MAGAZINE
filière pro
GÉNIE CLIMATIQUE – SANITAIRE – AÉRAULIQUE

La parole à... :
Capeb : une métamorphose vers les nouveaux marchés

Formation :
Viessmann : Multiplier les formations par 4

Bureaux d'études :
L'anticipation, maître mot pour préparer la RT2012

Développement durable :
Des propriétés bactéricides jusqu'au recyclage, le cuivre reste un matériau d'actualité

N°9 Juin 2010
ISSN 1967-0303

Voir en page 17

Dossier : la condensation

La nature nous tient à cœur.
C'est pourquoi nous travaillons avec elle.

Avec Viessmann, la solution naturelle s'impose : la pompe à chaleur compacte air/eau Vitocal 300-A bénéficie d'un COP jusqu'à 4,7 (selon norme EN 14511 A7/W35), qui permet de réduire la consommation d'électricité et les émissions de CO_2.
La fiabilité, les performances acoustiques et une régulation par paliers de 3 à 11,6 kW de la Vitocal 300-A veillent au confort de vos clients.

www.viessmann.fr

Solutions personnalisées, systèmes efficients
Toutes énergies, tous types d'utilisation

Efficience Plus

VIESSMANN
climat d'innovation

Viessmann France S.A.S. - BP 33 - 57380 Faulquemont - Tél. : 03 87 23 17 00

sommaire

Edito . . . 5

Actualités de la profession
Régulation et GTB : les chiffres du marché en 2009 . . . 6
eu.bac, une certification qui fait son chemin . . . 7
La salle de bain sous tous les sens . . . 7
Concevoir une salle de bain « transgénérationnelle » . . . 8
Eau chaude sanitaire : encore de nouvelles solutions . . . 8

La parole à...
Capeb : une métamorphose vers les nouveaux marchés . . . 9

Fournisseurs d'énergie
La baisse des consommations favorise l'énergie stockée . . . 10
Primagaz : gaz, électricité et conseil énergétique . . . 11
Totalgaz poursuit sa politique partenariale . . . 12

Développement durable
Des propriétés bactéricides jusqu'au recyclage, le cuivre reste un matériau d'actualité . . . 13

Fabricants
Cuenod vise le marché industriel . . . 14
Chauffage à l'hydrogène pour la nouvelle usine de Giacomini . . . 16
Flamco visite les installateurs pour vendre plus . . . 18

Négociants
Socoda au cœur du développement durable . . . 20

Bureaux d'études
L'anticipation, maître mot pour préparer la RT2012 . . . 22

Installateurs
Bidance : préserver sa trésorerie en période de crise . . . 23

Dossier
Condensation : le gaz et le fioul se préparent à la RT2012 . . . 24

Réglementation
PAC réversibles et climatisation : bientôt une inspection obligatoire . . . 29

Formation
Viessmann : Multiplier les formations par 4 . . . 30

Produits
Permo met ses adoucisseurs sous haute surveillance . . . 32
Auer se positionne sur le thermodynamique en EC . . . 33
Porcher, groupe Idéal Standard, crée un pack sanitaire clé en main pour les ERP . . . 34
La deuxième génération de chauffe-eau thermodynamique d'Ariston Thermo Group . . . 35

Rubrique produits :
Les nouveautés des fabricants . . . 36

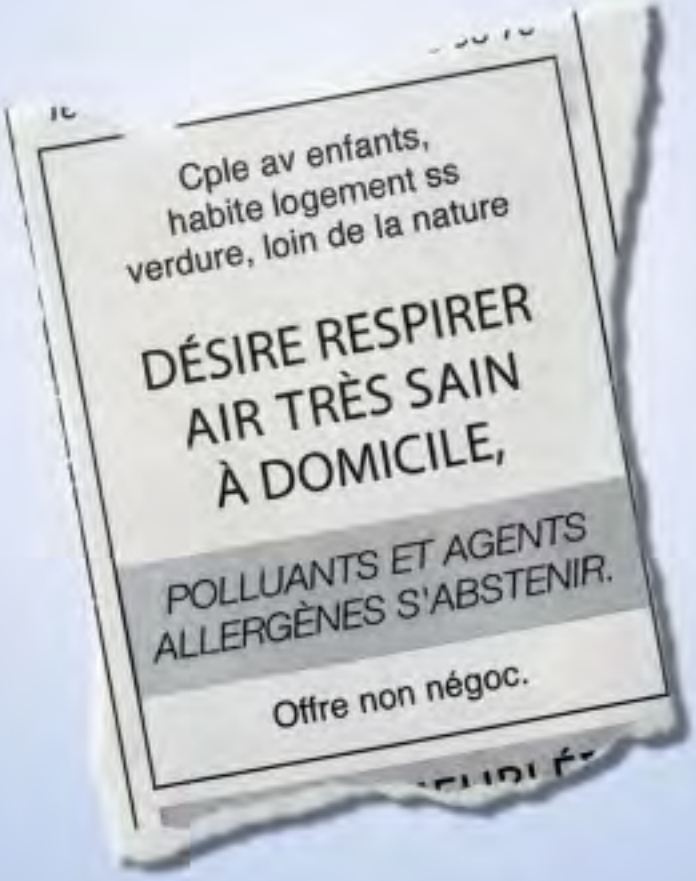
Agenda et index
index entreprises et organismes cités . . . 40

Service lecteurs / Abonnement . . . 41

Ce numéro comporte la "carte de france des grossistes" jetée au centre

Filière Pro - AD.Com • **Siège social :** 4, avenue Claude Vellefaux - 75010 - Paris • **Edition :** 5, rue de Conflans - 94220 - Charenton-le-Pont • **Directeur de la publication :** Alain Maugens • **Directeur de la rédaction :** Henri Decoux • **Journalistes :** Michel Laurent, Corinne Montculier • **Secrétariat de publicité et contact :** Géraldine Dumortier - Tél. : +33 (0)1 43 68 03 43 - Fax : +33 (0)1 43 68 06 67 - e-mail : filierepro@orange.fr • **Réalisation :** Conception graphique / mise en pages - AD.Com - 94220 Charenton-le-Pont - France - Dépôt légal : Avril 2010 • **Impression :** Techniques et Impressions - 8, rue de Lisbonne - 93561 - Rosny-sous-Bois Cedex

© 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.



Chacun de vos clients compte sur vous pour apporter des solutions spécifiques. Et vous, vous pouvez compter sur Atlantic.

Radiateurs électriques • Chauffe-eau • Climatiseurs • Chaudières • Ventilation • Pompes à Chaleur

Certains de vos clients attachent beaucoup d'importance à la qualité de l'air et Atlantic sait parfaitement répondre à leurs attentes. Mais parce que tous les clients n'ont pas les mêmes priorités, Atlantic offre aussi un ensemble de solutions technologiques (chauffage, chauffe-eau, climatisation, ventilation, pompe à chaleur…) et multi énergies (électricité, gaz, solaire, fioul, bois…) capables de s'adapter à l'évolution des modes de vie de chacun.

www.atlantic.fr

atlantic

Edito

Condensation : donnons-nous les moyens de faire mieux !

Jean-Paul Ouin

« Le marché progresse, mais pas assez vite. »

En 2009, sur un volume tout juste stable de 600 000 chaudières vendues en France, 228 000 étaient à condensation, soit 37 % des ventes des industriels. On remarque globalement que les ventes de chaudières à condensation ont progressé de + 25 % par rapport à 2008. Le fioul marque à lui seul une accélération de + 46 % mais la condensation fioul partait de loin et il faut donc relativiser ce succès. Les aides financières, mais aussi le besoin de renouvellement du parc ont contribué à cette croissance. Toutefois, les fabricants ont ressenti l'effet de la crise du fait de choix plus souvent tournés vers des produits d'entrée de gamme.

Quoi qu'il en soit, le marché de la condensation progresse... mais pas encore assez vite, ne serait-ce que par rapport à nos voisins européens. En 2009, l'Allemagne a vu la vente de 72 % de chaudières à condensation : le double du marché français ! Je ne parle même pas de la Grande-Bretagne : 98 % des ventes !

Demain, l'entrée en vigueur de la RT2012 limitera la consommation énergétique du bâtiment neuf à une valeur moyenne de 50 kWhep/m²/an. À ce niveau, opter pour une technologie de chaudière à condensation sera une très bonne solution. En revanche, en rénovation, la question du choix de la chaudière restera ouverte. Pour l'année 2010, la baisse du crédit d'impôts de 25 à 15 % aura un impact qui n'ira pas dans le sens de la performance énergétique recherchée par le Grenelle. D'autant plus que la rénovation nécessite parfois des aménagements techniques (systèmes EVAPDC...) coûteux pour adapter l'existant à la condensation. Le crédit d'impôt et l'Eco-prêt à taux zéro sont évidemment attendus par les consommateurs. Il existe notamment un marché de 1,2 millions de chaudières individuelles en habitat collectif, raccordées sur des conduits VMC ou des conduits shunt. À terme, une solution technique permettra d'adapter le principe de la chaudière à condensation. Nous travaillons sur ce thème notamment avec GDF-Suez.

Tous nos adhérents, pour autant offreurs de différentes solutions de chauffage, reconnaissent que la chaudière à condensation est aujourd'hui un excellent vecteur d'économie d'énergie. Elles peuvent s'appuyer sur des solutions de couplage associant des énergies renouvelables : principalement le solaire thermique, voire les pompes à chaleur.

Enfin, dans le cadre de l'obligation d'entretien annuel des chaudières de 4 à 400 kW, n'oublions pas que le professionnel, installateurs et/ou mainteneur, est en première ligne pour apporter les bons conseils en matière de performance énergétique et d'évolution de l'installation !

Jean-Paul Ouin,
délégué général d'Uniclima

En bref

Station technique « régulation »

La mission des membres du réseau Sphère lancé par Honeywell consiste en la mise en œuvre des solutions de régulation pour l'habitat et le petit tertiaire. À l'image des réseaux de spécialistes chaudiéristes, pompes à chaleur ou encore brûleurs, le réseau Sphère se concentre quant à lui sur la régulation.

Grâce à leur expertise en chauffage, ventilation, climatisation, les professionnels membres du réseau auront la possibilité d'effectuer la mise en service de systèmes de régulation, d'intervenir dans des dépannages ponctuels et de se positionner comme l'interlocuteur de proximité privilégié de l'utilisateur.

Honeywell se fixe pour objectif, à l'horizon 2011, d'implanter une station technique dans chaque département de l'hexagone.

Règle APSAD R17 : nouvelle édition

La règle APSAD R 17 « Désenfumage » fait l'objet d'une nouvelle édition. Elle concerne les systèmes de désenfumage naturel installés dans tous types de bâtiments. Elle s'applique aux établissements pour lesquels une installation de désenfumage naturel est imposée par la réglementation ainsi qu'à tout autre bâtiment industriel et commercial sur demande du

Régulation et GTB : les chiffres du marché en 2009

La crise est passée par là. Mais certains domaines, notamment tirés vers le haut par la recherche de performance énergétique, affichent une croissance positive. Le point en détails sur la base des chiffres de l'ACR, Syndicat des automatismes, du génie climatique et de la régulation.

www.acr-regulation.com/

Dans l'ensemble, l'année 2009 a été défavorable au marché français de la régulation et de la GTB, qui passe d'une croissance de + 5,1 % en 2008 à une régression de -6,5 % en 2009. Ce phénomène n'a jusqu'alors été rencontré qu'une seule fois par les adhérents du Syndicat ACR, en 1994, année au cours de laquelle le bâtiment avait connu une crise sévère.
Quel rétablissement prévoir ? Il existe une seule certitude : la part irremplaçable de la régulation et de la GTB dans l'efficacité énergétique des bâtiments permet de cultiver un optimisme modéré pour l'avenir. Quelques focus cependant positifs.
En matière de régulation du chauffage à eau chaude, les appareils performants sont toujours largement en tête du palmarès : les régulateurs pour chauffage individuel progressent globalement de 10 %, essentiellement en rénovation. Les robinets thermostatiques maintiennent leur volume, également grâce à la rénovation.
Les thermostats d'ambiance programmables, qui représentent la moitié des ventes de thermostats progressent de près de 4 %, essentiellement en rénovation.
Dans le tertiaire, les régulateurs programmables, particulièrement ceux à protocole ouvert, sont mis en œuvre en forte majorité pour la régulation des terminaux. Le nombre total d'appareils vendus a même progressé en 2009. Comme il s'agit d'appareils plus coûteux à l'achat et dans le contexte de crise de cette année, ce fait ne peut être que la manifestation d'une recherche d'efficacité énergétique maximale.
La GTB reste le secteur le plus atteint par la baisse d'activité. Il retrouve son niveau de 2006. Les réalisations ont été essentiellement des extensions et des installations de taille réduite.
Quant aux services, ils concernent surtout la GTB et notamment les contrats d'entretien sur le matériel et les logiciels afférents.
Qu'elle marque ou non une sortie de crise, pour les industriels membres de l'ACR, l'année 2010 ne saurait être une année faste... ■

Secteur	C.A. 2009 (M€)	Variation / 2008 (%)
Régulation du chauffage individuel et collectif	120,7	- 7 ↘
Mais : Régulateur pour chauffage individuel : Robinets thermostatiques : Thermostats d'ambiance programmables :		 + 10 ↗ → + 4 ↗
Régulation de la ventilation et de la climatisation	72,1	- 6 ↘
Gestion technique des bâtiments	74,8	- 12 ↘
Services	41,2	+ 6 ↗
Ensemble du marché français de la régulation et de la GTB	308,8	- 6,5 ↘

eu.bac, une certification qui fait son chemin

La certification européenne eu.bac des produits de régulation concerne les applications de chauffage, ventilation et climatisation. Objectif : garantir la précision et la performance énergétique qui en découle.

La certification européenne eu.bac Cert des produits de régulation permet désormais de prendre en compte ces matériels dans les réglementations françaises et européennes avec une valorisation légitime. Fin 2009, eu.bac comptait à son actif plus de 110 produits certifiés pour des applications de chauffage et de ventilation et climatisation. Cette certification continue par ailleurs à étendre son champ d'application. En effet, la dernière application de régulation terminale, l'application VAV, sera disponible à la certification eu.bac courant 2010. Autre domaine aujourd'hui prêt pour la certification eu.bac, celui des sondes, vannes et actionneurs.
Il faut rappeler, et là se trouve l'intérêt de eu.bac, que la qualité de l'instrumentation utilisée est un élément très important dans la chaîne qualité de l'efficacité énergétique. Les progrès importants réalisés pour la régulation en fonction de la température extérieure, application de dominante pour le chauffage individuel et collectif en France et Europe, sont en cours de mise en œuvre dans le cadre de eu.bac. Ainsi, les coefficients de réduction de la consommation d'énergie par ce type de régulation vont être officiellement reconnus sur l'ensemble du marché.
Enfin, pour plus de visibilité et de transparence au bénéfice de tous les acteurs du marché, les valeurs de la certification eu.bac Cert et les conditions de test seront publiées sur le site www.eubaccert.eu d'ici la fin du premier semestre 2010. ■

La salle de bain sous tous les sens

Changer de salle de bain chaque jour si on le souhaite, c'est un peu ce que propose François Lefebvre, créateur et gérant de Qualibain, une « start up » dont le but n'est autre que d'appliquer à la salle de bain toute entière, les atouts du spa.

Cet ancien chef de produits chez Omron (fabricant d'automatismes industriels et tertiaires) a conservé sa passion pour l'automatisation des fonctions. À ce titre, il vient de créer la société Qualibain. Son objectif ? Faire entrer la domotique dans la salle de bains afin de créer des ambiances modifiables de balnéothérapie, chromothérapie, aromathérapie, sans oublier la vidéo et le son. De quoi concevoir un véritable lieu de bien-être et de détente. *« En installant des spas, je me suis aperçu du fort contraste technologique et fonctionnel qui existait entre un équipement capable de générer une ambiance musicale et lumineuse... et la salle de bain ou simplement le local, dans lequel était disposé l'équipement ! C'est pourquoi j'ai imaginé de proposer des solutions de domotique simple, jusqu'à des solutions d'automatisme proches du génie scénique. »*
Actuellement, des applications types sont à l'étude pour des hôtels de standing, des centres de remise en forme pour sportifs ou chez des particuliers. *« Je travaille au travers d'un réseau d'architectes pour les aider à faire le lien avec les fabricants de spas, d'éclairage et de domotique, et les artisans. »*
Plus concrètement, Qualibain propose un écran tactile capable de lancer 4 à 10 scénarios d'ambiance mariant éclairages de couleurs, images, parfums, son... Du 14 au 18 novembre, il sera possible de rencontrer François Lefebvre sur le salon Equip'hotel (Paris - Porte de Versailles) ■

www.qualibain.fr

En bref

Saunier Duval change de look

Saunier Duval

Doc. Saunier Duval

Nouveau logo avec effet 3D, nouvelle charte graphique et site Internet tout neuf avec contenu différencié pour professionnels et particulier. La charte graphique s'appliquera à l'ensemble des filiales du groupe. À découvrir sur www.saunierduval.fr.

ENR et distribution

Cédéo, l'enseigne sanitaire, chauffage et climatisation du Groupe Point.P lance « L'espace des nouvelles énergies ». Ce concept, totalement organisé autour des ENR, est ouvert aux professionnels comme aux particuliers. À la présentation de l'offre, s'ajoute un double rôle informatif et pédagogique.

IDK à Strasbourg : nouvelle agence

IDK, distributeur en climatisation, accessoires et énergies renouvelables, vient d'ouvrir une agence à Souffelweyersheim en périphérie de Strasbourg. La responsabilité de l'agence est confiée à Franck Miquet-Grivet : « Nous assurons ici une offre et un service identique à ce qui est proposé par notre agence Paris Est, du ruban adhésif au bac de condensat... »

En bref

Nomination à la Capeb

Photo : Capeb

Catherine Foucher succède à Roselyne Lecoultre en tant que présidente de la CNFA, Commission Nationale des Femmes d'Artisan. Cette commission de la Capeb représente 150 000 conjoints d'artisan en France. Catherine Foucher travaille comme conjointe collaboratrice dans l'entreprise familiale d'électricité-chauffage à Jumilhac-le-Grand, en Dordogne.

Nomination chez Salmson

Photo : Salmson

Salmson, annonce la nomination de Philippe Laveissière, en tant que directeur du département cycle de l'eau. Il remplace Jean-Yves Rodrigue parti en retraite. Il aura pour mission de manager son équipe de responsables régionaux et la cellule technique (soit 18 personnes), faire évoluer la gamme de produits vers de nouvelles applications, mettre en place les différents plans d'action.

Nomination chez Viessmann

Photo : Viessmann

Début avril 2010, Alain Spery a été nommé directeur général Viessmann France SAS (C.A. 2009 : 205 M€ pour 350 collaborateurs). Arrivé chez Viessmann en 2003 en tant que chef du projet, Alain Spery prend la responsabilité de la Direction des ventes France en 2004. Il est nommé en 2008 à la tête de la direction commerciale. À compter de juin 2010, il succède à Roger Dehlinger au poste de Président.

