de 12 à 35 kW, en chauffage seul avec ballon externe ou mixte avec eau chaude sanitaire à micro-accumulation. Facile à installer, pour plus de confort, de performance, d'économies et de design, la chaudière murale gaz à condensation Avena possède des performances élevées en chauffage et en production d'eau chaude pour un confort optimal. Fiable, silencieuse et simple d'utilisation, elle est équipée de la nouvelle interface Ecocontrol+ permettant un accès intuitif à l'ensemble des paramètres de la chaudière. Les performances de Avena permettent de profiter d'économies importantes grâce à : sa plage de modulation de 10 à 100 % qui accroît sa performance, prolonge sa durée de vie et lui offre la possibilité d'atteindre un haut rendement, allant jusqu'à 109 %. Ses hautes performances en eau chaude sanitaire assure un confort tous à les occupants du logement, son système de comptage d'énergie intégré qui garantit une gestion de la consommation fiable, sa pompe de circulation modulante conforme ErP avec dégazeur à haute efficacité énergétique qui rend sa consommation électrique faible. Enfin, elle est déjà compatible à l'hydrogène et peut fonctionner avec des mélanges gazeux à 20 % d'hydrogène dans le gaz naturel. Avena arbore des lignes simples et arrondies. Son style unique, sobre et élégant, en continuité avec le design de la marque, lui permet de s'adapter aux différentes contraintes de l'habitat existant tout en répondant aux besoins de qualité et de confort d'aujourd'hui. De plus, grâce à un travail d'isolation acoustique permettant d'améliorer le silence de fonctionnement, Avena possède un niveau acoustique faible. La chaudière Avena a été conçue avec des matériaux robustes et de qualité. Ainsi, son corps de chauffe en inox, son corps hydraulique en laiton (garanti 5 ans) et sa tuyauterie en cuivre garantissent une haute fiabilité dans le temps. Grâce au tableau de commandes Ecocontrol+ présent sur la chaudière, l'utilisateur peut accéder facilement à l'indicateur de pression d'eau ainsi qu'à l'ensemble des paramètres de la chaudière comme la puissance maximale de l'appareil. De plus, Avena peut être connectée au thermostat d'ambiance eMO Life de Chappée, permettant ainsi le pilotage de l'appareil à distance. Un accès par Bluetooth est aussi disponible pour une assistance à la maintenance avec Chappée Tool.

© Chappée

© Chappée

**CHAPPEE**

## Découvrez la chauffage et refroidissement nouvelle version du contrôle de zone intelligent evohome

evohome est un système multizone qui permet de créer jusqu'à 12 zones différentes et de chauffer ou refroidir indépendamment les pièces que vous souhaitez. Ce système éprouvé et fiable de Resideo est équipé de nouvelles fonctions et est désormais encore plus « smart ». evohome permet à vos clients de régler facilement la température de leur logement par pièce : localement ou à distance via l'application. Cette solution intelligente tout-en-un est sans fil, connectée au Wi-Fi et facile à installer. evohome est tellement facile à utiliser qu'il est le seul système multizone intelligent dont vous avez besoin. Chaque maison et chaque installation de chauffage est différente, mais evohome répond à la plupart des installations. Il s'adapte aux besoins de vos clients, aussi bien lors de l'installation que dans l'utilisation quotidienne. evohome convient à de nombreux types de maisons et de bureaux : du studio à la maison, du cabinet médical au petit bureau. Radiateurs, chaudières on/off ou modulantes OpenTherm ? Chauffage au sol, chauffage de ville ou pompe à chaleur ? La solution : evohome !

### *evohome + équilibrage hydraulique = plus de confort, moins d'énergie*

Des radiateurs qui chauffent lentement ou restent froids, du bruit et des sifflements dans les tuyaux, des coûts de chauffage élevés et un entretien coûteux – ce sont les conséquences d'un système de chauffage mal réglé. L'équilibrage hydraulique permet d'équilibrer un système de chauffage central, ce qui est très facile à réaliser avec le système evohome. Non seulement evohome donne un coup de pouce supplémentaire au niveau de l'équilibrage, mais il permet également de réaliser des économies d'énergie et de réduire ainsi la facture énergétique.

© Resideo

Conçu et fabriqué en Europe par Resideo, avec 130 ans d'expertise technique, la nouvelle version du système evohome est désormais disponible.

