MAGAZINE
filière pro
GÉNIE CLIMATIQUE – SANITAIRE – AÉRAULIQUE

La parole à ... :
Club de l'amélioration de l'habitat, Émotion gaz, Énergies et Avenir.

Fabricants :
Sentinel, Climalife, Samsung, Kampmann, Chappée, Zucchetti, Weishaupt...

Réglementation :
Système d'évacuation 3Cep : à propos de la réception des conduits.

Chantier :
Modules Esbe ou... comment se faciliter le chantier !

N°47 – Décembre 2016 - Janvier 2017
ISSN 1967-0303 - **8.00 €**

Pour chaque configuration, Ubbink a votre solution :
> Ventilation Simple-flux
> Ventilation Double-flux
> Chauffe-eaux thermodynamiques : voir page 13

www.ubbink.fr

ubbink

Dossier - Chauffe-eau thermodynamiques : ils occupent progressivement le marché

Auer

Depuis 1892

- *Pas de poussières*
- *Pas de corvée de bois*
- *Rendement exceptionnel*
- *Programmation hebdomadaire*
- *Allumage instantané sans difficulté et sans risque*
- *3 versions :*

- ***version compacte :*** *encastrement aisé dans les cheminées existantes*
- ***grande vision :*** *le plaisir d'une vision panoramique des flammes*
- ***version verticale :*** *la beauté des flammes hautes et dansantes*

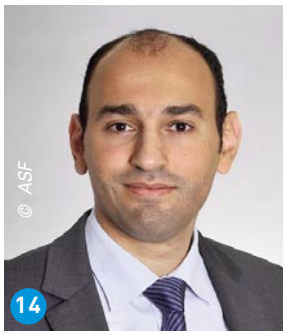
Beau comme le feu, facile comme le gaz

Arénal LE NOUVEAU FOYER GAZ

Les nouveaux foyers Arénal sont les solutions gaz RT2012 :
économiques, écologiques et pratiques pour les constructeurs de maisons individuelles RT2012

(Selon la fiche d'application du CSTB 1er juillet 2016 « Système d'émission composites de chauffage »)

sommaire



Filière Pro - AD.Com • **Siège social :** 4, rue de la Pierre Levée - 75011 - Paris • **Edition :** 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 • **Journalistes** : Virginie Bettati, Marianne Tournier • **Secrétariat de rédaction :** Charlotte Le Tarnec • **Site internet :** www.filierepro.fr • **Publicité** : Mélanie Adeline - Tél. : +33 (0)1 43 68 08 36 - Fax : +33 (0)1 43 68 06 67 - e-mail : melanie@filierepro.fr • **Réalisation :** Conception graphique / mise en pages - AD.Com - 94220 Charenton-le-Pont - France - Dépôt légal : Décembre 2016 • **Impression :** Grafik Plus - 14, rue Montgolfier / 93110 - Rosny-sous-Bois.

© La reproduction et l'utilisation, même partielle, de tout article (communications techniques, documentations) extrait du magazine "filière pro" 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 13e Convention EEB
6 Les travaux de rénovation énergétique ne serviraient-ils à rien ?
7 Expérimentation du label Bâtiments à énergie positive et réduction carbone
7 ELM Leblanc veut devenir le n°1 de la chaudière murale en France
8 ISH 2017 : l'eau et l'énergie réunies au mois de mars à Francfort
8 Chappée et De Dietrich lancent le « hub expertise et solutions »
8 WiCi Concept se fait remarquer avec ses WC lave-mains
9 Afpac : où en est le marché ?

10 La parole à...

10 « Nouvelles dynamiques de rénovation des logements » : un groupe de travail...
11 L'Émotion gaz ou le 4e usage qui change tout !
12 Énergies et Avenir : il faut communiquer sur l'entretien des chaudières

14 Fournisseurs d'énergie

14 Alliance solutions fioul et Afpac : main dans la main pour l'hybride !

15 Fabricants

15 Sentinel : l'analyse n'a jamais été aussi simple
16 Fluides techniques : profitez de l'expertise Climalife !
17 Nouvelle organisation Samsung : le géant coréen impose son secteur clim !
18 Kampmann : les caniveaux pour un confort à la carte
19 Chappée : la filière doit profiter du digital mais se structurer pour ne pas...
20 Zucchetti : de la robinetterie au bien-être indoor et outdoor
21 Journée pro Weishaupt : une première mémorable !

22 Négociants

22 Richardson... ou savoir ce que le service veut dire

23 Installateurs

23 Antony Hadjipanayotou : l'artisan doit être le meilleur

24 Solution technique

24 Les modules thermiques d'appartement

26 Dossier

26 Chauffe-eau thermodynamiques : ils occupent progressivement le marché

30 Réglementation

30 Système d'évacuation 3Cep : à propos de la réception des conduits.

32 Chantier

32 Modules Esbe ou... comment se faciliter le chantier !
33 Aquabion : sauvetage d'un hôtel entartré !

34 Reportage

34 Bellfires- Foyers et inserts gaz naturel riment avec confort, décoration et...
36 Poêles gaz naturel : la flamme selon Jøtul
38 Gazco, des inserts et des poêles gaz naturel adaptés à votre intérieur

40 Produits

40 Weishaupt : des nouveaux CET au super COP !
41 Delabie - Chasse directe : pour en finir avec les idées reçues
42 Ubbink : une offre claire et efficace pour les CET
44 Idrasoft d'Idrania : l'adoucisseur conçu pour vous et vos clients
46 Viessmann : la connectivité revue et corrigée
47 Ten... et la fumisterie devient facile

48 Rubrique produits :

48 Les nouveautés des fabricants

50 Agenda et index

50 Index entreprises et organismes cités

Un ballon thermodynamique sans équivalent sur le marché

Fabriqué en France

Bien mieux qu'un chauffe-eau, le Vitocal 060-A est un véritable ballon thermodynamique bénéficiant du savoir-faire Viessmann :

- Cuve de 250 l à épaisseur d'acier jusqu'à 2 fois supérieure aux chauffe-eau thermodynamiques traditionnels
- Processus d'émaillage unique en France, sans migration de métaux toxiques, pour une hygiène irréprochable de l'eau
- Le meilleur COP du marché (3,26 air à 7°C)
- Procédé unique permettant d'adapter la production d'eau chaude sanitaire aux besoins de la famille
- Cuve garantie jusqu'à 10 ans

Avec Viessmann, vous bénéficiez par ailleurs d'un accompagnement personnalisé.

Systèmes de chauffage ◄
Systèmes industriels
Systèmes de réfrigération

Pour toute information, flashez ce code

VIESMANN
climat d'innovation

SIREN 493391114 - RCS Metz 2006 B 1345

Edito

Chauffe-eau thermodynamique : un marché en bonne santé

© SDP

Après plusieurs années de croissance à deux chiffres, le marché du chauffe-eau thermodynamique termine l'année 2016 sur une progression de 3 %. Cela représente un marché d'environ 100 000 pièces, qui place la France en tête des ventes sur le plan européen. Si la croissance de 2016 reste modeste, on peut affirmer que tous les ingrédients sont présents pour le développement à venir. Ce volume s'étendra dorénavant d'année en année dans un contexte où l'offre se structure avec une segmentation claire des technologies : air intérieur, air extérieur (gainable), air extrait ou split, sans oublier la distinction entre ballons au sol et fixation murale.

Cette largeur de l'offre permet de répondre aux spécificités des différents grands marchés : la maison individuelle ou le collectif neuf, sans oublier la rénovation.

Le marché de la rénovation présente encore de sérieuses marges de pénétration. À ce titre, en 2016, se sont vendus plus de 1 300 000 chauffe-eau électriques, dont une grande part a remplacé des équipements en fin de vie. Charge aux professionnels en contact avec les utilisateurs de bousculer leurs habitudes en proposant systématiquement une solution thermodynamique. Cela doit devenir un réflexe ! Aujourd'hui, grâce aux économies d'énergie réalisées et au crédit d'impôts de 30 %, les temps de retour sur investissement sont de l'ordre d'un à deux ans.

D'une façon générale, la filière « installation » a su monter en compétences grâce à la formation et aux qualifications spécifiques donnant droit à la mention RGE. C'est dans ce contexte que l'Afpac entend promouvoir la qualification du matériel et des professionnels, comme base stable d'un développement sain du marché. Nous observons que les plombiers et chauffagistes sont à ce jour les plus actifs en matière de chauffe-eau thermodynamiques, suivis par les électriciens et les frigoristes.

Un des rôles de l'Afpac est d'être présent auprès des pouvoirs publics pour veiller à la prise en compte des solutions d'énergies renouvelables thermodynamiques. Nous travaillons également en bonne entente avec Uniclima et le Gifam. Le chauffe-eau thermodynamique est l'un des thèmes pour lesquels l'Afpac noue des alliances pour dynamiser les marchés.

Thierry Nille,
président de l'AFPAC

En bref

Cegibat fait peau neuve

Le site Cegibat fait peau neuve et dévoile un nouveau contenu, un nouveau design et de nouvelles fonctionnalités à l'adresse www.cegibat.grdf.fr.
Notez les deux rubriques majeures, issues de deux ans de collaboration et de travail entre les chefs de marché et la délégation technique de GRDF :
– un référentiel des solutions gaz tertiaires et résidentielles présentant les couplages des produits gaz et des exemples concrets de réalisations (prochaine étape les bâtiments industriels) ;
– des décryptages des textes réglementaires gaz et efficacité énergétique pour en retenir l'essentiel et comprendre leur application sur le terrain.

Formation Fluidra/Idrania

En 2017, Fluidra propose une série de formations en France et en Belgique pour ses adoucisseurs d'eau domestique Idrania :
– le 27 janvier, à Aix-en-Provence (13)
– le 3 février, à Lyon (69)
– le 7 février, à Bordeaux (33)
– le 16 février, à Périgueux (24)
– le 27 février, à Montpellier (34)
– le 7 mars, à Courcelles (Belgique)
– le 14 mars, à Strasbourg (67)
– le 30 mars, à Tours (37)
Pour plus d'information : marketing@fluidra.fr
Pour vous inscrire : www.fluidrafrance.fr/formation_2017

Butagaz achète Gaz Européen

Butagaz s'apprête à franchir une nouvelle étape dans sa transformation en devenant fournisseur de gaz naturel pour les professionnels grâce au rachat de Gaz Européen.
Cette acquisition est soumise à l'approbation des autorités, attendue pour le début de l'année 2017.

13e Convention EEB

Pour cette nouvelle édition de la convention Efficience énergie du bâtiment, Christian Cardonnel, président de Cardonnel Ingénierie, a choisi un thème très fédérateur : « Le décryptage énergétique et environnemental du bâtiment de demain ».
Celui-ci est en phase avec la loi sur la transition énergétique pour la croissance verte qui se met en place. L'automne est en effet riche en nouveaux textes réglementaires pour aboutir à des bâtiments économes en énergie et en ressources, plus environnementaux, plus efficients et au confort durable. L'équilibre entre l'économie, l'énergie et l'environnement restant toujours difficile à interpréter et à prouver.
Cette édition s'est déroulée entre deux séances plénières de deux heures chacune, animées par Chantal Bultez.

La première plénière, consacrée au bâtiment résidentiel existant, a abordé les sujets comme :
– l'obligation de répartition des frais de chauffage ;
– les travaux d'isolation thermique embarqués avec la rénovation des façades et toitures ;
– la nouvelle réglementation thermique par éléments ;
– le carnet numérique de suivi et d'entretien ;
– la Garantie de performance énergétique…
La seconde plénière concernait le bâtiment résidentiel neuf et plus précisément la mise en place de la PEBN au début de 2017, l'étiquette environnementale et le carnet électronique de suivi de maintenance du logement.

Une nouveauté pour cette 13e convention : une matinée VIP dont la vocation était de donner encore plus la parole aux partenaires présents. Dans ce but, ont été organisés :
– des échanges VIP, sous forme de Business Speed-Meeting avec les prescripteurs, les entreprises, fournisseurs de services et industriels. Un tête-à-tête idéal pour créer un lien et pour les associations d'idées ;
– des présentations d'innovations assurées par François-Xavier Hermelin, journaliste, en relation avec les journalistes et membres de l'AJC (Association des journalistes de la construction). Une occasion de présenter des innovations et novations sur le thème de la Convention, à la fois dans le résidentiel neuf et rénové. ■

Les travaux de rénovation énergétique ne serviraient-ils à rien ?

www.coenove.fr

Selon une étude[1] réalisée par l'Ifop pour l'association Coénove, une grande partie des travaux de rénovation énergétique réalisés par les propriétaires seraient peu efficaces. Alors que l'on estime qu'une rénovation moyenne avoisine les 10 000 euros et qu'une rénovation performante ou très performante atteint 25 000 euros[2], 70 % des budgets sont inférieurs à 10 000 euros, 40 % des travaux réalisés dans les logements français étant égaux ou inférieurs à 5 000 euros. Seuls 31 % des propriétaires qui ont réalisé des travaux y ont consacré plus de 10 000 euros.
Les motivations pour réaliser des travaux sont avant tout de faire des économies (pour 75 %) et d'améliorer le confort du logement (pour 64 %).
« *Si le nombre de travaux d'amélioration énergétique n'est pas négligeable, on peut s'interroger sur leur impact réel en matière de consommation des logements,* souligne **Bernard Aulagne**, président de Coénove. *Il semble que les propriétaires ne savent pas quel bouquet de travaux peut leur apporter la meilleure efficacité et que certains aménagements, comme le remplacement de quelques fenêtres, soient plus motivés par le confort que par la rénovation énergétique* », ajoute-t-il. ■

1 – Enquête réalisée auprès d'un échantillon de 1 003 personnes, représentatif des propriétaires français âgés de 18 ans et plus.
2 – Source : Observatoire permanent de l'amélioration énergétique du logement (Open, campagne 2015).

Expérimentation du label Bâtiments à énergie positive et réduction carbone

Le label d'État Énergie-carbone a été annoncé en juillet dernier par la ministre du Logement, Emmanuelle Cosse, et celle de l'Environnement, Ségolène Royal. Ce label s'inspire des labels existants bâtiments bas carbone (BBCA), HQE et Effinergie.

Son référentiel a été précisé fin octobre. Le label définit quatre niveaux de performance énergétique à atteindre pour les bâtiments à énergie positive (Bepos) qui visent à réduire leur consommation d'énergie non renouvelable par un bâti et des systèmes performants. Il fixe également deux niveaux de performance environnementale relative aux émissions de gaz à effet de serre. « *L'empreinte carbone sera prise en compte dès la construction. L'objectif est d'améliorer la performance environnementale du bâtiment en s'appuyant sur une réduction des impacts environnementaux tout au long du cycle de vie* », ont souligné les ministères.

Ce label, baptisé désormais E+C- (énergie positive et réduction carbone), certifiera « le respect des bonnes pratiques énergétiques et environnementales ». Il est destiné aux maîtres d'ouvrage qui veulent dès à présent préparer la prochaine réglementation thermique et environnementale des bâtiments neufs à l'horizon 2018-2020. L'objectif est de massifier la production de bâtiments à faible empreinte environnementale. « La France entreprend une réglementation environnementale unique au monde », a déclaré Emmanuelle Cosse. L'expérimentation est lancée avec les acteurs du bâtiment qui participent au comité de pilotage installé le 17 novembre dernier par la ministre. Les maîtres d'ouvrage volontaires testeront ainsi la faisabilité technique et économique des solutions. ■

ELM Leblanc veut devenir le n°1 de la chaudière murale en France

Elm Leblanc est une marque de la division Thermotechnologie (TT) du groupe Bosch, qui emploie près de 1000 personnes en France et réalise 188 millions d'euros de chiffre d'affaires (2015). La marque a pour ambition de devenir le leader de la chaudière murale en France à l'horizon 2020.

En France, Bosch dispose de deux usines. La première, située à Saint-Thégonnec en Bretagne, est le centre de complétences Inox du groupe et fabrique, outre les chaudières murales, des chaudières sol gaz et fioul, ainsi qu'une large gamme de ballons Inox. La seconde usine française est située à Drancy *(photo)*, à quelques kilomètres seulement de Paris. Elle est le centre de compétences du groupe pour les chaudières gaz à ballon et les chaudières hybrides compactes. Elle produit la quasi-totalité des chaudières Elm Leblanc vendues dans l'Hexagone. Ce site industriel de pointe a réalisé 7 % de gain de compétitivité au cours des 5 dernières années. Il emploie 200 personnes dont 150 à la production.

© Elm Leblanc

En 2017, Bosch TT ambitionne de passer la barre des 200 millions d'euros de chiffre d'affaires en France, grâce à des lancements de produits innovants et à un plan d'investissement d'environ 4 millions d'euros. ■

ISH
Salon professionnel leader mondial l'univers du bain, les techniques du bâtiment, de l'énergie et de la climatisation et des énergies renouvelables
Francfort-sur-le-Main
14.–18.3.2017
Energy
Nous avons les solutions : efficacité, énergies renouvelables, confort
www.ish.messefrankfurt.com
info@france.messefrankfurt.com
Tél. +33 (0) 144 89 67 70
Pays partenaire
Turkey

En bref

La Capeb, Point. P, Cedeo et Brossette font équipe...

© Capeb

...afin de porter une offre globale de rénovation énergétique et d'accessibilité. C'est à l'occasion du salon Artibat de 2016 qu'un partenariat a été signé, visant à soutenir la montée en compétence des entreprises artisanales. Les thématiques de l'amélioration énergétique et de l'accessibilité y occupent une place toute particulière au travers de la qualification Éco-artisan RGE et de la marque Handibat.

80 000 salariés à former au BIM d'ici à 2020

Alors que le marché du BIM (outil numérique de centralisation de l'information) a augmenté de 60 % en France cette année, une étude de la profession réalisée avec les partenaires sociaux révèle qu'il sera nécessaire de former 80 000 salariés d'ici à 2020 pour concrétiser sa mise en œuvre. Syntec-Ingénierie, qui a participé au pilotage de l'étude, vient de publier un guide pour réussir le BIM en exploitation et garantir la continuité des données.

Nouveau président pour le Cetiat

Le 19 octobre dernier, le conseil d'administration du Centre technique des industries aérauliques et thermiques a désigné son nouveau président, Laurent Mouchet, directeur des opérations d'Aldes, pour un mandat de trois ans.

ISH 2017 : l'eau et l'énergie réunies au mois de mars à Francfort

L'ISH, salon mondial dédié à l'univers du bain, de l'énergie, de la climatisation et des énergies renouvelables, ouvrira ses portes à Francfort, du 14 au 18 mars 2017. Environ 200 000 visiteurs sont attendus par 2 400 exposants, avec, comme pays partenaire, la Turquie, dont la participation au salon est croissante, tant en nombre d'exposants que de visiteurs.

Cette édition s'est donnée pour objectif, au travers des différents événements qu'elle organise, de montrer que la production de chaleur et l'électricité issue des ENR sont interconnectées, que le chauffage au bois est neutre du point de vue des émissions de CO_2, et qu'il existe des solutions pour sécuriser la domotique et en finir avec la pollution de l'air intérieur des maisons à faible consommation d'énergie. Le chauffage connecté, le BIM et les directives sur l'écoconception 1253 et 1254 pour les appareils de ventilation sont également à l'ordre du jour.

Côté salle de bains, les thèmes concernent le confort individuel et la salle de bains connectée, mais aussi responsable et dédiée à la santé. L'Atelier du bain va présenter les avantages de la préfabrication, avec la mise en situation d'une salle de bains de 10 m2 réalisée à partir d'éléments préfabriqués, y compris le carrelage. Autre animation, qui aura lieu sur le stand Projet Bas 4.0, où les visiteurs pourront découvrir, grâce à la réalité virtuelle, des salles de bains conçues par des étudiants en design.

C'est dans le foyer du hall 4.2 que seront exposés les produits primés au concours Design Plus powered by ISH, dont les prix seront remis le premier jour du salon. ■

Chappée et De Dietrich lancent le « hub expertise et solutions »

Les deux marques s'associent en un pôle unique d'expertise, d'information, de conseil et de services. Dédié aux professionnels de la prescription (maîtres d'ouvrage, maîtres d'œuvre, bureaux d'études...), le hub est conçu pour les accompagner à 360°, tout au long de leurs projets d'installation dans le résidentiel collectif et le tertiaire.

Le hub expertise et solutions se veut être :

– un expert des solutions de génie climatique en proposant une offre exhaustive de solutions de génie climatique (chauffage, eau chaude sanitaire) innovantes, performantes et conformes aux exigences réglementaires, pour tous les projets, en neuf comme en rénovation ;
– un partenaire et un interlocuteur privilégié, avec contact et une proximité avec les acteurs de la filière renforcés. Une plateforme d'échange et de rencontre pour un accompagnement et un suivi personnalisé tout au long du projet.

Pour remplir ses missions, le hub s'appuie sur trois piliers : l'accompagnement sur mesure (une nouvelle organisation a été mise en place se traduisant par la création d'une force de vente bi-marque et un découpage territorial optimisé en cinq zones), 400 experts et une offre exhaustive. ■

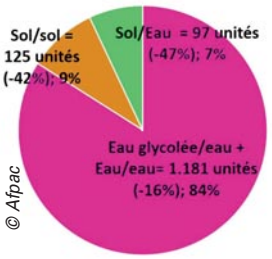
WiCi Concept se fait remarquer avec ses WC lave-mains

Julien Fizet, créateur du WC lave-mains et de WiCi Concept, est lauréat national Stars & Métiers 2016. Ce prix, organisé par les Banques Populaires et les chambres de métiers et de l'artisanat, veut récompenser des chefs d'entreprise artisanale pour leur exemplarité et leur audace en matière d'innovation technologique, stratégique, de management et de dynamique commerciale. Le concept original du WC lave-mains, ainsi que son design et sa qualité (bâti-support Geberit, cuvette sans bride Allia...), ont séduit le jury, d'autant que les produits sont assemblés en France. Vendus sur Internet et dans plusieurs enseignes du négoce, les WC lave-mains WiCi Concept permettent à nos toilettes, souvent trop exiguës pour accueillir un lave-mains, d'en disposer malgré tout.

Une nouveauté est annoncée pour 2017 : le WC lave-mains WiCi Free Flush, qui dispose d'une nouvelle vasque en forme de goutte d'eau, intégrant le bouton de commande de la chasse. De plus, de nouvelles couleurs sont proposées pour les habillages des bâti-supports. ■

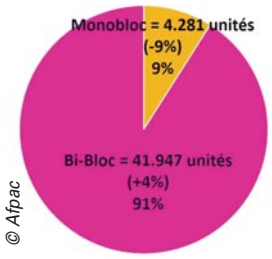
Afpac : où en est le marché ?

En novembre dernier, à l'occasion d'une conférence, Anne-Frédérique Gautier, vice-présidente de l'Afpac, a pu présenter les statistiques de vente des PAC du premier semestre 2016 pour une puissance comprise entre 2 et 50 kW (source PAC et Clim'info).
D'une manière générale, les ventes de PAC « géothermie et aérothermie » affichent, avec 47 631 unités, une légère hausse (2 %) après un début d'année encourageant.
La géothermie compte 1 403 unités (3 % des PAC), avec une large représentation des systèmes eau glycolée/eau et eau/eau, sachant que, pour cette majorité, les puissances comprises entre 5 et 10 kW représentent 44 % d'entre elles, celles comprises entre 11 et 20 kW, 38 %, celles comprises entre 21 et 30 kW, 13 % et, enfin, celles comprises entre 31 et 50 kW, 5 %.



Quid de l'avenir de cette technologie dans le résidentiel individuel ? On peut penser que ce système est plus orienté pour le collectif.

L'aérothermie compte 46 228 unités (soit 97 % des PAC), avec une large représentation des systèmes bi-bloc, en progression de 4 %, alors que les monoblocs accusent une baisse de 9 %. Pour la répartition des puissances, la majorité (avec 48 %) concernant des modèles de 2 à 6 kW. 28 % ont des puissances de 7 à 10 kW, et 24 % des puissances de 11 à 20 kW. Alors que ces petites puissances affichent une progression importante (17 %), les moyennes puissances annoncent une progression de 6 %. Seules les « grandes » puissances sont en chute, de 24 %.



Pour l'aérothermie, on constate que la croissance des bi-blocs est raisonnée à 4 %. Les puissances inférieures à 6 kW sont principalement dédiées au marché du neuf (incidence RT 2012).
Les hautes températures, de 55 à 65 °C, représentent 23 %, en évolution de 8 %.

Les CET, avec 52 100 unités vendues, affichent une progression de 3,5 %.

Les PAC hybrides, avec 1 800 unités vendues, affichent une progression de 19 %.

Les PAC air/air, avec 346 764 unités extérieures vendues affichent une progression de 25 %. Il s'agit de la hausse la plus importante atteinte depuis 2007. Cette croissance se poursuit par les monosplits à 21 %, avec 265 142 unités et les multisplits, à 39 % pour 81 622 unités vendues.
Les petites puissances boostent le marché : les monosplits de puissance inférieure à 5 kW sont en progression de 23 % et les multisplits de puissance inférieure à 7 kW, à 43 %.

Par ailleurs, deux dossiers publiés par l'Afpac sont à présent disponibles sur le site, rubrique « Documentation » *(tous droits réservés à l'Afpac)* :
– la pompe à chaleur, des solutions pour l'eau chaude sanitaire en habitat collectif ;
– la pompe à chaleur hybride, quel avenir en maison individuelle ? ■

En bref

Delabie prêt à développer l'Inox en France

Spécialiste en robinetterie et équipements sanitaires pour les collectivités, Delabie évolue sur des secteurs qui ont la particularité de se développer naturellement, que ce soit sous la pression de la réglementation, du fait du vieillssement de la population… Après avoir acquis en 2012 Kuhfuss Sanitär, qui est le numéro 2 allemand en sanitaire inox et, en 2013, le portugais Senda, également spécialiste de l'Inox, Delabie veut développer le matériau en France. L'Inox, qui est intéressant du point de vue du design, du poids et de la résistance au vandalisme, a toutefois l'inconvénient d'être difficile d'accès, car plus cher que la céramique et sujet à des délais de livraison dissuasifs. En réduisant l'écart de prix entre la céramique et l'Inox et en stockant en France 90 % des références qu'il propose, afin d'offrir des délais de livraison de 24 à 48 heures sur tous ses produits, Delabie compte bien séduire le marché.

