MAGAZINE
filièrepro
GÉNIE CLIMATIQUE - SANITAIRE - AÉRAULIQUE

Fabricants :
Sonnenkraft, Kimo, SDEEC, AJtech...

Bureaux d'études
Architecteurs : « le bureau d'études doit intervenir en amont des projets »

Formation :
Atlantic : des formations pratiques et qualifiantes

Visite d'usine :
Sotralentz Habitat : la maîtrise des citernes en PEHD

N°21 - Août-Septembre 2012
ISSN 1967-0303 - **8.00 €**

TALIA GREEN HYBRID
Une solution efficace pour répondre aux exigences de la RT 2012

Chaudière gaz à condensation couplée à une PAC air/eau Inverter DC

> Solution packagée tout-en-un
> Simple à installer : liaison hydraulique
> Maintenance facile : composants accessibles par l'avant

RT 2012

RETROUVEZ
LA TALIA GREEN HYBRID
EN **PAGE 13**

www.chaffoteaux.fr

Chaffoteaux

Dossier - Des circuits de chauffage de plus en plus techniques

80AW/38AW

La performance tout en un

- Economique : Eurovent classe énergétique A en chauffage et en refroidissement.
- Innovante : compresseur Inverter, réfrigérant R-410A.
- Polyvalente : plage de fonctionnement de -20 à +30°C, eau chaude sanitaire jusqu'à 60°C, interface pour des panneaux solaires thermiques.
- Performante : COP de 4,20 et EER jusqu'à 4,05.
- Silencieuse : pression acoustique de 27 dB(A).

www.carrier.fr

La nouvelle gamme de split système bi-bloc, pompe à chaleur air/eau réversible XP ENERGY, répond efficacement à tous les besoins de **chauffage, rafraichissement et production d'eau chaude sanitaire**. Son module hydraulique permet de réguler le confort de différentes zones indépendantes. Choisissez une solution intégrale, pensée pour la rénovation et pour le neuf, simple et esthétique.

XP ENERGY INVERTER AIR TO WATER

Carrier®

sommaire

Édito . . . 5

Actualités de la profession
Kinedo renforce ses liens avec la filière . . . 6
Horus ajoute le style contemporain à son catalogue . . . 6
Un nouveau site internet pour Grohe . . . 6
Une installation mêlant différentes technologies à Saint-Louis . . . 7
Les premières maisons RT2012 livrées . . . 7
Un trophée Plus X Award pour Sonnenkraft . . . 7
40 ans pour l'usine Viessmann de Faulquemont . . . 8
Inauguration pour Poujoulat . . . 8
Deux guides pour la salle de bains . . . 8
Viega déménage à Sarrebourg . . . 9

La parole à...
CSTB : Il n'y a pas de produits « conformes » à la RT2012 ! . . . 10
Club de l'Amélioration de l'Habitat : La précarité énergétique, un enjeu pour tous . . . 11

Fournisseurs d'énergie
Prime à la casse des chaudières : deuxième session . . . 12
EDF : les PAC hybrides ont l'avenir devant elles ! . . . 14

Fabricants
Sonnenkraft repositionne sa communication . . . 15
Kimo organise ses prestations de métrologie et de formations sur site . . . 16
La SDEEC se développe sur le résidentiel . . . 17
Radson veut faire évoluer le chantier vers le radiateur décoratif . . . 18
AJtech, un fabricant qui se différencie . . . 20

Négociants
Cap sur le chauffage pour Orvif . . . 22

Bureaux d'études
Architecteurs : « le bureau d'études doit intervenir en amont des projets » . . . 24

Installateurs
Cepima - Rénovation : solutions spécifiques pour la boucle d'eau chaude . . . 25

Dossier
Des circuits de chauffage de plus en plus techniques . . . 26

Réglementation
Travaux à proximité des réseaux : un guichet unique . . . 32
Réhabilitation et obligation de prise en compte de la RT . . . 32
Assainissement non collectif : rénovation progressive du parc . . . 33

Formation
Atlantic : des formations pratiques et qualifiantes . . . 34

Chantier
Solutions mixtes pour des logements sociaux . . . 35

Reportage
Chaffoteaux - Le gaz naturel en réponse à la RT2012 . . . 36
Gaz naturel et boucle d'eau chaude : Comap facilite la rénovation . . . 38

Visite d'usine
Sotralentz Habitat : la maîtrise des citernes en PEHD . . . 40

Produits
A.O. Smith se structure pour assurer la mise en service de ses équipements . . . 42
Testo : des nouveautés pour mieux répondre aux exigences des nouvelles réglementations . . . 43
Cillit décline sa gamme SoluTECH pour les réseaux collectifs de chauffage et de refroidissement . . . 44
ESBE se positionne comme un systémiste . . . 45
La pertinence des systèmes solaires combinés compacts Viessmann . . . 46
Giacomini - Des modules hydrauliques pour le comptage d'énergie . . . 47