Concevoir une salle de bain « transgénérationnelle »

L'association française des industries de la salle de bains (AFISB) propose un label et un site Internet pour aider les professionnels du secteur à concevoir des salles de bain adaptées à tous les âges de la vie.

www.salledebainspro.fr

Conformément aux nouvelles normes françaises et européennes de construction et en relation avec l'évolution de la société, l'AFISB [1] a imaginé un label et un site Internet dédié à la réalisation d'une salle de bain adaptée à tous les âges de la vie, mais aussi aux univers décoratifs les plus exigeants. Le label mis en œuvre permet d'identifier les produits certifiés « AFISB Bien Vivre ». Lancé lors du dernier salon Idéobain, ce label donne une visibilité aux produits spécifiquement conçus pour garantir l'autonomie de chacun dans la salle de bain.

Dans le cadre de la réglementation, les produits ainsi labellisés visent à améliorer la qualité de vie. Ils sont destinés à apporter plus de confort, de sécurité, et d'accessibilité que leur stricte fonctionnalité, et ceci tout en veillant à une esthétique soignée. Ces produits respectent les normes françaises et européennes.

Le site www.salledebainspro.fr, destiné aux professionnels, prescripteurs, maîtres d'ouvrage, distributeurs, entrepreneurs, et/ou installateurs, détaille en outre le nouveau label. Il permet, entre autres, de retrouver les différents fabricants qui répondent au cahier des charges.

Le site précise aussi les aides financières et les avantages fiscaux proposés par l'État. ■

(1) L'Association Française des Industries de la Salle de Bains regroupe 40 marques qui représentent 60 % du marché français de la salle de bains.

Eau chaude sanitaire : encore de nouvelles solutions

S'il est un domaine longtemps resté statique, c'est bien la préparation de l'ECS. Mais depuis peu, la diversification des technologies sur le marché, donne de nouvelles perspectives. En témoignent deux nouvelles offres…

En septembre 2010, Thermor lancera en version Split une nouvelle version de son chauffe-eau thermodynamique Aéromax. Ainsi, il sera possible d'installer l'équipement dans une pièce du volume habitable d'une surface inférieure à 20 m². Le ballon sera disposé à l'intérieur, en liaison avec une unité extérieure d'évaporation. Aéromax Split est annoncé avec un COP de 3 (pour une chauffe de 15 à 51 °C, un air à 7 °C et une humidité HR de 87 %). L'équipement bénéficiera du titre V système, et sera donc valorisable dans la RT2005, sans oublier l'éligibilité au crédit d'impôt et à l'éco-prêt à taux zéro.

Pour sa part, Sofath propose un chauffe-eau tri-énergie Géosolaire 300 litres. Cette solution regroupe les sources d'énergie PAC, capteur solaire et électrique. Le chauffe-eau assure une production d'eau chaude été comme hiver en tirant profit du capteur solaire. La pompe à chaleur (géothermique ou aérothermique) prend le relais du capteur solaire lorsque l'ensoleillement est insuffisant. Enfin, une résistance électrique intégrée assure l'appoint. ■

Capeb : une métamorphose vers les nouveaux marchés

En cette période économiquement difficile pour les entreprises artisanales du bâtiment, se tourner vers les marchés d'avenir semble être une piste de premier intérêt. C'est aussi une façon de préparer un redémarrage d'activité, en phase avec les attentes évolutives des clients. Rencontre avec Jean-Marie Carton, premier vice-président de la Capeb.

Filière Pro - Les artisans sont-ils enclins à se positionner sur les marchés en développement ?

Jean-Marie Carton - Quand les commandes ne rentrent plus spontanément, il faut aller les chercher et si les marchés traditionnels sont en panne, il faut regarder ailleurs. Il existe au moins 2 créneaux d'activité qui ne pourront que se développer dans les mois et les années à venir : développement durable et accessibilité.

> *"Offrir une qualité de service et de conseils adaptée reste un défi à relever dans ces activités. "*

Qu'en est-il de l'accessibilité ?

Jean-Marie Carton - La population vieillit, c'est une certitude. Parallèlement, les personnes à mobilité réduite, tel que les handicapés, sont insuffisamment pris en charge à leur domicile. Autrement dit, les adaptations de logements à réaliser sont considérables et ce travail, qui ne peut être réalisé qu'au cas par cas, échoit très naturellement aux artisans du bâtiment, interlocuteurs de proximité totalement accoutumés à ces marchés très particuliers. De fait, les artisans sont présents sur ces marchés déjà depuis des années, mais souvent en ordre dispersé. Ils doivent maintenant apprendre à poser une offre globale à leurs clients et à travailler de concert avec d'autres corps d'état. Offrir une qualité de service et de conseils adaptée reste un défi à relever dans ces activités. Initié par la Capeb de l'Eure et en cours de généralisation sur le territoire, le label Handibat vise à identifier les professionnels compétents dans ce domaine.

Existe-t-il une similitude d'approche avec la problématique de développement durable ?

Jean-Marie Carton - Oui, car développement durable et accessibilité présentent un point commun : conduire les professionnels du bâtiment à aborder les travaux sous un angle global et à travailler avec leurs collègues pour construire un projet commun.

Quel constat faites-vous du marché « développement durable » ?

Jean-Marie Carton - La performance énergétique des bâtiments fait l'objet de campagnes d'information et de sensibilisation du grand public, ce qui contribue à dynamiser la demande. Certes, les incertitudes liées à la crise, tout comme les précautions prises par les établissements bancaires dans l'octroi de crédits, et notamment d'éco-prêt à taux zéro, ralentissent l'expansion de ces marchés qui, sans cela, se développeraient beaucoup plus rapidement.
Pour autant, les professionnels se mobilisent réellement. En une année, leurs efforts sont tout à fait notables : près de 23 000 se sont formés et ont suivi les formations FeeBat mises en place par l'ensemble de la filière bâtiment en 2009.

Quel bilan tirez-vous de la démarche ECO-Artisan initiée par la Capeb ?

Jean-Marie Carton - Les artisans sont très nombreux à avoir fait le pas pour s'engager dans cette démarche. Depuis mars 2009, soit en un an, 3 800 d'entre eux se sont inscrits pour passer le QCM relatif à la première étape du processus, condition nécessaire à l'obtention de la marque avant l'acquisition d'un logiciel d'évaluation thermique. 84 % des artisans ont réussi cet examen et, au 2 juin 2010, 1 800 attestations ECO Artisan avaient été demandées dans 82 départements.

Au-delà de ces « nouveaux » marchés, plus largement, quel rapport entretiennent les entreprises artisanales du bâtiment à la notion de recherche & développement ?

Jean-Marie Carton - L'innovation peut être technique, mais elle est aussi organisationnelle. En l'occurrence, les marchés émergents obligent les artisans à travailler ensemble et à repenser leurs façons d'intervenir sur les chantiers. Il s'agit plus que jamais d'un travail d'équipe autour d'un objectif commun et non plus d'une intervention isolée.
Coté technique, la plupart des métiers connaissent une association naturelle entre les techniques traditionnelles et les procédés et outils innovants. Les professionnels innovent aussi dans leurs pratiques. C'est, par exemple, le cas des peintres qui ont opté pour une nouvelle façon de nettoyer leur matériel et donc de protéger l'environnement tout en gagnant du temps. D'une façon plus globale, l'ingénierie et la formation restent des carburants essentiels pour faire progresser une entreprise.■

Jean-Marie Carton,
premier vice-président de la Capeb.

Propos recueillis par Michel Laurent

La baisse des consommations favorise l'énergie stockée

Les bâtiments à faible consommation pourront pleinement se satisfaire d'une chaudière fioul, alliée à une énergie renouvelable. En rénovation, il existe encore un large potentiel de remplacement de chaudières peu performantes. D'importantes économies en perspective.
Rencontre avec Aristide Belli, directeur technique de Chauffage Fioul.

Photo : D.R.

Aristide Belli,
directeur technique
de Chauffage Fioul

Filière Pro - Quelle est l'influence d'un bâtiment basse consommation sur le choix d'une solution fioul ?

Aristide Belli - Au rythme des réglementations thermiques qui se succèdent, la baisse des consommations de chauffage conventionnelles dans l'habitat est une réelle opportunité pour les énergies qui se stockent. Partant d'une maison standard non isolée et dotée d'une chaudière classique, la consommation de fioul atteint environ 2 000 L/an. Aujourd'hui, en considérant une maison répondant à la RT2005 et reconnue BBC, la consommation de fioul nécessaire au chauffage, tombe à 300 L/an. Même avec un fioul à 1 €/litre, la facture énergétique devient tout à fait acceptable, malgré des fluctuations tarifaires importantes. De plus, mariée au fioul, une seconde énergie apporte encore plus de souplesse.

Quelle influence du mix énergétique ?

Aristide Belli - Disposer de plusieurs énergies pour répondre à ses besoins de chauffage et d'eau chaude sanitaire permet de tirer le meilleur de chacune d'elles. Il s'agit principalement de l'association aux énergies renouvelables. D'ailleurs, elle sera à caractère obligatoire à compter de la prochaine réglementation thermique. Cette association fioul + ENR pourra prendre différentes formes : chauffe-eau solaire individuel, système solaire combiné, micro-cogénération ou chauffe-eau thermodynamique. Ainsi, la consommation de fioul est réduite d'autant, ce qui accroîtra encore un peu plus l'intérêt d'une énergie stockée sur place.

De quel ordre est cet intérêt ?

Aristide Belli - Tout d'abord, l'énergie stockée localement, tel que le fioul, ne nécessite aucun abonnement. Une cuve de 500 L compacte ne pose plus aujourd'hui de problèmes d'encombrement par rapport à des cuves de 2 000 ou 3 000 L... Et surtout, lors de pointes de consommation énergétique, par exemple au plus froid de l'hiver, le fioul domestique permet de s'affranchir des phénomènes de pointe tant redoutés sur les réseaux de transport d'électricité !

Que pensez-vous du couplage pompe à chaleur et chaudière à condensation ?

Aristide Belli - Le couplage PAC + chaudière fioul à condensation offre d'intéressantes perspectives environnementales et économiques. Mais il faut se rappeler que le coefficient de performance d'une pompe à chaleur est calculé pour une température extérieure de + 7 °C et pour un circuit d'eau chaude basse température à 35 °C. Certes, il existe aujourd'hui des PAC haute température, mais le coût d'investissement reste dissuasif. L'idéal reste la PAC basse température de petite puissance dédiée au chauffage en intersaison. La chaudière fioul jouera pleinement son rôle au cœur de l'hiver. Pour savoir quand basculer d'une énergie à une autre, il existe deux options.
L'option environnementale, en se basant sur le niveau d'énergie primaire de l'électricité, actuellement en France de 2,58 kWh pour 1 kWh consommé, contre 1 kWh pour le fioul. Cela signifie que d'un point de vue environnemental, le fonctionnement de la pompe à chaleur n'est légitime qu'au-delà d'un COP supérieur à 2,58.
L'option économique prend comme repère le coût de l'énergie. En d'autres termes, le kWh électrique étant environ 2 fois plus cher que le kWh fioul domestique, le basculement s'effectue autour d'un COP de 2.

> ***"Le couplage PAC + chaudière fioul à condensation offre d'intéressantes perspectives environnementales et économiques."***

Que recommandez-vous en matière de rénovation des maisons « énergivores » chauffées au fioul domestique ?

Aristide Belli - 75 % du parc des maisons actuellement chauffées au fioul ont été construites avant 1975. Dans 1 cas sur 4, il conviendrait de remplacer la chaudière par un modèle à condensation. Cette action à elle seule permettrait de réduire la consommation d'énergie de 35 à 40 %. C'est déjà un grand pas, lorsque l'on sait que l'objectif du Grenelle à l'horizon 2020 consiste à baisser les consommations des bâtiments de 38 % !
Pour aller plus loin, nous recommandons aussi une isolation ciblée des combles. De quoi réduire en plus de 20 à 25 % la consommation. Ces deux actions réunies permettent globalement de diviser la facture énergétique par deux. Le fioul domestique est donc vecteur de progrès. ■

Propos recueillis par Michel Laurent

Primagaz : gaz, électricité et conseil énergétique

Au-delà de son offre gaz propane, Primagaz conçoit à présent des solutions énergétiques globales intégrant également la consommation et la production d'électricité. De cette façon, l'énergéticien étend son offre de conseil aux équipements électriques spécifiques.

En 1985, l'ensemble des postes éclairage, électroménager, appareils liés aux NTIC, représentait 16 % de la consommation totale du foyer. Aujourd'hui, il atteint 26 %.
Fort de cette nouvelle démarche globale, Primagaz propose d'optimiser 100 % des besoins énergétiques de la maison (gaz et électricité), en s'appuyant sur trois innovations...

D.R.

Solaire Photovoltaïque et gaz propane

Premier volet de la nouvelle offre gaz + électricité : le pack Primawatt, combinant gaz propane et énergétique solaire photovoltaïque permet de couvrir plus de 100 % des besoins énergétiques de la maison : les 3 usages chauffage, cuisson et eau chaude sanitaire avec le gaz et les consommations électriques spécifiques avec le solaire photovoltaïque. L'offre Primawatt permet de produire une énergie électrique propre et d'apporter une réponse aux besoins croissants en électricité. Plus qu'un produit financier, Primagaz présente ce pack bi-énergie en sensibilisant les consommateurs à la responsabilité et au rôle actif qui leur appartient quant à leurs consommations énergétiques.
Le pack comprend une gamme de services inclus pour accompagner les consommateurs qui souhaitent installer un système photovoltaïque. Basée sur un partenariat de compétences avec Sanyo, l'efficacité des panneaux est augmentée de plus de 40 % par m² de panneau installé : là où une installation classique nécessite 21 m² de capteurs, Primagaz n'en pose que 17 m² à performances égales.
Avec ce pack, Primagaz s'engage à prendre en charge les démarches administratives et propose un suivi post installation.
L'installation des panneaux est effectuée par les partenaires Primagaz, membres du réseau de professionnels Primalliance et agréés QualiPV[1].
Primagaz propose par ailleurs une solution de financement du Pack Primawatt via la banque Solféa. À ce titre, le remboursement de l'emprunt débute seulement un an après l'installation, c'est-à-dire lorsque le client commence à percevoir ses revenus solaires, permettant d'équilibrer le remboursement du prêt et les gains générés.

Maîtrise des consommations énergétiques

Primabox constitue le second volet de la nouvelle offre Primagaz. Ce système de gestion et de contrôle des consommations énergétiques se compose de capteurs à installer sur les différents compteurs, récents ou anciens (eau, gaz, électricité), voire sur des prises de courants pour réaliser un sous-comptage. L'ensemble de ces informations est envoyé par liaison radio vers un écran récepteur et relayé sur Internet. Ce dernier délivre ainsi les consommations en kWh ou en litres, les émissions de CO_2 (pour l'électricité et le gaz) et les budgets en euros. Outil pédagogique, Primabox permet de visualiser en temps réel, à la journée, au mois ou à l'année, les différents indicateurs et de les comparer aux périodes précédentes. Il peut recevoir des capteurs optionnels pour affiner le suivi des consommations. Les utilisateurs pourront, par ailleurs, souscrire à un abonnement (5 €/mois) afin d'accéder à une plate-forme web personnalisée : accès à un historique des consommations, mise en œuvre d'alertes sur seuil, réception de messages par SMS ou e-mail... Dans sa version de base (monitoring de l'électricité, du gaz et de l'eau), la Primabox sera commercialisée pour environ 190 € TTC, avant la fin du second semestre 2010. À terme, le comptage Primabox intégrera aussi la production d'électricité photovoltaïque et la récupération de l'eau de pluie.

D.R.

Simulateur d'optimisation énergétique

Troisième innovation, un simulateur d'optimisation énergétique accessible gratuitement sur le site www.primagaz.fr. Celui-ci fait la distinction entre les projets de rénovation (déjà ou non alimentés en gaz propane) et de construction. Le simulateur résulte d'un partenariat partenariat indépendant et reconnu (Cardonnel Ingénierie). En 8 thématiques, 20 minutes et 30 questions, les internautes grand public pourront obtenir une photographie de la performance énergétique de leur logement et dimensionner leurs projets. ■

(1) L'appellation QualiPV est attribuée aux installateurs de panneaux solaires photovoltaïques respectant les règles de l'art de l'installation des générateurs photovoltaïques ainsi qu'une charte d'engagement en 10 points.
(2) www.primagaz.fr

Michel Laurent

Totalgaz poursuit sa politique partenariale

Développement des partenariats d'une part, politique de fidélisation de la clientèle d'autre part. Totalgaz élargit son spectre d'action et entend conseiller ses clients sur l'énergie d'une façon plus globale.

Arnaud Cano,
chef de projets développement partenariats et nouveaux usages

Porte ouverte aux bureaux d'études et architectes

Sur le site Internet www.totalgaz.fr, une rubrique dédiée aux bureaux d'études et aux architectes projette les solutions gaz à l'échelle d'ensembles immobiliers, de bâtiments collectifs, de communes ou de bâtiments professionnels, par exemple dans le secteur de la restauration...

Hervé Schellhorn, initialement en charge des partenariats, a récemment pris le poste de chef des ventes Totalgaz sur la région Sud-est. En poste depuis le 12 avril 2010, Arnaud Cano poursuit l'action jusqu'alors engagée, en tant que chef de projets développement partenariats et nouveaux usages.

Filière Pro - Quelle est précisément votre mission au sein de Totalgaz ?

Arnaud Cano - J'ai tout d'abord la charge de développer de nouveaux partenariats Totalgaz sur les différents marchés de la filière. Nos cibles sont les particuliers, les professionnels et les délégations de services publics. Je prends aussi en charge le pilotage et l'animation des partenariats existants. Enfin, ma mission concerne également le développement des nouveaux usages avec les partenaires comme par exemple, la tondeuse à gaz ou le désherbage thermique...

Quel est l'intérêt d'établir de tels partenariats ?

Arnaud Cano - Nos partenariats avec certains fabricants d'équipements de chauffage permettent aux installateurs chauffagistes de bénéficier d'offres promotionnelles communes afin de développer leurs activités et fidéliser leurs clients.

> *« Depuis le Grenelle 1, Totalgaz s'est particulièrement investi dans le conseil en matière d'énergie »*

Globalement, où en êtes-vous actuellement ?

Arnaud Cano - Cela fait maintenant quatre ans que nous avons mis en place la cellule de développement des partenariats. Au total, une cinquantaine de partenariats nationaux a été conclue sur la totalité des marchés.

Et côté clientèle ?

Arnaud Cano - Depuis le Grenelle 1, Totalgaz s'est particulièrement investi dans le conseil en matière d'énergie. Nous avons mis sur pied des offres spécifiques pour fidéliser nos clients. En témoigne le succès de nos offres Eco-déclic

Quelles sont ces offres ?

Arnaud Cano - Les solutions Eco-Déclic concernent la préconisation de matériel favorisant les économies d'énergie. Ainsi, l'aide que nous apportons aux particuliers peut atteindre jusqu'à 3 500 €. Il s'agit par exemple du financement d'une chaudière gaz à condensation à hauteur de 800 €, auxquels s'ajoutent 400 € jusqu'au 30 septembre 2010. Pour une chaudière gaz à condensation pourvue d'un ballon d'eau chaude solaire, l'aide est de 1 000 € + 400 € jusqu'au 30 septembre 2010.
Pour une chaudière à condensation ou un chauffage au propane avec un foyer bois, nous participons à hauteur de 300 €. La contribution de Totalgaz couvre aussi les travaux d'isolation thermique. Le remplacement de fenêtres donne droit jusqu'à 500 €, de même pour l'isolation des murs. L'isolation des combles ouvre la perspective d'une enveloppe de 800 €. Globalement, nous incitons nos clients à opter pour un bouquet de travaux comprenant le remplacement de la chaudière par une chaudière gaz à condensation, éventuellement en parallèle d'un chauffe-eau solaire, et l'isolation des combles. C'est à ce niveau que l'effort d'isolation rapporte le plus en matière de performance énergétique. Nous recommandons aussi fortement le couplage avec une énergie renouvelable telle que le chauffe-eau solaire ou le foyer bois.