En bref

Capeb : la croissance s'accélère pour les entreprises artisanales

La tendance positive constatée sur les deux précédents trimestres se confirme au troisième trimestre de 2016.
La Confédération de l'artisanat et des petites entreprises du bâtiment annonce une consolidation de l'activité au troisième trimestre de 2016, qui enregistre même une progression globale de 2 %. Un regain d'activité qui s'intensifie depuis le début de l'année, porté par le marché de la construction neuve, qui passe de 1,5 % à 2 % et augmente de 3 % sur les trois premiers trimestres. Si l'activité s'améliore, l'emploi dans l'artisanat du bâtiment continue de baisser (-0,2 % en un an), toutefois une stabilisation de l'effectif était envisagée pour la fin de 2016.

Groupe Poujoulat : acquisition au Danemark

VL Staal A/S, filiale de Poujoulat SA, a acquis 70 % du capital de la société Dansk Shorstens Teknik A/S (DST), spécialisée dans l'audit, l'installation, la maintenance et la réparation de cheminées industrielles. En 2016, la société DST devrait réaliser un chiffre d'affaires d'environ 1,7 M€ et un résultat net d'environ 8 %. Les deux sociétés collaboraient déjà depuis plusieurs années en parfaite complémentarité, DST installant régulièrement des cheminées fabriquées par VL Staal.
Cette alliance permettra d'apporter un service complet aux clients tout au long du cycle de vie de leurs cheminées et ainsi de leur garantir la sécurité, la conformité et la performance de leurs moyens de production.

« Nouvelles dynamiques de rénovation des logements » : un groupe de travail et des propositions (1/2)

Le Club de l'amélioration de l'habitat participe, avec d'autres acteurs, à un groupe de travail qui vient tout juste de livrer un rapport de synthèse enrichi de nombreuses propositions. Jean-Pascal Chirat, son délégué général, nous explique les conclusions de cette réflexion sur la rénovation des logements.

Jean-Pascal Chirat,
délégué général du CAH.

Filière Pro – Dans quel contexte ce groupe de travail intervient-il ?

Jean-Pascal Chirat – Tenir le cap des 500 000 logements rénovés dès 2017 comme le prévoit la loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte (TECV) passe nécessairement par une intensification du rythme actuel du nombre de rénovations. Le groupe de travail « Nouvelles dynamiques de rénovation des logements » a pu constater que de nombreuses solutions existent déjà dans les territoires. Ayant démontré leur efficacité, elles gagneraient certainement à être valorisées, voire généralisées.

L'analyse des quelque 80 contributions remises au groupe de travail, étayée par les échanges complémentaires en ateliers, a fait émerger une série de préconisations à mettre en œuvre pour dynamiser le marché.

Quelles sont-elles ?

Jean-Pascal Chirat – Le rapport préconise une conjonction de mesures à développer, combinées et pouvant donner naissance à un nouvel écosystème de la rénovation plus favorable à la massification de travaux.

Votre démarche s'inscrit dans un environnement économique tendu, pour les ménages comme pour les collectivités. Comment prenez-vous cela en compte ?

Jean-Pascal Chirat – Nous en sommes tout à fait conscients. Voilà pourquoi l'enjeu est de pouvoir développer un marché de la rénovation énergétique autonome, autoporté par l'offre des professionnels et la demande des particuliers, les structures collectives nationales et territoriales jouant dans ce cadre un rôle de facilitateur et de tiers de confiance.

Quels sont les freins mis en évidence ?

Jean-Pascal Chirat – L'étude démontre en effet que de nombreux freins ralentissent le développement du marché de la rénovation. Les premiers ont trait au registre de la communication, le discours sur la rénovation énergétique pouvant apparaître parfois trop uniforme face à une diversité de publics et de situations. L'information diffusée en direction des ménages reste de portée trop générale, insuffisamment ciblée. Elle mériterait d'être davantage qualifiée en fonction des segmentations du marché et des groupes distincts de consommateurs.

Comment sortir de cette situation ?

Jean-Pascal Chirat – La nécessité de développer un message plus adapté et accompagné d'une offre de rénovation mieux valorisée devient une exigence. Dans ce même esprit, il est souvent rappelé que l'argumentaire axé essentiellement sur les économies d'énergie ne démontre pas une forte pertinence. Cet argument s'oppose à la fois à la réalité du retour sur investissement souvent difficilement démontrable et à une capacité financière parfois limitée des ménages.

Que dire du critère de confiance ?

Jean-Pascal Chirat – C'est un sujet à lui seul. Il faut observer en effet qu'un renforcement de la confiance entre les acteurs devient nécessaire : entre les particuliers vis-à-vis des professionnels, mais aussi entre les professionnels eux-mêmes. Ce déficit de confiance contraint l'émergence d'un marché dynamique et mieux organisé. Par ailleurs, les offres paraissent souvent trop fragmentées et ne reposent pas suffisamment sur l'approche globale nécessaire en matière de performance énergétique. Enfin, en l'absence d'une culture travaux avérée, le particulier hésite à se lancer dans un projet de rénovation.

Quels leviers faut-il actionner pour faire évoluer cette situation ?

Jean-Pascal Chirat – Plusieurs leviers. Citons, par exemple, la « valeur verte » qui, dans certains secteurs résidentiels, peut jouer un véritable effet de survalorisation et, dans un autre ordre d'idées, les travaux rendus nécessaires par les événements et l'évolution de la vie : naissance, adaptation du logement au vieillissement, travail à domicile… La mutation du bien immobilier, soit plus de 800 000 logements par an, représente un autre moment clé d'engagement de travaux dans un lieu encore inoccupé, période pendant laquelle les ménages sont dotés d'une capacité financière souvent optimisée par l'emprunt bancaire.

Quelle nouvelle vision globale peut-on avoir de cette situation ?

Jean-Pascal Chirat – La vision partagée par nombre de contributeurs sur l'existence de freins compensés par des leviers de croissance conduit à imaginer la définition d'un nouvel écosystème. Afin de mieux répondre aux objectifs d'efficacité recherchés, cet écosystème devra associer l'ensemble des acteurs organisés en modes opératoires adaptés aux règles du marché de la rénovation. ■

[à suivre dans le numéro 48 de Filière Pro]

Propos recueillis par Michel Laurent

L'Émotion gaz ou le 4e usage qui change tout !

L'association L'Émotion gaz assure la promotion des appareils indépendants fonctionnant au gaz, de type poêles, inserts, cheminées, radiateurs indépendants en regroupant les fabricants ou importateurs d'appareils indépendants de chauffage au gaz et tout autre acteur faisant la promotion directement ou indirectement de ces appareils. Explications avec Jacques Gasser, président de L'Émotion gaz et Cédric Laurent, vice-président de L'Émotion gaz.

Filière Pro – En quoi le gaz est-il porteur de nouveauté ?

Jacques Gasser – Les professionnels connaissent bien les usages habituels du gaz, au nombre de trois : le chauffage, la production d'eau chaude sanitaire, la cuisson. Cependant, un nouvel usage du gaz entretient un rapport spécifique avec l'utilisateur : celui de la flamme gaz, visible, chaleureuse, design et même pilotée. Le niveau de confort, d'agrément et l'introduction à tout ce qui concerne l'esthétique même des équipements forment véritablement un quatrième usage ! La flamme gaz est vivante, toujours renouvelée, captivante. Elle anime les espaces où nous la rendons visible. Voilà pourquoi nos équipements, qu'il s'agisse de poêles, d'inserts ou de cheminées, apportent un double usage : le chauffage et l'émotion gaz !

Pourquoi avoir créé une association de professionnels ?

Jacques Gasser – Les industriels spécialistes des poêles, inserts et cheminées gaz s'associent pour faire connaître les nouveaux moyens de chauffage autonome aujourd'hui disponibles sur le marché. Créé en septembre 2016, l'association L'Émotion gaz fédère déjà une vingtaine de marques. De cette façon, les industriels s'associent pour développer le marché de ces équipements, notamment autour des projets de rénovation.

© L'Émotion gaz

Qui sont précisément les membres de l'association ?

Jacques Gasser – Les entreprises membres de ce groupe sont des gaziers, des industriels, des importateurs ou des partenaires. Parmi ces derniers, nous comptons des experts spécialistes de la formation à la mise en œuvre et des industriels spécialistes de la fumisterie. L'Émotion gaz reste bien entendu ouverte à l'arrivée de nouvelles entreprises du domaine. La liste des membres est visible sur le site http://lemotiongaz.fr/fr

Quelle est la stratégie de l'association ?

Jacques Gasser – Au premier semestre de 2017, notre plan d'action va consister à faire la promotion de nos solutions gaz en les faisant connaître auprès des revendeurs pour lesquels le gaz n'est pas encore entré au portefeuille énergétique. Il s'agit des cheministes et des professionnels qui disposent d'un showroom. Notre action concernera également les professionnels du gaz, qui sont tout à fait aptes à vendre et à poser des poêles gaz. Enfin, L'Émotion gaz s'adressera aussi aux prescripteurs et aux architectes, investis très en amont dans les projets de leurs clients

Et pour le client final ?

Cédric Laurent – Un site Internet est dédié au grand public. Il présente les différentes marques des membres ou partenaires de L'Émotion gaz, ainsi que les points de vente où des équipements sont visibles et en fonctionnement.

Quelles sont les perspectives pour ces équipements ?

Cédric Laurent – Sur le marché français, les appareils indépendants à gaz représentent un réel potentiel à l'échelle des trois à cinq prochaines années. Cela représente jusqu'à 268 000 unités pour les inserts et cheminées gaz, et jusqu'à 253 000 unités pour les poêles à gaz. Sous un autre angle, parmi les 7,3 millions de foyers équipés d'appareils indépendants bois, près de la moitié sont susceptibles de remplacer prochainement leur équipement. Et sur 19,5 millions de foyers non-utilisateurs du bois, 780 000 sont potentiellement prêts à installer un appareil de chauffage dans les années à venir.

L'ÉMOTION GAZ

UN NOUVEAU CONFORT, DE NOUVELLES SENSATIONS

Quel est l'impact de L'Émotion gaz sur les points de vente ?

Cédric Laurent – À ce jour, L'Émotion gaz a référencé plus de 500 showrooms en France, répertoriés sur notre site Internet. Nous avons pour objectif de dynamiser de 800 à 1 000 showrooms d'ici à la fin de 2017. Rappelons que, pour être référencés, ces espaces doivent notamment comporter au minimum un équipement gaz en fonctionnement. Il s'agit de points de vente « cheministes », mais aussi de showrooms gérés par les professionnels du gaz. Bien sûr, les points de vente qui le souhaitent peuvent bénéficier d'un suivi et d'une journée de formation. Déjà 20 sessions ont été organisées en 2016. ■

Propos recueillis par Michel Laurent

Énergies et Avenir : il faut communiquer sur l'entretien des chaudières

C'est à l'occasion du débat sur la maintenance des équipements de chauffage, organisé le 19 octobre dernier par l'association Énergies et Avenir, que Philippe Méon, son président, s'est à juste titre inquiété de la situation paradoxale de l'entretien de chaudières. Explications.

Philippe Méon,
président d'Énergies et Avenir.

Filière Pro – Pouvez-vous nous faire un état des lieux rapide ?

Philippe Méon – Alors que l'entretien des chaudières est obligatoire depuis 2009* et que l'accent est plus que jamais mis sur la rénovation énergétique des bâtiments, plus de trois millions de chaudières ne sont pas entretenues en France** ! La maintenance des installations de chauffage est pourtant le premier acte pour réaliser des économies d'énergie. Une situation paradoxale qui semble s'expliquer par la seule conviction des usagers selon laquelle « Ça marche tout seul », alors qu'un défaut d'entretien peut rapidement engendrer des dégâts importants sur l'installation, allant même parfois jusqu'à l'embouage des conduits, obligeant la chaudière à fonctionner plus intensément et donc à consommer davantage d'énergie.
Roland Bouquet, membre du bureau exécutif du Synasav, a par ailleurs très justement observé que l'entretien de ces trois millions de chaudières représenterait la création de 6 000 emplois…

Quelles solutions peut-on mettre en œuvre pour lutter contre cette situation ?

Philippe Méon – Différentes pistes sont évoquées. Jean-François Marty, vice-président de l'UECF, a suggéré l'apposition d'étiquettes rappelant la nécessité de l'entretien sur les chaudières par exemple, ou bien l'installation d'un système d'alerte à l'image des témoins lumineux sur le tableau de bord d'une voiture.
Pour ma part, je pense que l'utilisation de la connectivité, de plus en plus répandue, serait un moyen de faire du préventif et non plus du curatif.
Quoi qu'il en soi, il reste impératif de communiquer davantage auprès du grand public. Reste à savoir comment faire ! En effet, on ne peut que constater que si les entreprises ont des outils, comme le contrat d'entretien Afnor, l'attestation d'entretien reste peu connue, que ce soit au niveau des particuliers et des syndicats. La communication est donc ardue.
Une communication « positive » sur les bénéfices de l'entretien serait certainement plus efficace.
C'est ce que s'efforce de faire Energies et Avenir en diffusant son nouveau *Livret de votre installation de chauffage et d'eau chaude sanitaire* qui permettra au particulier de mieux appréhender son équipement et d'apprendre quelques conseils simples pour mieux en prendre soin.
Le Synasav, de son côté, a récemment lancé le site je-fais-entretenir-ma-chaudiere.com afin de promouvoir les opérations de maintenance.
Du côté des pouvoirs publics, la direction générale de l'énergie et du climat (DGEC) travaillerait en collaboration avec l'Ademe pour mettre en place des actions de communication sur l'entretien des chaudières.

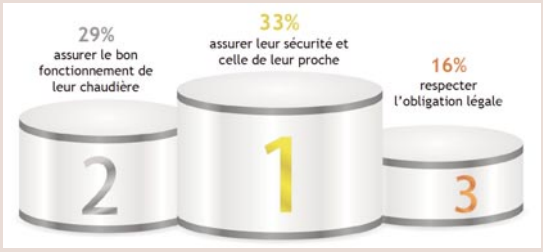
L'Europe n'intervient pas ?

Philippe Méon – Si, mais pas dans le bon sens ! En effet, une révision de la directive européenne sur l'efficacité énergétique des bâtiments*** pourrait bien remettre en cause l'obligation d'entretien annuel des chaudières par les professionnels ! La Commission européenne s'orienterait plutôt vers une « inspection » par un « tiers indépendant », comme pour les pompes à chaleur et la climatisation.
Nous espérons cependant que cette révision n'interviendra pas et que chaque État restera souverain en la matière afin de ne pas remettre en cause les acquis de 2009 ! ■

Propos recueillis par Virginie Bettati

Plus de 83 % font entretenir leur chaudière !

Restons positifs ! L'enquête menée en 2015 par l'institut BVA montre que 83 % des possesseurs de chaudière réalisent un entretien, dans le cadre d'un contrat (pour 58 %) ou non (pour les 25 % restant). La majeure partie (73 %) le font de leur propre initiative, 19 % le font à celle de leur propriétaire et 7 % à la demande de leur syndic. Seulement 2 % à la demande de leur assurance.
Et sur les 17 % qui ne réalisent pas d'entretien, 10 % avouent le réaliser eux-même !



© Énergies et Avenir

Qu'est-ce qui motive l'entretien ?

* *Par arrêté du 15 septembre 2009 qui prévoit un entretien annuel des systèmes dont la puissance est comprise entre 4 et 400 kilowatts.*

** *Résultat d'une enquête menée en 2015 par l'institut BVA et commandée par le Synasav portant sur un panel de plus de 2 000 particuliers.*

*** *Directive 2010/31/CE du Parlement européen et du Conseil du 19 mai 2010 sur la performance énergétique des bâtiments (articles 14 et 15). Réexamen prévu « au plus tard », le 1er janvier 2017.*

ubbink

VENTILATION DE L'HABITAT

SOLUTION POUR CHAUFFE-EAUX THERMODYNAMIQUES

Silencieux
Absorption des bruits aérauliques.

Performant
Faibles pertes de charges grâce à une surface intérieure lisse.

Isolé
Système isolé et connexions parfaitement étanches.

Simple et rapide à poser
Matériau léger, souple, facilement recoupable et résistant au choc.

Flashez ce code pour accéder à la fiche produit

TOUT LE NÉCESSAIRE DANS UN SEUL KIT !

Kit de raccordement horizontal

Longueurs EPE 1m x2 | Coudes EPE 90° x2 | Clamps x2 | Terminaux horizontaux Ubbink x2 | Manchons d'étanchéité universels 80/200 x2 | Dossier technique d'installation

www.ubbink.fr

Alliance solutions fioul et Afpac : main dans la main pour l'hybride !

Fruit d'une collaboration renforcée, un accord de partenariat a été signé entre l'Association française pour les pompes à chaleur et l'association Alliance solutions fioul. Son but est de tout mettre en œuvre pour favoriser l'apparition et la promotion de solutions hybrides parfaitement adaptées au secteur résidentiel, dans le neuf comme en rénovation. Mohamed Abdelmoumène, directeur technique chez ASF, nous fait part de tout l'intérêt d'une telle démarche.

© ASF

Mohamed Abdelmoumène,
directeur technique chez ASF

Filière Pro – Concrètement, alors que des systèmes hybrides sont déjà proposés sur un marché plus que jamais en quête d'efficience, quel est l'intérêt de cet accord ?

Mohamed Abdelmoumene – Effectivement, les systèmes hybrides existent déjà. Il peut s'agir d'un seul appareil thermique associant une PAC et une chaudière (fioul ou gaz) ou d'une PAC installée sur un équipement de chauffage en complément d'une chaudière en place. En 2009, ASF avait déjà lancé une démarche fioul avec le concept de « PAC raisonnée », intégrant une PAC de petite puissance placée en amont d'une chaudière fioul. Dans ce principe intelligent, une régulation sélectionne la PAC ou la chaudière fioul au meilleur moment selon les conditions climatiques, sollicitant, de fait, le meilleur rendement énergétique de chaque système. Autre avantage important, la PAC fonctionne en intersaison, évitant toute sollicitation supplémentaire des réseaux électriques en période de pointe.

Aujourd'hui, il faut cependant constater que cet ensemble hybride représente toujours un investissement onéreux, souvent difficilement consenti par le consommateur. Son coût peut être deux fois plus élevé qu'une seule chaudière à condensation. Le but de cet accord est donc d'élaborer un système d'hybride à un prix acceptable par les consommateurs grâce à une production moins marginale, mais aussi et surtout d'établir un référentiel permettant de trouver la meilleure solution hybride, en fonction de la destination, afin d'atteindre une très grande efficacité énergétique.

Une étude technique réalisée conjointement par le Cetiat, le Costic et le BET Cardonnel, avec le soutien d'ASF, a défini clairement les solutions les mieux adaptées à l'habitat existant (combinant une chaudière fioul basse température ou condensation et une PAC affichant des puissances maximales comprises entre 6 et 8 kW), ainsi qu'à l'habitat neuf (avec une chaudière fioul condensation et une PAC aux puissances comprises entre 4 et 6 kW). Cette analyse technique, comme les travaux réalisés précédemment, a permis l'émergence d'équipements pertinents sur le marché depuis un ou deux ans.

Une meilleure communication s'impose-t-elle donc désormais ?

Mohamed Abdelmoumene – Oui, il faut impérativement valoriser ces solutions performantes et développer un argumentaire technique crédible. Ainsi, sur le terrain, les distributeurs pourront communiquer auprès de leur clientèle professionnelle, tout comme notre réseau Qualifioul composé de quelque 1 700 installateurs.

Pour rénover l'habitat résidentiel existant et les logements neufs dans les cadres réglementaires actuels, l'énergie fioul domestique apporte trois réponses technologiques fiables : chaudières basse température, chaudières à condensation et équipements hybrides (fioul + PAC ou fioul + solaire).

Si l'axe prioritaire est bien celui des choix technico-économiques, il reste à travailler sur un référentiel unique de certification des performances, une étiquette énergétique propre aux solutions hybrides, facilement compréhensible pour l'utilisateur, une définition de règles d'installation et d'exploitation-maintenance, la formation et la qualification de la filière professionnelle, la connexion de ces produits dans une perspective smart grid.

Ces dernières dispositions ne seront-elles pas lourdes de conséquences pour l'installateur ?

Mohamed Abdelmoumene – L'objectif inverse est recherché ! Il faut s'orienter vers des solutions simples à prescrire et à mettre en œuvre (comme du type plug and play) pour éviter tout problème d'installation. Il ne faut surtout pas rendre plus complexe le système actuel ou s'orienter vers une certification de type QualiHybrid (un installateur Qualifioul ou Qualipac peut à l'évidence poser ce type d'équipement hybride). Cependant, alors même que les règles de l'art Rage sont déjà intervenues au travers du guide Chaudières hybrides ou pompes à chaleur hybrides, il reste déterminant d'améliorer la communication et l'information sur ces solutions hybrides ! ■

Propos recueillis par Virginie Bettati

Coûts globaux et pertinences économiques des solutions thermiques en rénovation

Que faire face à un parc vieillissant chauffé à 36 % par l'énergie électrique, à 20 % par le fioul et à 3 % par le propane (source Ceren) ? Ce tout nouveau guide présente et compare les pertinences économiques avec différents scénarios de remplacement de générateurs de chauffage et d'ECS (hors réseau gaz), en maison individuelle. Un document clair, chiffré et argumenté à télécharger gratuitement sur www.solutions-fioul.fr dans sa rubrique « professionnelle - bibliothèque technique ».

Sentinel : l'analyse n'a jamais été aussi simple

Le SystemCheck facilitait déjà l'analyse de l'eau des réseaux de chauffage, mais avec les nouvelles possibilités de suivi et d'archivage, un véritable système de gestion des installations est offert. Franck Ingoglia, directeur France et Belgique Sentinel Performance, nous explique son principe.

Filière Pro – Rappelez-nous le principe du SystemCheck.

Franck Ingoglia – SystemCheck est un service d'analyse de l'eau « postal » destiné à valider la qualité de l'eau d'un système de chauffage.

Il peut être utilisé à n'importe quel stade de la mise en service, aussi bien après le rinçage initial avec un nettoyant, qu'après un traitement à l'inhibiteur Sentinel X100. Il peut aussi être utilisé sur des systèmes existants afin de mesurer la qualité d'un désembouage ou d'en démontrer la nécessité au client. Il pourra ainsi confirmer le bon fonctionnement du système et aider à diagnostiquer d'éventuels problèmes à long terme.

Le pack est fourni dans une boîte avec deux conteneurs d'échantillon, l'un pour l'eau de distribution, l'autre pour l'eau en circulation dans le réseau. Des instructions complètes sont livrées, ainsi qu'une enveloppe pré-imprimée ne nécessitant pas de franchise postale pour le renvoi des échantillons au laboratoire (accrédité et hautement qualifié) qui effectuera l'analyse à l'aide d'un équipement de pointe.

L'analyse couvre l'aspect, le pH, la conductivité, le chlorure, le calcium, le fer, le cuivre, l'aluminium ainsi que les niveaux d'inhibiteur Sentinel.

La facilité du système, son coût réduit (45 €) et sa capacité à prévenir tout conflit et surtout à attester du travail et de l'efficacité des méthodes mises en œuvre devraient sans aucun doute conduire à généraliser l'analyse de l'eau. Une démarche hors cadre du SystemCheck présente d'importantes difficultés pratiques (contact d'un laboratoire, apport sur place des échantillons) et financières (une analyse coûte en principe entre 100 et 150 €), sans compter les éventuelles interventions d'experts !

En réalité, on s'aperçoit sur le terrain que l'installateur qui a commencé à utiliser ce système de contrôle, tant pour perfectionner son travail que pour « rassurer » ses clients, devient vite accro au procédé et se dirige vers une utilisation systématique.

Quelles sont les nouveautés apportées au système ?

Franck Ingoglia – Depuis novembre dernier l'installeur peut enregistrer l'envoi de ce SystemCheck sur un portail dédié de notre site Internet, exclusivement réservé aux professionnels. La saisie informatique de données établit correctement les informations. Les problèmes de lecture de l'écriture manuelle, comme les erreurs de reports sont ainsi évités, ou tout au moins immédiatement visibles par le laboratoire qui peut alors intervenir au plus vite afin de les corriger.

L'autre avantage de ce portail est que l'installateur peut visualiser, dès sa connexion, le suivi du traitement de ses échantillons. Tout est vérifiable en direct, ainsi que l'avancée des opérations : réception par le labo, analyse et édition du rapport.

Enfin, il peut télécharger son rapport, l'imprimer ou encore le transmettre dès que celui-ci a été mis en ligne par le laboratoire, ce qui fait encore gagner quelques jours, sans attendre un retour par courrier.

Mais l'atout le plus important reste la possibilité d'archivage des rapports pour l'ensemble des analyses effectuées. Cette vision de l'historique aide clairement à faire des déductions sur certains sites en fonction de la répétitivité des résultats ou selon certaines dérives constatées. Il autorise également l'acquisition d'une expérience au vu des analyses, selon une certaine typologie de chantiers ou selon certains sites géographiques. Il suffit par exemple de rentrer un code postal pour contrôler toutes les analyses d'une zone et en tirer des conclusions qui n'auraient jamais pu l'être sans cette vision globale.

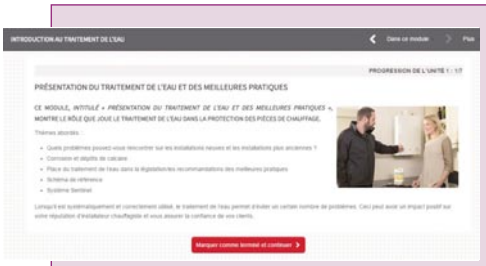
La gestion du parc d'un bailleur social, par exemple, est alors considérablement simplifiée et suivie, sans dérives possibles, grâce à des protocoles récurrents.

Bref, il s'agit d'un système fluide, professionnalisant et particulièrement moderne, qui permet d'améliorer les compétences des techniciens, sachant qu'il est aussi possible de demander des rapports de plus en plus détaillés. ■

Propos recueillis par Virginie Bettati

© Sentinel

Franck Ingoglia,
directeur France et Belgique
Sentinel Performance.