Rubrique produits :
Les nouveautés des fabricants . . . 48

Agenda et index
index entreprises et organismes cités . . . 54

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 • **Rédacteur en chef :** Michel Laurent • **Journalistes :** Corinne Montculier, Marianne Tournier • **Secrétariat de rédaction :** Isabelle Arnaud • **Site internet :** www.filierepro.fr • **Publicité :** Mélanie Adeline - Tél. : +33 (0)1 43 68 08 36 - Fax : +33 (0)1 43 68 06 67 - e-mail : melanie@filierepro.fr • **Réalisation :** Conception graphique / mise en pages - AD.Com - 94220 Charenton-le-Pont - France - Dépôt légal : Septembre 2012 • **Impression :** Grafik Plus - 14, rue Montgolfier / 93110 - Rosny-sous-Bois.

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

Jusqu'à 2 780 €* offerts.

Un sacré coup de patte pour les travaux d'économies d'énergie de vos clients.

LE PROGRAMME
BUTAPRIMES

Chauffage, isolation, chauffe-eau solaire... Avec LE PROGRAMME BUTAPRIMES, vos clients bénéficient de **primes financières pouvant aller jusqu'à 2 780 €*** pour leurs travaux d'économies d'énergie.

LE PROGRAMME BUTAPRIMES à découvrir sur votre smartphone

Rendez-vous sur BUTAGAZ.fr ou contactez notre service clients Économies d'Énergie au N°Azur 0 811 888 120
(prix d'un appel local depuis un poste fixe)

L'énergie est notre avenir, économisons-la !

* Offre réservée aux clients particuliers Gaz en Citerne/Réseau Butagaz ayant souscrit un contrat de fourniture de gaz propane, non cumulable avec toute autre promotion, dans la limite de 2 780 € TTC de primes cumulées, sous forme d'avoir-gaz, par logement sur présentation de la demande de Butaprimes contenant les attestations de fin de travaux dûment remplies et signées par le bénéficiaire et le professionnel ayant réalisé les travaux, complétée de la copie des factures des travaux effectués par le professionnel avant le 31/12/2011 dans un logement habitable depuis plus de deux ans et des justificatifs demandés. Le dossier de demande de Butaprimes devra nous parvenir avant le 31/12/2011. Les travaux doivent être conformes aux critères précisés dans les décrets d'application successifs à la loi d'orientation de la Politique Énergétique du 13/07/2005.
Des modifications de normes et de mise en œuvre peuvent évoluer dans le processus de validation (plus de renseignements au N° Azur 0811 888 120).

BUTAGAZ

Butagaz - SAS au capital de 21 767 500 € - 43/53 rue Raspail 92594 LEVALLOIS-PERRET CEDEX - RCS Nanterre 542 086 575 - Crédit Photo : Corbis - M.

Edito

Il faut prévoir l'entretien de l'installation dès sa mise en service

« … le nombre de pannes ultérieures est divisé par deux… »

Aujourd'hui, dans une construction neuve, à la mise en service, le nettoyage et rinçage du circuit et l'utilisation de produits sont absolument nécessaires. Sans cela, les problèmes peuvent s'installer au niveau des échangeurs, privant l'utilisateur d'eau chaude sanitaire, ou une installation neuve peut se boucher en moins d'une année. Une eau qui circule moins bien, un matériel entartré, et ce sont les performances de l'ensemble qui diminuent, privant l'utilisateur des économies d'énergie qu'on lui a vendues.

On éviterait par la suite de nombreux litiges si l'entretien était ainsi correctement anticipé. Les installations ne seront pérennes que si elles sont entretenues. C'est un point qu'il faudrait inclure dans les devis dès le départ.

Les entreprises de maintenance et de services en efficacité énergétique constatent que les problèmes sur les circuits de chauffage, souvent liés à l'entartrage, l'embouage ou la corrosion, deviennent de plus en plus fréquents lorsqu'il n'y a pas eu d'entretien.

Jusqu'à présent, les chaudières avaient des corps de chauffe suffisamment gros pour encaisser sans trop de gêne une perte de rendement. Si les chaudières ont évolué vers des performances accrues, cela se traduit par des corps de chauffe plus étroits, une tuyauterie de faible diamètre, mais aussi, et par voie de conséquence, une plus grande sensibilité au moindre problème sur la circulation ou sur la qualité de l'eau. Les matériels actuels ne fonctionnent pas avec des installations inadéquates.