Eco-Déclic est en rapport avec les CEE ?

Arnaud Cano - Oui, c'est en effet notre réponse liée aux certificats d'économie d'énergie (CEE). ■

Propos recueillis par Michel Laurent

Des propriétés bactéricides jusqu'au recyclage, le cuivre reste un matériau d'actualité

Depuis longtemps mis en œuvre par les professionnels du sanitaire et du génie climatique, le tube de cuivre présente aujourd'hui des qualités en phase avec les attentes de la filière professionnelle et les exigences du développement durable.

Le cuivre, tout comme ses alliages, n'est attaqué ni par l'eau ni par un grand nombre de produits chimiques... Ce qui lui confère une durée de vie comparable à celle du bâtiment dans lequel il est mis en œuvre. Pas toujours reconnue à juste titre, la durabilité reste une propriété de base du cuivre. Par ailleurs, le cycle de vie du tube de cuivre fait l'objet, depuis le début de l'année, d'une FDES (Fiche de déclaration environnementale et sanitaire). Cette fiche analyse l'impact du tube de cuivre sur son environnement et du point de vue sanitaire. Elle est librement consultable dans la base de données INIES (www.inies.fr) gérée par le CSTB.

Le tube de cuivre ne génère que des déchets de chantier recyclables.

Recyclable indéfiniment

En Europe, 43 % du cuivre utilisé dans la réalisation des biens de consommation proviennent de la filière de recyclage. Le cuivre est recyclable à l'infini sans perdre ses propriétés. Conséquence directe du recyclage : la division par 5 de la quantité d'énergie nécessaire pour produire le cuivre brut. Ainsi, à l'échelle européenne 650 000 tonnes de CO_2 sont évitées chaque année ! Autre conséquence : une plus grande indépendance des pays consommateurs vis-à-vis des pays producteurs de minerai de cuivre.

Recyclabilité exemplaire, faible émission dans l'environnement et bonne compatibilité avec les matériaux avec lesquels il est en contact dans le bâtiment font du cuivre un produit particulièrement bien adapté à la démarche HQE. Par ailleurs, les déchets de cuivre sur les chantiers sont facilement récupérables et recyclables.

Sur environ 30 millions de tonnes de déchets de chantier par an (soit plus que les ordures ménagères), 90 % de ces déchets proviennent de chantiers de réhabilitation ou de démolition. Parmi eux, les déchets industriels banals (DIB) représentent 20 à 30 % de la masse des déchets sur un chantier : le cuivre en fait partie. Il est ainsi répertorié aux côtés du bois, du plastique et des autres métaux. Pour leur part, les tubes de cuivre, après leur collecte, prennent généralement la direction d'un centre de transfert. De part sa valeur marchande reconnue, il y a donc très peu de risques de le voir incinéré ou enfoui comme beaucoup d'autres déchets !

Le cuivre recyclé peut tout aussi bien être réintroduit dans la chaîne de fabrication de produits en cuivre pur, que dans la fabrication d'alliage.

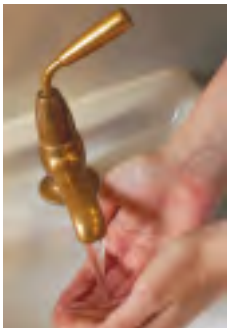
Antibactérien

De par ses propriétés intrinsèques, le cuivre assure la qualité de l'eau distribuée et les bonnes conditions sanitaires des installations (canalisations, évacuations d'eaux pluviales, vannes, robinetterie, compteur d'eau, clapet anti-retour...). Ses propriétés bactéricides, algicides et fongicides permettent de limiter, voire d'inhiber, la prolifération de micro-organismes dans les réseaux de distribution d'eau.

Récemment lancée par le Centre d'Information du Cuivre (Cicla), Antimicrobial Copper est une nouvelle marque de référence qui permet d'identifier les surfaces et les objets tirant parti de l'action naturellement antibactérienne du cuivre. Sont concernés les hôpitaux, bâtiments collectifs et tous lieux fréquentés par le public au niveau des poignées de portes, chariots, plaques de propreté, barreaux de lit, tablettes, barres d'appui, sièges de toilettes...

Au-delà de son utilisation sous la forme de tube, le cuivre et ses alliages peuvent être utilisés pour lutter contre les maladies nosocomiales. Car 80 % des maladies infectieuses sont transmises par contact. Parmi les micro-organismes les plus fréquemment identifiés dans les infections nosocomiales, on peut citer le staphylocoque doré résistant à la méthicilline (SDRM) ou les coliformes. Ces germes peuvent provoquer différentes infections chez les patients. Jusqu'à présent, l'utilisation du cuivre avait été totalement négligée dans cette lutte contre les infections nosocomiales. Or, toutes les surfaces de contact représentant des vecteurs de contamination connus peuvent aisément être remplacées par des objets en cuivre ou en alliages de cuivre, afin de tirer profit de leur caractère naturellement antibactérien.

Plus largement, au niveau des réseaux de distribution d'eau sanitaire, les propriétés antibactériennes du cuivre permettent de lutter contre le développement des légionnelles et même de la pseudomonas aéruginosa, une bactérie pouvant se développer dans les réseaux d'eau froide et qui s'avère difficilement maîtrisable une fois installée. ■



Le cuivre combat naturellement le développement des bactéries.

Michel Laurent

Cuenod vise le marché industriel

Alors que le marché des brûleurs petites puissances est en perte de vitesse, Cuenod renouvelle sa gamme et surtout envisage de s'attaquer plus sérieusement au marché industriel pour lequel les brûleurs gaz et fuel restent indispensables. Rencontre avec Claude Corbex, chef de produits.

D.R.

Claude Corbex,
chef de produits
chez Cuenod

"...nous avons développé un langage spécifique, le Cuenogram, sous formes de pictogrammes et de données chiffrées qui offrent une compréhension instantanée."

Filière Pro - Comment évolue le marché des brûleurs ?

Claude Corbex - Notre fonds de commerce est encore le brûleur de petite puissance, donc plutôt dans l'habitat, même si ça s'érode un peu compte tenu de l'apparition des énergies renouvelables, des contraintes réglementaires et de la concurrence des fabricants de chaudières qui intègrent le brûleur directement dans leurs produits. Parallèlement, nous nous orientons vers l'industrie. Nous avons créé la division Industrie dans notre société l'année dernière, même si les produits existent depuis longtemps.

Filière Pro - Quelles sont vos ambitions dans ce secteur ?

Claude Corbex - Être présent sur un marché, c'est faire 6 à 7 % du volume des ventes. Aujourd'hui, nous n'y sommes pas et nous voulons faire largement plus. Nous y allons progressivement, avec un développement au fur et à mesure des ventes. C'est un processus de longue haleine mais nous savons que nous n'avons pas le choix si nous voulons subsister.

Nous sommes conscients qu'à chaque fois qu'une flamme brûle, l'environnement souffre mais c'est encore une nécessité pour le moment. On sait fondre de l'acier avec le soleil, mais seulement en petites quantités. On est donc dans un processus de compromis et il faut aller vers autre chose, de plus fiable, mais ce n'est pas pour aujourd'hui.

Filière Pro - Comment cela se répercute-t-il sur vos produits ?

Claude Corbex - Depuis un an et demi, nous renouvelons notre gamme « Cubique ». Nous avons commencé avec les petits brûleurs en 2008 puis avec les NC29 et NC36 Pro View en ce début d'année. Ce qui est visible pour l'utilisateur, c'est l'esthétique, qui est là pour montrer que nous avons changé des choses à l'intérieur. Le capot gris perle comprend un bandeau de couleur orange, qui est la couleur symbole pour Cuenod, et sur lequel se trouve l'afficheur du boîtier de contrôle.

Aujourd'hui, ce bloc de contrôle est construit par nos soins, au sein du groupe Ariston, et non plus par des fabricants extérieurs, ce qui nécessitait des adaptations et un appareillage pour lire les informations. Désormais, un afficheur est intégré au brûleur : il est l'outil indispensable pour le professionnel et donne aussi des informations à l'utilisateur, par exemple niveau de fuel restant, lequel peut également aider le dépanneur à distance.

Pour cela, nous avons développé un langage spécifique, le Cuenogram, sous formes de pictogrammes et de données chiffrées qui offrent une compréhension instantanée. L'avantage supplémentaire est qu'il est universel.

Filière Pro - Et pour l'industrie ?

Claude Corbex - Nous sommes en train de renouveler également la gamme industrielle, avec des brûleurs dont, entre autres, la mise en service est plus rapide, les combustions plus souples, l'acoustique bien meilleure. Les modèles à régulation électronique apporteront une plage de modulation étendue. Fabriquée dans notre usine allemande, cette nouvelle gamme de brûleurs de moyenne et grosse puissance, sera lancée à l'automne.

Pour résumer, nous faisons un travail important sur nos brûleurs, pour faire économiser de l'argent à nos clients, grâce à des procédés de contrôle de combustion les plus précis possibles, tout en respectant l'environnement, en diminuant l'émission de polluants atmosphériques, la consommation électrique mais aussi la pollution sonore.

Cette démarche, nous l'effectuons également au niveau de nos usines, où nous essayons de réduire au maximum la pollution, car la liaison est forte entre environnement et coûts de production. ■

Propos recueillis par Corinne Montculier

Les nouveaux brûleurs moyenne puissance

Lancés en début d'année, les brûleurs fuel et gaz NC29 et NC36 Pro View sont destinés principalement au marché de la rénovation, pour le chauffage d'immeubles, la production d'eau chaude, ainsi qu'à des applications industrielles (cuisson du pain, chauffage des stérilisateurs de laboratoire, tunnels de séchage pour peinture de véhicules, incinérateurs, etc.). Les améliorations portent sur la facilité de communication, mais aussi une régulation plus fine et une maintenance facilitée.

Rénovez votre logement !

GrDF
GAZ RÉSEAU DISTRIBUTION FRANCE

Accordons nos projets

N'hésitez pas à contacter nos conseillers pour plus d'information :

0810 224 000

(PRIX D'UN APPEL LOCAL DEPUIS UN POSTE FIXE)

Remplacez votre ancienne chaudière par une chaudière à condensation et :

- Économisez jusqu'à 40 % sur votre consommation d'énergie ![1]
- Bénéficiez de crédits d'impôts jusqu'à 50 %.[2]
- Empruntez à taux zéro pour financer votre projet.[3]
- Économisez jusqu'à 40 % d'émission de CO_2.[1]

(1) source Ademe, pour une chaudière datant d'avant 1980.
(2) www.impots.gouv.fr
(3) www.developpement-durable.gouv.fr

GrDF est à vos côtés pour vous conseiller dans votre projet.

L'énergie est notre avenir, économisons-la !

www.grdf.fr

GrDF – 6, rue Concordet – 75009 Paris – Société Anonyme au capital de 1 800 000 000 euros – RCS PARIS 444 786 511 – CONCEPTION MISTIGRIS

Chauffage à l'hydrogène pour la nouvelle usine de Giacomini

Installée depuis soixante ans sur les bords d'un lac, l'usine historique de Giacomini vient d'être prolongée par un nouveau bâtiment qui sert de vitrine technologique du savoir-faire du fabricant italien de robinets et composants pour le chauffage et le rafraîchissement.

Une nouvelle usine de 8 000 m² vient de voir le jour sur les bords du lac Orca, en Italie, dans la ville de San Maurizio d'Opaglio, où est implanté le fabricant Giacomini depuis 1951. Ces 8 000 m², construits en continuité de l'usine historique et équipés de machines de dernière génération, ont permis de réorganiser la production. Ils constituent surtout une vitrine du savoir-faire technologique de Giacomini, mettant en œuvre des énergies alternatives : chaudière à hydrogène, géothermie, panneaux photovoltaïques.

Photo : Giacomini

8 000 m² sont chauffés avec le prototype d'une chaudière à hydrogène

Chaudière à hydrogène : principe de fonctionnement

La production d'hydrogène est assurée par électrolyse de l'eau, l'électricité nécessaire à cette réaction chimique étant fournie par un parc de 250 m² de panneaux photovoltaïques sur le toit de la nouvelle usine. Quant au stockage de l'hydrogène, il s'effectue dans un réservoir spécifique en acier, rempli de matériaux poreux, des hydrures du type Lantanium Nickel (LaNi5), qui ont la capacité d'absorber jusqu'à 1 000 fois leur volume d'hydrogène. 1 m³ d'hydrure est ainsi capable de stocker 1 000 m³ d'hydrogène. Comme dans une chaudière classique, l'eau circule autour du corps de chauffe de la chaudière et atteint 35°C.

Pour les besoins de l'usine, elle est abaissée à 23°C avant d'être envoyée dans le circuit du plancher chauffant. Cette chaudière étant un prototype, des pompes à chaleurs géothermiques ont été également mises en place ainsi que cinq chaudières à condensation d'environ 120 kW chacune. Giacomini a réalisé ici la plus grande installation géothermique à sondes d'Italie : 23 puits géothermiques ont été mis en œuvre et sont reliés horizontalement au moyen de 20 sondes, enterrées à des profondeurs variant de 150 à 200 m, et de 43 autres sondes à environ 12 m, au niveau des fondations de l'usine.

Planchers et plafonds chauffants

L'ensemble chaudières/PAC alimente, pour la partie production de l'usine, un plancher réversible GiacoConfort, de type « industriel ». En période estivale, un groupe de froid prend le relais de la chaudière et assure la fonction de rafraîchissement. L'ensemble est piloté par une régulation à système de bus reliée aux différentes sondes et aux thermostats d'ambiance et de sécurité du bâtiment.

Pour la partie bureaux et laboratoires, ce sont des plafonds chauffants métalliques qui ont été choisis.

Cette usine a été réalisée en collaboration avec les responsables de la production, de la logistique, de la planification, des bureaux techniques de production et du bureau d'études interne G!Architettura. Elle permet de rester dans une ambiance familiale avec de grandes fenêtres procurant une lumière naturelle et une vue sur la nature environnante.

Attenante au corps principal de l'usine, une tour technologique comprenant les chaudières, les centrales électriques et les contrôles électroniques et de télégestion, tandis qu'un cube vitré abrite la chaudière à hydrogène et une tour de cuivre conduit au champ de capteurs photovoltaïques. ■

Corinne Montculier

La chaudière à hydrogène : encore un prototype

Photo : Giacomini

Avec ses six tubes à combustion, la chaudière a une puissance de 36 kW

Le modèle de cette chaudière a été développé il y a dix ans par le département recherche et développement italien de Giacomini. Il n'existe actuellement que deux prototypes opérationnels, tous les deux situés à San Mauricio d'Opaglio, l'un dans l'hôtel San Rocco, l'autre dans la nouvelle usine du fabricant.

La chaudière se compose de six tubes à combustion, d'une puissance d'environ 6 kW, soit un total de 36 kW. En fonction des besoins, un mélange d'air et d'hydrogène à 4 % est introduit dans la chambre. Il entre en contact avec un catalyseur composé dans un mélange de platine et palladium qui produit une réaction catalytique sans flamme. La réaction se propage dans l'ensemble de la chambre et dans les autres. La chaudière atteint alors une température de combustion de 350°C avec pour seul rejet de l'eau distillée qui s'échappe des blocs catalyseurs maintenus inclinés vers l'arrière.

LA CONDENSATION POUR TOUS

Économe, écologique et rentable, la condensation est la solution pour conjuguer confort et respect de l'environnement. Alors, pourquoi se priver du meilleur ? Chez Chaffoteaux, vous trouverez :

- Une gamme facile à vendre, facile à installer, facile à entretenir
- Un investissement immédiatement rentable grâce aux économies d'énergie, au crédit d'impôt et à des prix très attractifs
- La régulation modulante intégrée à la chaudière. À configurer en raccordant une sonde extérieure ou d'ambiance
- Le confort d'eau chaude sanitaire *** dès l'entrée de gamme : Chaffoteaux ne produit plus de chaudière mixte instantanée
- Tous les accessoires et équipements pour tous les types de configuration
- Des composants et accessoires communs à toute la gamme
- La prédisposition solaire, idéale avec les chaudières à micro-accumulation

L'offre condensation Chaffoteaux

	EAU CHAUDE SANITAIRE	MODÈLE
MURAL	Mixte instantanée	— *
	Micro-Accumulation	Mira C Green
	Mini-Accumulation 4l	Urbia Green
	Accumulation 15 l	Serelia Green
	Accumulation 45 l	Niagara C Green
	Préparation séparée	Talia Green System
SOL	Accumulation 105 l	Pharos Green
	Accumulation 180 l (idéal CESI)	Pharos Zelios

*Chaffoteaux ne produit plus cette technologie

Chaffoteaux
La chaleur tout simplement

www.chaffoteaux.fr

Flamco visite les installateurs pour vendre plus

Flamco France, la filiale commerciale et de stockage du groupe Flamco, ne connaît pas la crise, grâce à une politique commerciale et marketing diversifiée. Rencontre avec Olivier Mocquery, directeur France de Flamco.

D.R.

Olivier Mocquery,
directeur France de Flamco

« … je pousse mes commerciaux à visiter, en plus des négociants, les prescripteurs et installateurs, … »

Filière Pro - Comment Flamco traverse-t-elle la crise actuelle ?

Olivier Mocquery - Nous arrivons à bien nous en sortir, à gamme identique, avec une progression d'environ 5 % de notre chiffre d'affaires alors que le marché est à -14 %. Nous sommes dans un créneau haut de gamme, avec des produits de qualité et nos clients nous apprécient pour ça. De plus, la qualité des hommes compte beaucoup et j'essaye d'avoir une unité homogène. Mes commerciaux ne sont pas que des commerciaux purs et durs, ce sont des techniciens. Nous ne sommes que seize mais nous avons une reconnaissance importante.

97 % de vos produits sont en stock, vous êtes loin de travailler en flux tendu.

Olivier Mocquery - La surface de stockage a été multipliée par deux en août 2008. Cela nous permet de ne pas subir la crise « bis », à savoir rater des ventes parce que nous n'avons pas les produits disponibles immédiatement alors que nos clients commandent de plus en plus au dernier moment. Nous voulons pouvoir répondre rapidement à toutes les commandes, même les plus importantes.

Comment cela se passe-t-il au niveau commercial ?

Olivier Mocquery - Depuis fin 2009, j'ai donné une nouvelle orientation commerciale à la société et je pousse mes commerciaux à visiter, en plus des négociants, les prescripteurs et installateurs, en visant les sociétés de cinq à cent personnes. Le but est d'arriver à une proportion de 50/50. Cela nous permet d'expliquer la qualité de nos produits et nos prix à ceux qui choisissent les produits. En période de crise, il est important d'aller voir celui qui installe les produits. Cela nous permet aussi de vendre plus de matériel de grosse taille.

Quel accueil recevez-vous pour ces visites ?