Zoom sur l'e-learning

Simple, efficace et pratique à la fois, cette méthode de formation via Internet permet d'accéder à différents modules sans qu'il soit nécessaire de se déplacer.

Un module « Introduction au traitement de l'eau » est en place depuis le début de 2016. Un nouveau, sur le nettoyage et le désembouage, sera proposé en début d'année, ainsi que des formations spécifiques.

Pour être suivis et assimilés facilement, ces modules de vingt minutes, véritables sources de conseils capables de vous assurer les bons réflexes, peuvent être interrompus. À leur issue, un quiz permet de passer – ou non – au module suivant !

Fluides techniques : profitez de l'expertise Climalife !

Avec l'évolution de la réglementation et la complexification des équipements mis au point par les fabricants, l'expertise d'un spécialiste en fluides caloporteurs et frigorigènes est plus que jamais indispensable aux professionnels de terrain. Delphine Martin, european marketing manager, nous rappelle les moyens mis à votre disposition par Climalife.

© Climalife

Delphine Martin,
european marketing manager, Climalife.

Filière Pro – L'accompagnement des professionnels semble plus que jamais indispensable.

Delphine Martin – Oui, sans aucun doute. Les équipements hybrides associant une chaudière à énergie fossile avec une PAC utilisant un fluide frigorigène en sont l'exemple type et les solutions proposées en plug and play n'y changent rien. L'installateur est tenu de connaître la réglementation concernée, les équipements utilisant ces fluides et d'être capable de les installer comme de les dépanner.
Pour les fluides frigorigènes, l'apparition de nouvelles molécules le met face à un inconnu qu'il est inconcevable d'ignorer, sous peine de remettre en cause la performance des équipements, tout comme sa sécurité.

Concrètement, en quoi consiste cet accompagnement ?

Delphine Martin – Il se manifeste par de nombreuses actions. En amont, nous assurons bien évidemment une participation active auprès des associations et instances compétentes en matière de réglementation, comme l'Afnor. Cet investissement nous permet d'appréhender le marché, de mettre au point les solutions de demain et d'informer nos clients sur les changements à venir. Sur le terrain, nous allons à la rencontre des professionnels sur les salons, ce qui nous permet bien évidemment de présenter nos produits, mais aussi de partager notre savoir-faire, d'organiser des conférences informatives et des échanges directs entre les installateurs et nos experts. Les portes ouvertes chez les distributeurs représentent également un excellent moyen d'accompagnement.
Ces rencontres sont essentielles. Pour s'en convaincre il suffit de citer l'exemple du fluide R 32, poussé par la F-Gas. Déjà devenu un standard au Japon, il a le vent en poupe en Europe en raison de son efficacité énergétique supérieure au R-410A. Plébiscité par les fabricants de climatisation, il reste aujourd'hui un corps pur classé inflammable (A2L) dans l'EN378. Si une révision de la norme est attendue pour la fin de l'année, permettant ainsi la classification du R-32 comme faiblement inflammable, il reste nécessaire de prendre en considération les particularités de ce fluide dans sa mise en œuvre et son transport. En effet, sa pression d'épreuve de 48 bars, légèrement supérieure à celle du R-410A, ne permet pas l'utilisation des emballages basse pression et il convient également d'utiliser des bouteilles dédiées aux fluides inflammables conformément à la réglementation, équipées d'un robinet pas à gauche et reconnaissables à leur ogive rouge ainsi qu'à la flamme sur fond rouge visible sur l'étiquette.
Nous sommes donc là pour transmettre notre expertise et proposer des solutions adaptées avec du matériel approuvé pour ce fluide. Dans ce cas, des machines de récupération, des flexibles ou encore des manifolds.

Et à part ces rencontres ?

Delphine Martin – Notre service ingénierie élabore des solutions pour la mise en œuvre de nos produits et la gestion des installations en intégrant les dernières innovations en matière de stockage, pompage, télésurveillance... Nous exportons notre savoir-faire interne et le mettons à disposition de nos clients. Nos experts sont à disposition pour tout problème technique.
Des outils didactiques sont également proposés (réglette pression température, tableau de remplacement des fluides frigorigènes…), ainsi que des guides pratiques. Le dernier édité (sur les hydro carbures) est d'ores et déjà distribué sur le terrain par nos commerciaux en attendant une possibilité de téléchargement en ligne. ■

© Climalife

Conférences interactives...

Propos recueillis par Virginie Bettati

Climalife, c'est...

...une partie du groupe Dehon.
La société affiche aujourd'hui une expérience de plus de 140 ans en distribution de fluides frigorigènes et peut se prévaloir de sa qualité de producteur de fluides caloporteurs.
Sa notoriété et son expertise font aujourd'hui de l'entreprise le spécialiste européen des fluides techniques.
Climalife, ce sont aussi 250 collaborateurs qui vous font partager leur savoir-faire sur les marchés de l'industrie, du commerce (grandes surfaces, commerces de proximité…), de l'habitat individuel et collectif, et du tertiaire (bureaux, hôpitaux, aéroports…).

Nouvelle organisation Samsung : le géant coréen impose son secteur clim' !

La structure généraliste pour l'ensemble des secteurs d'activité de la marque laisse désormais la place à une structure européenne exclusivement consacrée à la clim' et chargée de sa gestion. Une spécialisation, une proximité et une autonomie qui préfigurent de l'ambitieux objectif du doublement de ses ventes européennes d'ici à 2020 !

David Cendoya, directeur de la division climatisation France, et Pierre-Yves Raketamanga, responsable marketing, nous font part de la volonté de la marque d'affirmer sa présence et son soutien aux professionnels du chauffage et de la climatisation. Il s'agit d'un recadrage B-to-B, nécessaire à une montée en puissance déjà commencée en 2016 avec l'investissement dans de nouvelles gammes de produits destinées au secteur tertiaire (voir notre N° 43).

Filière Pro – Pourquoi avoir décidé de cette nouvelle organisation ?

David Cendoya et Pierre-Yves Raketamanga – C'est un choix qui s'inscrit dans le cadre de la stratégie entreprise par Samsung afin de développer son activité climatisation en Europe, considéré comme le second marché mondial de la climatisation tertiaire. Fort d'une croissance soutenue de 3,6 milliards de dollars en 2016, ce marché affiche en effet des prévisions estimées à 4,2 milliards de dollars d'ici à 2020. Avec des solutions de climatisation à la fois innovantes et performantes et afin d'assurer l'objectif de doubler nos ventes européennes de solutions de climatisation et de chauffage d'ici à trois ans, il était impératif de revoir notre organisation initiale. Désormais, le rassemblement des forces commerciales, marketing et techniques sous une seule entité nous permettra d'offrir des solutions de services mieux adaptées aux besoins des professionnels et de continuer à proposer les meilleures solutions pour satisfaire les exigences des réglementations thermiques.

© Samsung

David Cendoya,
directeur de la division climatisation France.

© Samsung

Pierre-Yves Raketamanga,
responsable marketing.

Comment cette nouvelle entité se matérialisera-t-elle ?

David Cendoya et Pierre-Yves Raketamanga – Concrètement, il s'agit d'une implantation de Samsung Electronics Air Conditioner Europe (Seace) à Amsterdam, à proximité immédiate de l'aéroport. Cette entité, qui sera opérationnelle dès le début de l'année 2017, aura pour mission de consolider les activités commerciales jusqu'à présent gérées individuellement par les 17 filiales européennes, chacune ayant la responsabilité de gestion de la totalité des fabrications du groupe (produits blancs, bruns…).
Chaque filiale dépendra désormais directement de Wim Vangeenberghe, président de Seace, et de Xavier Feys, vice-président pour la partie technique.
Une cinquantaine de personnes seront recrutées à cette occasion, ce qui permettra à l'équipe française d'augmenter son effectif de 20 %. Ces nouveaux moyens humains pourront assurer un meilleur maillage géographique et une prescription plus soutenue. Cela nous autorisera également à mettre en place localement un service technique, un SAV et un service logistique adapté aux attentes de nos clients.
Ces moyens devraient encore augmenter dans un avenir proche, toujours dans le but de parvenir à nos objectifs de marché.

Cette stratégie sera-t-elle accompagnée d'autres moyens ?

David Cendoya et Pierre-Yves Raketamanga – Oui, notamment en ce qui concerne notre centre de formation. Alors que nous avions prévu une ouverture à Villepinte (93) à la fin de 2016, nous avons dû décaler ce projet au premier trimestre 2017 afin de revoir nos prétentions à la hausse. C'est désormais sur un site encore plus proche de Paris que se développera un espace dédié encore plus étendu. Plus de 200 m² couverts et une terrasse (pour la démonstration et les travaux pratiques sur groupes extérieurs) seront ainsi consacrés à la formation afin de recevoir quelque 500 à 600 professionnels dès la première année d'exploitation. ■

Propos recueillis par Virginie Bettati

Une récompense bien méritée

Le GCCP, syndicat des entreprises de Génie climatique et de couverture plomberie, a décerné son prix de l'innovation 2016 à Samsung pour sa cassette 360. Rappelons que cette cassette, grâce à son échangeur de chaleur rond et à sa bouche de soufflage de même forme, assure une distribution circulaire pour une meilleure répartition de l'air traité. Grâce à la présence de ventilateurs auxiliaires (boosters fans), la cassette souffle l'air en parallèle du plafond (générant un effet Coanda). Ceci minimise la sensation de courant d'air et favorise le brassage d'air par convection naturelle. De plus, l'absence de volets de soufflage permet d'optimiser de 25 % le flux d'air.
La réaction du marché a été très positive face à cette conception innovante et à son design très attrayant. Une récompense donc largement méritée !

Kampmann : les caniveaux pour un confort à la carte

Leader allemand des systèmes de chauffage, climatisation et ventilation en caniveaux, Kampmann veut s'imposer sur ce marché naissant qui, grâce à l'évolution des réglementations thermiques et des modes de constructions, s'annonce prometteur. Explications de Jacques Jageneau, responsable des ventes pour l'Europe de l'Ouest.

© Kampmann

Jacques Jageneau,
responsable des ventes pour l'Europe de l'Ouest.

Filière Pro – Qui est Kampmann ?

Jacques Jageneau – Kampmann est une entreprise familiale qui fabrique des systèmes de chauffage, refroidissement, ventilation et domotique intégrés. C'est Heinrich Kampmann, père de l'actuel directeur général, qui l'a créée en 1972. Il vendait alors des grilles de chauffage, mais son fournisseur avait du mal à assurer les livraisons. Il s'est donc lancé dans la fabrication de grilles en aluminium et en bois, puis de caniveaux. Depuis, Kampmann est devenu le leader allemand, réalisant à peu près 80 millions d'euros de chiffre d'affaires, employant 720 personnes dans le monde et comptant trois sites de production. L'entreprise dispose également de 13 bureaux commerciaux, dont le Benelux, auquel la France est rattachée, et dont je m'occupe depuis cinq ans. Je passe beaucoup de temps à Paris, où sont installés les plus gros bureaux d'études et d'architecture.

Quels sont les avantages des caniveaux pour le chauffage ?

Jacques Jageneau – Installés devant les surfaces vitrées, dans les sols en chape de ciment ou dans les doubles planchers, les caniveaux accueillent les systèmes de chauffage, refroidissement et/ou ventilation. Dans les bureaux des bâtiments super isolés d'aujourd'hui, dont les surfaces vitrées sont importantes, dès 16 °C extérieur, il est souvent nécessaire de climatiser compte tenu de l'occupation, de la présence des ordinateurs et autres équipements informatiques… Mais au même moment, dans le même bâtiment, on peut être obligé de chauffer une salle de réunion peu occupée ou des bureaux orientés au nord. Nos systèmes le permettent aisément. D'un bureau à l'autre, on peut choisir de chauffer ou de refroidir. De plus, les occupants peuvent décider de leur niveau de confort, y compris lorsque, en fin de journée, le bâtiment passe en régime de nuit. Cette solution technique est certes plus coûteuse qu'un simple réseau de radiateurs, mais elle est plus esthétique et devient financièrement intéressante dès lors qu'il est prévu de climatiser le bâtiment.

Le renforcement de l'isolation des bâtiments contribue-t-il au développement de ce mode de chauffage ?

Jacques Jageneau – Oui, en particulier dans les immeubles de bureaux. Dans l'habitat, c'est différent, car il y a les demi-saisons durant lesquelles il n'est pas nécessaire de chauffer ou de refroidir. Les températures de production de chaleur sont aujourd'hui beaucoup plus basses qu'hier. Avec une pompe à chaleur, la température maximale est de 45 °C. À ce niveau-là, on ne peut plus travailler en statique, à moins d'installer des radiateurs énormes ou de forcer l'air à passer dans un convecteur pour augmenter sa puissance. Nos convecteurs encastrés fonctionnent en convection naturelle et assurent un flux d'air optimal et une émission de chaleur maximale.

Quelles sont vos références en France ?

Jacques Jageneau – Nous avons équipé en caniveaux le bâtiment de la BPI à Rueil-Malmaison (92), ainsi que l'hôtel Miramar du port du Crouesty à Arzon (56), en Bretagne. Nous travaillons également dans l'industrie et le commerce, où l'on installe

© Kampmann

Installés devant les surfaces vitrées, les caniveaux accueillent les systèmes de chauffage, refroidissement et/ou ventilation.

des panneaux rayonnants et des aérothermes. Depuis cinq ans, nous équipons une chaîne de magasins d'un grand acteur mondial originaire d'Allemagne avec nos aérothermes Ultra qui, montés au plafond, assurent le chauffage, le refroidissement et la ventilation. La France est encore un petit marché pour nous, mais le potentiel est important. Les méthodes de construction et d'aménagement évoluent et les projets faisant appel aux caniveaux deviennent plus nombreux dans le secteur tertiaire. Pour faire circuler les réseaux techniques, les doubles sols sont intéressants par rapport aux faux plafonds, notamment parce qu'ils sont plus accessibles. Nos caniveaux y sont intégrés. Ils ont l'avantage d'être faciles à monter : dispositif de réglage en hauteur résistant à la marche, dispositif d'aide au montage avec amortisseur anti-bruit… En plus de nos gammes standards, nous adaptons les produits en fonction de la puissance pour les grands projets, en collaborant étroitement avec les bureaux d'études en amont du projet puis avec les entreprises du bâtiment. ■

Propos recueillis par Marianne Tournier

Chappée : la filière doit profiter du digital mais se structurer pour ne pas le subir

Comme de nombreux fabricants, Chappée s'inscrit dans l'évolution numérique du marché, avec des chaudières connectées et connectables. Mais, au-delà des services que ces nouveaux produits apportent, le fabricant considère qu'il faut préserver la filière des dérives du digital. Explications de Nicolas Barros, directeur de la marque.

Filière Pro – Vous parlez de produits connectés et de produits connectables. Quelle différence faites-vous entre ces deux notions ?

Nicolas Barros – Une chaudière connectable dispose d'une interface intelligente qui permet au consommateur qui y a accès d'obtenir un certain nombre d'informations privées, comme la température ambiante dans son logement ou sa consommation d'eau chaude sanitaire. Il peut régler à distance les paramètres utilisateurs, par exemple faire varier cette température ambiante, et suivre sa consommation d'énergie. Nos produits peuvent fonctionner en local ou à distance, au travers d'une connexion Internet de type box, la fonction « local » est un vrai plus, elle permet le réglage et la commande sans accès Internet.

Et la chaudière connectée ?

Nicolas Barros – Un produit connecté permettra, dans un avenir proche, de remonter l'intégralité des informations techniques. Les chaudières, devenues conversationnelles, transmettront des informations, assureront l'accès à distance, donc le diagnostic des défauts. La maintenance devient préventive. C'est très intéressant pour les prestataires de service et les services de maintenance, qui pourront anticiper les pannes, donc améliorer le service à l'utilisateur. Il faudra néanmoins traiter le sujet des droits d'accès à l'information transmise par ces produits. Les services de maintenance pourront suivre ce qui se passe au niveau technique, mais savoir également comment la chaudière est utilisée. Aujourd'hui, lorsqu'une chaudière tombe en panne, on ne sait rien de la manière dont elle a été utilisée. À l'instar de ce qui se passe avec l'automobile lorsqu'un concessionnaire plug un véhicule, les chaudières nous permettront de connaître l'usage qui en a été fait.

C'est donc là le côté positif du numérique…

Nicolas Barros – En effet, car au-delà des aspects techniques et des bénéfices immédiats, avec le numérique, une nouvelle question est posée : comment le consommateur échange-t-il désormais avec les différents acteurs de la filière ? Les règles, les modes de fonctionnement sont en train de changer. Les relations entre le consommateur d'une part, et l'installateur, le distributeur et le fabricant d'autre part se structurent différemment. D'ailleurs, tous les acteurs de la filière s'interrogent : le numérique ne va-t-il pas engendrer une autre manière de vendre ? Comment la marque doit-elle se positionner désormais ? Comment doit-elle porter la relation avec le consommateur ? Chez Chappée, nous considérons que la filière doit rester maîtresse chez elle et ne pas se laisser imposer la loi des pure players du e-commerce. C'est pourquoi, nous avons décidé d'accentuer notre démarche d'intermédiation vis-à-vis de l'installateur. En clair, quand un consommateur voudra du Chappée, nous lui donnerons les moyens d'avoir du Chappée, et rien d'autre.

© Chappée

La nouvelle chaudière murale Solucea HTE est connectée et connectable.

© Chappée

Nicolas Barros,
directeur de la marque Chappée.

Comment comptez-vous y parvenir ?

Nicolas Barros – Sur le terrain, nos commerciaux sont chargés d'identifier les installateurs qui sont 100 % Chappée. Nous allons cibler les installateurs dévoués à notre marque et leur réserver les leads, ou contacts, des consommateurs qui veulent du Chappée. Nous identifions ces consommateurs par l'intermédiaire de notre site Internet Chappee.fr, notamment grâce au référencement naturel, que nous soignons particulièrement et qui génère un volume de contacts intéressant. Dans un premier temps, il s'agit de récupérer les coordonnées de ces clients captifs, afin de les contacter par téléphone et de leur envoyer un formulaire pour qualifier leur demande. Nous souhaitons les accompagner jusqu'au bout de leur démarche.

Quel est l'enjeu selon vous ?

Nicolas Barros – Pour la filière, c'est une orientation de type Uber. Il y a un vrai danger. Nous pensons que l'on peut servir le client final sans détruire la filière. Nous voulons vendre nos chaudières et maîtriser notre marque. Nous souhaitons servir le client final tout en respectant la filière. ■

Propos recueillis par Marianne Tournier

Zucchetti : de la robinetterie au bien-être indoor et outdoor

Après le rachat de Kos en 2007, Zucchetti, fabricant italien de robinetterie, a ajouté d'autres cordes à son arc et d'autres fabrications à son catalogue, tout en se positionnant sur l'univers du bien-être avec, notamment, une offre outdoor très originale. Rencontre avec Frédérique Chertier, responsable de la prescription en France.

© Zucchetti

Frédérique Chertier,
responsable de la prescription en France.

Filière Pro – Que représente le group Zucchetti Kos aujourd'hui ?

Frédérique Chertier – Zucchetti Kos est une entreprise familiale italienne qui, créée par Alfredo Zucchetti, fêtera ses 90 ans en 2019. Elle est gérée par la troisième génération de Zucchetti, Elena, Carlo, Marco et Paolo. Zuccheti Kos dispose d'un centre logistique et de trois usines, tous localisés dans le nord de l'Italie, pour un total de 72 000 m². Zuccheti Kos emploie 300 personnes dans le monde et réalise à peu près 40 millions d'euros de chiffre d'affaires par l'intermédiaire de plusieurs filiales, dont la Pologne, qui s'occupe aussi des marchés de l'Europe de l'Est, les États-Unis (Los Angeles), la Chine (Hong Kong)… Notre force réside dans notre large catalogue qui nous permet de réaliser une salle de bains complète ou un environnement wellness, et dans notre flexibilité, qui nous permet pour les grands projets de fabriquer sur mesure, de proposer 12 nouvelles finitions en PVD disponibles sur tout le catalogue de robinetterie.

En France, comment se situe Zucchetti Kos ?

Frédérique Chertier – En France, la refonte stratégique a débuté dès 2005, avec un repositionnement plus moyen et haut de gamme. Notre chiffre d'affaires s'élève aujourd'hui à 1,2 million d'euros, réalisés avec une force de vente de cinq commerciaux multicartes. Nous travaillons avec les négoces – auxquels nous proposons des corners haut de gamme pour présenter nos produits –, certains bainistes et la prescription, qui représente une part importante de notre activité. Nous avons par exemple équipé l'hôtel La Réserve, à Saint-Tropez, rénové par Jean-Michel Wilmotte, l'hôtel Burgundy situé dans le triangle d'or à Paris et signé par Vicent Bastie et, plus récemment, l'hôtel Mariott Renaissance à République, à Paris, dont l'architecture intérieure a été confiée à Didier Gomez.

Quel est le positionnement de Zucchetti aujourd'hui ?

Frédérique Chertier – Dès 2009, après le rachat de Kos, Zucchetti a pris un nouveau virage en lançant sa première salle de bains complète, baptisée Faraway. Dès lors, grâce à la compétence de Kos en matière de balnéo et de douches multifonctions, nous nous sommes positionnés, au-delà de la robinetterie, comme un spécialiste de la salle de bains et du bien-être, intérieur mais aussi extérieur, pour l'habitat, l'hôtellerie, les spas… Nous évoluons dans ces univers en travaillant avec des designers internationaux, comme Ludovica+Roberto Palomba, Diego Grandi – il est le créateur de la pomme de tête articulé Closer, qui a connu un grand succès –, Matteo Thun et Antonio Rodriguez, William Sawaya, Raul Barbieri… pour créer des salles de bains différentes, répondant aux exigences d'un public désormais en quête d'expériences nouvelles. Nous proposons des collections complètes de salles de bains, ainsi qu'une offre outdoor très originale.

En quoi consiste votre offre outdoor ?

Frédérique Chertier – L'idée, c'est qu'aujourd'hui l'espace extérieur prolonge celui de l'intérieur, la frontière entre les deux ayant tendance à s'estomper. L'extérieur, de plus en plus souvent aménagé dans un esprit de bien-être et de détente, est un nouveau territoire à conquérir. C'est pourquoi, avec le duo de designers Ludovica+Roberto Palomba, nous avons créé une collection outdoor très originale, tant sur le plan esthétique que fonctionnel. Elle comprend des minipiscines à débordement qui, à poser ou à encastrer, s'installent aussi bien en intérieur qu'en extérieur. Nous proposons également Wazebo, une douche d'extérieur en métal tubulaire disposant d'une ou deux larges pommes de tête. Unique et innovante, elle peut être posée sur tout type de surface, y compris sur l'herbe. ■

Propos recueillis par Marianne Tournier

© Zucchetti

La douche d'extérieur Wazebo by Kos fait partie d'une offre outdoor complète et originale.

Journée pro Weishaupt : une première mémorable !

200 installateurs avaient répondu présents en octobre dernier pour la Journée Nationale des Installateurs organisée par Weishaupt à Colmar. Une occasion de leur présenter la diversité des produits et services de la marque, qui s'est révélée un véritable succès. Olivier Cézard, directeur général, nous relate cet événement.

© Weishaupt

Olivier Cézard,
directeur général.

Filière Pro – Tout d'abord, pourquoi avoir organisé un tel rassemblement ?

Olivier Cézard – Il était important d'aller au-delà de nos rencontres régionales. Un grand rassemblement national, au niveau de notre siège sur Colmar, a eu le mérite de créer une importante émulation et de ressentir la force du lien qui peut unir une marque et des professionnels de terrain.

Parmi nos 10 000 clients, nous avons invité 200 installateurs intervenant principalement sur le marché domestique. Cette sélection a permis de nous adresser à ceux qui ne connaissaient pas encore l'ensemble de notre gamme de produits et de prestations. Il s'agissait notamment de faire découvrir l'intégralité de notre offre aux clients qui ne posent que nos brûleurs.

Notre gamme s'est en effet fortement développée ces dernières années.

Il faut savoir, par exemple, que le chiffre d'affaires généré par la vente de nos chaudières est désormais supérieur à celui de nos brûleurs. Quant à notre gamme de PAC, elle est également en progression, notamment grâce au fort développement de l'activité de forage géothermique : nous détenons plus de 10 % de parts de marché sur les PAC géothermiques.

Quoi qu'il en soit, c'est en tenant compte des préoccupations des installateurs que nous avons développé nos gammes de produits, avec l'objectif de faciliter leur installation et leur entretien et de permettre ainsi aux professionnels de gagner en rentabilité sur leurs chantiers.

Cette manifestation nationale, qui était une première pour notre société, a généré beaucoup d'échanges particulièrement enrichissants. C'est donc une expérience totalement positive qui sera sans aucun doute réitérée et qui va le sens de notre politique de commercialisation et de proximité, en direct avec les professionnels.

Filière Pro – Concrètement, comment s'est déroulée cette journée ?

Olivier Cézard – Les installateurs, venus de toute la France, ont été accueillis dès le début de matinée au siège de notre entreprise à Colmar. Nos nouvelles solutions adaptées à l'évolution du marché, ont été présentées aux professionnels, répartis en petits groupes. Ils ont ainsi pu assister à 9 ateliers thématiques d'une durée de 30 minutes chacun. Ces ateliers portaient sur l'ensemble de la gamme de produits et de services Weishaupt :

© Weishaupt

© Weishaupt

- Chaudières à condensation gaz et application smartphone ;
- Chaudières à condensation fioul et préparateurs Eco ;
- Service après-vente et formation, ;
- Brûleurs de petite, moyenne et grosse puissance ;
- Pompes à chaleur bi-bloc ;
- Pompes à chaleur monobloc et préparateur multifonction WKS ;
- Systèmes solaires WTS-F et tour hydraulique WIT ;
- Forage géothermique avec démonstration par notre filiale Geoforage ;
- Armoires électriques.

Au fil de la journée, les invités ont pu découvrir notre nouveau centre de formation, inauguré en 2012, et notre nouveau toit solaire permettant notamment de former les installateurs au montage des capteurs.

Cette journée s'est poursuivie dans une ambiance chaleureuse et conviviale autour d'un dîner de gala au cœur de la Cité de l'Automobile de Mulhouse.

Filière Pro – Quels ont été les apports essentiels de cette grande rencontre ?