- Produit fabriqué en Europe par Resideo
- #1 du contrôle de zone et leader mondial du confort de vie
- Fortement recommandé dans les revues indépendantes
- Installé professionnellement par plus de 100 000 installateurs
- Convient à presque toutes les installations et applications

**RESIDEO**

## Geberit Renova, la nouvelle référence au quotidien

© Geberit

La nouvelle gamme de WC au sol Geberit Renova a été pensée pour accompagner l'installateur dans ses chantiers d'installation et de rénovation. Très complète, elle cumule des caractéristiques produits essentielles et parfois inédites. Quand le WC au sol s'impose, pas moins de sept modèles permettent le choix du type d'évacuation verticale, horizontale ou multi (à sortie orientable cachée) ; le choix des dimensions standards, plus compactes ou encore avec assise surélevée pour personne en perte de mobilité ; le choix esthétique, entre piètement classique ou semi-caréné.

Toutes ces possibilités sont proposées sous la forme de sept packs WC au sol certifiés NF, parmi lesquels quatre modèles sans bride Rimfree correspondent à des solutions inédites.

Les nouveaux WC Renova sont tous dotés d'un réservoir dont le design revisité le rend réversible droite/gauche. Les packs WC avec fixations traditionnelles au sol sont équipés d'écrous d'installation rapide du réservoir. Autant de caractéristiques qui facilitent l'installation de ces nouveaux WC. De plus, les réservoirs sont équipés d'un mécanisme Geberit Type 240/333 monté d'usine et bénéficiant de la disponibilité des pièces détachées garanties 25 ans.

Faciles d'entretien, la plupart des WC Renova au sol sont sans bride Rimfree et équipés d'un abattant à fermeture ralentie et déclipsable. Les modèles semi-carénés dissimulent l'évacuation dans le pied du WC derrière la céramique, également plus facile d'entretien, ce design est séduisant et esthétique sous tous les angles. Ainsi, quelles que soient la configuration de pose, les contraintes techniques et le souhait du client en termes de confort et design, la solution produit existe dans la gamme WC Geberit Renova.

Une nouvelle offre Geberit qui s'ajoute à la grande famille Renova, véritable couteau suisse de la marque offrant un programme très complet de solutions WC suspendus, douches, baignoires, lavabos, meubles et lave-mains pour équiper salles de bains et toilettes en respectant un budget maîtrisé.

**GEBERIT**

# Pompe à chaleur air-eau Strateo R32

Acteur majeur de l'efficacité énergétique, De Dietrich rend compatible au R32 sa pompe à chaleur air-eau Strateo, certifiée triple service et dédiée au marché du neuf. Cette avancée permet à la Strateo R32 de répondre aux critères de la future réglementation environnementale RE2020 tout en gardant les meilleures performances du marché en termes d'acoustique, de chauffage, d'eau chaude sanitaire, de compacité ou encore de facilité d'installation.

## *Un vrai plus pour l'environnement !*

Le R32 est un fluide dont l'empreinte environnementale est nettement inférieure à celle du R410A. Ainsi, son utilisation permet à la Strateo R32 de diviser par trois son impact carbone. Hautes performances pour un confort optimal, la pompe à chaleur Strateo R32 permet une bascule automatique chauffage/refroidissement, selon les besoins, tout en garantissant un haut confort en eau chaude sanitaire. Elle offre également la possibilité de piloter son chauffage dans deux zones différentes et de façon indépendante et possède un coefficient de performance élevé, quel que soit le modèle. Elle affiche aussi les meilleures performances du marché en termes d'acoustique (niveau sonore de 24 dB[A] inférieur au bruit de fond d'un logement).

## *Design et compacité*

Design, compacte et facile à intégrer (56 x 58,6 x 195 cm), la pompe à chaleur Strateo R32 répond à toutes les configurations et peut être installée contre le mur, dans un coin, dans un placard avec accès garanti à tous les composants par l'avant. Elle est équipée de la platine de raccordement Easydraulic brevetée multidirectionnelle qui permet une adaptation simple aux différentes configurations d'installations de chauffage et une discrétion visuelle dans le logement.