Olivier Mocquery - Pour l'instant, l'accueil est très favorable car, lorsqu'une marque comme la nôtre sensibilise les prescripteurs et les installateurs, non seulement ils sont ravis mais cela leur permet aussi d'avoir une vision plus complète de notre gamme. Si je pouvais, à côté du recrutement actuellement en cours, je prendrais deux ou trois techniciens en plus pour faire ces visites. En parallèle, nous continuons de travailler avec les négociants car la position de Flamco Groupe n'est pas de travailler en direct avec les installateurs mais de continuer à passer par les grossistes.

Et parallèlement, quelles actions avez-vous engagées ?

Olivier Mocquery - Depuis peu, nous faisons également de la publicité dans les journaux professionnels, pour essayer de mieux nous faire connaître des prescripteurs et installateurs. Nous nous sommes aperçus que la publicité via les catalogues des négociants n'est pas suffisante. Nous n'en sommes qu'au début, cela se met en place, ce n'est pas évident. Parallèlement, je suis en train de voir aussi pour des présentoirs, des échantillons.

Comment votre catalogue évolue-t-il ?

Olivier Mocquery - Les nouveautés sont surtout liées aux énergies nouvelles renouvelables. Depuis quatre ans, nous sommes présents sur les produits pour les installations à énergie solaire (chauffe-eau, vases d'expansions, soupapes de sécurité, etc.) et sur les pompes à chaleur. C'est un marché qui a un avenir et nous sentons que l'engouement pour les énergies renouvelables s'intensifie depuis peu, même si cela ne représente que 3 % de notre chiffre d'affaires pour le moment, sans doute 5 % d'ici peu.
Dans le domaine solaire, nous faisons surtout de l'élargissement et du complément de gamme, avec, par exemple, des ballons réchauffeurs qu'on ne vendait pas en France mais qui existaient déjà en Allemagne.
Notre autre axe de développement est de continuer de créer des produits qui simplifient au maximum le travail de l'installateur : plus c'est automatisé, plus c'est facile à mettre en place. ■

Propos recueillis par Corinne Montculier

www.flamco.fr

Devenez Partenaire Bleu Ciel d'EDF
et développez ainsi votre activité.

Professionnel du bâtiment et du confort thermique, développez votre activité et confortez votre expertise en performance énergétique.

En devenant Partenaire Bleu Ciel d'EDF, vous associez la notoriété de la marque Bleu Ciel d'EDF à votre activité et vous bénéficiez d'atouts supplémentaires : outils de communication valorisant notre partenariat, solutions de financement de projets pour vos clients, cycles de formations pour rester au plus près des innovations en matière de rénovation énergétique et proposer ainsi les solutions les plus performantes. Grâce à des plateaux téléphoniques dédiés, nous proposons aux clients qui ont un projet dans l'habitat d'être mis en relation avec des Partenaires Bleu Ciel d'EDF pour faire réaliser leurs travaux.

Pour en savoir plus, appelez le 0 810 333 787*
ou rendez-vous sur partenaires.edf.fr

EDF bleu ciel

CHANGER L'ENERGIE ENSEMBLE

L'énergie est notre avenir, économisons-la !

EDF SA au capital de 924 433 331 € - 552 081 317 RCS Paris - Siège social : 22-30, avenue de Wagram 75008 Paris - Photo : © G. de Boisrenou - ® Tous droits réservés
* Prix d'un appel local sauf surcoût imposé par votre opérateur de téléphonie.

Socoda au cœur du développement durable

La dernière convention du groupe Socoda s'est tenue sous le signe du développement durable, avec notamment le lancement du label Eco-responsable et un catalogue de 1 100 produits portant ce label. Entretien avec Claude Stevenoot, directeur du groupe.

Photo : Socoda

Claude Stevenoot,
directeur de Groupe Socoda

Filière Pro - Comment ont été choisis les produits labélisés Eco-responsables, sur quels critères ?

Claude Stevenoot - Nous avons demandé aux fabricants de mettre en avant leurs produits « verts », que ce soit leurs produits du 20/80 ou des innovations. Ces produits devant générer moins d'impact sur l'environnement tout au long de leur cycle de vie (de la production à la fin de vie) : ils doivent être éco-conçus, éco-fabriqués, moins polluants ; labélisés NF environnement, écolabel européen ; générer des économies d'énergie pour les utilisateurs (efficacité énergétique) ; améliorer la santé des personnes, réduire la fatigue, le stress, être plus silencieux, moins toxiques.

À la remise des produits par les fournisseurs, les chefs de produits de chacune des branches d'activité de Socoda ont validé les produits qui correspondaient à ces critères. Nous avons édité le catalogue regroupant les 1 100 produits qui composent cette offre labelisée « Eco-responsable ».

Parallèlement, vous menez un bilan carbone pour l'ensemble du groupe. Quel est l'intérêt pour vous ?

Claude Stevenoot - D'abord, pour pouvoir répondre à la demande de clients de plus en plus nombreux. En effet, la loi (projet de loi du Grenelle 2) prévoit que les très grosses entreprises, de plus de 500 salariés, devront établir leur bilan carbone. Or, ces entreprises ont besoin du bilan carbone de leurs fournisseurs pour établir le leur. Donc, les plus gros clients donneront sans aucun doute leur préférence à ceux de leurs fournisseurs pouvant répondre à leur demande et satisfaire leur besoin.

Ensuite, pour permettre au chef d'entreprise d'évaluer sa dépendance à l'énergie fossile. Le prix du baril de brut a touché son plus haut (145,29 USD) le 3 juillet 2008, et son plus bas (31,41 USD) le 22 décembre 2008. Si, aujourd'hui, la crise n'est pas vraiment maîtrisée, il est plus que probable que le baril retrouvera et dépassera son maximum de mi-2008. Quelle stratégie adoptera le chef d'entreprise avec un baril flirtant avec les 200 USD s'il ne connaît pas sa dépendance à l'énergie fossile ?

Enfin, si la taxe carbone a été ajournée, elle n'est pas abandonnée. Quand cela ressortira, il vaudra mieux être taxé sur un « poids carbone » mesuré, que sur une évaluation forfaitaire.

Comment s'est déroulé ce bilan ?

Claude Stevenoot - Dans une première phase, en septembre et octobre 2009, le bilan carbone du siège de Socoda a été conduit par un prestataire de service qualifié et homologué ayant lui-même établi un système de calcul, et d'évaluation homologué et confidentiel.

Dans une seconde phase, a été conduit le bilan carbone d'un panel représentatif d'adhérents représentant toutes les branches (sanitaire-chauffage, électricité, fournitures industrielles, outillage, aciers et décoration), de différents types (mono ou multi points de vente) et situés dans une grande ville ou dans une petite ville de province.

Enfin, et à partir des bilans carbone de ces entreprises, obtenus après un audit sur place, un modèle mathématique a été tiré, permettant d'évaluer le bilan carbone de tous les autres adhérents en fonction de leurs réponses à un questionnaire.

Ce questionnaire a été validé par application sur les entreprises du panel : l'écart qui en résulte est inférieur 1,5 %. Un taux fort acceptable quand on sait que l'ADEME considère comme parfait un bilan carbone à 20 % / 30 % près.

Par ailleurs, le groupe s'est investi dans une fondation créée par Maud Fontenoy. Quel en est l'objectif ?

Claude Stevenoot - Groupe Socoda est membre fondateur de la « Maud Fontenoy Fondation » en faveur de la protection du littoral et de l'aide aux enfants malades. L'organisme d'utilité publique créé par la navigatrice - qui s'est illustrée dans un tour du monde à contre-courant de 150 jours en 2006 - offre à Groupe Socoda l'opportunité de soutenir un projet humanitaire, et à la célèbre navigatrice celle de cautionner la politique de développement durable, auquel elle est tant attachée, d'un grand groupe. ■

Propos recueillis par Corinne Montculier

Doc. Socoda

Le guide Eco-responsable rassemble 1 100 produits sélectionnés pour leurs qualités environnementales, que ce soit lors de leur fabrication ou pour leur utilisation.

Auer
Nouvelles énergies

Chauffe-eau thermodynamique

Cylia

Une pompe à chaleur qui fournit de l'eau chaude sanitaire et la maintient à 60°C sans appoint jusqu'à une température d'air extérieur de - 5°C

Un silence incomparable

UNIQUE : un ventilateur à vitesse variable pour encore plus de performances et de silence

jusqu'à **75%** d'énergie **GRATUITE**

Captage des calories sur l'air extérieur ou ambiant

L'eau chaude sanitaire **jusqu'à 60°C** sans appoint électrique

Bénéficiez de **40%** **crédit d'impôt** dans le cadre de la loi de finances 2010

Pompe à chaleur dédiée à la productions d'ECS

AUER, SERVICES COMMERCIAUX

TOUTES RÉGIONS SAUF NORD
109 boulevard Ney - 75878 Paris Cedex 18
Tél. : 01 53 06 28 00 - Fax : 01 53 06 28 20

RÉGION NORD : dépt. 02-08-51-59-60-62-80
Rue de la République - 80210 Feuquières-en-Vimeu
Tél. : 03 22 61 21 01 - Fax : 03 22 30 01 19

FORMATION, ETUDES ET CONSEILS
Tél. : 03 22 61 33 33 - Fax : 03 22 30 01 19
E-mail : auer.energie@auer.fr

Tous nos produits sont conçus, produits et fabriqués dans nos usines en France

L'anticipation, maître mot pour préparer la RT2012

Bureau d'études spécialisé dans l'habitat, Bastide Bondoux est partie prenante dans l'élaboration de la RT2012 et fait en sorte que l'ensemble de la filière, en particulier les constructeurs de maisons individuelles, soit prêt à son entrée en vigueur. Rencontre avec François Turland, responsable du site de Saint-Priest au sein de la Cité de l'Environnement et ingénieur d'affaires de Bastide Bondoux.

D.R.

François Turland,
responsable du site de Saint-Priest au sein de la Cité de l'Environnement et ingénieur d'affaires de Bastide Bondoux

Filière Pro - Comment la filière de la maison individuelle se prépare-t-elle à la future réglementation thermique ?

François Turland - Suite à la RT2005, des niveaux de performances supérieurs ont été définis, comme les labels HPE dont le label BBC. Ce dernier préfigure, en termes de niveaux de performances à respecter, les futures exigences de la RT2012.

D'autre part, l'État a mis en place, depuis 2009, un certain nombre de mesures fiscales et d'accompagnements financiers associés spécifiquement au label BBC, ce qui crée une demande croissante de projets BBC. À titre d'exemple, en 2008, nous avons réalisé une dizaine de dossiers avec un niveau de performance équivalent au BBC, une centaine en 2009 et sans doute plus d'un millier en 2010. La tendance est exponentielle.

Pour quelques constructeurs, c'est même plus de la moitié de leurs ventes qui respectera ce niveau d'exigence dès cette année. C'est une opportunité pour tous de se préparer à la RT2012.

Pourtant, le monde du bâtiment peut avoir une certaine inertie. Comment cela s'engage-t-il ?

François Turland - La RT2000 a été subie, la RT2005 un peu moins et mieux acceptée, la RT2012 se prépare déjà et est une révolution prévisible. Il faudra quand même accompagner la filière à tous les niveaux : technique, économique et commercial.

L'enjeu majeur, c'est la formation et l'accompagnement. C'est pour cette raison que nous sensibilisons beaucoup nos clients à la future réglementation et au label BBC. Nous organisons régulièrement des manifestations pour expliquer, donner les grandes lignes de conception d'un bâtiment basse consommation.

Nous avons été et sommes toujours très actifs au sein des groupes de travail qui élaborent la future réglementation. De fait, nous sommes partie prenante de cette future réglementation, nous la connaissons : nous avons donc beaucoup d'informations et éléments en amont.

> ***« Nous avons besoin de gagner en réactivité et la dématérialisation des documents devient nécessaire. »***

Ces changements se répercutent-ils sur votre façon de travailler ?

François Turland - Il va y avoir une évolution importante : avec le BBC et la RT2012, chaque projet devient particulier, ce qui était beaucoup moins le cas avec les réglementations précédentes, quoique déjà exigeantes. Il faut que nous nous adaptions au cas par cas, il y a un travail important à faire dans notre process, et nous devons nous adapter pour garder notre réactivité auprès de la clientèle.

Nous devons par exemple être encore plus affûtés sur les nouveautés des matériels et matériaux de plus en plus performants, intégrant parfois de nouvelles technologies et certaines innovations.

D'autre part, nous sommes aussi en train de développer des outils Internet pour échanger plus rapidement avec nos clients. Nous avons besoin de gagner en réactivité et la dématérialisation des documents devient nécessaire.

Et après l'entrée en vigueur de la RT2012 ?

François Turland - Quand elle sera en place, d'autres labels apparaîtront sans doute, notamment sur les bâtiments à énergie positive, de manière à devancer la RT2020. On aura alors atteint un optimum de la maîtrise de la consommation d'énergie. Nous aurons davantage d'exigences sur la diminution des gaz à effets de serre, nous aurons à travailler sur les bilans carbone et l'énergie grise, des éléments qu'on ne maîtrise pas encore assez aujourd'hui. Mais concentrons-nous déjà sur la RT2012, c'est une évolution majeure. Après, on optimisera.

Comment évolue votre clientèle ?

François Turland - Historiquement, nous sommes spécialisés auprès des constructeurs de maisons individuelles. Depuis trois ans, nous nous développons auprès des promoteurs, toujours dans l'habitat, pour du petit collectif. Nous couvrons un périmètre national, ce qui nous permet d'avoir une vision nationale. Nous sommes obligés de balayer très large : de fait, la veille technologique est importante pour apporter des solutions de prescription à nos clients.

Notre objectif est de trouver les meilleures réponses techniques et aussi économiques. ■

Propos recueillis par Corinne Montculier

http://www.bastide-bondoux.fr/

Bidance : préserver sa trésorerie en période de crise

À 35 ans, Emmanuel Raoul préside le conseil d'administration de Bidance, entreprise parisienne d'une vingtaine de salariés, spécialisée dans les travaux de couverture et de plomberie. Ses centres d'intérêt professionnels ? Le contact et la création. Emmanuel Raoul représente la troisième génération de dirigeants de cette société familiale dont il a fait l'acquisition en 2008[1].

Filière Pro - En cette période difficile, comment gérez-vous les impayés et les retards de paiement ?

Emmanuel Raoul - Notre inquiétude n'est pas liée aux impayés mais plutôt aux retards de paiements. Une faible part de notre chiffre d'affaires est réalisée avec des particuliers. Souvent, ces derniers acceptent les devis et c'est après réalisation au moment de payer, qu'ils nous demandent des rabais supplémentaires. Nous essayons de nous prémunir de ces pratiques en établissant des devis très précis et en facturant dès la fin des travaux.

Notre principale clientèle, les syndics de copropriété, nous payent en moyenne à 60 jours mais certains n'hésitent pas, selon des procédés dilatoires, à régler à 150 jours, ce qui est normalement interdit. Nous avons ainsi en permanence presque 2 mois de chiffre d'affaires en attente de règlement !

Comment réagissez-vous ?

Emmanuel Raoul - Chaque semaine, je réalise un état de trésorerie. Il me paraît indispensable de créer un vrai partenariat avec nos banquiers, où en toute transparence, nous pouvons mettre en place des concours passagers si la nécessité se présente.

Mais cela ne fait pas rentrer plus vite l'argent dans l'entreprise...

Emmanuel Raoul - Je passe de plus en plus de temps à effectuer des procédures de relance au lieu de me consacrer à ce qui devrait être mon métier, c'est-à-dire chercher de nouveaux clients et décrocher des nouveaux chantiers pour mes équipes. Pour remédier à cette situation, je réorganise le service de relance en interne, et je n'hésite plus à faire appel à des avocats pour les dossiers les plus difficiles. C'est une chose que je n'aurais jamais imaginé en 1995, lorsque j'ai fait mes premiers pas dans l'entreprise.

À quand une liste noire des clients mauvais payeurs, le syndicat peut-il en établir une ? Nous devrions peut être faire quelque chose avec nos confrères qui sont confrontés aux mêmes problèmes.

Comment une entreprise de 20 personnes arrive-t-elle à assurer une veille normative et réglementaire ?

Emmanuel Raoul - Grâce au Syndicat des entreprises de génie climatique et de couverture plomberie (GCCP), les responsables en charge des affaires techniques et sociales nous aident à résoudre cette problématique. Pour que les connaissances de nos collaborateurs puissent être mises à niveau, nous avons recours à l'organisme de formation Afortech, qui n'hésite pas à venir dans les entreprises pour étudier avec nous les meilleurs moyens de former le personnel. Du dirigeant à l'ouvrier, en passant par le chargé d'affaires, les parcours de formations sont individualisés. C'est là une façon de perturber le moins possible des petites structures comme la nôtre. C'est en partie pour cette raison que je m'investis au sein d'Afortech, en tant qu'administrateur.

Photo : M.L.

Emmanuel Raoul
président du conseil d'administration de Bidance

> ***« ...nous avons recours à l'organisme de formation Afortech. »***

Enfin, pouvez-vous citer une particularité de votre entreprise ?

Emmanuel Raoul - J'ai toujours souhaité rémunérer mes salariés comme il se doit, c'est-à-dire dans le haut de la fourchette. C'est peut-être pour cela aussi que les équipes sont motivées et travaillent avec un véritable esprit de service. L'implication de chacun est évidente. En évoquant Bidance, certains parlent de « leur » entreprise. C'est aussi ce que je cherche à instaurer, à l'image d'une grande famille.

Propos recueillis par Michel Laurent

(1) Emmanuel Raoul est notamment administrateur du GCCP, administrateur d'Afortech et membre du groupe Jet stream.

Le rôle du GCCP

Le Syndicat des entreprises de Génie Climatique et Couverture Plomberie a pour objectifs de promouvoir la profession et ses métiers, tout comme de défendre les intérêts des entreprises adhérentes. Le syndic professionnel est source d'informations et d'assistance sur les thèmes réglementaires, juridiques, sociaux, économiques et techniques. Il propose des formations standards (catalogue Afortech), organise des rencontres et des échanges professionnels et assure la communication des professionnels auprès des maîtres d'ouvrage, du grand public et des jeunes. Afortech réalise des formations en génie climatique, couverture, plomberie et encadrement. (www.afortech.com)

Condensation : le gaz et le fioul se préparent à la RT2012

Les technologies de condensation sont aujourd'hui arrivées à maturité aussi bien pour les chaudières gaz que les chaudières fioul. Moyennant quelques précautions en matière de choix et d'installation, la performance énergétique et le confort sont au rendez-vous.

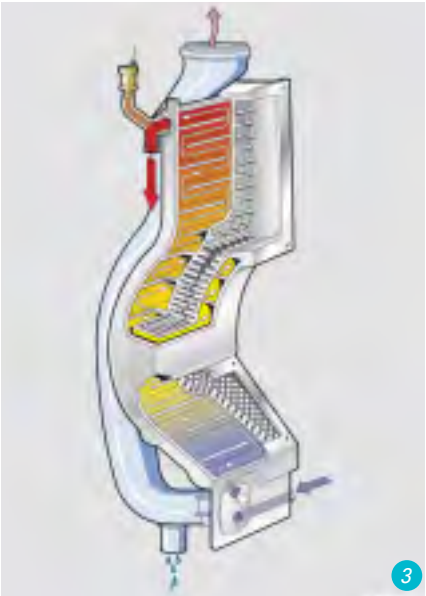


Photo : Weishaupt

3

Au cœur du phénomène physique de condensation, le condenseur abaisse la température des fumées pour élever la température de l'eau sur retour de la boucle d'eau chaude.