Olivier Cézard – Le principal apport est sans conteste d'avoir pu profiter pleinement de la proximité avec les clients, et d'avoir ainsi eu l'occasion de leur présenter en toute convivialité l'ensemble de notre offre de produits.

Il était important de pouvoir présenter les avantages de nos produits sur les installations, à savoir démontrer le gain en main d'œuvre apporté aux installateurs et permettant de rentabiliser leurs chantiers. A titre d'exemple, notre tour hydraulique WIT qui permet un gain de temps de pose de près de dix heures par rapport à un CESI traditionnel, notamment grâce à l'intégration d'un circuit pompe pour le chauffage, d'une station de séparation par échangeur à plaques, d'une unité de bouclage ECS, d'un bac de récupération de fluide caloporteur solaire avec régulateur solaire et d'un vase d'expansion solaire. Ce produit dispose également d'une structure autoportante et ne nécessite ainsi d'aucune fixation murale.

L'accent a également pu être mis sur la formation. Alors que plus de 900 personnes se sont formés en 2015 dans nos locaux, il reste à encourager cette pratique afin d'accompagner l'ensemble des professionnels face aux nombreux changements de réglementations. Un accompagnement théorique et pratique est nécessaire face à l'évolution des équipements thermiques.

Nous avons également présenté notre formation commerciale mise en place cette année pour nos installateurs. Celle-ci, développée grâce à notre programme Energie+, permet une approche technico-commerciale efficace du marché de la rénovation énergétique. ■

Propos recueillis par Virginie Bettati

Richardson… ou savoir ce que le service veut dire

Tout le monde en parle et l'affirme : « C'est grâce au service que l'on se démarque. » Et pourtant, qui se met réellement à la place de son client ? Jean-Baptiste Tocquet, directeur de l'agence Richardson de Mougins, dans les Alpes Maritimes, nous fait part de son expérience.

© Richardson

Jean-Baptiste Tocquet,
directeur de l'agence,
dans son showroom.

Filière Pro – Comment voyez-vous votre profession de négociant aujourd'hui ?

Jean-Baptiste Tocquet – Face à la concurrence, tant d'Internet que des nombreux acteurs régionaux, le service devient la valeur sur laquelle les affaires se jouent. Nous devons donc plus que jamais être de vrais soutiens pour les installateurs tout au long de leurs chantiers.

L'accès au stock de nos 108 agences Richardson, dont sept se trouvent dans le département, nous permet de couvrir rapidement un large éventail de demandes.

Nos commerciaux sédentaires et itinérants sont toujours disponibles pour assurer l'aide à la prescription et établir des devis techniques avec réactivité.

Cette proximité nous assure une base fidèle de clients que nous livrons quotidiennement avec notre flotte de huit camions.

Il faut préciser que nous assurons également le prêt (ou la location) d'outillage spécialisé. Il est souvent difficile pour un artisan de s'équiper d'outils nouveaux pour répondre à un ou deux chantiers. Ce service permet à nos clients de s'adapter aux équipements évoluant de façon de plus en plus technique sans pour autant investir.

L'aide apportée peut-elle aller au-delà de l'activité chantier ?

Jean-Baptiste Tocquet – Oui, bien sûr. En amont nous incitons très largement nos clients installateurs à suivre le marché en se soumettant aux certifications et labels obligatoires (RGE, autorisation de manipulation des fluides, etc.). Faute d'avoir suivi les formations nécessaires, une très large partie de nos clients ne sont pas encore en phase avec le marché. Nous nous efforçons donc de privilégier un partenariat avec les fournisseurs porteurs de ces formations indispensables.

Comme beaucoup, allez-vous vous diversifier ?

Jean-Baptiste Tocquet – Il ne s'agit pas vraiment de diversification, mais plutôt de renforcement d'activités qui nous étaient déjà connues et pas suffisamment exploitées. C'est le cas par exemple de notre secteur « piscine », pour lequel nous venons d'engager une personne qui a acquis son expérience auprès d'un grand nom de la piscine. Nous allons donc renforcer notre prescription et nos référencements produits pour tout ce qui concerne les bassins, ainsi que pour les spas, les saunas et les hammams. C'est un secteur très porteur, qui entre parfaitement dans les compétences de nos clients plombiers/chauffagistes. Il faut seulement mieux l'exploiter… surtout dans une région comme la nôtre !

Notre second axe de développement concerne le carrelage : nous repensons actuellement nos cinq showrooms salle de bains afin de devenir un acteur majeur de ce marché. ■

Propos recueillis par Virginie Bettati

© Richardson

L'agence de Mougins : 15 personnes, un showroom de 200 m² et deux plateformes de 700 m² accueillant bureaux et stock, pour une activité concentrée à 60 % sur le chauffage et à 40 % sur le sanitaire.

Un maillage exceptionnel dans les Alpes-Maritimes

Avec sept agences comptant cinq expositions (à Antibes, Carros, Mougins et deux à Nice), disposant chacune de leur propre stock, la représentation de Richardson est particulièrement intense dans le département. Pour l'artisan, c'est l'assurance d'une proximité qui lui permet de gagner du temps, de compter sur les livraisons très rapides et de bénéficier de l'aide de près de 130 collaborateurs. Une situation qui s'accorde avec le caractère atypique et privilégiée de la côte d'Azur, où la demande est forte. Rappelons que le groupe Richardson est essentiellement implanté dans le grand quart sud-est de la France, la région parisienne et le Sud-Ouest. Le groupe représente six pôles d'activité : la plomberie, le sanitaire, le chauffage, les matières plastiques, les travaux publics et l'électroménager pour un total de 1 800 collaborateurs et 108 points de vente.

Antony Hadjipanayotou : l'artisan doit être le meilleur

À la tête d'une entreprise artisanale de huit personnes et président de la Capeb Grand-Paris, Antony Hadjipanayotou porte un regard à la fois réaliste et optimiste sur la condition d'artisan, sachant que l'avenir n'appartiendra qu'à ceux qui savent s'adapter. Qu'on se le dise !

Filière Pro – Vous passez beaucoup de temps à défendre la profession…

Antony Hadjipanayotou – Oui, il le faut, car il est important de ne pas « subir », qu'il s'agisse de la situation économique, de la prolifération des réglementations ou de l'emprise croissante des groupements nationaux. S'investir dans les actions menées par les organismes professionnels est un devoir pour nous artisans, surtout au sein de la Capeb. Cela permet de réagir face à bon nombre d'injustices et parfois de modifier le cours des choses. Il suffit de se souvenir de la mise en place du dispositif RGE, qui, malgré de bonnes intentions, semblait vouloir nous apprendre notre métier !

J'ai créé mon entreprise il y a trente-trois ans déjà, avec trois activités complémentaires : la plomberie, le chauffage et la couverture. Chacun de mes employés dispose de son expérience et de son savoir-faire, tout en étant formé et compétent dans sa spécialité. Il ne faut donc pas redouter les qualifications et les audits qui les accompagnent. Au contraire, nous devons les accueillir comme une opportunité de se différencier.

Cependant, nous devons nous battre pour refuser la lourdeur et la complexité de certaines procédures administratives.

Valoriser la profession est-il indispensable ?

Antony Hadjipanayotou – Oui, bien sûr, et aux yeux de tous. L'artisan doit être le meilleur et fier de ses valeurs. Pour vous citer un exemple, il est impératif, au comptoir du fournisseur, qu'il soit en mesure de sélectionner son matériel et d'en assurer la prescription puis la mise en œuvre sans aide de qui que ce soit. L'artisan n'est pas un exécutant et ne doit surtout pas devenir le sous-traitant des grosses entreprises ! Il est hors de question de se laisser entraîner dans une spirale infernale qui dépossède littéralement l'artisan de son savoir-faire.

La formation reste-t-elle donc le fondement de la profession ?

Antony Hadjipanayotou – Oui, plus que jamais. En outre, le métier s'est complexifié ces cinq dernières années. Seule la formation nous permet de tirer la profession vers le haut et d'offrir une spécialisation capable de nous différencier face aux grandes entreprises. Les artisans ont beaucoup à offrir : une relation privilégiée et personnalisée avec la clientèle, une grande diversité de compétences, un investissement dans un travail précis de qualité, un service attentif, une réactivité en phase avec les attentes du marché… Nous avons beaucoup d'atouts, à condition d'entretenir nos compétences par la formation. Au travers de mon expérience à la Capeb, je remarque que les entreprises opposent un refus de principe et râlent abondamment face aux obligations de formation. Cependant, après avoir « subi » ces heures d'apprentissage, qu'il s'agisse d'acquérir les bases d'une nouvelle réglementation ou d'une nouvelle technique, ils sont enchantés ! C'est la preuve de la prise de conscience de l'intérêt et du caractère indispensable de la formation.

© SDP

Antony Hadjipanayotou

« Il n'est pas question que les artisans deviennent les sous-traitants des grandes entreprises nationales. »

Je suis intimement convaincu qu'à l'avenir il y aura deux types d'artisans. Ceux qui se seront formés et ceux qui ne le seront pas. Si ces derniers ne sont pas condamnés à disparaître, ils devront se contenter de faire des « petits boulots »…

Il faut cependant avouer que se former ne suffit pas et qu'il faut désormais apprendre à travailler ensemble, en réseau, sous peine de s'exclure de certains marchés. Depuis quatre ans, la Capeb travaille sur cette mise en réseau, afin que les entreprises artisanales puissent concurrencer les organisations mises en place par les énergéticiens, par exemple. Les artisans doivent développer une culture de réseaux qui leur permette des pratiques de partenariat. C'est la seule façon de conserver notre compétitivité pour pouvoir répondre à des appels d'offres. L'optimisme est donc de mise, car ce système fonctionne. Il faut juste l'intégrer dans les mentalités. ■

Propos recueillis par Virginie Bettati

L'entreprise Antony, localisée à Clamart (92), c'est 35 ans d'expérience et de savoir-faire en plomberie, chauffage (gaz, panneaux solaires) et couverture, avec les qualifications et certifications RGE, Qualigaz et Handibat.

Les modules thermiques d'appartement

Les MTA ou stations d'appartement permettent de réaliser à la fois la séparation, la répartition et le comptage pour le chauffage et la production d'eau chaude sanitaire par logement dans le cadre d'une chaufferie collective. Leur capacité à individualiser les charges (en réponse à la loi du 1er août 2015), leur ouvre un marché qui devrait doubler dans les cinq ans à venir.

Applications

1/ Pour les réseaux de chaleur et pour toutes les chaufferies collectives, quelle que soit l'énergie.
2/ En neuf ou en rénovation lourde.
3/ Sur installation avec distribution primaire unique pour le chauffage et l'ECS, avec distribution secondaire unique par appartement pour l'ECS (en desservant l'ensemble des points de puisage) et le chauffage (en desservant chaque émetteur à eau chaude).

Avantages

1/ Amélioration du confort thermique des logements en évitant des phénomènes de surchauffe ou sous-chauffe dans les appartements bénéficiant d'un chauffage central uniforme.
2/ Diminution du risque de prolifération des légionnelles en raison du faible volume d'ECS situé dans l'appartement.
3/ Un prix unitaire accessible compris entre 1 500 € et 2 500 € suivant les modèles.
4/ Une intégration du procédé au titre V de la RT 2012 (Bulletin officiel n° 24 du 10 janvier 2015).

Installation

1/ Directement au sein de chaque l'appartement (afin de minimiser les pertes thermiques) ou en gaine technique.
2/ Selon des calculs prenant en compte les température nécessaires (exemple du plancher chauffant permettant des retours bas, avec un meilleur rendement sur chaudière à condensation ou PAC).
3/ Par la mise en place d'un ballon de stockage en chaufferie pour les réseaux de chaleur.
4/ En respect d'une longueur maximale des canalisations pour minimiser les pertes thermiques.

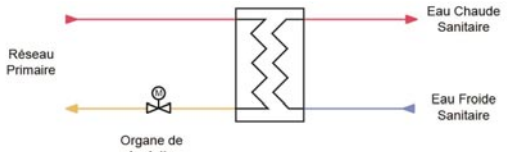
Attention, donc, à la conception de la distribution secondaire d'ECS : au-delà d'un volume de trois litres entre le MTA et le point de puisage, un bouclage pour le maintien des température est obligatoire.

Offre produits

L'offre de modules thermiques d'appartement est couverte par les fabricants réunis au sein de MTA Concept, mais aussi par d'autres fabricants, notamment de chaudières.
Il s'agit de modules proposant une ECS soit à l'aide d'un échangeur à plaques pour une production instantanée, soit à l'aide d'un serpentin immergé pour une production accumulée.
Pour le chauffage, différents modules sont proposés selon la puissance et la température nécessaires (en fonction du type d'émetteurs).
Attention, lorsque le MTA assure à la fois la fourniture de chauffage et d'ECS, il peut autoriser une fourniture simultanée ou alternative, selon le type choisi.

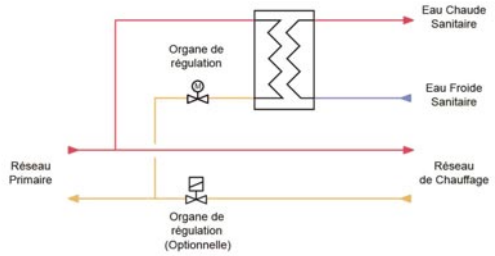
Configurations

Quatre configurations possibles :
1/ Avec fourniture d'ECS seulement. Le MTA comprend alors un échangeur à plaques et une vanne de régulation.

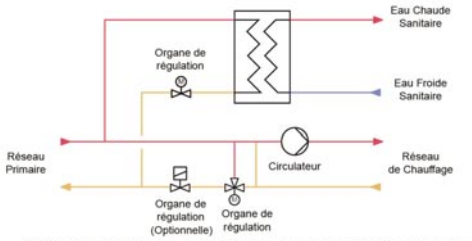


MTA pour la fourniture d'ECS uniquement © SDP

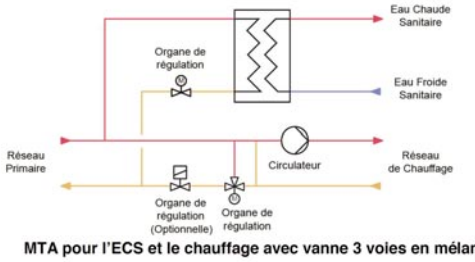
2/ Avec fourniture d'ECS et de chauffage par couplage physique direct.
Le MTA comporte alors, pour l'ECS, un échangeur et une vanne de régulation, pour le chauffage, un raccordement entre réseau primaire et réseau de chauffage, soit directement, sans circulateur, mais avec une vanne de régulation deux voies (de type tout ou rien ou modulante), soit avec une vanne trois voies ou un bypass (ce qui nécessite la présence d'un circulateur dans l'appartement).
Dans ces derniers cas (avec vanne trois voies ou avec bypass), un circulateur est toujours intégré sur le réseau de chauffage pour transférer l'énergie du réseau primaire au réseau de chauffage.



MTA pour l'ECS et le chauffage sans circulateur intégré © SDP

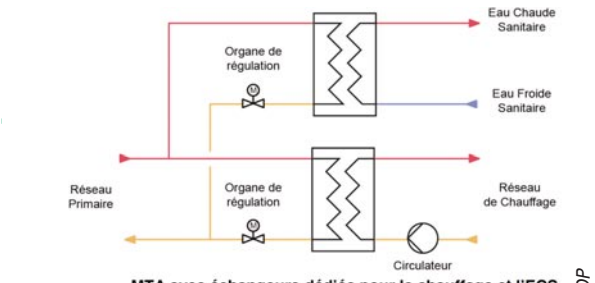


MTA pour l'ECS et le chauffage avec vanne 3 voies en mélange © SDP



MTA pour l'ECS et le chauffage avec vanne 3 voies en mélange © SDP

3/ Avec fourniture d'ECS et de chauffage avec échangeur dédié. Dans ce cas-là, le MTA comporte un échangeur à plaques et une vanne de régulation pour le réseau d'ECS, alors que le réseau de chauffage comprend un bypass entre réseau primaire et réseau chauffage, une vanne de régulation et un circulateur intégrés.



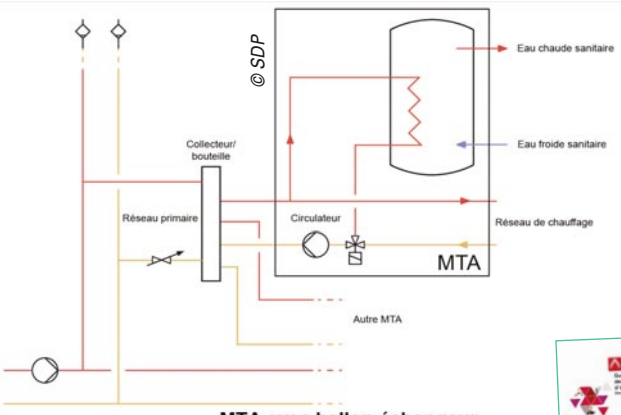
MTA avec échangeurs dédiés pour le chauffage et l'ECS © SDP

4/ Avec fourniture de chauffage avec couplage physique direct et ECS par ballon échangeur individuel. Ce dernier, d'une centaine de litres, est alors raccordé à un collecteur commun à plusieurs appartements pour un découplage hydraulique de chaque logement avec la colonne montante.

Dans ce cas-là, le circulateur du réseau primaire est à vitesse constante.

Comptage

Les possibilités sont variables selon les MTA. Des compteurs peuvent être intégrés pour le chauffage et l'ECS, ensemble ou séparément, mais aussi pour l'eau froide. Il peut s'agir de compteurs volumétriques ou d'énergie.



MTA avec ballon échangeur

Adaptabilité aux réseaux de production

1/ Avec une conception sans stockage.

La température de départ du réseau primaire, issue d'un réseau de chauffage urbain ou d'une chaufferie centrale avec cascade de générateurs (chaudières seules ou avec appoint solaire, PAC avec ou sans appoint électrique…), est constante ou variable en fonction d'une loi d'eau. Elle doit toujours être suffisante pour permettre la production d'ECS.

2/ Avec une conception intégrant un stockage centralisé. Le système doit ici fonctionner avec des sondes de températures sur le ballon de stockage et sur le départ du réseau de distribution MTA ou sur le retour de production. Les informations des sondes permettront le contrôle par régulateur de la charge du ballon.

3/ Avec une production MTA à ballons échangeurs. Ces ballons sont alimentés deux à trois fois par jour par la chaufferie avec une température élevée de 60 à 80 °C afin d'assurer la production d'ECS. ■

Virginie Bettati

Guide MTA

ACR, le syndicat des Automatismes du génie climatique et de la régulation, a récemment publié un guide technique pour la mise en œuvre des MTA. Élaboré par le Costic pour neuf constructeurs sur la base de leurs expériences terrain, ce guide énonce les règles d'art pour la conception et l'installation de ces équipements en France. Il permet de pallier l'absence de normes ou DTU couvrant ce champ d'application.

DiaCAM 2
C.A 1950 - Caméra thermique
CHAUVIN® ARNOUX
CHAUVIN ARNOUX GROUP
Ergonomie exceptionnelle pour utilisation simplifiée
- **3 secondes** seulement pour démarrer
- **13 heures** d'autonomie !
- Focus free avec champ de vision 20°x20°
- Annotation vocale pour enregistrer vos commentaires en direct sur l'image
- Communication temps réel : la caméra récupère les mesures de pinces de courant et multimètres !

IP 54 Bluetooth USB 2 m
Chauvin Arnoux - Tél : 01 44 85 44 85 - info@chauvin-arnoux.com - www.chauvin-arnoux.com
Mesurer pour mieux Agir

Chauffe-eau thermodynamiques : ils occupent progressivement le marché

La hausse du prix de l'énergie et la baisse du prix des chauffe-eau thermodynamiques produits en très grande série aboutira dans quelques années à un déploiement bien plus large de cette technologie. Pour l'heure, les chiffres progressent et l'offre se diversifie pour s'adapter à de nombreuses situations, dans le neuf comme en rénovation. Tour d'horizon.

Il se vend plutôt bien dans le neuf, au détriment des chauffe-eau solaires thermiques (Cesi) : le chauffe-eau thermodynamique (CETh) gagne en maturité. L'offre s'élargit, tandis que les prix se stabilisent. Face aux centaines de milliers de chauffe-eau électriques à remplacer dans les années à venir, le marché de la rénovation constitue certainement un gros défi pour les fabricants, d'où l'émergence de CETh de substitution. Compacts et sur air ambiant, voire sur air extérieur si un carottage facile est envisageable, ils permettent de remplacer rapidement et à un coût limité les vieux chauffe-eau.

Avec le CETh, le schéma traditionnel heures pleines/heures creuses vole en éclat. Le bilan thermique sur air extérieur est évidemment meilleur en journée, malgré le différentiel de tarif d'électricité. Côté nuisances sonores, il semble plus judicieux de faire tourner le groupe froid en journée, notamment dans les petits logements. Cela n'empêche pas le CETh d'être apte à obéir au nouveau compteur Linky pour d'éventuels délestages de réseau ou consommer en priorité l'électricité photovoltaïque produite localement pour effectuer un stockage d'énergie sous forme d'eau chaude.

Apparaissent aussi des CETh de petite capacité, à partir de 50 litres pour un usage en appartement. Enfin, serait dommage d'optimiser la technologie de production d'ECS pour réduire l'impact énergétique, sans penser à optimiser les usages. Remplacer un pommeau de douche 12 litres/minute par un modèle tout aussi confortable à 6 l/min équivaut à doubler la valeur du COP au niveau du chauffe-eau thermodynamique !

Aldes optimise la gestion de l'air, de l'eau et de l'énergie

L'expert en ventilation est récemment entré dans le monde de l'ECS avec les chauffe-eau thermodynamiques. La logique est de proposer un équipement qui gère la VMC et la production d'ECS en tirant profit de l'air extrait : T.Flow Hygro+ était né. L'avantage ? Un COP élevé et constant tout au long de l'année.

Ce produit fabriqué en France couvre les besoins en eau chaude sanitaire d'une famille de deux à six personnes avec un ballon de stockage de 200 litres. Posé au sol verticalement, T.Flow Hygro+ présente un diamètre total de seulement 56 cm. Une version de 100 litres pour pose murale ou sur trépieds devrait être lancée au premier semestre 2017.

« *Pour ce produit phare d'Aldes, un des marchés visés est le logement collectif, car il ne nécessite pas de prise d'air en façade. Il présente aussi un intérêt en rénovation, de même que pour la maison individuelle neuve* », souligne **Cécile Folachier**, responsable du pôle confort thermique

T.Flow Activ d'Aldes

Côté niveau sonore, T.Flow Hygro+ reste discret : 21 dB en collectif avec caisson d'extraction en toiture, et 28 dB en maison individuelle avec ventilateur intégré.

Autre atout, T.Flow Hygro+ Connect est pilotable à partir d'un smartphone avec l'application AldesConnect. Cette application permet de changer à distance le mode d'exploitation (vacances, température de consigne de l'eau…), mais aussi d'avoir un retour sur la quantité d'eau disponible et de connaître les économies réalisées (en euros) en comparaison d'un chauffe-eau électrique classique.

Aldes dispose également d'un CETh sur air extérieur. T.Flow Activ (cuve de 150 litres Inox) utilise du CO2 comme fluide frigorigène.

Ariston vise le remplacement des chauffe-eau électriques

Ariston est attentif au marché de la rénovation et tout particulièrement au remplacement des chauffe-eau électriques. Pour cela, le fabricant dispose d'équipements monoblocs Nuos Plus (200 et 250 litres) ou Split avec Nuos Split (150, 200 et 300 litres). Nuos Plus dispose d'une régulation interne capable de privilégier une production d'électricité photovoltaïque locale (autoconsommation) ou encore de réagir en lien avec le nouveau compteur Linky.

La déclinaison Nuos Primo (200 et 240 litres) constitue pour sa part une frange de la gamme financièrement plus accessible. Doté d'un compresseur moins puissant, Nuos Primo nécessite 9 h 30 pour sa mise en chauffe (contre moins de 8 heures pour Nuos Plus). Par ailleurs, la double résistance électrique d'appoint de Nuos Plus fait place à une simple résistance.

Nuos Evo (110 litres) constitue l'offre monobloc murale typiquement conçue pour remplacer dans un même volume, un chauffe-eau électrique de 120 ou 150 litres. Ce CETh utilise l'air extérieur (gainable) ou l'air intérieur.

Atlantic : gamme ouverte aux différentes configurations

Chez Atlantic, les CETh monoblocs avec cuve en acier émaillé répondent à la majorité des demandes. Il s'agit par exemple d'Odyssée (270 litres), sur air ambiant ou gainable, plutôt destiné à la rénovation. Odysée s'ouvre par ailleurs à la connectivité, via une application généraliste Atlantic sur smartphone. Calypso (250 litres) convient, quant à lui, au marché du neuf, du fait de certaines spécificités : une meilleure valorisation de l'énergie primaire et un soin tout particulier apporté à au circuit d'air afin d'éviter les fuites en intérieur.

En juin 2016, Atlantic a complété son offre rénovation avec le lancement d'Egéo (270 litres) dans le but de vraiment faciliter le remplacement d'un ancien chauffe-eau électrique, et dans l'urgence d'une

panne. « *Ce modèle fonctionne uniquement sur l'air ambiant d'un local de type garage,* explique **Yann Laigle**, chef de groupe ECS chez Atlantic. *Nous l'avons conçu pour qu'il soit mis en œuvre simplement et rapidement par tout électricien.* »

Odyssée Split (200 ou 300 litres) fait en revanche partie des équipements avec groupe froid déporté en extérieur. Seul le ballon de stockage se trouve à l'intérieur. Pour cela, la mise en œuvre de la liaison frigorifique doit être réalisée par un frigoriste ou par professionnel titulaire d'une habilitation adéquate.

Atlantic dispose également de l'offre Aeraulix, un système qui puise l'énergie sur l'air extrait. Plus complexe à installer du fait des réseaux de gaines de ventilation qu'il convient d'optimiser en phase de conception, cette technologie intéresse surtout le marché des constructions neuves.

Rivéo, lui, a été conçu pour fonctionner avec un appoint gaz via une chaudière, lors du soutirage.