© De Dietrich

De plus, la charge en fluide maximale de 1,6 kg, y compris avec complément, n'engendre pas de contrainte d'installation liée au R32. Par ailleurs, sa construction lui confère une totale accessibilité aux composants du module intérieur : organes de sécurité, éléments de chauffage, filtres, vannes…

## *Une interface connectée et intuitive*

Afin d'apporter toujours plus de confort et d'économie, Strateo R32 est directement liée à l'application Smart TC qui propose une gestion à distance du chauffage, de l'eau chaude sanitaire et du rafraîchissement, une prise en main intuitive, une gestion de la programmation, mais également un contrôle précis de la température. Grâce à sa nouvelle fonction Bluetooth, elle peut être mise en service depuis n'importe où, via l'application Smart TC°. Une grande facilité d'installation et de maintenance. La pompe à chaleur Strateo R32 est facile à installer. Les méthodes d'installation et d'entretien des équipements fonctionnant au R32 sont assez similaires à ceux du R410A. En effet, les pressions sont identiques et le R32 peut être manipulé à l'état gazeux comme à l'état liquide.

**DE DIETRICH**


Génie climatique

Un MAXO pour chaque installation !

Le Wilo-Stratos Maxo et le Wilo-Yonos Maxo sont deux circulateurs dédiés au génie climatique mais ils répondent tous les deux à des besoins différents.

Le Wilo-Stratos MAXO est le circulateur intelligent parfait pour toutes les applications HVAC et pour les systèmes de gestion technique des bâtiments. Il offre un grand nombre de fonctions et de modes de contrôle.

Wilo-Yonos MAXO est idéale pour le remplacement des anciennes générations de pompes dans les bâtiments non automatisés. Gain de temps et facilité d'installation.

Wilo-Stratos Maxo

Wilo-Yonos Maxo

0 801 802 802 (N°vert)
info.fr@wilo.com

www.wilo.com/fr/fr

# Vanne connectée 100 % radio

Le fabricant de régulation terminale intelligente ThermoZYKLUS propose une solution globale de pilotage du chauffage automatique et dynamique 100 % radio spécialement adaptée aux radiateurs hydrauliques.

Bâtiments énergivores, problématiques de confort, exigences élevées des ERP : la solution de vanne connectée ThermoZYKLUS assure l'automatisation instantanée d'un parc de radiateurs sans perturbation de l'activité ni renouvellement massif des équipements.

Par simple vissage des vannes connectées sur les radiateurs en lieu et place des têtes thermostatiques, le système communique avec les sondes d'ambiance placées dans les pièces à réguler via une gateway Modbus propre et apprend les caractéristiques de l'installation. Communication GTC, accès à distance via smartphone ou webserveur, maintenance prédictive via plateforme active… sont ainsi accessibles en un tour de main.

Depuis plus de 15 ans, des milliers de radiateurs sont régulés thermocycliquement avec une précision inégalée. Certifiée eu.bac avec l'excellent Ca = 0,2 sur radiateurs hydrauliques, la vanne connectée ThermoZYKLUS en version 100 % radio est idéale en rénovation : elle s'installe rapidement sans perturber le fonctionnement du site et fonctionne immédiatement de façon autonome sans aucun pré-réglage.

Par sa précision à +/- 0,15°C, elle assure le confort thermique et le bien-être des utilisateurs tout en maîtrisant parfaitement les consommations. Les vannes connectées et sondes associées sont disponibles en versions anti-vandales pour permettre la sécurisation des équipements et une pérennité optimale de l'installation.

© ThermoZyklus

Sa mise en œuvre permet de réaliser automatiquement des économies d'énergie jusqu'à 30 % et d'assurer un excellent confort thermique quelle que soit la saison, ce qui en fait l'outil idéal pour remplir aisément les conditions des CPE, Décret tertiaire et BACS.

**THERMOZYKLUS**


Honeywell Home

Une solution de **zoning** simple
**Du chaud et du froid** simplement
Simplement **efficace**
Simplement **évolué**
Simplement **plus intelligent**

evohome – le thermostat multizone est maintenant encore plus intelligent

Compatible avec les pompes à chaleur

Régulation de la température de chauffage et refroidissement

Adaptation de Charge Avancée

Compensation climatique

Subject to change. © 2021 Pittway Sarl. All rights reserved. The Honeywell Home trademark is used under license from Honeywell International Inc. These products are manufactured by Pittway Sarl and its affiliates. This document contains proprietary information of Pittway Sarl and its affiliated companies and is protected by copyright and other international laws. Reproduction or improper use without specific written authorization of Pittway Sarl is strictly forbidden.