Au-delà d'un rendement intrinsèque supérieur à 100 % sur pouvoir calorifique inférieur (PCI), la chaudière à condensation peut encore faire mieux ! Par exemple, la condensation est encore plus efficace avec une boucle d'eau chaude à basse température. Un brûleur modulant procurera un rendement supérieur sur l'ensemble d'une saison de chauffe. Ou encore, une sonde de température extérieure améliorera sans aucun doute l'efficacité énergétique de l'installation...

Gaz : une offre bien maîtrisée

En matière de chaudières murales, la famille Idra Condens d'Atlantic (20 à 32 kW) assure la production d'ECS par micro-accumulation ou à l'aide d'un ballon de stockage. De 40 à 100 kW, pour les applications en habitat collectif ou en tertiaire, la gamme Azurinox offre des caractéristiques de compacité, appréciées pour les rénovations en locaux exigus. *« Mais la performance est aussi une question de régulation,* souligne **Christophe Thébault**, directeur marketing pôle PAC et chaudières. *Systématiquement, nos chaudières sont régulées par une sonde extérieure. Cela permet d'optimiser le phénomène de condensation, de gagner en efficacité et d'élever le rendement annuel de la chaudière gaz ou fioul, notamment avec d'anciens réseaux de radiateurs. »*

La gamme Perfinox, chaudières gaz au sol, (16 à 34 kW / chauffage et ECS) assure notamment un niveau élevé de confort sanitaire (photo 1). *« Vraisemblablement, la RT2012 va induire une baisse des besoins de chauffage, mais pour un confort sanitaire équivalent. Nous pourrons alors réduire la puissance installée grâce aux capacités de stockage. »* Actuellement, la Perfinox 16 kW est déjà capable de limiter sa puissance à 5,5 kW. À cette souplesse, s'ajoute une version avec un chauffe-eau individuel solaire intégré (Perfisol Hybrid Duo).

Photo : Atlantic

1

« Le segment haut de gamme, correspond à un marché de niche, mais répond bien à une demande précise », souligne **Jacques Llados,** directeur commercial marketing chez Baxi. Sur ce segment, le Groupe Baxi présente actuellement une nouvelle chaudière gaz au sol baptisée Faréa chez Chappée (photo 2) et Phoenis chez Ideal Standard. Cette chaudière intègre en pré-équipement un système hydraulique pour assurer la production d'ECS. La version Faréa Solar assure l'alliance de la condensation et du solaire thermique avec un ballon solaire intégré de 200 litres et compatible avec tous les capteurs solaires Chappée.

Photo : Chappée

2

Chez Viessmann, l'offre de chaudières gaz à condensation se décline notamment au travers de la gamme Vitodens (3,8 à 105 kW). La version murale, à partir de 3,8 kW, est proposée avec ou sans ECS (ballon intégré ou micro-accumulation). Il est également possible de concevoir une installation murale gaz de 420 kW en disposant en cascade 4 chaudières de 105 kW ! Viessmann intègre un échangeur en inox 316ti largement dimensionné d'une contenance de 5 litres d'eau (à titre indicatif, d'un poids de 17 kg pour une puissance de 26 kW) avec une importante capacité d'échange thermique.

La version au sol de Vitodens se décline en un modèle compact doté d'un ballon d'ECS en partie basse disposé sous la chaudière. Le pré-équipement de la chaudière permet le raccordement avec un chauffe-eau solaire.

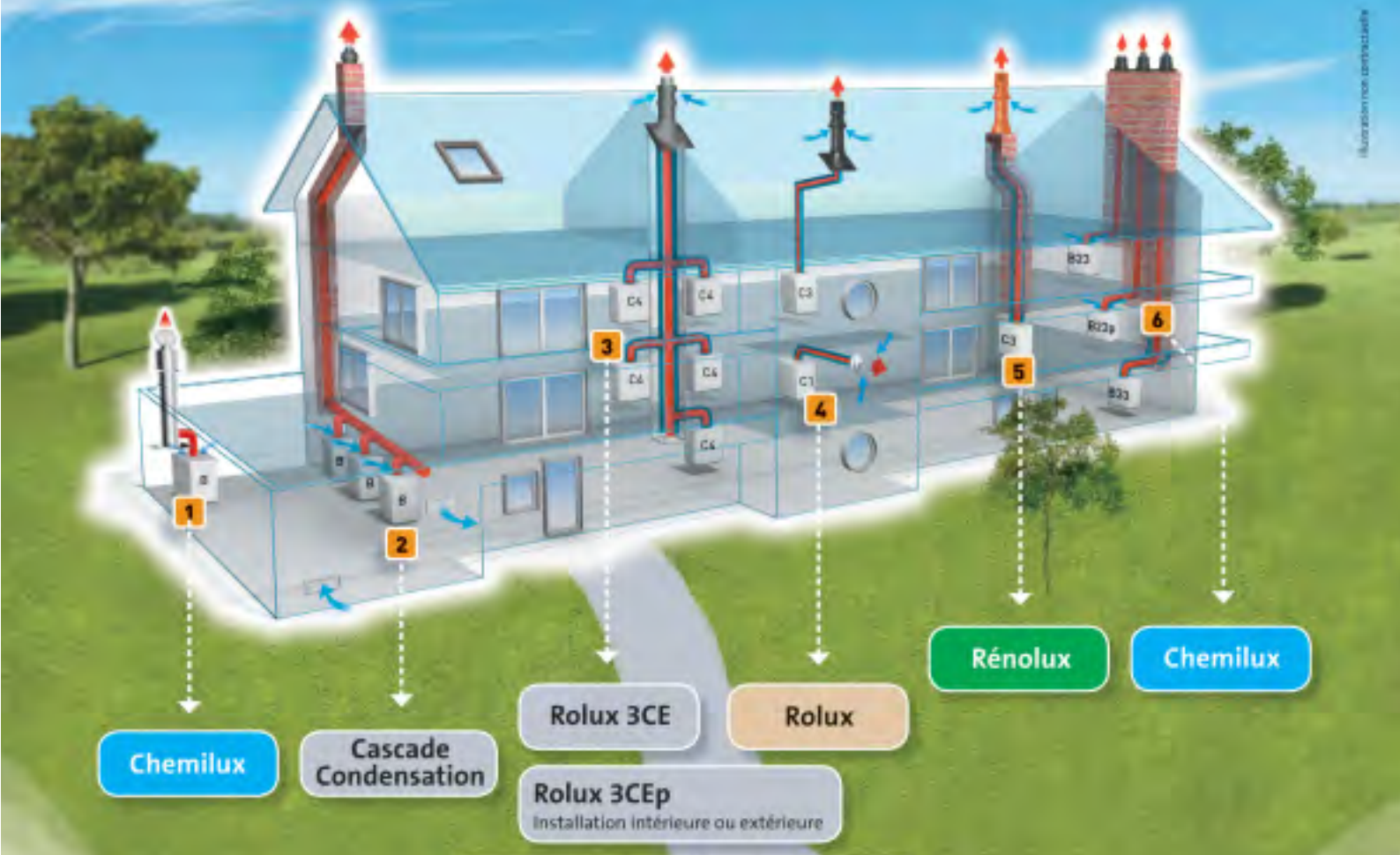
Au catalogue des chaudières gaz Weishaupt, 2 gammes : mural et sol. L'offre murale WTCGW comprend 5 chaudières de 15 à 60 kW équipées d'un corps en fonte

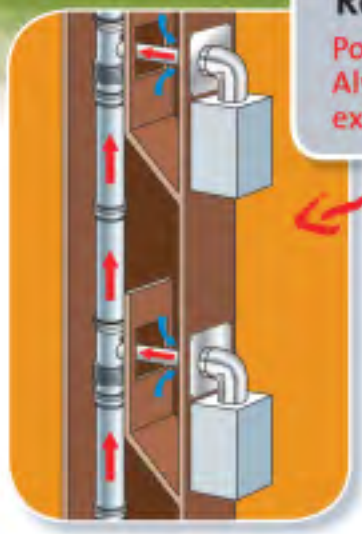
Suite page 26

Teneur en soufre du fioul : état des lieux...

Actuellement en France, le fioul domestique comprend 1 000 ppm de soufre, alors que nos voisins européens (Allemagne, Autriche, Belgique et Suisse) distribuent un fioul domestique à 50 ppm. Outre l'aspect environnemental de cette décision, proposer un fioul à 50 ppm de souffre permettrait notamment aux fabricants de chaudières d'unifier leur gammes gaz et fioul dans l'hexagone. À suivre...

Logement collectif :
Ubbink a votre solution





Rolux 3CEp Rénovation

Pour toute installation SHUNT, Alvéole Technique Gaz et conduit existant

Avec Ubbink,
installez vos chaudières condensation
où vous le souhaitez !

Retrouvez tous nos systèmes sur → www.ubbink.fr

13 rue de Bretagne - Z.A. Malabry - BP 4301 - 44243 La Chapelle sur Erdre Cedex - Tél. 02 51 13 46 46 - Fax 02 51 13 45 46 - E-mail : ubbink@ubbink.fr

Photo : Géminox
4

d'aluminium-silicium et d'un brûleur surfacique à pré-mélange total (photo 3). La flamme « froide » assure un faible rejet de NOx. *« Ces chaudières sont toutes disposées à être installées en cascade »,* ajoute **Serge Misiak**, directeur commercial.

Depuis 5 ans, Domusa propose des chaudières gaz avec un condenseur en aluminium-silicium. La chaudière hybride Evolution Solar Gaz (voir détails au chapitre fioul) assure le chauffage et l'ECS solaire individuel avec appoint hydraulique intégré sous la même jaquette. Les versions Evolution Gaz DX et DXM intègrent un ballon inox de 130 litres.

Wolf s'est introduit sur le marché de la chaudière gaz murale depuis une quinzaine d'années. Garanties 5 ans, ses chaudières sont entièrement démontables sans nécessiter la vidange du circuit. D'où un gain de temps lors des interventions sur site. L'offre permet d'atteindre une puissance totale en version murale jusqu'à 400 kW par cascade de 4 unités de 100 kW.

Wolf propose également des solutions de couplage avec un CESI, aussi bien sur les chaudières gaz que fioul.

Frisquet propose des chaudières gaz à condensation depuis 2006. Avec son concept Duostep, le fabricant allie un corps de chauffe principal en cuivre à un condenseur indépendant en inox. **Denise Dhénin**, responsable communication, en explique le fonctionnement : *« Le premier étage de l'échange thermique refroidit les gaz brûlés de 1 100 à 130 °C. Seule la chaleur latente résiduelle arrive au condenseur. Ensuite, indépendant du corps de chauffe, le condenseur optimise la récupération de la chaleur latente des gaz brûlés pour les abaisser à 40 °C. Sa géométrie lisse et annelée, avec une forte section de passage, supprime tout encrassement et optimise le rendement jusqu'à 109 %. »* Une vanne 4 voies montée de série permet le raccordement direct à un préparateur ou à un ballon solaire. Enfin, le mélange air/gaz est garanti constant, sans dérive et sans actions de maintenance nécessaires.

Géminox a particulièrement travaillé la modulation de puissance de ses chaudières gaz au sol Séradens (photo 4). Les 2 versions au catalogue offrent ainsi une plage de puissance de 2,3 à 17,3 kW ou de 5 à 25,2 kW. Par ailleurs, le rendement sur PCI atteint 109,3 %, avec un échangeur à condensation composé de tubes à ailettes et un corps de chauffe est fabriqué entièrement en inox. En option : un raccordement avec le nouveau ballon d'eau chaude sanitaire à stratification Aquias, également en inox et d'une capacité de 100 litres (montage sous chaudière).

Photo : ELM Leblanc
5

La chaudière murale gaz Acléis Condens d'ELM Leblanc (24 kW) marie condensation et micro-accumulation. De plus, l'échangeur à plaques a été volontairement surdimensionné pour stocker la chaleur. De ce fait, le corps de chauffe est maintenu à température par sa forte inertie. Grâce à cette réserve d'énergie, l'eau est alors réchauffée instantanément, dès le début du puisage. ELM Leblanc a intégré à cette chaudière une régulation Bosch Heatronic III afin d'ajuster la puissance aux besoins en eau chaude (photo 5).

Fioul : une raison d'être retrouvée

Fin septembre 2010, Atlantic lancera une nouvelle gamme de chaudières fioul condensation pour le marché du remplacement avec kit hydraulique intégré. Axéo Condens comprendra 4 versions : chauffage et chauffage + ECS de 25 ou 32 kW. *« Cette offre sera compatible avec nos chauffes-eau solaires,* souligne **Christophe Thébault**, directeur marketing pôle PAC et chaudières. *Nous l'avons conçue robuste et esthétique. Par ailleurs, nous comptons beaucoup sur le développement de la condensation fioul, qui a pris un retard relatif, par rapport au développement du marché des chaudières gaz à condensation. »*

Chappée (Groupe Baxi), renforce également sa gamme fioul et lance en juillet une « mini » chaudière au sol baptisée Hina (18 à 24 kW), à corps acier et uniquement disponible en version condensation. Déclinée sous l'appellation Boxis chez Idéal Standard, cette chaudière au rendement jusqu'à 104,8 % sur PCI, sera apte à être raccordée avec un chauffe-eau solaire. *« Ainsi, en complément de notre offre existante, nous couvrons en France l'intégralité du marché,* remarque **Jacques Llados,** directeur commercial marketing chez Baxi. *Un marché de plus en plus qualitatif ! »*

La gamme fioul de Viessmann commence à 12,9 kW avec la famille domestique Vitoladens et se poursuit de 101 à 335 kW avec la famille Vitoradial. Equipée d'un foyer basse température et d'un échangeur fonte et acier, la chaudière Vitoladens 300 intègre un condenseur inox à échange thermique radial et un brûleur à 1 ou 2 allures. L'offre Vitoradial dispose en revanche d'un condenseur accolé à la chaudière.

Chez Weishaupt, les chaudières fioul sont disposées au sol. Elles possèdent d'un foyer vertical avec brûleur en position supérieure. Le condenseur, constitué de tubes en céramique, est raccordé à l'extérieur de la chaudière. Il se monte sur l'ensemble des gammes gaz et fioul. *« Utiliser un condenseur permet, outre l'accroissement du rendement thermique de la chaudière, d'augmenter la température de retour de l'eau avant*

Combustion pulsatoire : encore plus de souplesse pour la rénovation

Disponible sur le marché depuis une dizaine d'années, la chaudière pulsatoire au gaz à condensation dynamique par double turbulence (puissance nominale de 20, 32 ou 40 kW) est aujourd'hui présente dans plus de 50 000 installations de chauffage et de production d'eau chaude sanitaire. Cette technologie est déployée par Auer. Coté performance énergétique, la combustion pulsatoire assure un rendement de 109 % sur PCI. Du fait qu'elle ne nécessite pas d'extraction des produits de combustion, la pulsatoire consomme 4 fois moins d'électricité qu'une autre chaudière à condensation. Elle s'installe en maison individuelle, comme en appartement. Ses gaz de combustion sortent à moins de 28 °C : un tube de PVC de diamètre 50 ou 63 mm NF M1 (jusqu'à 25 m de long) suffit à les évacuer, aussi bien par le haut que par le bas.

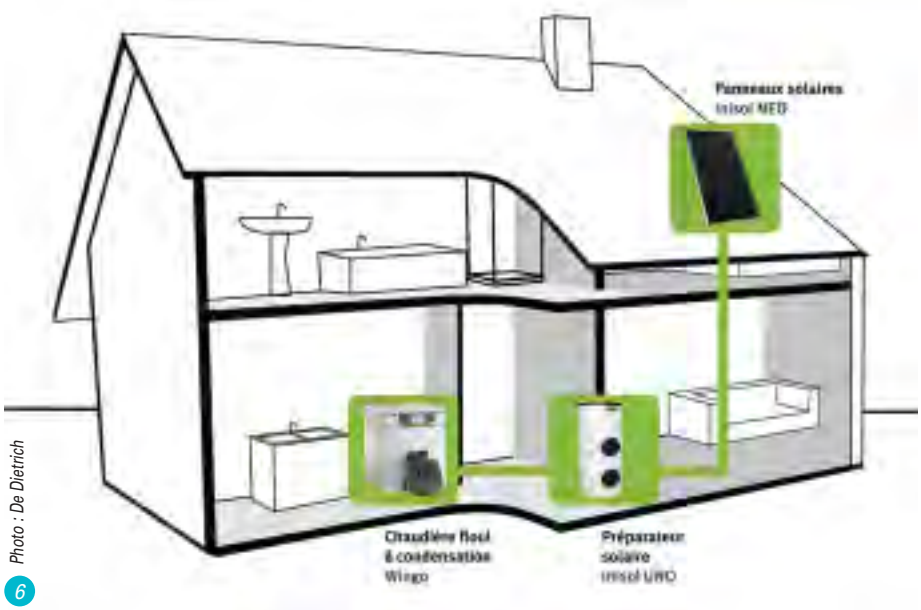


Photo : De Dietrich

6

sont entrée dans le corps de chauffe, explique **Serge Misiak**, directeur commercial. *Notamment pour les boucles d'eau chaude basse température, cela évite la condensation dans le corps de chauffe. La durée de la chaudière est ainsi prolongée. Le condenseur sert aussi de piège à son en sortie de chaudière. »* Notons par ailleurs que Weishaupt propose une chaudière gaz à condensation capable de brûler du gaz naturel, comme du propane. Intérêt : raccorder la chaudière à des bouteilles propane pour sécher une dalle sur un chantier non encore raccordé au réseau de gaz naturel...

Domusa présente la particularité de mettre sur le marché une chaudière monobloc mariant l'appoint de l'énergie solaire avec l'énergie fioul ou le gaz. Évolution Solar délivre 27 kW en version fioul et de 7 à 35 kW en version gaz. Son enveloppe intègre l'ensemble des organes dont un ballon solaire de 150 L pour l'ECS, en lien avec les capteurs solaires. *« Nous sommes actuellement sur le point d'élargir l'offre vers de plus fortes puissances,* précise **Thierry Momboeuf**, directeur France. *Fin juin, nous lançons également une version fioul hybride bi-blocs avec d'une part le corps de chauffe avec un ballon de 130 litres et d'autre part un ballon solaire de 200 L. »*

Domusa intègre dans ses chaudières un ballon solaire à double enveloppe. Ainsi, l'espace entre les 2 enveloppes permet de recevoir l'eau contenue dans les capteurs solaires lorsque la température maxi du stockage est atteinte. *« Ce concept d'autovidange du capteur permet d'éviter les risques de surchauffe ou de gel pouvant survenir sur des capteurs pressurisés. Notre solution vide automatiquement les capteurs si nécessaire. »*

Depuis 2 ans, Wolf a introduit en France les chaudières fioul COB (4 modèles de 15 à 60 kW) avec brûleur à 2 allures, spécialement conçues pour faciliter les actions de réglage et de maintenance : *« Une véritable chaudière à condensation fioul nécessite un réglage pointu sans lequel elle ne peut assurer la performance annoncée »*, prévient **Hugues Rambaud**, directeur filiale Wolf France. De telles chaudières, capable de brûler un fioul standard ou « bio », assurent leurs services pendant une vingtaine d'années. Leur rendement atteint 105 % sur PCI.