© Atlantic

Odysée d'Atlantic

Auer : une gamme de 50 à 300 litres sur air extérieur et des produits sur boucle d'eau

Avec la famille de chauffe-eau thermodynamiques Edel, Auer a fait le choix d'un fluide frigorigène R290 propane, gaz non fluoré, un atout pour la protection de l'environnement. Puisant son énergie sur l'air extérieur, Edel Air se décline selon six capacités. Les produits 50, 80, 100 et 150 litres présentent l'avantage de pouvoir se fixer au mur. Ces équipements plutôt destinés à un usage en appartement (espaces de vie réduits) ont fait l'objet de soins particulier quant à leur niveau sonore. Ils s'installent sur un conduit ventouse concentrique 80/125 mm, exactement comme une chaudière murale. « *Dans le collectif, il est possible de relier les conduits d'air des différents chauffe-eau sur un conduit collectif d'arrivée et de rejet de l'air, en gaine technique,* souligne **Lionel Palandre**, responsable R & D chez Auer. *De telles configurations sont actuellement en cours de réalisation à titre expérimental, en vue d'une généralisation du concept.* »

Les versions Edel 200 Air et Edel 270 Air (200 et 270 litres en acier inoxydable, s'installent en revanche au sol.

Auer innove par ailleurs avec Edel Eau. Ce CETh lancé en septembre 2016 présente la particularité de puiser l'énergie sur une boucle d'eau en retour de plancher chauffant basse température. Disponible en version murale (100 et 150 litres) ou à poser au sol (200 ou 270 litres), Edel eau dispose d'un titre V valorisant les performances réelles de l'appareil, plutôt favorables à l'échelle annuelle. Le générateur de chauffage peut être idéalement une pompe à chaleur ou bien une chaudière gaz (avec l'assurance de condenser en permanence). En hiver, le CETh fonctionne en cascade avec le générateur de chauffage dont il prélève les calories à basse température. Hors période de chauffe, le COP passe rapidement à 4, voire 4,5, sans jamais activer la résistance d'appoint. En été, le CETh peut même induire un léger rafraîchissement du plancher...

« *D'une façon générale, Auer perçoit le chauffe-eau thermodynamique comme un simple chauffe-eau. C'est-à-dire qu'il doit pouvoir être installé par un électricien, un plombier ou un chauffagiste, sans aucune intervention sur la partie frigorifique.* »

© Auer

La gamme murale Edel Air de chez Auer (50 à 150 litres)

Rappelons qu'Auer conçoit et fabrique l'ensemble de ses CETh sur son site de Feuquières-en-Vimeu dans la Somme.

Chaffoteaux : hybridation avec une chaudière murale

La gamme Aquanext Plus de Chaffoteaux comprend des appareils monoblocs sur air extérieur et split. L'offre monobloc se décline avec des ballons de stockage de 100, 150, 200 et 250 litres. Tous reçoivent un appoint par résistance électrique sauf le modèle 250 litres, doté d'un échangeur pour appoint via une boucle d'eau chaude issue d'une chaudière. Une fonction silence sur les modèle monoblocs 200 et 250 litres permet de réduire le débit d'air. Le niveau sonore passe ainsi de 55 à 52 dB. Enfin, l'étanchéité du circuit d'air fait l'objet d'une attention toute particulière dans le but de maximiser les performances sans introduire d'air froid dans le logement.

La version Split se décline en modèles de 150 et 200 litres (installation murale) et 300 litres au sol. L'ensemble avec appoint électrique.

Aquanext Plus répond aux besoins du neuf et des projets de rénovation lourde.

« *Depuis juin 2016, nous proposons aussi des solutions hybrides,* ajoute **Fabio Grégori**, chef de produit PAC et chauffe-eau thermodynamique chez Chaffoteaux. *Il s'agit de coupler une chaudière murale à micro accumulation ainsi dédié au chauffage et à l'appoint au ballon thermodynamique. Le pilotage de l'ensemble est assuré par la régulation du CETh autour d'un seuil de température extérieure de 3 °C.* » Ce concept d'hybridation de deux générateurs sera étendu à un CETh d'une capacité de 110 litres début de 2017.

Chappée : air ambiant, extérieur ou split

Le ballon thermodynamique Td (210 ou 270 litres) sur air ambiant ou air extérieur (gainable avec raccordement latéral, supérieur ou mixte) est équipé d'une résistance électrique d'appoint ou dispose d'une capacité de couplage avec une chaudière murale à condensation pour assurer l'appoint nécessaire. Le tableau de commandes du ballon Td se déporte de l'équipement pour avoir accès confortablement aux différents modes de programmation et aux informations délivrées.

Le ballon thermodynamique Td split de Chappée offre une capacité de 215 ou 270 litres, couvrant ainsi les besoins d'une

.../...

Certifications et performances

Le site Internet du LCIE (www.lcie.fr / puis cliquer sur «Produits certifiés» et «Moteur de recherche») permet d'accéder aux certifications et performances déclarées des différentes technologies de chauffe-eau thermodynamiques, par marques et par produits mis sur le marché français. Les recherches s'effectuent par référence de produit, gamme de produit ou marque commerciale. Plus de 400 produits sont ainsi référencés !

famille de cinq personnes et plus. La pompe à chaleur intégrée chauffe la capacité du ballon d'eau chaude jusqu'à 65 °C. Plaqué à l'extérieur à la cuve un condenseur en aluminium accroît les échanges thermiques avec le ballon, sans contact avec l'ECS. Le circuit frigorifique autorise une distance de 20 mètres et 10 mètres de dénivelé, entre le ballon et le compresseur.

De Dietrich Thermique : ECS haute température avec la PAC

Kaliko est le nom générique des CETh chez De Dietrich Thermique. Les projets de rénovation avec usage de l'air ambiant orientent vers Kaliko Essentiel (180 et 230 litres cuves en acier émaillé). Cet équipement, tout comme ses déclinaisons, est capable de porter l'ECS à 65 °C uniquement seule pompe à chaleur. Une résistance de 1,55 kW assure l'appoint. Kaliko est quant à lui dédié à puisage sur l'air extérieur avec un module de régulation filaire pouvant être déportée du ballon. Ce CETh gainable se décline en versions 215 et 270 litres, avec également un modèle 265 litres équipé d'un échangeur thermique interne pour appoint. La version 215 litres de Kaliko autorise un usage hybride en préchauffant l'eau à 35 ou 40 °C pour optimiser le COP de la PAC, puis en traversant une chaudière murale pour appoint au moment du puisage. Avec Kaliko Split (215 ou 270 litres), la pompe à chaleur est déportée à l'extérieur, d'où un niveau sonore intérieur amélioré. Une liaison frigorifique deux tubes permet de séparer le ballon du groupe d'une distance de 20 mètres.

Enfin, Kaliko existe aussi sur air extrait (214 litres). Collecté en étoile ou via un réseau parcourant les différentes pièces concernées, l'air vicié passe par un caisson collecteur et rejoint ensuite le CETh avant d'être évacué. Permanent, le débit d'air est au maximum de 260 m³/h. « *Peu connue et pas encore valorisée comme elle le mérite dans le moteur de calcul de la RT2012, cette solution sur air extrait nécessite aussi une approche complète de la part de l'installateur,* lance **Laurent Kempenich**, chef de produits chauffe-eau thermodynamiques et chaudières au sol chez De Dietrich Thermique. *En effet, d'être à l'aise aussi bien avec la pose du chauffe-eau qu'avec la mise en œuvre de la VMC…* »

ELM Leblanc : air extérieur ou air ambiant

Chauffe-eau thermodynamique à stratification sur air extérieur ou air ambiant, Ondéa PAC L (260 ou 270 litres) dispose d'une résistance électrique d'appoint ou d'un serpentin permettent le raccordement à une autre source d'énergie (solaire thermique par exemple). Le principe de la stratification assure un confort élevé, avec des temps de chauffe optimisés. Le niveau sonore avec conduites se limite à 40 dB(A) pour les différentes versions. L'accessoire « kit système » lui permet de communiquer avec la chaudière pour assurer une cohérence du chauffage de l'eau chaude sanitaire. En matière de conception, l'indépendance de la pompe à chaleur et du ballon garantit une maintenance simplifiée de chaque organe sans nécessité de manipulation du liquide frigorigène.

Saunier Duval : simplifier au maximum de remplacement

Saunier Duval développe une offre de CETh sur air extérieur. Magna Aqua comprend tout d'abord une version murale 150 litres avec ventouse concentrique. Les versions au sol 200 ou 300 litres nécessitent quant à elles un double carottage du mur. Le modèle 150 litres peut délivrer jusqu'à 450 litres d'eau à température de puisage.

© Saunier Duval

Magna Aqua de Saunier Duval : vue sur l'échangeur frigorifique (condenseur) hors cuve, sans aucun contact avec l'eau.

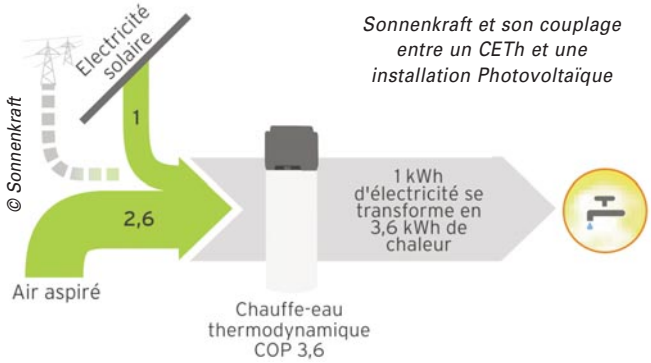
Pierre-Henri Audidier, directeur de la marque Saunier Duval : « *Il peut ainsi équiper un T1 et jusqu'à un T5, idéalement couplé à une chaudière. Ce modèle mural il n'a pas d'emprise au sol et reste très silencieux du fait d'un compresseur de faible puissance.* »

Magma Aqua 200 ou 300 litres peut se coupler en série avec une chaudière pour un appoint lors du soutirage de l'ECS. Magna Aqua 300 litres peut également faire l'objet d'un appoint de la chaudière directement dans le ballon.

Saunier Duval utilise le R290 propane pour ses circuits frigorifiques, garantissant un effet nul sur la couche d'ozone. De plus, le condenseur en feuilles d'aluminium enserre la cuve du ballon par l'extérieur sur une importante surface : de quoi optimiser le temps de réchauffage de l'eau et la performance énergétique.

Sonnenkraft : autoconsommation photovoltaïque et thermodynamique

Le spécialiste du solaire thermique étend son offre plus largement vers les énergies renouvelables. En témoigne son concept de chauffe-eau thermodynamique solaire SOL+ réunissant le chauffe-eau thermodynamique sur air extérieur ou air ambiant HP260HW (260 litres acier émaillé) et le kit photovoltaïque Compact Power. Une puissance d'environ 1 kWcrête permet alors de faire fonctionner un compresseur d'environ 430 W. De plus, une position marche forcée induit le chauffage de l'eau jusqu'à 70 °C afin de consommer un maximum d'électricité photovoltaïque. La consigne peut toutefois être ajustée de 45 à 70 °C. Chaque kWh d'électricité utilisé (idéalement d'électricité photovoltaïque) permet de produire 3,6 kWh de chaleur pour l'ECS. **Guy Long**, directeur marketing de Sonnenkraft pour la France : « *Le stockage d'énergie photovoltaïque sous forme de chaleur représente une alternative bon marché au stockage d'électricité par batterie. Un volume de 260 litres d'eau chaude à 55 °C contient 13,6 kWh d'énergie stockée.* » Par ailleurs, l'usage de la programmation horaire permet d'augmenter le taux d'autoconsommation photovoltaïque.



Sonnenkraft et son couplage entre un CETh et une installation Photovoltaïque

Stiebel Eltron : la maîtrise de l'ECS

En 1924la société StiebelEltron était créée par le docteur Theodor Stiebel, inventeur du thermoplongeur et créateur trois ans plus tard du premier chauffe-eau électrique instantané. Au début des années 1980, le groupe familial allemand lance en France ses premiers chauffe-eau thermodynamiques sur air ambiant et plus tard sur air extérieur (spécificité plutôt française).

Aujourd'hui, les CETh Hydrotherm 221 et 301 E (respectivement de 220 et 300 litres) puisent les calories sur l'air extérieur jusqu'à - 8 °C ou sur l'air ambiant. Ils répondent aux attentes du neuf, voire de la rénovation suivant les chantiers. Côé aéraulique, la flexibilité de raccordement reste large : 2 x latéral ou 2 x supérieur ou latéral et

supérieur pour admission et refoulement et inversement. Sa particularité ? Intégrer un condenseur de type Roll Bond. « *Ce condenseur assure une montée en température uniforme de l'eau chaude sanitaire dans le ballon jusqu'à 65 °C en mode thermodynamique*, précise **Franck Foureau**, coordinateur des ventes chez Stiebel Eltron. *Il suit les dilatations de la cuve sans altérer les performances du chauffe-eau durant toute sa durée de vie. Par ailleurs, l'élément chauffant n'étant pas immergé, la qualité sanitaire de l'eau est préservée. Cette technologie est éprouvée depuis plusieurs générations de chauffe-eau thermodynamiques Stiebel Eltron.* »

En option, un échangeur intérieur à la cuve permet d'intégrer un appoint issu d'une chaudière ou d'un Cesi. Aussi, une entrée spécifique est-ele prévue pour auto-consommer en priorité l'électricité photovoltaïque produite localement.

Stiebel Eltron propose aussi la technologie sur l'air extrait : le CETh assure alors la ventilation du logement tout en récupérant la chaleur de l'air vicié pour la production d'eau chaude sanitaire. Le LWA 100 à accrochage mural (100 litres) convient aux appartements, tandis que le LWA 252 (300 litres) se pose au sol. La version LWA 252 SOL dispose d'une entrée pour un appoint par Cesi.

Stiebel Eltron : vue sur le condenseur Roll Bond qui entoure la cuve.

Viessmann : la stratégie haute performance

Viessmann propose deux équipements distincts. D'un volume de 308 litres, le ballon thermodynamique Vitocal 161-A est destiné à la rénovation. Il tire profit de l'énergie contenue dans l'air ambiant ou dans l'air vicié extrait selon les besoins. Deux versions coexistent : avec appoint électrique (WWK) ou avec serpentin permettant un appoint hydraulique solaire ou chaudière (WWKS).

Plus récemment conçu et fabriqué en France sur le site de Faulquemont (Moselle), le Vitocal 060-A (254 litres) s'adresse à la fois aux marchés de la rénovation et du neuf. Ce ballon thermodynamique utilise au choix l'air ambiant ou l'air extérieur et se décline également en versions WWK et WWKS.

Vitocal 060-A regroupe plusieurs caractéristiques témoignant de sa souplesse d'usage. « *Par exemple, il dispose de deux emplacements de sonde distincts, permettant de placer cette dernière correctement selon le profil de soutirage retenu, L ou XL*, précise **Julien Rollin**, chef produit chez Viessmann. *Les utilisateurs disposant de capteurs photovoltaïques pour un usage en autoconsommation pourront utiliser une entrée électrique spécifique qui permet de démarrer le groupe thermodynamique lorsque la puissance électrique produite est supérieure à 700 W. Cette stratégie permet de stocker l'énergie électrique produite localement sous la forme d'eau chaude jusqu'à 62 °C.* »

Viessmann fabrique en interne ses ballons en acier avec un procédé d'émaillage spécifique empêchant la migration dans l'eau sanitaire, des métaux toxiques tels que l'aluminium et le nickel. Cette innovation est depuis devenue une norme en Allemagne. La qualité de l'émaillage induit par ailleurs des courants de fuite très faible préservant ainsi l'anode sacrificielle. Garantis dix ans, les ballons sont conçus pour tenir une pression de service de 10 bars (contre 7 bar habituellement), d'ou une réduction des rejets d'eau estimée à 6 m³/an.

Vitocal 060-A de Viessmann.

En lien avec une chaudière classique, Viessmann propose également une solution qui consiste à utiliser le ballon thermodynamique tel un générateur de préchauffage. L'eau est alors stockée à une température intermédiaire, d'où une réduction des pertes thermiques de stockage. Lors du soutirage, intervient alors en appoint une chaudière double service pour porter l'eau à la température de consigne.

Enfin, Viessmann travaille sur de nouveaux ballons thermodynamiques qui présentent la particularité d'un volume de stockage plus faible. Un projet d'hybridation est également à l'étude à Faulquemont, site aujourd'hui centre de compétence eau chaude sanitaire pour Viessmann.

Weishaupt : qualité et fonctionnalités

Le nouveau chauffe-eau thermodynamique Weishaupt WWP T 300 WA utilise la chaleur de l'air ambiant. Il dispose d'une cuve de stockage en acier émaillé de 300 litres dont la température est réglable en continu de 25 à 60 °C, sans appoint électrique. De quoi répondre aux besoins d'une famille de six personnes avec un profil de soutirage XL. Le CETh est capable de prendre en charge directement une alimentation électrique issue de capteurs photovoltaïques afin de parfaire l'autoconsommation. Le WWP T 300 WA a également été conçu pour être en phase avec l'intelligence du réseaux de distribution électrique (smart grid), afin d'absorber les pics de production d'électricité issus des sources d'énergie renouvelables.

Le CETh peut fonctionner seul ou en liaison avec le système de chauffage central existant, sachant que le raccordement direct à une chaudière ou à une installation solaire se réalise par le biais d'un échangeur intégré au ballon de stockage.

Suivant sa mise en œuvre et la façon dont sont raccordées les gaines, le CETh peut assurer des fonctions complémentaires : le rafraîchissement d'un local séparé comme une cave à vin, la déshumidification, par un fonctionnement de recirculation, afin de permettre un meilleur séchage du linge et d'éviter des désagréments liés à l'humidité... ■

Michel Laurent

Le chauffe eau thermodynamique WWP T 300 WA de Weishaupt offre une plus grande sécurité grâce au montage à l'extérieur de la cuve du condenseur contenant le fluide frigorigène.

PEU IMPORTE LA TAILLE

– GRÂCE AU MODULE HYDRAULIQUE LE PLUS INTELLIGENT DU MARCHÉ

SIMPLEMENT MEILLEUR

CHOISIR LE BON MODULE DEVIENT UN JEU D'ENFANT. Grâce à son auto adaptabilité, le nouveau module intelligent d'ESBE est compatible avec des installations très variées. Une même unité hydraulique peut désormais convenir à des chantiers de taille S, M, L ou même XL. Tout devient plus simple : de l'installation au stockage. Juste ce que vous espériez – Signé ESBE !

ESBE®

Système d'évacuation 3Cep : à propos de la réception des conduits.

Dans l'habitat collectif, le 3Cep est un système d'évacuation des produits de combustion vertical à circuit de combustion étanche permettant le raccordement des chaudières individuelles à condensation. L'étape de réception du système comprend l'ensemble des tests et vérifications utiles à la validation de la bonne mise en œuvre du conduit et du fonctionnement de l'installation en toute sécurité. Rappelons l'existence de l'avis n° 001 de mai 2015 de la commission consultative du Centre national d'expertise des professionnels de l'énergie gaz (CNPG).

Constitué de deux conduits concentriques assurant à la fois l'évacuation des produits de combustion des chaudières et l'alimentation en air comburant, le 3Cep peut être situé à l'intérieur ou à l'extérieur du bâtiment. Le ventilateur des chaudières raccordées constitue l'élément essentiel d'une installation 3Cep, puisqu'il fournit la pression nécessaire à l'évacuation des fumées, tout en apportant l'air comburant nécessaire à la combustion. De faible diamètre, le conduit 3Cep permet une intégration aisée en gaine technique. Les caractéristiques acoustiques du 3Cep autorisent même le raccordement de deux chaudières en vis-à-vis.
Autre avantage du 3Cep, la possibilité de se plier aux exigences architecturales des nouveaux logements en permettant des dévoiements du conduit collectif.

La réception de l'installation

L'étape de réception comprend l'ensemble des tests et vérifications permettant de valider la bonne mise en œuvre du conduit et le fonctionnement de l'installation en toute sécurité. À ce titre, le ministère de l'Écologie, du Développement durable et de l'Énergie a souhaité que soit intégré un protocole de vérification de l'installation des conduits collectifs concentriques fonctionnant sous pression (3Cep). La commission consultative du CNPG a notamment proposé qu'une vérification par essai fumigène de ces installations soit systématiquement réalisée.
Par courrier datant du 19 mai 2015, le MEDDE/DGPR a émis un avis favorable à la mise en application du protocole de vérification d'installation des conduits collectifs concentriques fonctionnant

sous pression (3Cep), objet de l'avis n° 001 de mai 2015 de la commission consultative du CNPG.
À la demande de l'administration, ce protocole est intégré aux avis techniques délivrés par le CSTB et téléchargeable sur le site Internet du CNPG (www.cnpg.fr).
Ce protocole de vérification peut également être intégré par les fabricants de conduits collectifs dans les documentations mises à disposition des installateurs qui sont invités à s'y référer pour vérifier la bonne installation du conduit.

Des essais fumigènes

Les avis techniques délivrés par le CSTB ne précisent pas de protocole quant à la vérification de l'assemblage des conduits collectifs concentriques fonctionnant sous pression. Par conséquent, la commission consultative du CNPG propose leur vérification par essai fumigène. L'essai contribue à s'assurer que le conduit ne présente pas de défaut d'étanchéité apparente. La commission consultative recommande que les éléments de cet essai soient reproduits a minima dans la documentation mise à disposition par les fabricants de conduits collectifs concentriques fonctionnant sous pression.
Téléchargeable sur le site Internet du CNPG, le protocole d'essai comprend 11 étapes à réaliser dans l'ordre. En complément, le CNPG propose une fiche d'autocontrôle, attestant du résultat positif de l'essai. ■

Michel Laurent

En bref

Label Bâtiment à énergie positive et réduction carbone

Le 17 novembre dernier, Emmanuelle Cosse, la ministre du Logement et de l'Habitat durable, a lancé l'expérimentation pour la construction de bâtiments exemplaires qui préfigure la future réglementation environnementale. Le nouveau label Bâtiments à énergie positive et réduction carbone (E+C-) promeut cette nouvelle réglementation. Il devrait certifier le respect par les acteurs de la construction des bonnes pratiques énergétiques et environnementales. Il réunit pour la première fois des exigences à la fois en matière d'énergie et d'émissions de gaz à effet de serre dans le bâtiment. Grâce au double critère « énergie » et « carbone », il permettra aux maîtres d'ouvrage de choisir la combinaison adéquate en fonction des spécificités du territoire, de la typologie de bâtiments et des coûts induits. Le comité de pilotage de cette expérimentation, installé depuis novembre dernier, regroupe constructeurs, associations d'énergéticiens et organismes de labellisation. Il a pour mission d'évaluer l'adéquation entre les ambitions, les coûts et la maîtrise technique des premières réalisations qui lui seront soumises. Les données de l'expérimentation sont disponibles sur le site Internet www.batiment-energiecarbone.fr

TEN
TOLERIE EMAILLERIE NANTAISE
Vos installations clé en main !
PACK CONDENSATION ECONEXT
*Condensation gaz et fioul T<120°
Pack complet composé de 4 pièces Ø80mm
Installation simplifiée : facilité de pose et gain de temps
Facile à transporter
Idéal pour les projets de rénovation
MONTAGE KIT BIOTEN
*Pour poêles à granulés étanches
Kit complet composé de 10 pièces Ø80/125mm
Mise en place rapide
Raccordement façade
Spécial rénovation : poêles à granulés étanches
02.51.80.77.60
www.seten.com

Modules Esbe ou… comment se faciliter le chantier !

Intervenir sur l'existant n'est jamais facile. Ici, le cas était encore plus délicat, car il était impossible d'arrêter le chauffage et la production d'ECS de ce centre destiné à l'accueil de personnes handicapées. Il fallait donc faire très bien et très vite.

© SDP

La situation

Le site de l'Albatros 08, dans la commune de Montcornet, dans le département de l'Aisne, a été construit en 2008.

L'ensemble se compose de plusieurs bâtiments (hébergements, bureaux, cuisines, salles à manger, ateliers, gymnase…) pour une surface de près de 5 500 m². Il est essentiellement chauffé par chaudières fioul (394 kW au total) et alimenté par ballons ECS (1 100 litres) raccordés sur chaudières. La production d'ECS était aussi assurée par chauffe-eau électriques (pour 760 litres) et le gymnase ainsi que ses dépendances étaient chauffés par aérothermes et convecteurs.

Résultat : une consommations fioul d'environ 889 000 kWh, soit environ 85 000 litres/an.

Enercoop Ardennes-Champagne, BE thermique, est intervenu pour dresser le bilan et accompagner le maître d'ouvrage pour une meilleure maîtrise des dépenses énergétiques. Il s'agissait de substituer aux chaudières fioul une chaufferie à bois déchiqueté centralisée pour alimenter l'ensemble des bâtiments grâce à un réseau de chaleur enterré, sachant que plusieurs bâtiments construits en 2016 venaient se joindre au projet (extensions des hébergements et construction d'un pôle nature).

Au total, entre les anciens bâtiments et les nouveaux, une puissance de 450 kW avec trois chaudières de 150 kW a dû être installée afin d'assurer le chauffage et l'ECS, pour une consommation énergétique évaluée à 1 034 000 kWh/an.

Notez que, compte tenu du coût que cela aurait représenté et d'une isolation existante relativement satisfaisante (bâtiments anciens conformes à la RT 2005, et nouveaux à la RT 2012), il n'a pas été envisagé d'effectuer des travaux d'isolation. Les émetteurs de chaleur (planchers chauffants) ont aussi été maintenus.

Objectif : plus d'économie et d'écologie

La consommation importante de chaleur et la proximité des différents bâtiments ont été deux critères propices à la réalisation d'un réseau de chaleur. Le choix du bois déchiqueté s'est fait en raison de son coût très compétitif, stable, mais aussi d'une production locale (Ardennes). Une estimation a pu être établie à environ 300 à 650 tonnes/an (un silo de 285 m³ a donc dû être construit).

Benoît Goin, gérant de COGEbim, à Reims, a été chargé de l'installation. Cette jeune société s'est fait une spécialité des chantiers « difficiles » avec des solutions atypiques et particulièrement innovantes à mettre en œuvre, principalement en secteur petit tertiaire et résidentiel collectif.

© SDP

Benoît Goin, gérant COGEbim.