resideo

# Toshiba - Estia, nouvelle génération de pompe à chaleur

### *PAC Estia, quelle innovation technologique ?*

La nouvelle génération de pompe à chaleur Estia bénéficie d'une nouvelle technologie de compresseur : la nouvelle génération de Twin Rotary a été conçue spécifiquement pour garantir un confort thermique tout au long de l'année. Cette technologie de pointe offre des performances énergétiques exceptionnelles permettant de minimiser drastiquement les factures d'énergie ! Cette nouvelle PAC est disponible en deux versions : le modèle « au sol » avec ECS intégrée et le modèle mural. Estia offre un départ d'eau permettant de se substituer complètement à une solution de chauffage conventionnel (chaudière gaz, fioul…) délivrant une température de départ d'eau de 65 °C maintenue à 62 °C par -25 °C. (pour les tailles 8 et 11 kW).

### *À quels besoins répond-elle ?*

Idéale en construction neuve comme en rénovation, la pompe à chaleur Estia permet de répondre à une grande majorité de projets. La version « au sol » avec ECS intégrée, au design élégant et compact (H 1700 x L 600 x P 670 mm) offre au sein d'une seule et même unité le chauffage ainsi que la production d'eau chaude sanitaire (ballon ECS de 210 l). Elle s'adaptera à tous types de projets neufs, voire à certains projets de rénovation. La version murale, quant à elle, propose un design sobre et très compact (H 720 x L 450 x P 235 mm.) Cette dernière peut se combiner en option d'un ballon ECS d'une capacité de 150, 200 ou 300 litres. Enfin, elle profite, au même titre que le modèle ECS intégrée, de performances énergétiques avantageuses et peut idéalement s'implanter dans le cadre de remplacement d'une chaudière à énergie fossile vétuste.

© Toshiba

© Toshiba

© Toshiba

### *Quels bénéfices pour l'utilisateur ?*

Son coefficient de performance (COP) de 5,2 en fait l'une des machines les plus performantes du marché. Autre point fort, son Scop est le meilleur du marché affichant un impressionnant 4,63 sur toute une saison de chauffe. (NDLR : 1 kW consommé et payé pour 4,63 kW restitué en chauffage). Par ailleurs, son fonctionnement avec une température de départ d'eau de 65 °C lui confère l'agilité de pouvoir s'intégrer sur un réseau de chauffage central. Ces performances en font la solution parfaite pour se substituer à une chaudière à énergie fossile polluante et dont le coût d'exploitation est onéreux. Par ailleurs cette machine est éligible aux aides gouvernementales en vigueur avec notamment MaPrimeRénov et les CEE (certificats d'économie d'énergies).

**TOSHIBA**

NOUVEAU

## Le carnet de FilièrePro.

Régulièrement, retrouvez les produits des industriels, classés par famille.

Cette « mini-application », totalement responsive, vous permet de naviguer parmi les produits…

Inscrivez-vous gratuitement pour recevoir le carnet dans votre boîte e-mail.

Accessible également directement via le site Internet : **www.lecarnetdefilierepro.fr**

*Accessible également via www.filierepro.fr*

# Protection des réseaux : disconnecteur hydraulique type CA de Watts pour pompe à chaleur

Le principal danger de pollution d'un réseau d'eau potable est le retour d'eau : soit par dépression du réseau amont (siphonage), soit par contre-pression (ou surpression) du réseau aval (refoulement).
Le disconnecteur assure une étanchéité parfaite et une coupure totale : aucune pollution n'est possible.
Il n'existe qu'un seul disconnecteur obligatoire pour votre installation de chauffage : le disconnecteur hydraulique non contrôlable de type CA a pour générateur de puissance inférieure à 70 Kw ou CA b pour chaudière murale.
La protection contre les retours d'eau est assurée par la mise en place et l'entretien de dispositifs de sécurité qui constituent des « ensembles de protection contre les retours d'eau ». Il existe plusieurs types de dispositifs, utilisant chacun des principes particuliers de fonctionnement et de protection. Une sécurité optimale repose essentiellement sur quatre paramètres :

© Watts

1. le choix de l'ensemble de protection contre les retours d'eau en fonction du risque ;
2. la conformité de l'ensemble de protection aux exigences de sécurité sanitaire ;
3. son emplacement au plus près possible de la source potentielle de pollution ;
4. son entretien régulier par du personnel qualifié.