Chez De Dietrich, la chaudière fioul Wingo (25 kW) intègre un condenseur céramique-inox sous l'habillage et se décline en 2 versions : chauffage seul et avec ballon intégré de 110 L. Selon la configuration, Wingo est disponible en version raccordement cheminé ou raccordement ventouse. Particulièrement adaptée à la rénovation, cette chaudière se raccorde sur des conduits de fumées en PPS (matériau de synthèse) de faible diamètre, flexibles ou rigides. Wingo est disposé à un couplage sur CESI (photo 6).

Dans l'attente du fioul à basse teneur en soufre...

Dans la gamme domestique, Viessmann ne dispose pas de chaudière à haute teneur en soufre... : « *Cependant, nous proposons dans notre catalogue d'une offre de chaudières, notamment les modèles 300W et 333F, à basse teneur en soufre, pour les marchés allemand ou suisse »*, précise **Gilles Walterspieler**, responsable communication. Des chaudières qui n'attendent que l'arrivée en France d'un fioul domestique à 50 ppm de soufre, contre 1 000 ppm actuellement (voir encadré).

Chez Weishaupt, l'offre est également prête... La chaudière fioul murale bas NOx WTCOW de 15 kW (modulante à 5 kW) intègre un corps de chauffe en fonte d'aluminium-silicium. Elle est disponible en Allemagne et en Suisse et attend l'arrivée dans l'hexagone du fioul basse teneur en soufre !

Rénovation : adapter les conduits

Une grande partie du marché des chaudières à condensation remplace les chaudières basiques. Il convient alors d'adapter le conduit d'évacuation des fumées pour s'assurer que la condensation en sortie de chaudière ne détériorera pas celui-ci.

Chez Ubbink, les conduits dédiés au remplacement d'une chaudière par un modèle à condensation (gaz ou fioul) sont tous en polypropylène et résistent à une température jusqu'à 120 °C. Pour l'installation d'une chaudière étanche de type C, le conduit existant est alors gainé avec un conduit souple de plus petite section (60, 80 ou 110 mm). Ce dernier assure l'évacuation des gaz brûlés, tandis que l'air frais de combustion circule en sens inverse jusqu'à la chaudière (photo 7). Baptisé Rénolux Condensation, ce kit bénéficie de documents techniques d'application (DTA). Les chaudières atmosphériques de type B nécessitent quant à elles un kit Chemilux Condensation qui garantit le confinement et le retour vers la chaudière des condensats. *« Pour l'ensemble de nos gammes, nous mettons en œuvre un code couleur sur les emballages et les pièces pour éviter tout risque d'erreur de choix »*,

Suite page 28

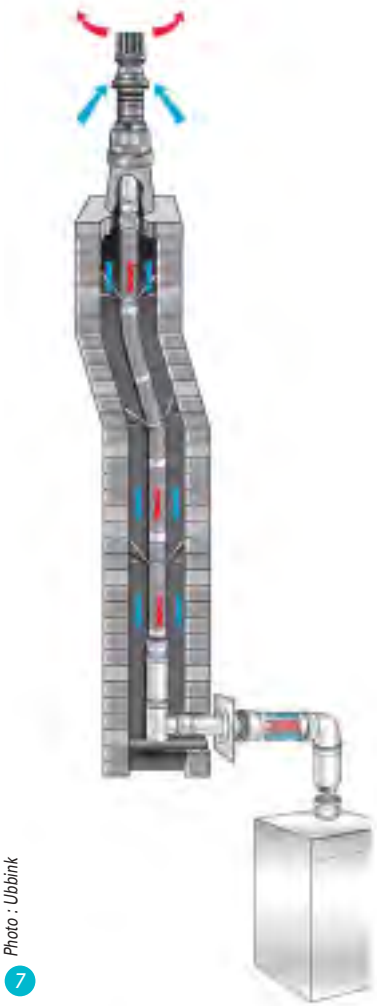


Photo : Ubbink

7

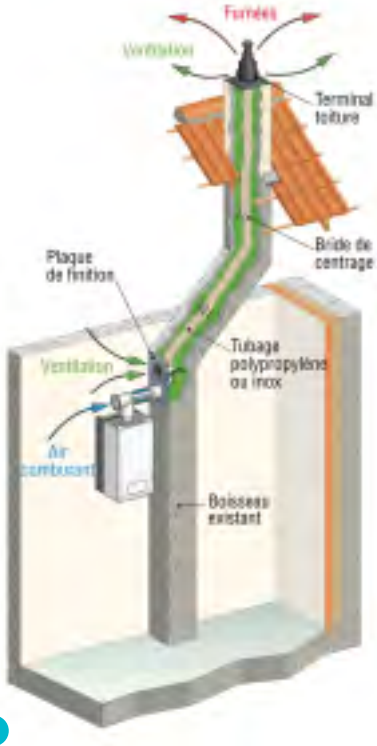


Photo : Poujoulat

8

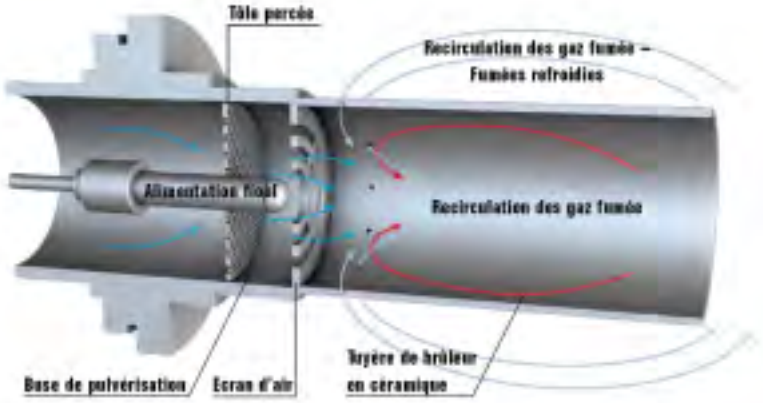


Photo : Buderus

9

ajoute **Pierre-Henry Chaillou**, directeur opérationnel et développement chez Ubbink. *« L'évacuation des fumées est surtout critique en sortie de chaudière à condensation fioul,* explique **Vianney Bucher**, responsable produits gammes ventouse, individuel et collectif chez Poujoulat. *Car la teneur en soufre est élevée et génère un acide corrosif. C'est pourquoi nos conduits sont conçus en matériau composite polymère. Ce qui nous permet d'offrir une garantie de 10 ans. »* À l'occasion du salon Interclima+Elec, Poujoulat a présenté une offre dédiée à la rénovation. Objectif : la mise à niveau des chaudières individuelles gaz avec une solution à condensation lorsque l'appareil est raccordé sur un conduit de fumée individuel. *« Airflue Rénovation a la particularité de restituer la fonction ventilation en partie haute de la pièce lors du remplacement d'une chaudière murale type B11. Le fonctionnement de la nouvelle installation est alors de type B23P. »* (photo 8) Poujoulat a conçu cette offre en partenariat avec GDF-Suez dans le cadre de NOHEE, un plan de recherche PREBAT. *« Cette solution pour conduit individuel en logement collectif ou individuel fait l'objet d'un avis technique favorable du CSTB. »* Au premier semestre 2011, Poujoulat devrait proposer une offre rénovation pour conduits collectifs (conduits shunt et VMC gaz).

Brûleurs : un rôle capital

Sur sa palette chaudières fonte fioul à condensation Logano plus (22 à 74 kW), Buderus intègre un brûleur à flamme bleue Logatop BE qui se distingue par une combustion quasi totale et des émissions polluantes particulièrement faibles. La combustion ne génère pratiquement aucune suie. Une dépression au niveau de la buse de sortie du fioul ré-aspire les fumées. Les gouttes de fioul s'évaporent ainsi avant d'être brûlées. (photo 9)

Pour équiper les chaudières à condensation, Cuenod propose des brûleurs à air soufflé. *« Cette technologie permet une plus grande maîtrise du mélange entre combustible et comburant,* souligne **Claude Corbex**, chef de produits. *Et surtout une plus grande plage de modulation de puissance de la chaudière. »* Ainsi, un brûleur gaz couvre facilement une plage de puissance de 1 à 10. La prouesse est plus difficile à mettre en œuvre pour le fioul avec dans le meilleur des cas une variation de 1 à 2, voire de 1 à 5 pour les brûleurs de forte puissance. *« Pour faire varier la puissance, nous procédons par variation de la vitesse du moteur de soufflage de l'air. Ainsi, à basse puissance, le moteur génère moins de bruit et consomme moins d'énergie. »* Ces moteurs sont par ailleurs conçus pour délivrer un cos phi proche de 1, un atout surtout appréciable pour les équipements de puissance. La gamme de brûleurs Cuenod (gaz et fioul), au design cubique, est en cours de renouvellement (photo 10). D'ici fin 2011, les 10 plate-formes fabriquées à Annemasse et couvrant une gamme de puissance de 10 kW à 2 MW, intègreront notamment une interface opérateur à 5 boutons, dotée d'un afficheur permettant de visualiser en claire les réglages effectués.

« Tous nos brûleurs gaz de cette gamme sont de classe 3, c'est-à-dire produisent moins de 80 mg d'oxyde d'azote par kWh. Pour cela, nous limitons la température de la flamme à sa base. Nos versions fioul de classe 3 produisent moins de 120 mg de Nox / kWh. »

La gamme de chaudières gaz Vitadens 300 de Viessmann (photo 11) intègre un brûleur breveté Matrix hémisphérique de faible hauteur, modulant de 1 à 4 ou de 1 à 5. *« La flamme a la particularité d'être relativement répartie. Elle résulte d'un très bon mélange avec l'air comburant,* souligne Gilles Walterspieler, responsable communication. *Ainsi, nous limitons l'émission de NOx à 16 mg/kWh et de CO à 10 mg/kWh. »*

Sur ses chaudières à condensation, Weishaupt monte des brûleurs Pureflamme selon un principe de recirculation des gaz brûlés. Avantage : une basse émission de NOx.

Les chaudières gaz Weishaupt disposent du système SCOT ou Safety Combustion Technology. Ce système analyse le courant de ionisation de la flamme et contrôle la présence de celle-ci. Il détecte ainsi le manque ou l'excès d'air. De cette façon, le brûleur s'auto-calibre pour épouser les caractéristiques du gaz, de l'air et induits par la modulation. À faible charge, SCOT permet de limiter l'excès d'air, d'où une amélioration du rendement de condensation. ■

Michel Laurent

Photo : Cuenod

10

Photo : Viessmann

11

PAC réversibles et climatisation : bientôt une inspection obligatoire

D'ici 2 à 3 ans suivant les puissances en jeu, les systèmes centralisés, les PAC réversibles et autres systèmes de climatisation, devront faire l'objet d'une inspection obligatoire tous les 5 ans. Analyse du décret…

Le décret n° 2010-349 du 31 mars 2010, initialement paru au JORF du 2 avril 2010, stipule que la première inspection des systèmes de climatisation existants et des pompes à chaleur réversibles existantes doit avoir lieu dans un délai de (à compter de la publication du présent décret) :

- 2 ans pour les systèmes centralisés, les PAC réversibles et les PAC sur boucle d'eau réversibles dont la puissance frigorifique nominale utile est supérieure à 100 kW ;
- 3 ans pour l'ensemble des autres systèmes de climatisation et les PAC réversibles dont la puissance frigorifique nominale utile est supérieure à 12 kW.

Seuil de puissance

La puissance frigorifique nominale utile d'un système de climatisation correspond à la puissance frigorifique de l'appareil de production de froid déclarée par le constructeur et mesurée dans les conditions de la norme EN 14511. Si l'une des PAC individuelles d'une PAC sur boucle d'eau réversible dépasse une puissance frigorifique nominale utile de 12 kW, l'inspection porte sur l'ensemble du système.

Inspection documentaire et évaluation sur site

L'inspection est effectuée à l'initiative du propriétaire ou du syndicat de copropriété de l'immeuble. Elle doit être réalisée au moins une fois tous les 5 ans. En cas de remplacement d'un système de climatisation ou d'une PAC réversible ou d'installation d'un nouveau système de climatisation ou d'une nouvelle PAC réversible, la première inspection doit être effectuée au plus tard au cours de l'année civile suivant le remplacement ou l'installation.

L'inspection documentaire est effectuée sans visite du système de climatisation à contrôler, c'est-à-dire uniquement par collecte et vérification des documents et des informations nécessaires à la réalisation de l'inspection périodique. Elle doit être achevée avant d'entreprendre une inspection sur site.

Après l'inspection documentaire, l'évaluation sur site passe en revue le rendement du système de climatisation et de son dimensionnement par rapport aux besoins du bâtiment, ainsi que la fourniture des recommandations nécessaires portant sur le bon usage du système en place, les améliorations possibles de l'ensemble de l'installation, l'intérêt éventuel du remplacement de celui-ci et les autres solutions envisageables.

La personne ayant effectué l'inspection devra remettre son rapport dans un délai maximum d'un mois suivant sa visite. Le client devra conserver ce rapport pendant une durée de 10 ans.

Qui réalise l'inspection ?

L'inspection est effectuée par une personne physique dont les compétences ont été certifiées par un organisme accrédité et qui ne doit avoir aucun lien de nature à porter atteinte à son objectivité et à son indépendance avec le propriétaire ou son mandataire, avec une entreprise ayant réalisé l'installation faisant l'objet de l'inspection ou avec une entreprise réalisant l'entretien, la maintenance ou l'exploitation du système.

De la même façon, la personne qui réalise l'inspection s'interdit de participer à la mise en œuvre des recommandations éventuellement fournies. ■

Michel Laurent

Photo : Viessmann

Quelques précisions lexicales

- ***« Système de climatisation » :*** *combinaison de toutes les composantes nécessaires pour assurer une forme de traitement de l'air dans laquelle la température est abaissée et peut être contrôlée, éventuellement en association avec un contrôle de l'aération, de l'humidité et de la pureté de l'air. Les systèmes de climatisation peuvent être des systèmes centralisés, des systèmes bi-blocs (mono-split), des systèmes multi-splits et à débit de fluide frigorigène variable, des PAC sur boucle d'eau réversibles ou des PAC réversibles.*
- ***« Système centralisé » :*** *système dans lequel l'équipement générateur délivre du froid à travers des unités de traitement d'air et / ou à travers des circuits de fluides sous pression (eau).*
- ***« PAC réversible » :*** *dispositif ou installation qui prélève de la chaleur ou du froid dans l'air, l'eau ou la terre pour fournir du froid ou de la chaleur au bâtiment.*
- ***« PAC sur boucle d'eau réversible » :*** *système dans lequel une série de pompes à chaleur individuelles réversibles sont reliées par un circuit commun de fluide à une chaudière centrale et à une centrale de rejet de la chaleur.*

Viessmann : Multiplier les formations par 4

Viessmann, fabricant de chaudières, préparateurs d'eau chaude, capteurs solaires et pompes à chaleur, a aussi une activité importante de formation des installateurs, pour laquelle il a de grandes ambitions pour les années à venir.

Photo : Viessmann

Même si ce n'est pas encore l'essentiel des formations, l'accent est mis sur les ENR.

En 2009, 100 000 personnes dans le monde sont passées par une formation Viessmann, que ce soit des formations de base, d'installation de matériel, d'entretien, qualifiantes (Viessmann est formateur agréé) ou non. En France, ils étaient 5 000 professionnels accueillis dans une des 9 agences sur la même durée. *« Et d'ici 2012, nous prévoyons de multiplier ce chiffre par 4. Nous construisons des moyens de formation adaptés aux besoins d'aujourd'hui »*, explique **Gilles Walterspieler**, responsable du département communication de Viessmann France.

20 millions d'euros d'investissements

Actuellement, en France, les 9 agences disposent de salles de cours théoriques et surtout de salles de travaux pratiques avec des matériels installés sur lesquels les professionnels peuvent s'exercer. Pour accueillir quatre fois plus d'élèves, ces agences vont faire l'objet d'un programme d'agrandissement et de création :

- agrandissement pour l'agence de Toulouse, opérationnel en septembre de cette année ;
- création d'une nouvelle agence en Île-de-France en remplacement de l'actuelle prévue pour début 2012 ;
- agrandissement du siège à Foulquemont pour 2012 ;
- et, à une échéance non encore planifiée, installation d'une agence sur Lyon.

Au total, près de 20 millions d'euros d'investissements rendus nécessaires par l'évolution à la fois des matériels et des professionnels intéressés par ses formations.

Développer la formation

Côté matériels, c'est l'apparition des ENR, qui nécessitent des compétences différentes de la part des installateurs habitués aux chaudières gaz et fioul, qui impose le plus de changements : *« nous ne pouvons pas vendre des capteurs solaires si les gens ne sont pas qualifiés pour les préconiser, les dimensionner, les installer et les maintenir »*, explique Gilles Walterspieler. Il faut ainsi apprendre aux chauffagistes à travailler sur les toits. Viessmann étant formateur agréé, certaines formations sont qualifiantes, ce qui est le cas dans le domaine solaire (Qualisol et QualiPV).

Par ailleurs, la demande pour les formations a évolué : si les installateurs n'hésitaient pas, il y a quelques années, à venir passer de un à trois jours en Moselle, au siège social de l'entreprise, c'est devenu aujourd'hui plus compliqué. *« D'où la nécessité d'une implantation des centres de formation en agences, sur tout le territoire »*, souligne Gilles Walterspieler.

Des nouveautés à venir, côté biomasse

Les chaudières restent un axe important et constituent encore le cœur du catalogue de formation. Ce dernier va néanmoins suivre l'évolution du marché et Viessmann étudie d'autres pistes, comme la biomasse, avec de nouvelles formations disponibles au deuxième semestre 2010. *« Il faudra former la filière sur ce sujet,* appuie Gilles Walterspieler. *Cela donnera de nouveaux stages, de nouveaux interlocuteurs. Nous allons optimiser les formations »*.

En phase de réflexion en ce moment, l'e-learning est une piste sur laquelle travaille Viessmann, en tant que préparation au stage. Le but serait de permettre aux personnes formées d'acquérir avant le stage les bases nécessaires pour profiter au mieux de celui-ci. ■

Corinne Montculier

Du matériel à disposition des installateurs

Photo : Viessmann

L'agence de Toulouse sera agrandie pour la rentrée 2010

L'organisation d'un centre tourne autour de salles de cours théoriques et surtout des salles de travaux pratiques, où les installateurs peuvent travailler concrètement sur des installations opérationnelles : salles fioul, gaz, PAC et photovoltaïque, soit environ une vingtaine de matériels sur lesquels les installateurs peuvent travailler.

Ainsi, à Toulouse, l'agence bénéficira de deux salles équipées de bureaux multimédia complets, avec une capacité d'accueil de 25 personnes chacune. Une salle ENR aura en démonstration chaudières granulés de bois, bûches, bûches et granulés, des pompes à chaleurs air/eau, eau glycolée/eau et eau/eau, ainsi qu'un chauffe-eau thermodynamique. Dans la salle gaz/fioul, on retrouve des chaudières de la gamme du fabricant. Les stages se déroulent en général sur un ou deux jours, parfois trois.

La formation est effectuée par une équipe interne d'une dizaine de personnes, récemment agrandie, intégrée au niveau du siège social et qui va dans les agences en fonction des besoins.

Parce que nous sommes tous différents....

.... Giacomini lance
le comptage d'énergie sur mesure.

GIACOMINI
Technology in Comfort

Permo met ses adoucisseurs sous haute surveillance

Permo vient d'ajouter aux adoucisseurs de la gamme Alcyo une carte électronique qui permet la communication, soit avec un ordinateur en local, soit directement avec la plateforme centrale de surveillance de Permo. Un atout pour la surveillance.