Sa première proposition a été de conserver les chaudières fioul basse température qui n'avaient que sept ans, en relève des chaudières biomasse. C'était également un excellent moyen de permettre la continuité d'exploitation et d'offrir une solution sûre en cas de panne de la future installation.

Le principe mis en place est le suivant : les trois chaudières à plaquettes chauffent un circuit primaire (réseau de chaleur de 643 m). Au total, 11 sous-stations en récupèrent la chaleur et la transfèrent au circuit secondaire, qui alimente les planchers chauffants. Ceux-ci existant déjà pour le fonctionnement de l'installation fioul, il n'a donc pas été nécessaire de réaliser de travaux à l'intérieur des bâtiments. Ce système rend l'utilisation très flexible grâce aux sous-stations qui régulent automatiquement les ponctions de chaleur dans le réseau primaire en fonction des besoins de chaque bâtiment.

Les générateurs n'ont pas été surdimensionnés comme c'est souvent le cas pour les chaudières traditionnelles, car les chaudières à plaquettes fonctionnent au mieux et s'encrassent moins lorsqu'elles sont à plein régime.

Des modules hydrauliques indispensables

Pour l'instant[1], seuls deux modules hydrauliques ont été posés. Le modèle GRA 111, d'Esbe, pour le lot ateliers/gymnase, et le GDA 111, pour une serre récemment construite. Pour **Benoît Goin**, leur mise en place est une évidence : « *Ils autorisent une rapidité d'exécution exceptionnelle, ce qui était indispensable sur ce chantier, tout en étant d'une grande simplicité à poser et à utiliser. Leur compacité est également un atout, surtout en rénovation. Il n'a fallu quelques heures pour procéder au raccordement, sans aucune difficulté.* »

Le GRA 111 – qui comprend deux vannes d'arrêt avec thermomètre, un clapet antiretour, une coque d'isolation très performante et un circulateur à haut rendement – a permis une régulation sans faille du débit et un contrôle très précis des températures. Il est livré avec une vanne de mélange rotative progressive trois voies et un servomoteur pour un fonctionnement indépendant du débit et sans risque de surdimensionnement.

La version GDA, sans vanne de mélange, a permis une alimentation directe en toute efficacité. Une expérience « zéro défaut » que Benoît Goin envisage déjà de réitérer sur un prochain chantier avec les équipements mis au point par Esbe.. ■

Virginie Bettati

1 Compte tenu des difficultés qui étaient déjà apparues dès l'origine de l'installation, en 2008, et des dysfonctionnements constatés sur les autres circuits après un recul de quelques mois sur l'exploitation, de nouveaux modules seront certainement posés prochainement.

Aquabion : sauvetage d'un hôtel entartré !

Un réseau très ancien, une eau locale particulièrement dure, des températures élevées et l'impossibilité d'arrêter l'activité, tel était le programme de ce chantier de quelque 46 chambres. Avec Aquabion, une solution à la fois rapide, efficace et garantie a pu être trouvée. Histoire d'un chantier qui se finit bien.

Régis Diziain, de l'entreprise Éco Solutions Environnement, est concessionnaire Aquabion dans le sud de la France (Gard et Hérault) depuis plus de sept ans. Il vend le procédé exclusivement au réseau de plombiers/chauffagistes qu'il s'est constitué, représentant environ 400 professionnels qu'il a formés techniquement et commercialement. La démarche qu'il impose est simple : n'installer le matériel qu'en cas de certitude à 100 % des résultats. Partant de ce principe, il peut donc accorder une garantie, signée sur facture, à chaque membre de son réseau. Cette garantie de résultats pourra être répercutée par l'installateur auprès de son client. En cas de manquement, les appareils seraient remboursés pendant deux ans. Ce principe a le mérite d'établir confiance et transparence dans cette relation tripartite.

Le cas particulier de l'hôtellerie

Dans notre cas, il s'agit d'un hôtel 3-étoiles situé dans le centre historique de Montpellier. Le bâti, datant du 19e siècle, accueille 46 chambres avec salle de bains, un lobby et une petite salle de réunions. Le chauffage et l'ECS sont assurés par une chaudière gaz avec échangeur sur ballon de stockage.

Si Régis Diziain se déplace rarement chez le client particulier final, il fait une exception pour tout ce qui concerne les chantiers de collectivités, afin d'évaluer la faisabilité et le dimensionnement des équipements.

Appelé par la propriétaire après les recommandations d'un hôtel ayant déjà bénéficié des installations Aquabion, il a réalisé un diagnostic assez alarmant. L'installation était totalement entartrée, avec d'importantes pertes de pression, des fuites, sans parler de l'augmentation de la consommation d'eau et d'énergie. Colonnes, canalisations, équipements sanitaires sont entartrés et des stalactites de calcaire sont visibles à plusieurs endroits.

La mise en place du système capable d'intervenir dans des situations de dureté jusqu'à 70 °f (TH) et dans des plages de températures d'eau jusqu'à 80 °C est jugée pertinente. Si l'hôtel avait comporté un restaurant avec des lave-vaisselle professionnels ou fours vapeurs utilisant des températures d'eau de plus de 90 °C par exemple, le chantier aurait été contracté, mais avec obligation d'installer un adoucisseur pour ces applications. Au-delà des limites du système, la place est donc laissée à des solutions préconisant la mise en place d'adoucisseurs.

Par ailleurs, la propriétaire est dûment avertie du risque encouru après environ un mois d'installation : l'apparition de fuites à divers endroits du réseau en raison de l'action également curative du procédé.

Un bilan 100 % positif

L'installation a eu lieu en sous-sol, avec une contrainte de taille : la présence de champs magnétiques dus à la ligne du tramway passant à proximité, particulièrement perturbants compte tenu du principe de fonctionnement du système. Après le passage d'un détecteur, un emplacement favorable est décidé. Deux appareils sont montés en dérivation sur le circuit présentant un débit variable, puis deux autres sur les boucles d'eau chaude. Une journée a suffit à l'installation et l'alimentation en eau de l'hôtel n'a été coupée que quelques heures.

Le bilan de ce chantier : l'investissement pour la propriétaire a représenté 1,5 fois celui d'un adoucisseur (lequel n'aurait traité que l'eau chaude, alors que, là, l'eau froide est aussi traitée sans modification chimique), mais en contrepartie, aucun frais d'entretien, aucun achat récurrent de produit et aucune consommation d'eau supplémentaire à consentir. Il faudra en revanche prévoir le remplacement de l'appareil tous les six ou sept ans sur une boucle fonctionnant 24/24 heures et tous les dix ou douze ans sur un circuit classique.

© Aquabion

Avec presque trois ans de recul, la satisfaction de la propriétaire est totale, même si l'apparition de fuites au début bien que prouvant l'efficacité du système a nécessité quelques travaux de rénovation ! ■

Virginie Bettati

Le procédé

C'est l'ingénieur allemand Marc Flettner qui a inventé, il y a une vingtaine d'années, ce traitement écologique, non chimique, sans sel, sans consommation électricité, sans aimant et sans rejet d'eau. Anticalcaire et anticorrosion, bénéficiant de l'ACS (attestation de conformité sanitaire), il est à la fois préventif et curatif, en agissant sur la structure moléculaire de l'eau, sans modification chimique. Il agit selon un principe galvanique utilisant une anode de zinc active. Cette dernière s'use lorsqu'une différence de tension (de 0,70-1 volt) s'établit entre elle et le corps métallique du système.

En fonction des paramètres de l'eau, l'élément galvanique génère une différence de potentiel sur la surface de l'anode, ce qui provoque une agglomération des substances contenues dans l'eau autour de l'ion de zinc libéré (noyau de cristallisation).

L'agglomérat des éléments responsables du durcissement de l'eau favorise en même temps la croissance cristalline.

Résultat : davantage de particules s'agglomèrent dans l'eau aux autres produits libérés. Ces particules offrent une surface plus importante pour effectuer l'érosion mécanique de l'incrustation existante et les particules libérées sont évacuées avec le courant de l'eau.

À noter : l'Aquabion a été récompensé aux Enterprise Europe Network Awards de 2016.

Bellfires- Foyers et inserts gaz naturel riment avec confort, décoration et performance

Foyer 3 faces Room Divider avec double brûleur

Chauffage d'appoint, d'ambiance ou d'agrément, les foyers et inserts Bellfires sont également conçus pour assurer en totalité les besoins de chauffage d'une résidence en mi-saison. Bellfires tire profit des atouts du gaz naturel pour livrer des appareils discrets, performants et compatibles avec tous les intérieurs ou presque…

Fondé en 1928, Bellfires est depuis 2003, une marque du groupe Interfocos. Bellfires est leader sur le marché du Benelux et représente aujourd'hui la référence au niveau des foyers au gaz.
Depuis 2009, la marque Hollandaise est distribuée en direct sur le marché Français avec un service clients, 2 commerciaux et un responsable commercial, qui gèrent un réseau de 120 distributeurs en France. Ces professionnels maîtrisent l'installation, le raccordement et l'habillage des inserts et des foyers.
Interfocos est le seul fabricant Néerlandais qui conçoit, fabrique et commercialise en interne l'ensemble de ses produits. Ceci augmente la réactivité et la flexibilité de l'entreprise dans un contexte d'innovation continue, afin de garantir à ses clients un design et une technologie en phase avec les attentes. En témoigne le Premium Fire : la flamme gaz naturel n'a jamais autant ressemblé à un véritable feu de bois !

Une signature personnelle

Chaque appareil de Bellfires est réalisé en fonction des besoins précis du client. En partant de 120 modèles de base avec plus de 17 000 combinaisons (toutes énergies confondues), Bellfires construit individuellement chaque appareil. Dès les premiers assemblages en début de ligne, l'insert ou le foyer est qualifié avec son numéro de commande. La production s'effectue manuellement.
Les appareils sont développés et produits entièrement en interne, en mettant l'accent sur la qualité, le savoir-faire, la maîtrise du design et l'innovation. Tout cela s'effectue à 100 % au Benelux, avec un assemblage dans l'usine de Bladel au sud des Pays-Bas, à quelques kilomètres de la frontière belge.

Dans le neuf ou en rénovation

Dans le neuf, les foyers sont des appareils dits "étanches" (voir encadré page 2), avec une sortie du conduit de fumées en ventouse (sortie murale) ou en toiture.
Bellfires propose aussi des inserts au gaz naturel à intégrer dans une cheminée existante, avec une prise d'air de combustion dans la pièce. Cette gamme d'inserts se prête en revanche à un habillage spécifique pour une totale intégration dans une cheminée décorative existante.
Les inserts et les foyers sont en parfait accord avec la réglementation thermique actuellement en vigueur dans le bâtiment.

Prendre place dans une ancienne cheminée

D'une puissance nominale de 2 à 8,5 kW, les inserts Bellfires Unica peuvent recevoir des options de convection et de ventilation permettant de répartir la chaleur dans d'autres pièces de la maison. L'offre comprend 6 appareils simple face de hauteur 50 à 71 cm

Raccordement ventouse étanche, l'atout du gaz naturel

Un équipement, qu'il s'agisse d'un foyer, insert ou poêle, est dit "étanche" lorsqu'il puise l'air de combustion directement à l'extérieur du logement. Ce principe se concrétise avec la mise en œuvre d'un conduit dit "ventouse" très largement utilisé par ailleurs pour les chaudières murales gaz naturel, ou d'un double conduit de cheminée concentrique. Imaginez alors 2 conduits cheminant l'un dans l'autre : le plus petit au centre, sert à évacuer les gaz de combustion, tandis que le conduit de plus gros diamètre apporte l'air frais jusque dans la chambre de combustion. Quel intérêt ? L'air frais appelé par l'appareil de chauffage ne vient pas refroidir le logement, car il se trouve canalisé. Cette caractéristique apporte son lot de confort et de performance dans l'habitat existant.

Gaz naturel : l'énergie respectueuse de l'environnement

La technologie des brûleurs aujourd'hui mise en œuvre permet d'atteindre des rendements de combustion très élevés. Par ailleurs, le gaz naturel dégage très peu de CO_2 (234 g/kWh) comparativement aux autres énergies non renouvelables. Parfaitement maîtrisées par des professionnels qualifiés, les solutions mettant en œuvre le gaz naturel sont pérennes. Les équipements sont basés sur des technologies éprouvées, robustes et nécessitant peu d'entretien..

Foyer Classic Bell avec le double brûleur Premium Fire.

Foyer View Bell avec double brûleur.

Foyer Vertical Bell avec double brûleur.

Foyer Room Divider avec double brûleur.

pour une largeur de 40 à 90 cm. Complètent également la gamme, un appareil d'angle doté de 2 faces vitrées et un insert panoramique avec une flamme visible des 3 côtés. Concernant la décoration, lorsque les inserts sont équipés de bûches céramiques, il est possible d'adjoindre un éclairage autour du brûleur gaz afin de donner une illusion d'incandescence des braises.
Les inserts présentent également un atout de taille : une profondeur d'intégration de seulement 35 cm. De quoi faciliter l'installation dans un grand nombre de cheminées.
Grâce à une rampe de brûleurs céramiques de dernière génération, les appareils développent une flamme parmi les plus voluptueuses, avec un rendement énergétique de 85 %.

Commande à distance

Une télécommande permet de gérer la programmation selon 2 plages quotidiennes, mais aussi une programmation hebdomadaire ou sur le week-end en distinguant les jours ouvrables de la fin de semaine. L'utilisateur sélectionne sa température de consigne et dispose d'une position hors-gel. L'ensemble de ces fonctionnalités de commande est accessible, en option, depuis un smartphone ou une tablette.

Créer un "objet décoratif" de chauffage

Les foyers peuvent recevoir un lit de bûches en céramique ou de pierres de couleur blanche ou anthracite clair. Ils produisent une puissance nominale de 5 à 12 kW. Imaginés et conçus comme des objets de décoration, les foyers se déclinent en version horizontale (Horizon Bell) de 80 à 170 cm de large pour une hauteur de 40 cm, et en version verticale (Vertical Bell) avec une largeur de 40 cm pour une hauteur de 100 cm. De quoi laisser s'épanouir une flamme de 40 cm de haut !
Les foyers se déclinent en modèles simples à une face, à deux faces Corner Bell, en tunnel (vision double face) ou à 3 faces View Bell. Dans tous les cas, ils disposent de deux rampes de brûleurs indépendantes, afin de conserver le côté majestueux de la flamme, même à faible puissance.

Moderne ou classique ?

Le gaz naturel a cette faculté d'animer des équipements dont les déclinaisons répondent à de larges demandes. Par exemple, les foyers Classic Bell sont en phase avec une décoration classique et donne l'impression, à s'y méprendre, qu'il s'agit d'une vraie cheminée à foyer ouvert ! La famille Original Bell, quant à elle déclinée en 6 modèles, fait écho à un intérieur moderne, également dans les proportions des vraies cheminées (de 70 à 100 cm de large, pour une hauteur de 50 à 66 cm).

Un brûleur 3D

Une option est le Premium Fire, le brûleur qui reproduit une flamme en 3 dimensions : large, profonde et sur plusieurs niveaux. Non satisfaits de cette volumétrie, les ingénieurs de Bellfires ont ajouté à la base des brûleurs, un éclairage réglable en intensité (via la télécommande) pour rappeler le rougeoiement des braises.
Autre option : un miroir céramique noir disposé en fond de foyer et sur les côtés. Son rôle ? Refléter la flamme de part et d'autre afin d'accroître le rendu dynamique.

Confort et disponibilité

Le gaz naturel présente l'avantage de toujours être disponible. En matière de coût, il se situe juste derrière le bois bûche. Mais à la différence de la biomasse, le gaz naturel ne génère ni poussière ni cendres à l'intérieur du logement. Par ailleurs, le foyer gaz naturel procure les sensations de confort liées au rayonnement de la flamme sans nécessiter d'espace de stockage pour le combustible. Sachant que l'évacuation des gaz brûlés s'effectue aussi en ventouse, la solution est donc totalement viable en appartement.

Gaz naturel : 200 000 km de réseau

Les bénéfices du gaz naturel simplifient l'installation et l'intégration des inserts ou des foyers dans de nombreuses situations. Le foyer au gaz naturel est particulièrement apprécié par les décorateurs qui trouvent ici un équipement donnant libre cours à leur créativité en matière d'aménagement. Connu et apprécié du grand public, le gaz naturel est distribué en France dans près de 9 500 communes, au travers de 200 000 kilomètres de réseau. Il ouvre la voie à une multitude d'applications en matière de chauffage. Saviez-vous par exemple qu'il existe des inserts gaz naturel qui ressemblent à s'y méprendre à des équipements de chauffage au bois ? Ces équipements offrent en plus le confort d'une température constante sans aucune contrainte pour les occupants ! ■

Michel Laurent

Photos © Bellfires

Poêles gaz naturel : la flamme selon Jøtul

Le fabricant norvégien introduit en France une gamme de poêles à gaz en fonte. L'offre devrait s'étoffer courant 2017. Le mariage entre le gaz naturel et la fonte donne naissance à des appareils performants, esthétiques et sans contraintes, tout en répondant de la qualité Jøtul.

Le Jøtul GF 400 modèle "fonte noire".

Spécialiste reconnu du chauffage au bois, Jøtul est une entreprise norvégienne dont la création remonte à 1853. La célèbre marque associée au métier de la fonte propose également une gamme de poêles gaz naturel. Jøtul est présent dans 240 magasins répartis sur toute la France, dont 40 concessionnaires exclusifs.

Gaz naturel : 20 ans d'expérience

Si Jøtul lance aujourd'hui une nouvelle offre de poêles gaz naturel, l'entreprise avance cependant en terrain connu. En effet, certains se souviendront peut-être que Jøtul avait introduit en France il y a 20 ans une gamme d'appareils fonctionnant au gaz qui avait ensuite poursuivi sa carrière... aux Etats-Unis.

Le poêle à gaz Jøtul GF 373 peut s'installer au centre d'une pièce et faire ainsi bénéficier d'une vue panoramique sur la flamme...

Un savoir-faire aujourd'hui valorisé

A présent, l'intérêt des français pour le gaz naturel associé au poêle a bien évolué. Chez Jøtul, on avoue qu'un client sur trois s'y intéresse ! Cela confirme le regain d'intérêt pour les appareils de chauffage autonome au gaz naturel. A l'écoute de ses clients, Jøtul apporte donc aujourd'hui en Europe, et en particulier sur le marché français, son savoir-faire de plus de 20 ans autour du gaz naturel. Précisons que les poêles gaz naturel ici présentés sont entièrement conçus et réalisés par Jøtul.

La fonte à l'honneur

Spécialiste de la fonte, Jøtul poursuit dans cette dynamique avec le poêle à gaz Jøtul GF 400. Cet appareil au design classique délivre une puissance de 8,7 kW selon deux variantes d'évacuation des fumées :

- En version poêle étanche avec prise d'air/évacuation des fumées via un conduit en sortie murale ou par la toiture ;
- En version prise d'air dans le local, avec une évacuation des fumées en toiture via une cheminée classique.

La version «fonte noire» sera doublée en 2017 d'une variante «fonte émaillée».

La fonte apporte un avantage certain au sein des poêles Jøtul. Elle permet un mouvement de convection de l'air entre la chambre de combustion en acier et l'habillage en fonte. Elle assure aussi le rayonnement thermique du poêle et l'inertie thermique de celui-ci...

Tout cela au service du confort.

Design moderne

Reconnu pour ses poêles aux formes classiques pouvant prendre place dans des

Gaz naturel : l'énergie respectueuse de l'environnement

La technologie des brûleurs aujourd'hui mise en œuvre permet d'atteindre des rendements de combustion très élevés. Par ailleurs, le gaz naturel dégage très peu de CO_2 (234 g/kWh) comparativement aux autres énergies non renouvelables. Parfaitement maîtrisée par des professionnels qualifiés, les solutions mettant en œuvre le gaz naturel sont pérennes. Les équipements sont basés sur des technologies éprouvées, robustes et nécessitant peu d'entretien.

intérieurs relativement variés, Jøtul propose aussi un poêle gaz naturel au look moderne. D'une puissance de 5,7 kW, le Jøtul GF 373 est quant à lui disponible uniquement en version ventouse (sortie murale ou en toiture). De par sa conception étanche, cet équipement assure un rendement de combustion élevé. Le Jøtul GF 373 est disponible en version «fonte noire» ou «fonte émaillée blanc».

Confort et disponibilité

Le gaz naturel présente l'avantage de toujours être disponible. En matière de coût, il se situe juste derrière le bois bûche. Mais à la différence de la biomasse, le gaz naturel ne génère ni poussière ni cendres à l'intérieur du logement. Par ailleurs, le foyer gaz naturel procure les sensations de confort liées au rayonnement de la flamme sans nécessiter d'espace de stockage pour le combustible. Sachant que l'évacuation des gaz brûlés s'effectue aussi en ventouse, la solution est donc totalement viable en appartement.

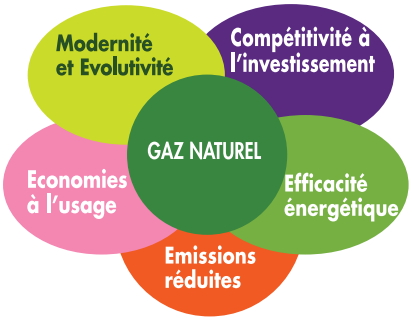
Le poêle à gaz Jøtul GF 373 donne la parfaite illusion de fonctionner au bois bûche...

Raccordement ventouse étanche, l'atout du gaz naturel

Un équipement, qu'il s'agisse d'un foyer, insert ou poêle, est dit "étanche" lorsqu'il puise l'air de combustion directement à l'extérieur du logement. Ce principe se concrétise avec la mise en œuvre d'un conduit dit "ventouse" très largement utilisé par ailleurs pour les chaudières murales gaz naturel, ou d'un double conduit de cheminée concentrique. Imaginez alors 2 conduits cheminant l'un dans l'autre : le plus petit au centre, sert à évacuer les gaz de combustion, tandis que le conduit de plus gros diamètre apporte l'air frais jusque dans la chambre de combustion. Quel intérêt ? L'air frais appelé par l'appareil de chauffage ne vient pas refroidir le logement, car il se trouve canalisé. Cette caractéristique apporte son lot de confort et de performance dans l'habitat existant.

Les poêles Jøtul sont disponibles avec ce type de conduit double paroi, en sortie murale, par le toit ou utilisant le cheminement des boisseaux d'une cheminée existante.

Le poêle à gaz Jøtul GF 400 dans une future version en fonte émaillée.



Le gaz naturel offre de nombreux atouts au service du confort et de la performance énergétique.

Des atouts technologiques

Les poêles gaz naturel de Jøtul se pilotent à l'aide d'une télécommande. Celle-ci intègre le thermostat d'ambiance. Autonomes en électricité, les appareils nécessitent juste un raccordement gaz. En effet, l'énergie nécessaire au fonctionnement des poêles est délivrée par une batterie interne.

Une gamme en devenir...

A partir de 2017, Jøtul va régulièrement étoffer sa gamme de poêles en déclinant notamment ses meilleurs ventes de poêles bois bûche en version gaz naturel.

Le célèbre Jøtul F 3 au look classique sera alors doublé du poêle à gaz Jøtul GF 300. Plus modernes, mais aussi plus puissants, les poêles bois bûche Jøtul F 160 et Jøtul F 305 seront respectivement doublés des poêles à gaz Jøtul GF 160 et Jøtul GF 305. Bien que Jøtul conserve le design de ses poêles bois bûche pour étendre son offre de poêles gaz, les appareils sont entièrement remis à plat et conçus pour une combustion gaz. Même le parement en fonte est nouveau.

Gaz naturel : 200 000 km de réseau

Connu et apprécié du grand public, le gaz naturel est distribué en France dans près de 9 500 communes, au travers de 200 000 kilomètres de réseau. Il ouvre la voie à une multitude d'applications en matière de chauffage. Les poêles gaz naturel constituent un des nombreux exemples de chauffage alliant confort et performance. Ces équipements autonomes garantissent une température constante sans aucune contrainte pour les occupants ! ■

Michel Laurent

Photos © Jøtul

Gazco, des inserts et des poêles gaz naturel adaptés à votre intérieur

Avec ses inserts et ses poêles gaz naturel, Gazco démontre que le confort et la performance d'un équipement de chauffage indépendant sont au service de tous les intérieurs, classiques ou contemporains. Les qualités intrinsèques du gaz naturel sont ici magnifiées pour joindre l'utile à l'agréable. En d'autres termes, Gazco met à disposition toute une gamme d'équipements et leurs options de décoration. Il ne reste plus qu'à choisir…

L'effet bûches réaliste du Riva2 F670 est mis en valeur par une série de revêtements de foyer comme le classique effet briques (photo), la Vermiculite moderne, l'élégant noir cannelé ou encore l'intensifiant revêtement verre noir.

La marque Gazco est née il y a bientôt 30 ans dans le sud le l'Angleterre où le groupe Stovax dispose de deux usines, dont une dédiée aux poêles et inserts à gaz. Les équipements Gazco sont disponibles en France depuis 2008 auprès d'un réseau de 80 revendeurs. Une équipe commerciale est présente sur le marché français.

Vertical, horizontal ou carré

Gazco c'est une large gamme d'inserts et de poêles gaz naturel classiques ou contemporains. Si les équipements couvrent une gamme de puissances nominales de 2,5 à 8,5 kW, Gazco concentre toutefois son équipe de R&D sur les appareils de faible puissance, adaptés aux besoins des constructions neuves. De nombreuses options de finition (revêtement intérieur du foyer et aménagement) permettent à chacun de personnaliser son appareil. A cela s'ajoute une grande diversité de dimensions, et surtout d'options, notamment en ce qui concerne le choix des cadres d'inserts, modernes ou classiques selon les goûts et l'aménagement intérieur du logement.

Studio : l'insert à composer

La gamme d'inserts Studio est composée de trois tailles d'appareils ouverts et de plusieurs familles d'appareils fermés au format 16/9, 25/9, carré... De nombreuses options de designs sont ainsi complétées par un vaste choix de tailles, de revêtements de foyer et d'effets du lit de combustibles. Grâce aux derniers modèles d'inserts Slimline et double face Duplex, la gamme d'inserts Studio garantit une convenance aux intérieurs de toute superficie.