Le modèle compact CA9C de Watts est en laiton NDZ (anti-corrosion) avec raccords union. Il dispose d'un préfiltre incorporé, de ressorts en acier inox, ainsi que de membranes et de joints en NBR. Il est agréé ACS et conforme à la norme produit NF EN 14367. Il est disponible en 1/2" et 3/4".
La pression maxi d'utilisation est de 10 bar et la température maxi de 65°C.
Son format compact le rend facile d'installation en neuf et surtout en rénovation, lors de remplacements de générateur.
Les disconnecteurs à zones de pression réduites non contrôlables de type CAa et CAb sont destinés à la protection d'installations en contact avec des fluides de catégorie 3. Ils sont composés de deux clapets de non-retour séparés par une chambre communiquant avec l'atmosphère. Elle permet de séparer les circuits amont et aval en cas de retour d'eau et protéger ainsi le réseau d'eau potable.

**Agréments sanitaires**

Afin de répondre à l'ensemble de nos partenaires et clients, nous avons obtenu de nombreux autres agréments et certifications européens. Les agréments spécifiques à chacun des produits sont détaillés sur les documents techniques disponibles sur le site web wattswater.fr

**WATTS**

ARMSTRONG

Système de chauffage & circulateurs d'eau potable à prix abordables

Affichage numérique (sauf pour version de base)

Commande variable à trois vitesses

Garantie fabricant de 5 ans

**Face aux très nombreux changements de calendrier liés aux mesures sanitaires, nous vous conseillons systématiquement de valider les dates annoncées sur le site web des organisateurs.**

### EnerJ-meeting

Le 24 novembre 2021 au Palais de la Bourse, à Lyon. Journée de l'efficacité énergétique et environnementale du bâtiment. Thème 2021 : « Construire et rénover le bâtiment, objectif 2050 ». 800 participants, 80 industriels exposants et 50 conférenciers sont déjà inscrits.
*www.enerj-meeting.com*

### Bepositive 2021

Du 14 au 16 décembre 2021 à Lyon Eurexpo. Salon français dédié exclusivement aux enjeux et aux solutions de la transition énergétique. Cet événement rassemble tous les acteurs des filières bâtiment et énergies. Cette année, le salon s'organisera autour de quatre secteurs d'exposition : les nouveaux systèmes énergétiques, l'énergie dans le bâtiment, le bâtiment durable et le bois énergie. Pour mémoire, l'édition 2019 avait rassemblé 651 exposants et marques, 30 000 professionnels et permis 1 033 rendez-vous d'affaires.
*www.bepositive-events.com*

### Open Énergies

Les 21 et 22 juin 2022 à Lyon Eurexpo. Ce nouvel événement ouvrira sa première édition au printemps 2022. Le salon s'adresse aux acteurs du monde de l'énergie et du numérique : installateurs, développeurs projets ENR (ensembliers), maîtres d'ouvrage, publics et privés, responsables techniques de parc immobilier et process industriels, acheteurs d'énergie publics et privés, responsables R&D...
Open Énergies rassemblera les exposants autour des problématiques énergétiques : production PV, ENR, énergie électrique pour bâtiment, industrie et tertiaire, stockage d'énergie, mobilité électrique (recharge, collecte de données, gestion), intégration réseaux , gestion des données (collecte, stockage, diffusion et traitement), ensembliers, développeurs, EPC, énergéticiens...
*www.open-energies.com*

### Et pour mémoire :

– Batibouw (salons ProBuild, InstallPro et Project) : du 19 au 27 février 2022.
– Mondial du Bâtiment : du 3 au 6 octobre 2022