Entretien avec Fabrice Audibert,

chef de produit, chef de marché, activité collectif & industrie standard de Permo.

Filière Pro - Quel est l'intérêt pour Permo de proposer un tel service de surveillance à distance, via une plateforme intégrée dans vos locaux ?

***Fabrice Audibert** - L'intérêt principal est de proposer à nos clients une surveillance de leurs installations par des techniciens qualifiés en traitement d'eau et tout cela en temps réel. Nous pouvons également, par cette surveillance, proposer des services complémentaires comme l'appel du client, l'aide aux dépannages de l'installation, une intervention d'un technicien sur site, la sécurisation des installations, etc. Cette démarche est aussi préventive : prévenir le client des entretiens à planifier suite aux informations reçues. Pour résumer, le Permoalcyo est l'outil d'une gestion optimisée des installations de traitement d'eau.*

À qui s'adresse ce service, que ce soit avec une surveillance en local ou par votre plateforme ?

***Fabrice Audibert** - À tous nos clients : hôpitaux, établissements d'hébergement spécialisés, maisons de retraite, organismes HLM, exploitants, industriels, etc. Pour chaque besoin, le contrat Alcyo s'adapte à la typologie et aux exigences de nos clients. La volonté de Permo est de proposer à tous les services techniques une prestation unique dans le traitement d'eau.*

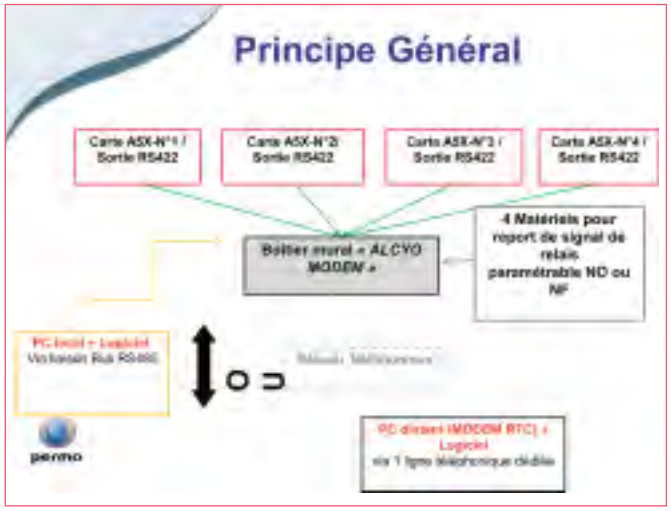
Afin d'améliorer la surveillance des installations de traitement d'eau, la société Permo vient d'équiper toute sa gamme d'adoucisseurs d'un système de communication, sous la forme d'une carte électronique qui peut être reliée à un ordinateur en local ou à une plateforme de surveillance.

Principe de fonctionnement

La carte, de type A5X, se trouve dans un coffret avec une interface RS422, lui-même relié à un modem Alcyo chargé de stocker et distribuer les informations relevées. Ce modem peut être relié jusqu'à quatre coffrets A5X, et peut également recevoir quatre contacts secs.

Ensuite deux possibilités : le modem est relié directement, via un bus RS485, à un ordinateur en local, ou, via une ligne téléphonique dédiée, à un ordinateur distant ou à la plateforme centrale mise en place au siège de Permo.

Dans tous les cas, un logiciel spécialisé permet de connaître l'état du système sur une période d'acquisition : volume d'eau adoucie disponible, consommation de sel et d'eau, répartition des régénérations dans le temps, alarme SAV, coupure de courant, alarmes spécifiques (jusqu'à 4).



Il offre également la possibilité d'éditer automatiquement des rapports, garantissant une traçabilité du fonctionnement des équipements.

La supervision des adoucisseurs par la plateforme Permo s'effectue sous la forme d'un contrat, avec alerte en cas d'anomalie constatée.

Ce système de communication est compatible avec toute la gamme d'adoucisseurs du fabricant.

La gamme Alcyo en 4 modèles

Modèles d'entrée de gamme, les adoucisseurs collectifs 6000 Alcyo possèdent un diamètre de raccordement en 1"1/4, et conviennent aux besoins des petites cuisines ou pour le remplissage de réseaux fermés à faibles volumes, dans des process industriels fonctionnant en discontinu ou 24 heures sur 24.

Les modèles 7000 Alcyo sont conçus pour traiter des débits d'eau jusqu'à 10 m³/h (TH 0°f), dans des installations sanitaires, de chauffage/climatisation et de process industriels.

Pour des plages de débits plus importants, sont prévus les adoucisseurs 8000 Alcyo afin de répondre aux besoins de grosses collectivités ou de process industriels.

Enfin, les adoucisseurs Alcyo 8000 / 9000 Compo garantissent un traitement efficace contre le calcaire, même à grands débits. Cette gamme, spécialement adaptée à des conditions hygrométriques particulières ou à tout environnement non compatible avec des métaux corrodables permet de répondre aux besoins de grosses collectivités et de process industriels. ■

Corinne Montculier

Auer se positionne sur le thermodynamique en EC

Auer, fabricant de chaudières et radiateurs pour le chauffage et l'eau chaude sanitaire, de pompes à chaleur et systèmes solaires, complète son offre avec son premier chauffe-eau thermodynamique, Cylia. Eric Baudry, directeur marketing Auer/Groupe Muller, nous en fait la présentation.

Filière Pro - Pour quelles raisons la société Auer ajoute-t-elle un nouveau produit dans son catalogue ?

Eric Baudry - La fabrication de chaudières et de radiateurs gaz constitue le métier d'origine d'Auer. Nous l'avons étendu à la conception de chaudières électriques et au stockage d'eau chaude sanitaire, puis nous avons renforcé notre expertise en thermodynamique. Compte tenu des compétences d'Auer d'une part, en matière d'hydraulique et de production d'eau chaude sanitaire, et d'autre part, au regard des évolutions de la réglementation thermique, il s'est avéré naturel que nous nous intéressions au chauffe-eau thermodynamique.

Quels modèles proposez-vous ?

Eric Baudry - Nous proposons une gamme complète de ballons thermodynamiques qui est composée de trois types d'appareils : Cylia Air, qui capte les calories sur l'air extérieur ou sur l'air ambiant d'un local non chauffé ; Cylia Eau, qui s'installe sur le retour d'un plancher hydraulique et Cylia Air / Solaire, un modèle mixte qui est alimenté par l'énergie solaire et dont l'appoint est assuré par le groupe thermodynamique. Tous nos produits sont conçus, développés et fabriqués dans nos usines en France.

À qui s'adresse ce chauffe-eau ?

Eric Baudry - L'essentiel du gisement de marché se situe sur l'existant, grâce notamment à l'éligibilité de ces produits à un crédit d'impôt de 40 %. Mais le marché de la construction neuve n'est pas en reste, compte tenu de l'évolution des contraintes réglementaires qui impose des systèmes de production d'eau chaude sanitaire utilisant une énergie renouvelable. Il faut également prendre en considération le remplacement progressif du chauffe-eau électrique, soit par des chauffe-eau solaires, soit par des chauffe-eau thermodynamiques.
Nous nous préparons à présenter une gamme élargie avec des capacités de stockage inférieures à 300 litres. Ces produits sont destinés aux logements de moins de 100 m² et aux logements collectifs.
Tout n'est pas encore défini au niveau des capacités car nous nous devons de proposer des produits pouvant être installés en lieu et place des chauffe-eau qui équipent le parc existant.

Quelle est la concurrence ?

Eric Baudry - Un danger concurrentiel que nous voyons arriver principalement d'Asie, sont des produits sous-performants. Nos chauffe-eau fonctionnent sur une plage de températures étendue de -5°C à + 35°C. Nous voyons sur le marché des chauffe-eau qui, en dessous de +7°C, deviennent de simples chauffe-eau électriques à accumulation.
Cela pose un vrai problème, d'autant que ces produits bénéficient eux aussi du crédit d'impôt. Compte tenu de la différence de prix entre ces produits basiques et les ballons thermodynamiques qui répondent à l'ensemble des règles de normalisation, le marché se trouve naturellement troublé par l'arrivée de ces appareils peu performants et énergivores.
La norme européenne EN255-3 est en cours d'évolution avec un renforcement des performances. Nous travaillons en ce sens. ■

Propos recueillis par Corinne Montculier

Photo : Auer

Eric Baudry,
directeur marketing Auer/Groupe Muller.

« L'essentiel du gisement de marché se situe sur l'existant, grâce notamment à l'éligibilité de ces produits à un crédit d'impôt de 40 %. »

Jusqu'à 440 litres d'eau mixée à 40°C

Doc : Auer

D'une capacité de 300 litres, le chauffe-eau Cylia Air peut être installé dans une pièce non chauffée et isolée du reste du logement, pour une utilisation de l'air ambiant. Dans une région tempérée, il peut être raccordé sur l'air extérieur via des gaines de 160 mm de diamètre.
Son COP est de 3,7 et ce chauffe-eau peut produire jusqu'à 440 litres d'eau mixée à 40°C.
La résistance d'appoint, de 1 500 W, fonctionne en dehors de la plage de températures optimales pour la PAC (de -5°C à +35°C).
Le fonctionnement est géré par un tableau de commande simple. Différentes fonctions sont accessibles à l'utilisateur : ventilation, mode confort ou turbo, programmation des plages horaires de fonctionnement.
Il est silencieux et compact, facile à transporter et à installer.

Porcher, groupe Idéal Standard, crée un pack sanitaire clé en main pour les ERP

Lave-mains, WC, barre de maintien sont réunis en un seul colis, prêt à poser et surtout conforme à la loi sur l'accessibilité aux personnes handicapées, pour la rénovation des Établissements recevant du public.

Photo : Porcher

La loi handicap impose aux ERP, neufs et existants, des conditions d'accessibilité aux personnes à mobilité réduite et ce pour le 1er janvier 2015 au plus tard. Au total, plus de 700 000 ERP nécessiteraient des travaux d'adaptation. Pour eux, Porcher a conçu un pack sanitaire qui constitue une solution simple pour les établissements cherchant à se mettre en conformité avec la loi du 11 février 2005 : une seule référence pour l'ensemble et un seul colis, 100 % conforme à la loi handicap.

Pack décliné en trois versions

Le pack se compose d'un WC, d'une barre de maintien, d'un lave-mains, d'une robinetterie, d'un guide de pose pour une installation conforme à la loi. Chacun des éléments est choisi pour son accessibilité et sa facilité de pose :

- cuvette offrant une projection de 70 cm, et équipée d'un abattant avec ergots de maintien anti-glissement latéral ;
- barre de maintien coudée d'un diamètre de 35 mm pour une meilleure préhension ;
- lave-mains Matura 2 sans trop plein caréné pour faciliter l'entretien et mitigeur Okyris 2 CLinic, avec limiteur de température intégré et limiteur de débit.

Trois versions sont proposées afin de s'adapter aux différentes situations :

- le pack ERP avec WC au sol surélevé caréné ;
- le pack ERP avec cuvette suspendue et carénée, de projection standard pour bâti en saillie ;
- le pack ERP avec cuvette suspendue rallongée, d'une projection de 70 cm, pour un bâti encastré.

Faire gagner du temps aux prescripteurs et installateurs

Pour Porcher, l'élaboration du pack ERP part de deux constats : *« les établissements souhaitant se rendre accessibles trouvent encore trop peu d'intervenants - notamment des installateurs, mais également des distributeurs - précisément informés quant aux obligations imposées par la loi. De plus la multitude de références présentes sur le marché rend peu lisible l'offre en produits accessibles et complexifie le choix de la bonne solution ».*

> **« Le 1er janvier 2015 au plus tard, les ERP et IOP (Installations ouvertes au public) devront être accessibles aux personnes handicapées, selon la loi du 11 février 2005. »**

Le pack ERP a donc pour but d'accélérer la mise en conformité des ERP en simplifiant la tâche et en faisant gagner du temps aux gérants et installateurs, en proposant pour la première fois sur le marché un seul colis contenant tous les produits nécessaires, livrés prêts à être installés. *« Grâce à de nombreuses années d'expérience, Porcher a acquis une réelle expertise dans le domaine des collectivités et du tertiaire, qui lui a permis d'anticiper et de comprendre le besoin croissant que représente l'accessibilité pour tous »,* explique **Benoît Lombard,** responsable marketing non résidentiel d'Ideal Standard France.

Guide d'installation fourni

Une bonne installation des produits est nécessaire à la mise en conformité, c'est pourquoi un guide d'installation est fourni afin de faciliter le travail des installateurs tout en les formant, pour une mise en œuvre 100 % conforme. Ce guide mentionne notamment les dimensions clés à respecter lors de la pose : hauteur de 850 mm max pour le lave-mains, hauteur de la cuvette de WC de 450 à 500 mm abattant inclus, positionnement du bas de la barre de maintien entre 700 et 800 mm, définition des zones de manœuvre et de transfert. ■

Corinne Montculier

Moins de cinq ans pour se mettre en conformité

Le 1er janvier 2015 au plus tard, les ERP et IOP (Installations ouvertes au public) devront être accessibles aux personnes handicapées, selon la loi du 11 février 2005.

** Pour les établissements neufs, la conformité est prévue dès la conception.*
** Pour les bâtiments existants de catégorie 1 à 41, un diagnostic accessibilité est obligatoire avant le 1er janvier 2011. Et en cas de travaux sur un bâtiment existant avant 2015, toutes les modifications (rénovations ou extensions) effectuées devront être conformes à la loi.*

Les bâtiments concernés par la loi et devant s'adapter seraient au nombre de 700 000.

La loi vise à rendre accessibles les établissements recevant du public à tous les handicapés, ce qui en facilitera par la même occasion l'accès au plus grand nombre et notamment aux seniors, aux femmes enceintes, aux personnes avec poussettes... En cas de non-conformité, des sanctions sont prévues : fermeture de l'établissement, remboursement des subventions publiques, des amendes pouvant aller jusqu'à 45 000 €, voire 75 000 € et six mois d'emprisonnement en cas de récidive.

La deuxième génération de chauffe-eau thermodynamique d'Ariston Thermo Group

Le fabricant de produits, systèmes et services d'eau chaude et chauffage commercialise la deuxième génération de chauffe-eau associant ballon et pompe à chaleur, permettant ainsi de larges économies d'électricité.

Un an et demi après le premier modèle, Ariston Thermo Group lance son deuxième chauffe-eau thermodynamique, qui allie écologie et économie, doté de performances améliorées et d'une plage de températures d'utilisation légèrement étendue et surtout abaissée.

Ce chauffe-eau associe un ballon de 200 ou 250 litres avec une pompe à chaleur. Il fonctionne entre -5°C et +35°C (contre +7°C à +40°C pour la génération précédente). De fait, il peut utiliser aussi bien l'air extérieur que l'air ambiant non chauffé. Son installation est préconisée dans un garage, une buanderie, un sous-sol, un cellier. En utilisation de l'air ambiant, seule l'évacuation est gainée, par un carottage standard de 150 mm de diamètre. En cas de branchement sur l'air extérieur, aspiration et évacuations sont alors gainées. Ariston propose alors un adaptateur multi-gaines, livré en série, qui peut accueillir une gaine de 200 mm de diamètre et permet alors une installation à une distance pouvant aller jusqu'à 15 m. Le raccordement électrique est classique et permet de se brancher au contacteur jour/nuit sans modifier le tableau électrique.

Jusqu'à 75 % d'économies d'électricité

Son COP atteint 3,7 à 15°C, soit 2 810 W restitués par la pompe à chaleur ; et 3,3 à 7°C, soit 2 495 W. Grâce à l'isolation de la cuve, ses pertes statiques ne dépassent pas 0,63 kWh par tranche de 24 heures. Au total, Ariston annonce une économie moyenne d'électricité consommée de 75 % par rapport à un chauffe-eau classique, ce qui permet un retour sur investissement de l'ordre de quatre ans (voir tableau). En mode de fonctionnement pompe à chaleur seule, la version 250 litres de ce chauffe-eau peut produire 435 litres d'eau chaude mitigée à 40°C.

La mise en service est rapide puisqu'une fois branché, l'appareil se met en marche sans manipulation supplémentaire. Son tableau de commande est simplifié pour plus d'intuitivité et trois boutons suffisent à le piloter (on/off, mode et réglage de la température). Il propose quatre modes de fonctionnement pour un confort optimal :

- Auto, qui chauffe l'eau en 8 heures maximum même par des températures négatives et donne la priorité au chauffage par la pompe à chaleur ;
- Boost, pour faire face au moindre imprévu et obtenir de l'eau chaude en moins de 4 heures ;
- Voyage, mode dans lequel la cuve est mise hors gel et de l'eau chaude est disponible au retour de l'utilisateur ;
- Green où seule la pompe à chaleur fonctionne et l'utilisateur contribue au respect de l'environnement en utilisant uniquement de l'énergie propre.

Ces deux derniers modes sont activables uniquement par l'installateur et sur simple demande.

Commercialisation sous trois marques

Côté ballon, la résistance stéatite est protégée par un fourreau qui limite son entartrage et la cuve est protégée par une anode en titane à courant imposé non dégradable, qui réduit la corrosion. La cuve est garantie 5 ans et les composants 2 ans.

Photo : Ariston Thermo Group

Dernier produit d'Ariston Thermo Group, ce chauffe-eau sera commercialisé sous le nom de Nuos² par la marque Ariston, Aquanext par Chaffoteaux et EcoStyx par Styx.

Un seul installateur est nécessaire pour la pose. Maintenu par une sangle de manutention, l'appareil est livré sur une palette inclinable qui peut être transportée à la verticale comme à l'horizontale. Le modèle 200 litres mesure 1 700 mm de haut et 600 mm de diamètre, le modèle 250 litres faisant 1 960 mm de haut pour 600 mm de diamètre.

Ce chauffe-eau sera commercialisé par trois marques du groupe Ariston Thermo Group : par Ariston, sous le nom de Nuos², par Chaffoteaux sous le nom d'Aquanext et par Styx sous le nom d'EcoStyx. ■

Corinne Montculier

Ariston annonce un retour sur investissement rapide, de l'ordre de quatre ans, grâce aux mesures fiscales en vigueur pour 2010.

CETD Ariston Thermo Group de 250 litres, TTC	*3112*
Crédit d'impôt 40 % (1)	*-1245*
CEE (anode à courant imposé) de 300 litres, TTC	*-1020*
Différence entre un CETD et un CEE	*847*
Économie d'énergie annuelle	*210*
Temps de retour sur investissement (2)	*4*

(1) Selon loi de Finances 2010
(2) Calcul des économies d'énergie annuelles :
- Besoin d'eau chaude pour une famille de 4 personnes 3 850 kWh
- Taux de couverture avec un CETD Ariston Thermo Group :75 %
- Prix kWh tarif nuit : 0,0734 € du 15/08/09, source EDF Bleu Ciel
Économies = 3850 x 75% x 0,0734 = 210 €

Avec ELFEO, oubliez toutes vos références en matière d'énergie !