Les inserts à devanture ouverte peuvent recevoir un lit combustibles en galets blancs ou cailloux en verre, tandis que les inserts à devanture vitrée bénéficient en plus d'un choix élargi avec un lit de combustibles à effet bûches, peintes à la main et très réaliste. Chacun de ces inserts est disponible avec une multitude de styles décoratifs (foyer avec revêtement vermiculite pour décoration bûches, revêtement noir cannelé, granit noir poli ou verre noir).

Tous les inserts à devanture ouverte de la gamme Studio sont fournis avec une télécommande standard qui confère un contrôle complet de l'insert, de l'allumage à la régulation de la hauteur des flammes et celle de la puissance calorifique.

Grâce à son design, Studio Freestanding se place contre un mur, tout comme au milieu d'une pièce...

En fonction de leur taille, les inserts Studio fermés s'installent avec un système d'évacuation des fumées par conduit ou par ventouse. Cela permet à la gamme Studio de convenir à la majeure partie des habitats neufs ou dans le cadre d'un post équipement, y compris pour les logements ne possédant pas de cheminée.

Poêles et inserts gaz naturel : un choix original

Au regard de leur développement dans les pays du nord de l'Europe et en Grande-Bretagne, et grâce à une offre totalement renouvelée, les appareils indépendants de chauffage gaz naturel présentent en France une forte attractivité. Elle introduit un nouvel usage alliant confort, modernité, design et souplesse d'utilisation. Connaissez-vous un autre moyen de chauffage à disposer dans son salon sans aucune contrainte d'usage, répondant à une régulation précise au degré près et offrant le spectacle d'une flamme toujours aussi captivante ?

Gaz naturel : l'énergie qui se fait discrète...

En concrétisant un nouvel usage du gaz naturel, les poêles et inserts répondent aux attentes de nos modes de vie actuels : au quotidien, pas de stockage d'énergie, pas de fumée et pas de poussières. Par ailleurs, l'entretien annuel réalisé par un professionnel reste d'un niveau relativement simple.

L'Eclipse Edge à aspect pierres en saillie, avec double brûleur.

Slimline : l'insert qui "s'accroche" au mur

Grâce à une profondeur totale limitée à 15 cm, l'insert Slimline de la gamme Studio (appareil de type étanche) peut s'installer sur un mur existant en limitant les travaux de maçonnerie. D'une puissance de 3,85 kW ou 5 kW, il peut s'accrocher tout simplement au mur. Les gaz brûlés sont évacués par un conduit ventouse à l'arrière de l'insert, en traversée de mur.

Duplex : l'insert tunnel

Les inserts Studio 2 Duplex s'installent en traversée de mur. Proposés avec un lit de combustible de type bûches, ces inserts étanches reçoivent un revêtement de foyer vermiculite ou noir cannelé. Un parterre de braises rougeoyantes recrée l'ambiance d'un véritable feu de bois. L'évacuation des fumées utilise la technologie ventouse. La télécommande fournie avec le Studio 2 Duplex confère un contrôle de l'insert grâce aux fonctions programmables et thermostatiques.

Convection naturelle ou forcée

Eclipse 100, l'insert à haut rendement, offre la vision de flammes impressionnantes et dynamiques, au sein d'un foyer aux larges dimensions. L'Eclipse dispose également d'un choix de quatre châssis incluant un cadre Edge sans contours, conçu spécifiquement pour convenir aux intérieurs modernes.

La télécommande programmable thermostatique permet de choisir entre une convection naturelle autour du foyer ou une convection forcée via un ventilateur, en lien avec la consigne de température adoptée.

Studio 2 Duplex avec cadre Glass.

Gazco propose aussi des inserts ouverts (sans vitre), tel le Studio 3 ouvert.

Grande flamme continue

Grâce au double brûleur Gazco, les inserts Eclipse, mais aussi Riva2 800 & 1050, sont animés d'une flamme vive avec une réelle impression de profondeur. Les flammes à l'avant de l'insert peuvent être éteintes, tandis que le brûleur à l'arrière du foyer génère des flammes hautes. Ainsi, dans une certaine mesure, les inserts peuvent réduire leur puissance (de 7 à 5 kW) sans réduire la hauteur de flamme.

Large gamme de poêles

Les poêles à gaz sont directement issus du savoir-faire Gazco en matière d'inserts. Il s'agit de poêles classiques en fonte émaillée ou contemporains en acier. L'intérieur du foyer reçoit les mêmes finitions que celle des inserts. La décoration est constituée au choix de bûches, de cailloux en verre transparents, noirs ou rouges.

Par exemple, la famille Riva Vision se décline en différents formats, de 2,2 à 4,7 kW de puissance nominale.

Riva2 800 Edge avec double bruleur.

Les poêles Riva2 F670 se démarquent par le choix des matériaux. Le modèle Glass présente une porte avec un verre sérigraphié, tandis que le modèle Steel propose une porte en acier. Le tout posé sur un stand Apex. Le Riva2 F670 crée aisément un point focal dans n'importe quelle pièce tout en diffusant une chaleur ardente grâce à sa puissance calorifique et son haut rendement.

Placement libre

Extension naturelle de la gamme Studio existante, les poêles Studio Freestanding offrent le summum en matière de chauffage à gaz et mêlent intelligemment angles géométriques et lignes galbées afin de créer une pièce maîtresse étonnamment contemporaine.

Ces poêles à haut rendement sont disponibles avec une palette d'options comme le banc ou la plinthe subtilement incurvée, toutes deux faisant écho au design distinctif du poêle. Une multitude de revêtements de foyer et d'effets de combustibles est également à disposition.

Grâce à son design, Studio Freestanding se place contre un mur, dans un cheminée existante, tout comme au milieu d'une pièce...

Pas de branchement électrique

L'électronique des poêles et inserts Gazco est alimentée par 4 piles 1,5 V de type AA. Il suffit de les remplacer à chaque entretien de l'appareil. De fait, l'équipement de chauffage au gaz naturel est vraiment indépendant et peut fonctionner même en cas de panne de courant. En option, il est toutefois possible d'adjoindre une alimentation 230 V sur le secteur. ■

Michel Laurent

Photos © Gazco

Abondance et production locale

Il existe aujourd'hui plus de 230 ans de réserves de gaz naturel connues au niveau mondial. Parallèlement, depuis quelques années en France, il est possible d'injecter sur le réseau gaz naturel, du méthane produit localement à partir de la valorisation des déchets notamment issus du secteur agricole. A l'horizon 2020, les perspectives d'injection se situent entre 5 000 et 16 000 GWh, soit la consommation de 120 000 à 390 000 logements basse consommation. GRDF a pour objectif de transporter 30 % de biogaz dans ses réseaux en 2030 et 70 % en 2050 !

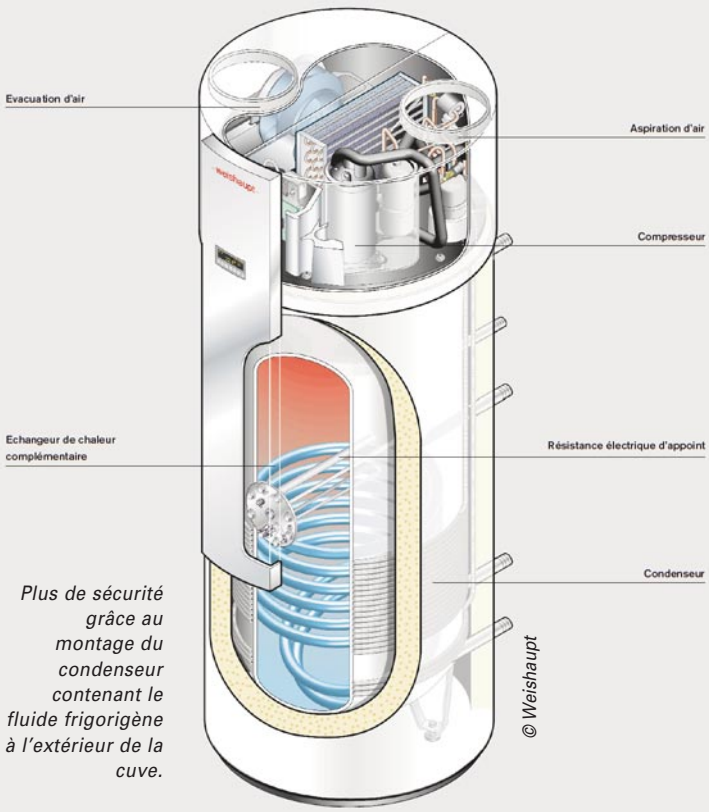
Une énergie respectueuse de l'environnement

Le méthane, qui constitue à 95 % le gaz naturel, en fait la plus propre des énergies fossiles. En effet, la performance du gaz naturel s'illustre à travers son aspect environnemental. Concrètement, le gaz naturel émet uniquement 234 g de CO2 pour produire 1 kWh d'énergie en brûlant. En comparaison, pour produire la même quantité d'énergie, le fioul et le charbon rejettent respectivement 300g et 384g de CO2, sans parler des autres polluants dont le gaz s'affranchit totalement.

Weishaupt : des nouveaux CET au super COP !

Les nouveaux chauffe-eau thermodynamiques Weishaupt WWP T 300 WA annoncent des COP de 3,6. Une performance qui devrait leur ouvrir une voie royale pour des réalisations en neuf comme en rénovation, au top de l'efficience !

Les chauffe eau thermodynamiques WWP T 300 WA sont éligibles au crédit d'impôts.



Plus de sécurité grâce au montage du condenseur contenant le fluide frigorigène à l'extérieur de la cuve.

Innovants et respectueux de l'environnement, ces chauffe-eau qui utilisent la chaleur gratuite de l'air ambiant permettent de couvrir les besoins moyens d'une famille de six personnes tout en garantissant une hygiène irréprochable de l'eau chaude. Leur fonctionnement économique aide à réduire les dépenses énergétiques avec un coefficient de performance de 3,6 selon la norme EN 16147 (A15/W10-55°C) et un profil de soutirage XL. Avec une classe de performance énergétique A, ils comptent parmi les modèles les plus performants du marché.

Une conception optimisée

Ils offrent un stockage de 300 litres à une température réglable en continu de 25 °C à 60 °C, sans appoint électrique.

D'une fabrication de grande qualité, ils sont équipés des éléments suivants : une cuve en acier émaillé, un échangeur à tubes lisses, une résistance électrique additionnelle de série pour une mise en chauffe jusqu'à 65 °C (avec anode de protection magnésium) et une régulation digitale à afficheur LCD. Particulièrement conviviale, cette dernière comporte un affichage de base par symboles, un menu utilisateur et un menu installateur, une gestion intégrée d'un bouclage ECS, une possibilité de régulation solaire, une touche chauffage rapide, une fonction anti légionnelle et une programmation horaire. Ces chauffe-eau sont aussi capables de prendre en charge une alimentation électrique par capteurs photovoltaïque avec autoconsommation, via une entrée digitale.

Grâce au Smart Grid, ils sont également conçus pour pouvoir se raccorder aux réseaux de distribution électrique intelligents afin d'absorber les pics de production d'électricité issus des sources d'énergie renouvelables.

Enfin, leur fonction dégivrage élargit la plage d'utilisation de l'air de – 8 °C à 35 °C.

Une grande souplesse d'installation

Leur fonctionnement peut être indépendant toute l'année ou en liaison avec le système de chauffage central existant, sachant que leur raccordement direct à une chaudière ou à une installation solaire se réalise facilement grâce à l'échangeur de chaleur intégré.

Idéalement et facilement installés dans une cave grâce à une grande compacité, une faible emprise au sol (diamètre de la cuve de 700 mm) et des pieds réglables, ces chauffe-eau thermodynamiques peuvent être mis en œuvre de diverses manières grâce à leur ventilateur performant et aux différentes possibilités de raccordement des gaines d'air. Ils peuvent donc assurer des fonctions complémentaires comme :

– le rafraîchissement d'un local séparé (une cave à vin, par exemple) par un jeu de gaines ;
– la déshumidification, par un fonctionnement de recirculation, afin de permettre un meilleur séchage du linge et d'éviter des désagréments liés à l'humidité. ■

Virginie Bettati

Delabie - Chasse directe : pour en finir avec les idées reçues

Les habitudes de prescription et les idées reçues freinent la diffusion des chasses directes dans le secteur collectif : elles seraient coûteuses et bruyantes, nécessiteraient des diamètres de canalisation trop importants et ne pourraient être mises en œuvre en rénovation. Avec Delabie, révisons notre point de vue !

Les chasses directes ont plusieurs avantages par rapport aux réservoirs de chasse : l'adaptation aux fortes fréquentations, grâce à la disponibilité de la chasse que l'on peut actionner plusieurs fois sans attente, une chasse plus efficace (elle fonctionne avec la pression du réseau), une résistance aux usages intensifs, pas d'eau stagnante donc pas de risques de développement bactérien, pas de mécanisme donc pas de fuite au niveau de la soupape, un encombrement réduit (bâti support ou cuvette à poser sans réservoir)… Pourtant, malgré tous ces avantages, les chasses directes restent minoritaires dans les établissements recevant du public (ERP). Les habitudes de prescription sont tenaces, tout comme les idées reçues concernant cette option technique.

Idée reçue n° 1 : les diamètres de canalisation sont importants

Actualisé en août 2013, le DTU a confirmé un mode de calcul particulier pour les robinets de chasse directe, pour deux raisons : en l'absence de réservoir, il n'y a pas de temps de remplissage. D'autre part, l'écoulement ne dure que sept secondes, c'est pourquoi, le DTU préconise de comptabiliser autrement le nombre de postes en fonctionnement simultané : un seul poste compté pour trois postes installés, deux postes comptés pour quatre à douze postes installés… et seulement cinq postes comptés pour plus de cinquante postes installés. De plus, si le DTU base ses calculs sur un débit de 1,5 litre/sec pour les chasses directes, il recommande toutefois de se référer aux préconisations du fabricant du robinet. Par exemple, la gamme Tempoflux 2 de Delabie fonctionne parfaitement à 1 litre/sec. Il en résulte que pour 20 cuvettes WC, compte tenu du coefficient de simultanéité, un débit de 3 litres/sec est nécessaire, soit une rampe finale d'alimentation d'un diamètre de 2''.

« Parce qu'ils sont destinés aux lieux publics, les robinets de chasse directe sont conçus pour résister au vandalisme. »

Idée reçue n° 2 : les chasses directes sont chères

Un robinet de chasse directe serait plus coûteux qu'un réservoir équipé d'un mécanisme et d'une plaque de commande. Mais de quelle plaque de commande parle-t-on ? On compare souvent le coût d'une chasse directe avec un réservoir équipé d'une plaque basique, en plastique. Or, parce qu'ils sont destinés aux lieux publics, les robinets de chasse directe sont conçus pour résister au vandalisme. Le nouveau Tempoflux 2 TC en laiton massif avec fixations invisibles et bouton affleurant le mur, sans prise possible, dispose d'un mécanisme antichoc et il est monté dans la gaine technique. D'autre part, on ne prend en compte que l'investissement de départ. Dès lors que l'on considère également la maintenance, la chasse directe devient plus économique que le réservoir de chasse, car la maintenance est quasi nulle. Pas de réservoir encastré ni de mécanisme à changer, pas de fuite d'eau (souvent difficile à détecter) à craindre. Selon le Centre d'information de l'eau, une fuite au niveau d'un réservoir de chasse peut générer une perte d'eau de 220 m³ par an et par WC. Outre la résistance au vandalisme, les robinets de chasse directe Delabie comprennent une cartouche antitartre, accessible par l'avant, sans démontage de la robinetterie. De plus, les volumes de chasse, préréglés à 3/6 litres, sont réglables à 2/4 litres.

Idée reçue n° 3 : les chasses directes sont bruyantes

Désormais, les chasses directes sont aussi silencieuses que les autres, car les robinets ont beaucoup évolué du point de vue technique. Ainsi la gamme Tempoflux 2 affiche-t-elle un niveau sonore faible, conforme aux exigences de la norme acoustique NF EN 12541 classe II. De plus, il n'y a pas de temps, et donc de bruit, de remplissage et l'écoulement ne dure que sept secondes.

Le Tempoflux 2 TC, de Delabie, est le seul robinet traversé de cloison double touche en chasse directe du marché.

Idée reçue n° 4 : il est impossible d'installer des chasses directes en rénovation

Ce n'est pas systématiquement le cas : si la gaine technique est accessible et que la colonne d'eau est proche, seuls les piquages finaux sont à remplacer. Dans ce cas, il est possible de prévoir des chasses directes en rénovation. ■

Marianne Tournier

Ubbink : une offre claire et efficace pour les CET

Avec un marché encore porteur qui annonce une progression de 3,5 %, dans ses configurations de raccordement sur l'air extérieur ou extrait, le chauffe-eau thermodynamique exige une installation de qualité. C'est chose faite avec la gamme mise au point par Ubbink. Entretien avec Pierre-Henry Chaillou, directeur marketing.

© Ubbink

Pierre-Henry Chaillou,
directeur marketing Ubbink.

Filière Pro – Le raccordement des CET est-il une vraie spécialité ?

Pierre-Henry Chaillou – Oui, sans aucun doute. Ubbink répond déjà à tous les cas de protection de l'enveloppe de l'habitat, de l'évacuation des fumées à la ventilation dans l'habitat, avec une spécialisation historique dans le raccordement des chaudières à condensation. Mais le raccordement aux CET nécessite des spécificités que nous avons dû développer pour cette nouvelle gamme.

Il s'agit essentiellement d'une isolation adaptée des conduits pour éviter toute condensation et toute fuite de calories, d'un conduit rigide excluant tout écrasement éventuel et donc toute perte de charge, d'une étanchéité hors pair de l'ensemble du système afin d'exclure tout prélèvement de calories dans l'ambiance.

Cette conception a l'avantage de répondre très exactement aux prescriptions des fabricants de chauffe-eau thermodynamiques. Le but est bien évidemment d'assurer un fonctionnement conforme aux performances annoncées afin de garantir à l'utilisateur final les économies escomptées avec de ce type d'équipement.

De l'installation dépend donc directement la performance du CET ?

Pierre-Henry Chaillou – Évidemment, et en ce sens, il faut valoriser clairement une installation de qualité, sans éviter de mettre le doigt sur celles qui ne le sont pas en utilisant des conduits souples ou en PVC non isolé. L'efficience recherchée passe obligatoirement par là.

Il faut aussi préciser que la qualité des solutions que nous proposons est parfaitement compatible avec la facilité d'installation. En effet, le montage ne nécessite ni outil ni adhésif, puisque les éléments se clipsent tout simplement entre eux. La pose est à la fois rapide et intuitive.

Nous proposons cependant des formations via nos distributeurs, surtout pour sensibiliser les installateurs aux atouts de nos systèmes par rapport aux autres solutions du marché, mais aussi pour les aider à avancer techniquement et commercialement avec ce type d'équipement.

Pouvez-vous nous détailler les différentes offres ?

Pierre-Henry Chaillou – L'offre a été élaborée pour répondre à tous les chantiers. Elle permet la prise et le rejet d'air, qu'il s'agisse d'installation sur air extrait ou sur air extérieur, et comporte une large gamme de terminaux et accessoires. L'ensemble répondant aux exigences de la RT 2012.

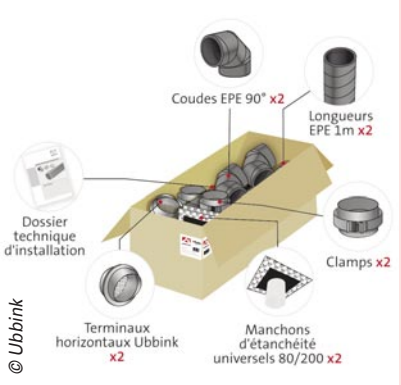
Il faut tout d'abord parler du caisson de distribution, équipé de 24 piquages, qui est conçu pour permettre le raccordement de tous les diamètres de conduits isolés. Ses réducteurs de débit (avec une seule référence pour tous les piquages) permettent d'adapter indépendamment les débits. Ce caisson unique est donc adapté pour la réalisation d'une installation complète. En option, il peut être équipé d'un kit atténuateur de bruit, composé de mousses, qui absorbe les bruits et assure une meilleure diffusion de l'air. Quatre trappes de visite garantissent un entretien et une maintenance faciles. Enfin, il est fourni avec des pattes de fixation et 20 bouchons.

Les kits sont les suivants : Air excellent, qui comprennent ce caisson, les kits té (qui comportent tous les éléments pour raccorder le té de raccordement pour bouche au flexible et le flexible au caisson de distribution), les kits connecteur pour assurer la connexion entre deux flexibles et les kits coudes pour installer des coudes horizontaux ou verticaux.

Air excellent se décline en deux versions. Pour la première il s'agit d'un système de distribution d'air circulaire qui convient aux installations dont les volumes de circulation des conduits sont spacieux et sans obstacles. Pour la seconde, le système de distribution d'air semi-circulaire convient en particulier à des installations dont les volumes de circulation des conduits sont restreints et avec des obstacles. ■

Propos recueillis par Virginie Bettati

Le kit de raccordement



Ce kit permet de réaliser une configuration complète pour CET.
Il est silencieux (conduits et coudes sont en EPE pour une parfaite absorption des bruits aérauliques), performant (surface intérieure totalement lisse pour minimiser à l'extrême les pertes de charges, maximiser l'isolation et rendre les connexions étanches), tout en étant simple et rapide à poser grâce à la souplesse et à la légèreté du matériau constitutif. Il est aussi facilement recoupable et résistant au choc.

eco Changes for a greener tomorrow**

MITSUBISHI ELECTRIC
Changes for the Better

VOS CLIENTS VOUS DISENT MERCI !

AVEC LA TECHNOLOGIE HYPER HEATING, PAS DE PERTE DE PUISSANCE JUSQU'À -15°C.

A++ /A+++

Technologie disponible en mono-split et multi-split(1) 2 & 4 postes
Chauffage garanti jusqu'à -25°C extérieur
Excellentes performances en rafraichissement également (jusqu'à A+++)
Exclusivité Mitsubishi Electric

HYPER HEATING

confort.mitsubishielectric.fr

(1) Hors MSZ-HJ (2) Classe énergétique saisonnière Froid / Chaud
* La culture du meilleur ** Changeons pour un environnement meilleur

PX-AGENCY

Idrasoft d'Idrania : l'adoucisseur conçu pour vous et vos clients

Avec un cumul d'avantages côtés pros et utilisateurs l'Idrasoft s'impose comme l'adoucisseur de référence sur les chantiers. Christophe Camba, chef de produit traitement de l'eau domestique et industrielle chez Fluidra, nous informe de ses principales caractéristiques.

© Fluidra

Christophe Camba,
chef de produit traitement de l'eau domestique et industrielle chez Fluidra.

Filière Pro – Pouvez-vous commencer par nous décrire l'équipement ?

Christophe Camba – L'Idrasoft se décline en trois versions, avec 15, 20 ou 30 litres de résine, pour des débits respectifs de 1,2, 1,6 et 2,4 m3/h. Il se présente sous la forme d'une cuve compacte en polyéthylène soufflé avec une bouteille en polyester renforcée de fibre de verre et liner intérieur en PE alimentaire. Il est pourvu d'une d'alarme, d'une vanne automatique en Noryl équipée de passages internes de larges dimensions (pour plus de débit et moins de pertes de charge) et d'un système à double disque céramique de grand débit, particulièrement robuste.
Géré par microprocesseur, il assure le comptage de l'eau et offre un historique complet de l'ensemble des valeurs relatives au fonctionnement de l'appareil.

Quels sont ses atouts pour les utilisateurs ?

Christophe Camba – En plus de ses résines dernières générations qui assurent à la fois un rendement optimal et une économie d'eau importante, cet adoucisseur fonctionne sans bruit, grâce à sa vanne en Noryl. En effet, le procédé mécanique de mouvement sans effort et avec un très faible frottement lui assure le fonctionnement le plus silencieux du marché, tout en garantissant une usure minimum, également permise grâce au double disque céramique.

N'oublions pas non plus son dispositif spécial (SDD). Ce petit module d'injection permet l'équilibre hydrostatique interne de la vanne, ce qui évite l'écoulement continu à l'égout durant la régénération en cas de coupure de courant et minimise l'usure des parties mobiles et sujettes à la pression. Il améliore donc la fiabilité et la durée de vie de l'ensemble.
Notez également que la circulation de la saumure se fait en sens inverse du flux habituel de l'eau, pour une régénération plus efficace, avec des volumes de sel et d'eau réduits.
Quant au système volumétrique proportionnel statistique, il permet d'anticiper la régénération avant que la résine ne soit saturée, avec un déclenchement à une heure prédéfinie.
En cas de coupure de courant, il peut se reposer sur une batterie d'une autonomie de huit heures.
Bien sûr, il autorise une marche « bac à sec », qui minimise les risques d'avaries et d'opérations de maintenance, pour la préparation dynamique de la saumure.

Quels sont maintenant les avantages pour les pros ?

Christophe Camba – L'adoucisseur a été conçu pour pouvoir s'installer à la fois très simplement et très rapidement. Tout d'abord grâce au by-pass coudé qui arrive par le dessous de l'appareil, sans dégagement et sans emprise, pour un raccordement en un temps record et un gain de place appréciable en espace restreint. Ensuite, sa vanne à deux unions se raccorde sans vis ni écrou. Enfin, grâce à une accessibilité simplifiée au menu de programmation, le réglage des paramètres est assuré très rapidement, en toute sécurité et efficacement (écran LCD, mémoire non volatile, trois réglages possibles de dosage du sel à 120, 160 et 200 g/l).
Précisons qu'il est possible d'intégrer un électrolyseur pour procéder à la désinfection des résines, rendue nécessaire à la suite d'une stagnation trop longue. Ce système se met facilement en place grâce au sel qui permet une électrolyse et, de ce fait, une production de chlore aseptisant.
Par ailleurs, si les clients disposent d'une piscine, le Modbus intégré permet une connectivité entre l'ensemble des appareils de la marque Fluidra. On peut ainsi composer un ensemble domotisé gérable à distance pour l'adoucisseur de la maison, la filtration de la piscine, le traitement automatique de l'eau du bassin… Un plus pour vos clients ! ■

© Fluidra

Un équipement silencieux qui optimise la régénération de résines et assure des économies d'eau.