## INDEX ENTREPRISES ET ORGANISMES CITÉS


ADEME ..... 8, 10
ADEY ..... 28-31, 42
AFPAC ..... 12
ALEC ..... 10
ANAH ..... 10
ANDRETY ..... 19
ATLANTIC ..... 8, 24-26
BANIDES ..... 38
BANQUE POSTALE ..... 7
BDR THERMEA ..... 24-26
BEPOSITIVE ..... 11
BOSCH ..... 24-26
BWT ..... 28-31
CAH ..... 10
CAPEB ..... 6, 7
CHAPPÉE ..... 24-26, 44
CITEMETRIE ..... 10
CLIMALIFE ..... 28-31
CRE ..... 14
CRÉDIT MUTUEL ..... 7
DE DIETRICH ..... 24-26, 46
DOMUSA TEKNIK ..... 24-26, 37
ELM LEBLANC ..... 24-26
ENTREPRISE JOSÉ MUGE ..... 20
ESPACE CONSEIL FAIRE ..... 10
FERNOX ..... 28-31
FIC ..... 19
FRISQUET ..... 24-26
GEBERIT ..... 45
GRDF ..... 6, 14, 32-33
HONEYWELL ..... 36
JUDO ..... 20
OERTLI ..... 24-26
OMEGAFLEX ..... 43
QUALIT'ENR ..... 6
RBM ..... 28-31
RESIDEO ..... 36, 44
SENTINEL ..... 18, 28-31
SERVELIT ..... 24-26
SFA ..... 6, 17
SFCB ..... 8
SOLIHA ..... 10
STIEBEL ELTRON ..... 16
SYNASAV ..... 28-31
SYPRODEAU ..... 28-31
TALASSA ..... 28-31
TESTO ..... 15
THERMOZYKLUS ..... 46
TOSHIBA ..... 7, 47
UBBINK ..... 39
UNICLIMA ..... 8, 12
UNICLIMA ..... 28-31
VIESSMANN ..... 24-26
WATTS ..... 40
WEISHAUPT ..... 32-33
WILO ..... 41
XERFI ..... 7


## Annonceurs


ATLANTIC ..... 1re
WATERMATIC ..... 2e
BEPOSITIVE ..... 3e
GREE ..... 4e
ADEY ..... 29
ATLANTIC ..... 13
ARMSTRONG ..... 49
BUTAGAZ ..... 4
FRISQUET ..... 43
JUDO ..... 31
OMEGAFLEX ..... 27
RBM ..... 21, 35
RESIDEO ..... 47
TESTO ..... 45
UBBINK ..... 9
WILO ..... 46



**SERVICE ABONNEMENT**

L'abonnement annuel comprend 6 parutions.

• **France : 1 an**, 48 € TTC **2 ans**, 78 € TTC, (dont T.V.A 20 %)
• **Étranger : 1 an**, 75 € HT **2 ans**, 120 € HT, franco

Renseignements : AD.Com / "Filière Pro"
5, rue de Conflans 94220 Charenton-le-Pont
Tél. : +33 (0)1 43 68 03 43 / Fax : +33 (0)1 43 68 06 67

Prix au numéro : 10,00 € TTC

**Pour vous abonner, vous pouvez également utiliser le site internet www.filierepro.fr**

MARDI 14 > JEUDI 16 DÉCEMBRE 2021

# BePOSITIVE

Le salon de la transition énergétique

) EUREXPO ) LYON ) FRANCE

## CONSTRUISONS ENSEMBLE LE MONDE DÉCARBONÉ DE DEMAIN

### ÉNERGIE & BÂTIMENT, TOUTES LES SOLUTIONS D'UN MONDE DÉCARBONÉ

- Nouveaux systèmes énergétiques
- Bâtiment durable
- Énergie dans le bâtiment

### UN PROGRAMME COMPLET

- Des conférences
- 1 plateau Batijournal TV
- Des ateliers thématiques
- Des lancements de produits innovants

VOTRE BADGE D'ACCÈS GRATUIT SUR WWW.BEPOSITIVE-EVENTS.COM AVEC LE CODE **PPGEN**

Document non contractuel - RCS Lyon 380 556 976 - Crédit photos : Shutterstock - Illustration : CINCO

Made by GL events

Hotline visiteurs : +33 (0)4 78 176 216 - hotlinevisiteurs@gl-events.com

www.bepositive-events.com

GREE

CLIMATISATION DE
HAUTE TECHNOLOGIE

## VERSATI III

Pompe à chaleur air/eau technologique et efficace

# PROFITEZ-EN!

En ce moment pour l'achat
d'une Versati, recevez une
**TV connectée Thomson 32"**
et **totalement gratuite**

Livrée avec la Versati

Promotion destinée aux professionnels pour les achats effectués chez Gree Products entre le 1er octobre et le 31 décembre 2021. Consultez les conditions sur www.greeproducts.fr/promo-versati