Doc : Prime Technology

ELFEO est une chaudière électrique modulante en proportionnelle de 0 à 100% fonctionnant sur des circuits de chauffage central. Son installation complète peut s'effectuer en une demi-journée. Son corps de chauffe monobloc en aluminium-silicium à faible inertie ne contient que 1,3 litre d'eau. Sa puissance est contrôlable en continu de 0 kW à 15 kW. Son fonctionnement à basse puissance permet une température plus régulière et supprime les cycles arrêt-démarrage. La forme très particulière de son corps de chauffe crée une turbulence cyclonique qui élimine les bulles d'air et amène un échange thermique rapide à rendement maximum pour diminuer la consommation d'énergie. La gestion électronique de la demande instantanée de chaleur permet à chaque instant de produire seulement la quantité nécessaire au maintiens exact d'une température de confort au 1/2 degré près, ce qui évite les pertes d'énergie et permet de réaliser près de 30% d'économie par rapport à des chaudières classiques.

PRIME TECHNOLOGY

SERVICE LECTEURS N°1

Système de pompage en ligne

DIP SYSTEM (Direct In-line Pump) est un système de pompage en ligne pour les réseaux de collecte d'assainissement collectif breveté. Il offre la possibilité de pomper les eaux usées directement dans la canalisation gravitaire, sans passer par une fosse de collecte traditionnelle. Le système de pompage en ligne sur le réseau (DIP) permet aux exploitants de s'affranchir des inconvénients qu'ils rencontrent avec les stations de relevage traditionnelles tels que : l'accumulation de boues, graisses, filasses, la concentration de gaz dangereux (H2S), les odeurs nauséabondes pour les riverains, la corrosion des équipements, un pompage irrégulier... Sur des ouvrages en travaux neufs, le système DIP permet de réduire le coût de génie civil et d'équipement ; sur les ouvrages à rénover, le système DIP transforme la fosse humide et ses contraintes en station de pompage sécurisée.

Doc : Side Industrie

SIDE INDUSTRIE

SERVICE LECTEURS N°2

Helix, solutions performantes pour la distribution d'eau.

Doc : Wilo

Grâce à la combinaison des moteurs EFF1, de son hydraulique haut rendement et de sa nouvelle géométrie, la pompe Helix consomme jusqu'à 15% de moins qu'une pompe multicellulaire standard. La caractéristique étonnante de la pompe Helix réside dans sa haute efficacité hydraulique : la nouvelle conception de la roue, fabriquée avec une technologie laser de haute précision, permet d'atteindre une plus forte pression et un meilleur rendement. La conception originale de l'hydraulique de la pompe Helix limite les espaces vacants dans lesquels le fluide pourrait s'infiltrer et stagner. La surface en matériaux lisses et l'acier inoxydable résistant à la corrosion empêchent également l'adhérence des fluides. L'un des avantages de la pompe multicellulaire Helix est son système d'étanchéité par cartouche en "X" : facile d'accès, simple à entretenir et permettant d'écourter les opérations de maintenance.

WILO

SERVICE LECTEURS N°3

ARCOA R/O HT, une PAC haute température air / eau de 10 à 19 kW

France Air propose dans sa gamme une pompe à chaleur air/eau haute température, dénommé ARCOA HT. Capable de produire de l'eau à 60°C par -10°C extérieur, cette PAC peut couvrir l'ensemble des besoins de chauffage.

Doc : France Air

Ses avantages :
- production d'eau à 60°C par -10°C extérieur
- couplage sur l'eau chaude sanitaire
- particulièrement adaptée au remplacement de chaudière
- réversible pour un confort d'été. Permet d'apporter un rafraîchissement dans une partie de la maison (chambres). Le circuit séjour est quant à lui isolé.
- Produit compact et silencieux.
- COP > 3,3, et donc éligible au crédit d'impôt et au prêt à taux zéro.
- Capable d'alimenter des radiateurs traditionnels en remplacement de chaudière.
- Température de fonctionnement jusqu'à -15°C.
- Produit monobloc prêt à installer.

FRANCE AIR

SERVICE LECTEURS N°4

Wingo

Docs : De Dietrich

La chaudière fioul à condensation Wingo répond à une seule puissance (25 kW) et se décline en 2 versions : chauffage seul et avec ballon intégré de 110 litres. Cette nouvelle gamme courte se distingue par son positionnement tarifaire attractif, ses hautes performances et sa grande compacité grâce à son nouveau corps en fonte eutectique® et son condenseur compact intégré sous l'habillage. Côté consommation, la chaudière Wingo permet d'économiser jusqu'à 30% de la consommation d'énergie, de réduire les émissions de NOx (alliance de la condensation fioul avec un brûleur Eco.NOx) et d'obtenir un rendement annuel de plus de 104%. Wingo est compacte et peu encombrante. Elle intègre : corps de chauffe, brûleur fioul préréglé apparent avec capot, régulation climatique Easymatic et préparateur d'eau chaude sanitaire. Facile à installer, la chaudière Wingo est livrée entièrement montée et s'adapte grâce à son faible encombrement à toutes les configurations d'espace.

DE DIETRICH

SERVICE LECTEURS N°5

ACLEIS CONDENS

Doc : ELM Leblanc

La condensation garantit un très haut rendement (106,7 % de PCI) qui permet de réaliser de 15 à 30 % d'économies d'énergie et de réduire les émissions polluantes. Le corps de chauffe en aluminium utilise la totalité de sa surface d'échange pour récupérer la chaleur contenue dans les vapeurs d'eau qui était habituellement évacuée avec les gaz de combustion. Avec son encombrement réduit et son design épuré, ACLEIS CONDENS trouve sa place partout. Les réglages sont rapides tant pour l'utilisateur que pour le professionnel pour la maintenance. La chaudière murale ACLEIS CONDENS est équipée d'un micro accumulateur ultra réactif à haute rémanence thermique. L'échangeur à plaques surdimensionné stocke la chaleur. Le corps de chauffe est maintenu à température par sa forte inertie. Grâce à cette réserve d'énergie, l'eau est réchauffée instantanément, dès le début du puisage. La régulation Bosch Heatronic III ajuste la puissance de la chaudière aux besoins en eau chaude.

ELM LEBLANC

SERVICE LECTEURS N°6

Pressure Manager PM1 et PM2

Les Pressure Manager GRUNDFOS sont utilisés pour commander la marche/arrêt des pompes suivant des seuils de pression pré-réglés (PM1) ou réglables (PM2). Ils protègent également les pompes contre la marche à sec, les micro fuites ou fuites importantes dans l'installation.
Associé à un réservoir, le modèle PM2 peut également faire fonction de contacteur manométrique. Ils sont livrés avec câbles et prises et peuvent être installésdans toutes les positions. De plus, leur écran de contrôle et de commande rend leur utilisation simple et confortable.
Ce contrôleur de pression, unité de commande et de protection des pompes est utilisé pour :
- alimentation en eau et surpression dans les installations domestiques, l'agriculture, l'horticulture.
- pour pompes de surface et surpresseurs
- pour pompes immergées

Doc. : Grundfos

GRUNDFOS

SERVICE LECTEURS N°7

Kit d'eau chaude solaire SWS

Le kit d'eau chaude solaire SWS est le modèle compact idéal lorsqu'il s'agit d'utiliser l'énergie solaire gratuite en vue de produire de l'eau chaude. Même lorsque le soleil ne brille pas, l'eau chaude est stockée. Le kit complet est fourni avec le capteur modulaire TiSUN FM (vertical ou horizontal), le réservoir solaire d'eau chaude BE-SSP(K) et le mitigeur d'eau sanitaire TiSUN BMV.

Doc : Tisun

Il constitue une solution efficace qui permet de réaliser jusqu'à 60 % d'économies.
Avantages du produit :
- Installation Quick-Fix rapide, préinstallée et prête à brancher
- Montage intégré, sur toiture et pose libre, convenant à tous les types de toits
- Matériels de fixation et de tuyauterie du capteur les plus divers également disponibles
- Garantie 10 ans sur les capteurs avec la certification Solar Keymark valide à l'échelle européenne
- Garantie 5 ans sur les réservoirs
- Longévité des produits TiSUN grâce à une conception et à des matériaux robustes

TISUN

SERVICE LECTEURS N°8

Le RECUPEO MASTER

La cuve principale d'eau de pluie est située à l'extérieur du bâtiment (si possible, enterrée). À l'intérieur de cette cuve, une pompe alimente le réservoir de 400 L du RECUPEO MASTER XL. Sur ouverture d'un point de puisage, une pompe HYDROSON se met en marche, si le besoin augmente, la seconde pompe démarre en soutien. À la fin de l'utilisation, les pompes s'arrêtent en cascade. Si l'eau de pluie vient à manquer, le réservoir de 400 L se remplit en eau de ville (disconnexion selon norme EN1717). Le réseau de distribution reste alimenté. Exemple d'usages de l'eau de pluie : irrigation, lavage, WC, machine à laver (à titre expérimental), process industriel, etc.

Doc : Salmson

SALMSON

SERVICE LECTEURS N°9

Stockage des granulés ultra-compact

Doc : Hargassner

Combiné au système de transfert pneumatique, ce silo textile est prêt à l'emploi. Il peut être installé directement dans la chaufferie ou éloigné dans un autre batiment. Composé d'une armature en tubes métalliques, d'une toile filtrante et antistatique, il est très simple et rapide à installer. Plusieurs modèles sont disponibles (ex: capacité de 5,4 tonnes pour 4 m² au sol). Le silo textile GWTS XXL dispose d'un fond élastique. Au remplissage, le poids du granulé déploie la toile pour un volume maximal. Ensuite, le fond remonte progressivement pour reprendre une forme à 4 pentes qui lui permettent de se vider complètement, sans aucun moteur, ni alimentation électrique ! Une innovation primée par les «Félicitations du jury» au salon bois énergie de Saint-Etienne 2010.

HARGASSNER

SERVICE LECTEURS N°10

Prestige Condensation

Doc. : Frisquet

A très haut rendement jusqu'à 109% et dotée de série d'un équipement complet, la nouvelle Prestige Condensation allie puissance et performances énergétiques : elle bénéficie en effet de la technologie Frisquet Duostep®, l'échangeur thermique à 2 étages associant corps de chauffe cuivre et condenseur inox. Autres éléments également déterminants pour les économies d'énergie : son brûleur FlatFire® modulant en continu, à CO/C02 constant et très bas taux NOx, son dispositif de régulation globale Ecoradiosystem®, sa fonction bi-puissance commutable permettant de plafonner la puissance maxi au besoin réel de chauffe (18 ou 25 kW - 23 ou 32 kW - 32 ou 45 kW)) sans altérer le confort sanitaire. Proposée en chauffage seul, mixte à semi-accumulation ou avec ballon de 120 l, la Prestige Condensation délivre une eau chaude de qualité, à température stable et débit élevé, respectivement de 12,5 l/min. et 15,5 l/min. sur les versions mixtes et de 23 l/min. avec son ballon.

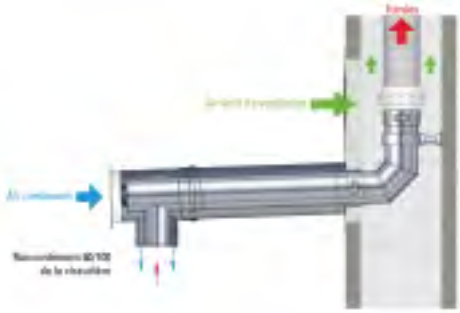
FRISQUET

SERVICE LECTEURS N°11

Airflue Rénovation®

Le système Airflue Rénovation® est mis en œuvre lors du remplacement de chaudières. Il permet d'adapter le conduit existant aux nouveaux appareils à condensation, tout en maintenant la ventilation existante du local, les chaudières modernes ne disposant plus de coupe-tirage. Adapté aux conduits de fumée individuels en logement collectif comme en maison individuelle, Airflue Rénovation® apporte ainsi une réponse aux exigences des nouvelles réglementations thermiques en préservant le renouvellement d'air dans le logement. Le système est constitué d'un terminal installé en tête du conduit existant, d'un tubage flexible adapté à la condensation, d'une plaque pourvue du raccordement de la chaudière et de 3 options de ventilation. Une fois mise en place, la chaudière prélève l'air comburant dans le local. Les fumées (température jusqu'à 120°C) sont évacuées grâce au tubage flexible ; l'air vicié de la ventilation chemine dans l'espace de conduit tubé.

POUJOULAT



Doc. : Poujoulat

SERVICE LECTEURS N°12

AGENDA

Equip'hotel

Du 14 au 18 novembre 2010 à Paris - porte de Versailles. Le salon international des professionnels de l'hôtellerie et de la restauration intégrera des ateliers thématiques dédiés à l'offre spa (essor du Spa dans les 3 étoiles, coût, concevoir un spa en rénovation, tendances, marché français,...).
www.equiphotel.com

Salon des Maires

Du 23 au 25 novembre 2010 à Paris Porte de Versailles. Rendez-vous national annuel des acteurs de la commande publique, de leurs partenaires institutionnels et des prestataires spécialisés dans la gestion, les services, l'aménagement et le développement des collectivités territoriales.
http://salons.groupemoniteur.fr

Pollutec 2010

Du 30 novembre au 3 décembre 2010 à Lyon Eurexpo, la 24e édition de Pollutec devrait rassembler 2 400 exposants et plus de 75 000 visiteurs. Parmi les grands axes 2010, l'offre énergétique regroupera 150 exposants et plus de 500 solutions en matière d'efficacité énergétique du bâtiment, de mix énergétique et de mobilité durable. Les équipements et technologies d'analyse, de traitement, d'épuration, de ventilation et de filtration de l'air seront également à l'honneur. L'édition 2010 met particulièrement l'accent sur la qualité de l'air intérieur.
www.pollutec.com

Artibat

Du 1er au 3 décembre 2010 à Rennes. 12e édition. Créé à l'initiative de l'Union Régionale Capeb des Pays de la Loire en 1988, le salon ARTibat occupe la position de 1er salon régional du BTP en France. Neuf secteurs d'activité sur 65 000 m², dont le chauffage, sanitaire, plomberie : équipement et accessoires sanitaires, plomberie et canalisations, traitement de l'eau, chauffage, ECS et traitement de l'air.
www.artibat.com

Salon des Energies renouvelables (ENR Lyon)

Du 15 au 18 février 2011 à Lyon Eurexpo, le salon des énergies renouvelables fêtera notamment son 10e anniversaire.
www.energie-ren.com/2011/

INDEX ENTREPRISES ET ORGANISMES CITÉS

ACR 6
ADEME 7, 20
AFGAZ 22, 25
AFISB 8
AFORTECH 23
APSAD 6
ARISTON 14
ARISTON 35
ARISTON THERMO GROUP 35
ATLANTIC 24/28
AUER 33
AUER 24/28
BASTIDE BONDOUX 22
BAXI 24/28
BIDANCE 23
BUDERUS 24/28
CAPEB 8, 9
CEDEO 7
CHAFFOTEAUX 35
CHAPPEE 24/28
CHAUFFAGE FIOUL 10
CSTB 13, 24/28
CUENOD 14, 24/28
DOMUSA 24/28
ELM LEBLANC 24/28
FLAMCO 18
FRISQUET 24/28
G!ARCHITETTURA 16
GCCP 23
GDF-SUEZ 5, 24/28
GEMINOX 24/28
GIACOMINI 16
GROUPE MULLER 33
GROUPE POINT.P 7
HONEYWELL 6
IDEAL STANDARD 24/28, 34
IDK 7
OMRON 8
PERMO 32
PORCHER 34
POUJOULAT 24/28
PRIMAGAZ 11
QUALIBAIN 7
SALMSON 8
SAUNIER DUVAL 7
SOCODA 20
SOFATH 8
SOLFEA 11
STYX 35
THERMOR 8
TOTALGAZ 12
UBBINK 24/28
UNICLIMA 5
VIESSMANN 8, 24/28, 30
WEISHAUPT 24/28
WOLF 24/28

MAGAZINE filièrepro
GÉNIE CLIMATIQUE - SANITAIRE - AÉRAULIQUE

SERVICE-LECTEURS

filièrepro et le service-lecteurs : remplissez, cochez, postez.

Ce service est à votre disposition gratuitement.

Vous pouvez également faxer ce document au : 01 43 68 06 67

Si vous désirez une information complémentaire relative à une fiche technique publié(e) dans ce numéro, cochez la ou les références service-lecteurs correspondantes.

Nous transmettrons vos demandes aux sociétés concernées qui vous adresseront gratuitement une documentation complète dans les meilleurs délais.

Annonceurs

Chaffoteaux	1ère
Viessmann	2ème
Totalgaz	4ème
Atlantic	4
Auer	21
Chaffoteaux	17
EDF	19
Giacomini	31
Grdf	15
Merkur	37
Systovi	39
Ubbink	25

Service-lecteurs

Merci d'affranchir au tarif en vigueur.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30

filièrepro

AD.Com
Service-lecteurs
5, rue de Conflans
94220 - Charenton-le-Pont

filièrepro - N°9 - Juin 2010

N'oubliez pas d'indiquer votre adresse au verso de cette carte.

MAGAZINE filièrepro
GÉNIE CLIMATIQUE - SANITAIRE - AÉRAULIQUE

Service-lecteurs

adresse : ☐ professionnelle ☐ privée

filièrepro N°9 - SL

Nom : ..... Prénom : .....

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

Adresse : .....

.....

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

Téléphone : ..... Fax : .....

e-mail : .....

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 5 parutions.

- France : 1 an, 37 € TTC - (dont T.V.A 19,6 %)
- Étranger : 1 an, 57 € HT, franco

A retourner sous enveloppe affranchie à :

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

N'oubliez pas d'indiquer votre adresse au verso de cette carte.

MAGAZINE filièrepro
GÉNIE CLIMATIQUE - SANITAIRE - AÉRAULIQUE

Service-lecteurs

adresse : ☐ professionnelle ☐ privée

filièrepro N°9 - SL

Nom : ..... Prénom : .....

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

Adresse : .....

.....

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

Téléphone : ..... Fax : .....

e-mail : .....

Merci d'affranchir au tarif en vigueur.

Service-lecteurs

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30

filièrepro

AD.Com
Service-lecteurs
5, rue de Conflans
94220 - Charenton-le-Pont

filièrepro - N°9 - Juin 2010

N'oubliez pas d'indiquer votre adresse au verso de cette carte.

MAGAZINE filièrepro
GÉNIE CLIMATIQUE - SANITAIRE - AÉRAULIQUE

Abonnement

adresse : ☐ professionnelle ☐ privée

filièrepro N°9 - abt

Nom : ..... Prénom : .....

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

Adresse : .....

.....

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

Téléphone : ..... Fax : .....

e-mail : .....

Service lecteurs

Abonnez-vous

et suivez l'actualité de la filière

"filièrepro" pour rester informé des innovations techniques constantes, des métiers de la filière « génie climatique, aéraulique, sanitaire ».

L'abonnement, le meilleur moyen pour rester au contact de l'actualité de la filière.

Pour vous abonner, utilisez le bulletin en page 41

En complément de la revue, vous pouvez aussi vous connecter sur notre site internet : www.filierepro.fr

Les solutions Eco-Déclic

Les solutions innovantes

de chauffage au gaz pour développer votre activité et fidéliser vos clients

Jusqu'à **3 500 €** offerts* jusqu'au 30/09/2010

Jusqu'à **40%** de gaz économisé**

Jusqu'à **50%** de crédit d'impôts**

Pour en savoir plus :
0 820 07 57 57 (0.118 € TTC/min)
www.totalgaz.fr

Eco-Déclic Condensation

Eco-Déclic Solaire +

Eco-Déclic Isolation

Eco-Déclic Bois

Eco-Déclic Pro Condensation

L'énergie est notre avenir, économisons-la !

TOTALGAZ