Propos recueillis par Virginie Bettati

Fluidra en quelques mots

Ce groupe multinational espagnol conçoit, fabrique et commercialise tous les produits relatifs à l'eau, notamment dans les secteurs de la piscine, du traitement de l'eau domestique et industriel, mais aussi de l'aquaculture et de l'irrigation. Sa filiale française, Fluidra Commercial, siège à Perpignan (66) et propose un service de proximité, de conseil et d'accompagnement aux professionnels du secteur plomberie sanitaire et distribution hydraulique. Le groupe compte 16 agences commerciales en France et une en Belgique, pour que les professionnels bénéficient d'une qualité de service optimale ainsi que de la meilleure expertise.

Modules thermiques d'appartement

GESTION D'ENERGIE

GESTION DE L'EAU

Un concept **énergétique** décentralisé, pour le logement collectif et les écoquartiers

Individualisation de la production d'eau chaude sanitaire et du chauffage ainsi que les coûts de consommation d'énergie.

- ✓ Simplification et rapidité de mise en œuvre.
- ✓ Distribution des réseaux moins coûteux, trois colonnes seulement en gaine palière.
- ✓ Facturation et calcul faciles et précis de la consommation.
- ✓ Température de retour faible, meilleur rendement pour les chaudières à condensation.

Plus d'info sur www.giacomini.fr

GIACOMINI
WATER E-MOTION

Viessmann : la connectivité revue et corrigée

Avec Vitoconnect 100, Viessmann redéfinit la connectivité de ses générateurs pour encore plus d'efficacité, de simplicité, d'ergonomie et de sécurité. Découverte avec Jürgen Zeimet et Sébastien Siebert, spécialistes en la matière !

© Viessmann

Jürgen Zeimet,
responsable marketing produit et ...

© Viessmann

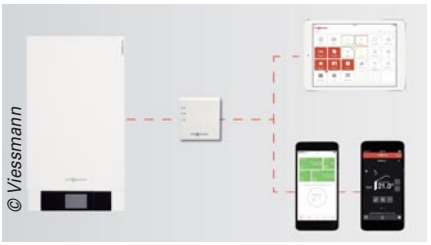
... Sébastien Siebert,
chef de produit régulation, systèmes de communication et outils numériques.

Filière Pro – Qu'est-ce que la connectivité pour Viessmann ?

Jürgen Zeimet et Sébastien Siebert – C'est une connectivité qui s'applique à toutes nos gammes de chaudière gaz, fioul, biomasse, mais aussi aux PAC et aux systèmes solaires, sans oublier les installations utilisant un mélange énergétique. Le but est bien évidemment, comme pour toute connectivité, d'apporter de réels bénéfices à l'utilisateur (amélioration du confort et réduction de la consommation énergétique), ainsi qu'à l'installateur (suivi de son parc, optimisation de ses déplacements et de ses interventions, fidélisation de la clientèle). Notre objectif n'est pas de développer un discours marketing en argumentant sur des gains chiffrés, mais d'apporter de vraies solutions efficaces, aussi bien en rénovation qu'en neuf.
Avec cette nouvelle version, de nouvelles fonctionnalités ont donc été développées pour poursuivre dans cette orientation pragmatique, grâce notamment aux remontées du terrain et aux remarques des installateurs.

Pouvez-vous nous décrire le système côté utilisateurs ?

Jürgen Zeimet et Sébastien Siebert – Il s'agit d'une application conçue pour économiser l'énergie et améliorer le confort.
L'utilisation est intuitive grâce à une interface graphique simple et ergonomique. Un clic suffit, par exemple, pour signaler que l'habitation est vide et donc baisser le chauffage. Les personnes qui souhaitent programmer différentes périodes de chauffage pour chaque jour apprécieront la fonction d'assistance : en indiquant simplement les horaires de lever et de coucher, de départ et de retour dans l'habitation, l'application paramètre automatiquement l'installation de chauffage. L'application offre également, via un bouton sur l'écran d'accueil, de nombreux conseils pour réaliser des économies d'énergie.
Bien sûr, l'état de l'installation est toujours visible. L'utilisateur voit en un coup d'œil l'état de fonctionnement du système de chauffage. Si l'interface apparaît en vert, cela signifie que tout fonctionne correctement. Un affichage en jaune indique une demande d'entretien en attente. En cas de problème, l'interface passe en rouge : l'application signale automatiquement le défaut à l'installateur. Pour cela, il suffit d'enregistrer les coordonnées de l'entreprise. L'utilisateur a donc la possibilité de laisser l'installateur surveiller à distance son installation.
Il faut aussi préciser que deux types d'application sont proposés, afin de s'adapter précisément aux volontés d'investissement de l'utilisateur :


© Viessmann

Installation facile : le mini-boîtier Vitoconnect 100 (10 x 10 cm) est relié à la régulation Vitotronic via un câble (bloc d'alimentation inclus). Le module de communication est connecté par Wi-Fi à la box Internet de l'habitation. Son installation est plug & play : il suffit de scanner le QR code présent sur le boîtier avec un smartphone.

– ViCare App, une commande à distance, dans la poche ;
– Vitotrol Plus App, un pilotage élaboré est proposé pour les technophiles !

Et côté installation ?

Jürgen Zeimet et Sébastien Siebert – Là aussi, Vitoconnect 100 se veut simple et efficace.
L'installateur vend à son client, pour 195 euros HT, un système complet, parfaitement sécurisé. Il s'agit d'un boîtier simple à installer, de l'application à télécharger gratuitement pour son client (ViCare App ou Vitotrol Plus App) et de l'application Vitoguide, qui lui permet de gérer son parc de chauffage connecté à distance et de visualiser en direct son état de fonctionnement. Une solution aux problèmes de réglage peut être trouvée à distance. De plus, le moindre défaut est immédiatement signalé.
Il est donc possible d'intervenir très rapidement, déjà muni des pièces de rechange et des outils nécessaires (gain de temps et d'argent), mais aussi de fidéliser durablement sa clientèle.
En effet, cette connectivité se veut une solution pour mieux valoriser les contrats d'entretien. Il s'agit d'une assistance particulièrement efficace, sans abonnement et facilement vendable compte tenu de l'intérêt croissant des particuliers pour ce type de système.
Le particulier gardant la main sur son installation et pouvant révoquer à tout moment la transmission de ses informations ou mettre fin à l'accès de l'installateur, le système n'est jamais ressenti comme une intrusion, mais, au contraire, comme un service gratuit.
Enfin, il faut insister sur le fait que l'ensemble du système, tant pour son installation que pour son utilisation, ne requiert qu'une simple démonstration pour sa maîtrise. ■

Propos recueillis par Virginie Bettati

Ten… et la fumisterie devient facile

Avec la mise au point d'un ensemble de nouveautés et de packs tout compris, Ten vous facilite le travail sur tous vos chantiers. Les installations sont, à coup sûr, conformes, rapides et correspondent à toutes les configurations en neuf ou en rénovation. Jean-Michel Bredin, directeur commercial, fait le point.

Filière Pro – Quels sont les axes de développement pour ces nouveautés ?

Jean-Michel Bredin – Nous nous sommes attachés à répondre à presque tous les types de chantier. Le but a donc été d'apporter des solutions innovantes et pouvant s'adapter à tous les cas, quel que soit le type d'appareil et d'énergie utilisé. Par exemple, nos différents terminaux de finition permettent aux installateurs de réaliser un meilleur travail en un minimum de temps.

Pouvez-vous nous parler de vos produits phares ?

Jean-Michel Bredin – La solution Bioten a été élaborée pour le raccordement et l'évacuation de fumées des poêles à granulés étanches. Il s'agit d'une gamme complète constituée de conduits calibrés bi-flux et esthétiques à finition noir mat, pour des sorties en toiture et façade, en neuf comme en rénovation.

Si la solution est déjà connue, il faut en revanche signaler la praticité de notre formule en kit. En effet, tout est conçu pour une réalisation dans le plus grand respect de la réglementation en vigueur. L'installateur n'a plus à se casser la tête pour savoir quoi mettre en œuvre et comment. Le kit se compose de 10 pièces prêtes à poser, pour une mise en œuvre ultrarapide. Le kit façade est conçu et développé pour assurer une évacuation extérieure à 2 m du sol et à 40 cm du mur, selon les normes applicables.

Il faut aussi signaler la solution Duoten, qui correspond à la nouvelle génération des conduits isolés. Polycombustibles, ces conduits double paroi isolés sont conçus pour assurer l'évacuation des fumées des appareils à combustibles bois, gaz, fioul et charbon fonctionnant en tirage naturel ou en pression (grâce à une conception permettant la mise en place de joint d'étanchéité à chaque emboîtement). Entre leur paroi intérieure en Inox 316 et leur paroi extérieure en Inox 304 (soudées en continu), pour une répartition homogène et une isolation optimale, une isolation en laine de roche de 25 mm est réalisée par injection. Ce système est désormais la référence pour raccorder toutes les installations en neuf, comme en rénovation.

Quelles sont les toutes dernières nouveautés ?

Jean-Michel Bredin – Ten Liss pré-isolé est proposé à un prix particulièrement compétitif par rapport à une solution avec un conduit rigide. C'est un procédé breveté composé d'un tubage flexible pré-isolé et de ses accessoires, qui a pour avantage de limiter les risques de bistrage, ainsi que la condensation à l'intérieur d'un conduit, tout en favorisant le tirage naturel et en améliorant la classe de température d'un conduit existant. Il permet aussi de rendre conforme des conduits ne répondant plus aux exigences d'étanchéité. Une vraie solution pour ne plus avoir à renoncer à une installation en raison de l'état insatisfaisant du conduit !

Jean-Michel Bredin,
directeur commercial.

Autre nouveauté, notre pack « condensation ». Ce dernier, composé de plusieurs produits de la gamme EcoNext, comprend un système de raccordement disponible en 60 et 80 mm de diamètre, il est idéal pour les projets de rénovation. Avec lui, tout se fait par simple assemblage, entre les terminaux et les plaques de connexion qui se fixent par simple clic, c'est l'assurance d'une installation ultrarapide, en toute fiabilité.

Ces packs sont particulièrement appréciés des installateurs, qui peuvent se fournir tout simplement en libre-service chez leurs distributeurs. ■

Propos recueillis par Virginie Bettati

Le pack spécial condensation

Tout est dans la boîte, il est impossible d'oublier une pièce ! Parfaitement adapté aux installations avec chaudières à condensation gaz ou fioul, ce pack facile à transporter grâce à une poignée intégrée vous apporte un gain de temps considérable à la commande et sur le chantier (en évitant un listing de multiples références). Pour la pose, tout est prêt, il suffit d'assembler, sans qu'il soit nécessaire de procéder à des découpages (coupe standard livrée de 8 ou 10 mètres).

Proposé en 80 mm de diamètre et pour des températures jusqu'à 120 °C, il se décline en trois versions :

– C9 pour chaudière étanche avec connexion plafond et sortie en toiture par terminal ou mitron ;

– C9 pour chaudière étanche avec connexion murale et sortie en toiture par terminal ou mitron ;

– B3 pour chaudière à raccordement sur conduit avec connexion murale et sortie en toiture par terminal ou mitron ou encore terminal en T, pour venir s'intégrer sans difficulté sur une souche existante.

Les mitrons sont disponibles en finition noire ou brune.

DUO de Kinedo, le combiné douche/bain sans compromis

Ce concept 2 en 1 répond à tout projet de remplacement de baignoire. A la fois douche spacieuse et baignoire confortable, Duo s'adapte aux besoins et aux envies de tous.

Duo est proposé sous deux offres commerciales :
– Un pack tout compris : baignoire + équipement complet inclus
– Une offre à composer : baignoire + équipements au choix

Chaque offre propose deux types de baignoire :

© Kinedo

– les baignoires standards aux dimensions fixes : trois longueurs de 160 – 170 - 180 cm et deux largeurs de 75 et 80 cm.
– les baignoires aux dimensions ajustables, la découpe se fait au millimètre près.

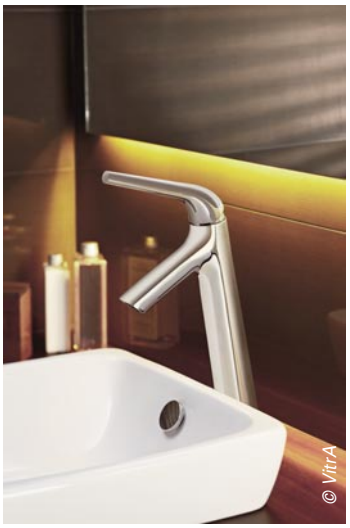
Fini les contraintes dimensionnelles, vous pouvez maintenant remplacer une baignoire de 158 à 192 cm de longueur.

Duo de Kinedo s'installe en une journée et sans gros travaux grâce à un système de crédence il n'y a pas de reprise de faïence ou de carrelage et les fileurs latéraux découpables permettent le passage des tuyaux.

KINEDO

Nest Trendy, X-LINE, MINIMAX S et DYNAMIC S ...

Les 4 séries de robinetterie imaginée par VitrA , distinctes les unes des autres :
– NEST TRENDY est idéal pour les amateurs de design. Clarté de la forme et simplicité d'utilisation. Une robinetterie du futur. Un prix avantageux. Des performances optimales.
– DYNAMIC S allie les deux. Il s'intègre à tous les concepts de salles de bain. Une robinetterie à fort potentiel.
– X-LINE : Sobre et robuste . Avec une vaste palette de robinetterie de bains, de douches et de cuisines. Une robinetterie de tradition.
– MINIMAX S : Lorsque des formes minimalistes rencontrent une fonction maximale, c'est la solution pour les projets de salles de bain les plus variés grâce à la grande flexibilité de cette série.


© VitrA

VITRA

Katherm QK nano, le nouveau système de chauffage en caniveau

© Kampmann

Kampmann lance Katherm QK nano, un nouveau système performant et silencieux de chauffage en caniveau. Ce système à convection par ventilateur qui repose sur une soufflerie transversale est équipé de moteurs EC à la fois compacts et silencieux.
Avec ses dimensions réduites de 70 mm en hauteur et 165 mm en largeur, le produit est adapté pour maximiser l'espace. Destiné aux bâtiments résidentiels, aux bureaux ou aux hôtels, ce système de chauffage en caniveau est protégé par une grille en acier inoxydable au design contemporain et épuré. Katherm QK nano est disponible avec KaControl, un système de régulation électromécanique ou électrique. Ce système offre une efficacité énergétique maximale et des possibilités d'intégration illimitées dans les systèmes automatisés de bâtiments.

KAMPMANN

Surface anti-dérapante quasiment invisible : antidérapant pro Bette

Stabilité absolue et esthétique irréprochable. Fabriqué en merveilleux acier vitrifié.

© Bette

Le nouvel antidérapant pro Bette permet de satisfaire les exigences individuelles élevées et les normes de construction en matière de résistance au glissement.
L'avantage? Il est quasiment invisible et totalement permanent car indissociable de la surface.

- Pour coloris mats et blanc brillant
- Résistance au glissement conforme aux normes DIN, groupe de performance B
- Esthétique homogène et discrète
- Fixation permanente par cuisson
- Entretien réduit, facile à nettoyer
- L'antidérapant pro Bette est garanti 30 ans
- Répond aux exigences de la norme 18040 pour PMR (personnes à mobilité réduite)

BETTE

Gamme condensation et basse température fioul conforme ErP

Domusa Teknik propose la gamme la plus large du marché français de chaudières condensation fioul et de chaudière basse température conforme à l'ErP en fonte ou en acier avec ECS (existe en version solaire Cesi) et chauffage seul de 19 à 40 Kw.
La gamme condensation Fioul est éligible au crédit d'impôt Cite et au certificat d'économie d'énergie CEE depuis janvier 2016. Elles ont un Etas > ou égal à 90 % (classe énergétique A) selon le règlement EU 813/2103.
La gamme basse température fioul est conforme à l'étiquetage énergétique avec bruleur. Elles ont un Etas > ou égal à 86 % (classe énergétique B) selon le règlement EU 813/2103.
Meilleurs rapport qualité prix à partir de 2 244 € HT pour la condensation et 1101 € HT pour la BT.
Nouveauté à compter du 1er novembre 2016, les corps de chauffe en fonte ainsi que les condenseurs sont garantis 10 ans... dans le cadre d'un entretien annuel de la chaudière réalisé par un professionnel.

© Domusa

DOMUSA TEKNIK

Servivap lance MK 3095R, détartrant le plus rapide du marché.

© Servivap

Servivap, spécialiste de chimie environnementale, lance son nouveau produit détartrant MK3095R.
Ce produit, particulièrement adapté pour les équipements d'eau chaude sanitaire, permet de détartrer par simple trempage et sans aucune circulation, en 20 mn maximum, toute pièce (résistances...) ou récipient (ballons ECS..) entartrés sans aucune altération des métaux et matières plastiques.
MK 3095R est vendu avec son passivant MK 3096 qui permet un rejet direct sans préjudice à l'environnement.
info@servivap.com

SERVIVAP

Be Positive

Du 8 au 10 mars 2017 à Lyon Eurexpo. En 2017, BePositive évolue et proposera désormais une nouvelle formule structurée autour de 3 univers complémentaires pour présenter toutes les solutions de la performance énergétique et environnementale : ENR & Territoires, Energies dans le bâtiment, Bâtiment & Aménagement. BePositive évolue et devient le salon exclusivement dédié à la performance énergétique et environnementale des bâtiments et des territoires.
www.bepositive-events.com

ISH Francfort

Du 14 au 18 mars 2017 à Francfort (Allemagne). Salon international sur les thèmes de l'énergie, du chauffage, de la climatisation, es énergies renouvelable, de la salle de bain et des techniques d'installation.
http://ish.messefrankfurt.com

Bois Energie

Du 30 mars au 2 avril 2017 à Limoges, parc des expositions (ouverture au grand public les 1er et 2 avril). Le salon Bois Energie présente des équipements de chauffage au bois, de types de bio-combustibles et les filières d'approvisionnement. Habitat individuel ou collectif, entreprises et collectivités sont concernés.
www.boisenergie.com

BIM World

Les 29 et 30 avril 2017, Espace Grande Arche de la Défense, Paris. Avec plus de 4600 participants professionnels représentant 40 nationalités, BIM World constitue l'évènement du BIM et du digital pour la construction, l'aménagement urbain et la compétitivité numérique des territoires. Au programme de ce salon : conception, modélisation, construction, gestion patrimoniale, exploitation, efficacité énergétique, aménagement urbain, développement économique, utilities, innovations numériques, enseignement & recherche, ... *www.bim-w.com*

Préventica Paris

Du 20 au 22 juin 2017, Paris porte de Versailles. Salon de référence dans les régions de France sur deux thèmes : santé sécurité et qualité de vie au travail ; sécurité des personnes et des biens en entreprise. Pour la première fois, Préventica fera étape à Paris. Préventica, c'est aussi un congrès composé de plus d'une centaine de conférences menées par des spécialistes et experts. *www.preventica.com*

INDEX ENTREPRISES ET ORGANISMES CITÉS

ADEME 12
AFPAC 5, 9, 13
AJC 6
ALDES 8, 26-29
AQUABION 33
ARISTON 26-29
ASF 13
ATLANTIC 26-29
AUER 26-29
BETTE 49
BELLFIRES 34-35
BOSCH 8
BROSSETTE 8
BUTAGAZ 6
CAH 10
CAPEB 9
CAPEB GRAND-PARIS 23
CEDEO 8
CEGIBAT 6
CETIAT 8
CHAFFOTEAUX 26-29
CHAPPEE 8, 19, 26-29
CLIMALIFE 16
CNPG 30-31
COÉNOVE 6
CSTB 30-31
DE DIETRICH THERMIQUE 8, 26-29
DELABIE 9, 41
DGEC 12
DOMUSA TEKNIK 49
EEB 6
ELM LEBLANC 8, 26-29
ÉNERGIES ET AVENIR 12
ESBE 32
FLUIDRA 6, 44
GAZ EUROPÉEN 6
GAZCO 38-39
GEBERIT 8
GIFAM 5
GRDF 6
IDRANIA 6 44
IFOP 6
JØTUL 36-37
KAMPMANN 18, 48
KHEOLIA 7
KINEDO 48
L'ÉMOTION GAZ 11
LA CAPEB 8
LAPEYRE 7
POINT. P 8
POUJOULAT 9
RICHARDSON 22
SAMSUNG 17
SAUNIER DUVAL 26-29
SENTINEL 15
SERVIVAP 49
SHORSTENS TEKNIK (DST) 9
SONNENKRAFT 26-29
STIEBEL ELTRON 26-29
SYNASAV 12
SYNTEC-INGÉNIERIE 8
TEN 47
UBBINK 42
UECF 12
UNICLIMA 5
VIESSMANN 26-29, 46
VL STAAL 9
WEISHAUPT 21, 26-29, 40
WICI CONCEPT 8
ZUCCHETTI 20

Annonceurs

UBBINK 1re
AUER 2e
ABONNEMENT 3e
WEISHAUPT 4e
CHAUVIN ARNOUX 25
ESBE 30
GIACOMINI 45
ISH 7
KIMO 49
MITSUBISHI 43
PCMB 48
TEN 31
UBBINK 13
VIESSMANN 4

SERVICE ABONNEMENT

L'abonnement annuel comprend 6 parutions.

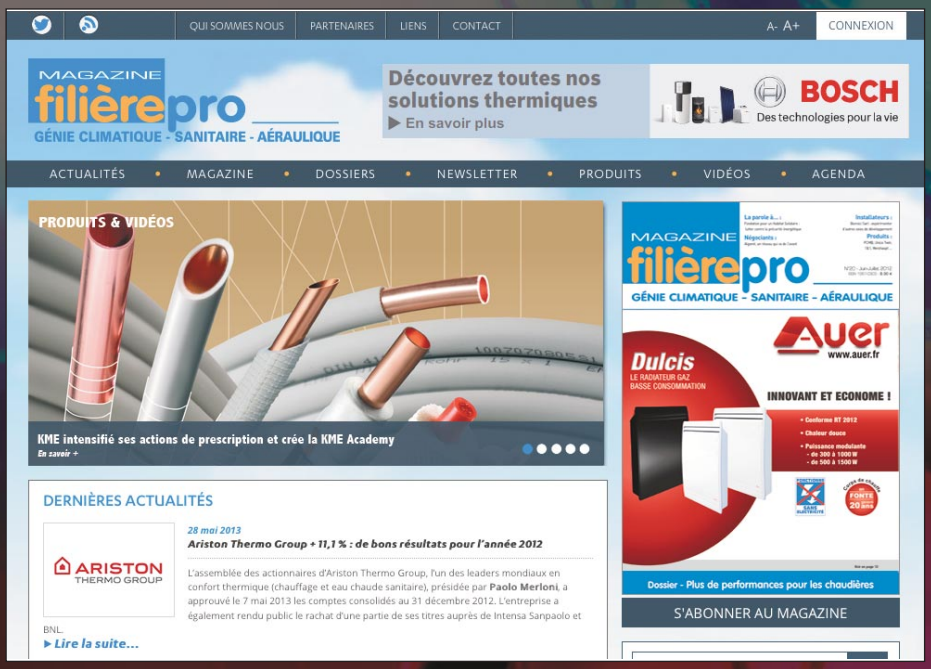
• **France** : 1 an, 37 € TTC, (dont T.V.A 20 %)
• **Étranger** : 1 an, 57 € HT, franco

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 : 8.00 € TTC

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

Filière Pro, un site internet



Le complément multimédia du magazine
Les actus, les produits, les vidéos, les dossiers, les anciens numéros téléchargeables en pdf, etc...
Vous pourrez également vous inscrire à la news letter, commander des numéros, vous abonner.

Découvrez le sur : www.filierepro.fr

Je règle par :

☐ Chèque bancaire à l'ordre d'**AD.Com**

☐ Virement à l'ordre d'**AD.Com**
CIC Paris Nation Entreprises
Compte N° 30066 10914 00010208501 10

Facture à réception du règlement

☑ OUI, je m'abonne à MAGAZINE filièrepro

GÉNIE CLIMATIQUE - SANITAIRE - AÉRAULIQUE

L'abonnement annuel comprend 6 parutions.

- France : 1 an, 37 € TTC - (dont T.V.A 20 %)
- Étranger : 1 an, 57 € HT, franco

A retourner sous enveloppe affranchie à :

AD.Com / filièrepro
5, rue de Conflans
94220 - Charenton-le-Pont

adresse : ☐ professionnelle ☐ privée

filièrepro N°47

Nom : ..... Prénom : .....

Société : ..... Code NAF / APE |__|__|__|__|

Adresse : .....

.....

Code Postal : ..... Ville : .....

Téléphone : ..... Fax : .....

e-mail : .....

Technique de l'énergie. Weishaupt compte parmi les entreprises leader dans le domaine de la combustion et de la technique de chauffage. Les brûleurs gaz et fioul sont à l'origine de la réputation internationale de la qualité Weishaupt. Une grande qualité qui se décline aujourd'hui dans les chaudières à condensation, les systèmes solaires et pompes à chaleur Weishaupt. La technique Weishaupt est installée partout où les exigences de fiabilité et d'économie des ressources énergétiques naturelles sont requises.

Production de l'énergie. Notre filiale BauGrund Süd, représentée en France par Geoforage, est active dans toute l'Europe avec un parc de plus de 30 foreuses pour extraire l'énergie du sol. Cette énergie est inépuisable, transformée de manière efficiente et fiable par les pompes à chaleur Weishaupt aux fins de chauffage et de rafraîchissement.

Gestion de l'énergie. Notre filiale Neuberger rend les bâtiments intelligents. La précision de la gestion technique de bâtiments permet de réduire au maximum la consommation énergétique nécessaire au chauffage, à la climatisation et à l'éclairage en y associant des ressources naturelles comme les apports gratuits du rayonnement solaire. Elle veille également à l'optimisation de la ventilation pour un environnement sain, à la protection incendie et à la sécurité des occupants du bâtiment.

L'énergie pour l'avenir avec le Groupe Weishaupt

Une technique de l'énergie de grande qualité, une production de l'énergie fiable et une gestion de l'énergie intelligente.
Une association de compétences pour une utilisation optimale des ressources énergétiques de demain.

La fiabilité avant tout

–weishaupt–

Weishaupt SAS, 68000 Colmar, Tél. 03 89 20 50 50, www.weishaupt.fr