À l'arrivée prochaine des garanties de consommation, ce manque de prise en compte de la qualité de circulation d'eau dans le circuit de chauffage va déboucher sur des procès et des expertises des installations. L'utilisateur va vouloir trouver un responsable du non-respect des consommations énergétiques qui étaient prévues.

La maintenance, qui se trouve tout en bout de chaîne, encaisse toutes les conséquences de ces absences d'actions dès la mise en service. Alors que des actions simples peuvent inverser la donne. Certaines de nos entreprises l'ont expérimenté : en effectuant un désembouage dès qu'il y a une intervention sur le circuit, pour changer un appareil par exemple, le nombre de pannes ultérieures est divisé par deux. Meilleure circulation de l'eau, économies d'énergie mais aussi fonctionnement plus silencieux de la chaudière : les avantages sont nombreux.

Une façon de faire qui risque d'être un peu longue à mettre en place, mais qui va être nécessaire pour la filière.

Patrick Carré, président du Synasav
(Syndicat National de la Maintenance et des Services en Efficacité Énergétique)

En bref

Qualit'EnR évolue pour améliorer sa représentativité

www.qualit-enr.org

Qualit'Enr, association spécialisée dans la qualification des entreprises d'installation de systèmes d'énergie renouvelable, se restructure, afin, précise le communiqué de presse, « d'élargir sa représentativité à l'ensemble des acteurs concernés par les filières EnR » *et de renforcer son indépendance et son impartialité. Ainsi, le conseil d'administration est réparti en quatre collèges : collège Installateurs (organismes syndicaux et associations représentant les installateurs), collège Fabricants (organismes syndicaux de fabricants et organisations professionnelles de la filière), collège Clients et Utilisateurs (clients et utilisateurs des entreprises qualifiées par Qualit'EnR, collège Institutionnels et Intérêts généraux. Ces collèges bénéficient de l'équité des voix et représentent un poids équivalent dans les prises de décisions. De plus, l'association annonce l'adhésion de Derbi, pôle de compétitivité œuvrant pour le développement des énergies renouvelables dans le bâtiment et l'Industrie, après celles de l'Aicvf (association des ingénieurs en climatique, ventilation et froid) et d'Excellence SMA (fondation d'entreprise de la mutuelle d'assurances SMABTP).*

Kinedo renforce ses liens avec la filière

© Kinedo

Kinedo souligne que, fabricant en France, il est en mesure de livrer très rapidement, que ce soit ses balnéos, cabines, spas...

Leader de la balnéo en France, Kinedo appartient aussi au top 4 des intervenants sur le marché de la douche et, depuis 5 ans, s'impose sur celui des spas, dont il réserve la commercialisation à la filière sanitaire (hors circuit des piscinistes). Positionné sur le segment moyen de gamme, il annonce, pour l'année 2011, un chiffre d'affaires de 60 M€, et rappelle volontiers qu'il est l'un des rares fabricants français du secteur, avec deux sites de fabrication à Chéméré, en Loire-Atlantique, et cinq autres à la Ciotat, dans les Bouches-du-Rhône. Ce qui lui permet d'assurer des délais de livraison très courts : 60 % des références sont expédiés sous 48 heures et le sur-mesure sous 5 à 10 jours. Les spas, eux, sont expédiés sous 3 à 5 semaines. Concernant le SAV, Kinedo dispose d'un réseau de dépanneurs indépendants agréés et, en interne, d'une équipe de quatre techniciens, d'une hôtesse d'accueil et de deux préparateurs de commandes. Il met à la disposition des professionnels une hot-line en support technique, garantit l'envoi rapide des pièces de rechange (85 % des commandes expédiées sous 48 h) et l'intervention possible d'un technicien chez le client. Décidé à resserrer les liens avec la filière, le fabricant a renforcé son équipe commerciale, désormais composée de 15 commerciaux itinérants, chargés d'aller à la rencontre des professionnels. Des animations comptoir sont prévues, un club d'installateurs est en train d'être créé... ■

Horus ajoute le style contemporain à son catalogue

Spécialiste de la robinetterie haut de gamme, Horus a été repris en 2008 par deux entrepreneurs, François Retailleau et Dominique Chalot (ex Decotec), et s'intitule désormais « Maison française de robinetterie ». Toujours installé à Obernai, dans le Bas-Rhin, le fabricant compte aujourd'hui 40 salariés, dont dix commerciaux, et poursuit son développement sur le segment du rétro haut de gamme, avec des nouveautés tant en robinetterie qu'en sanitaire (lavabo et baignoire notamment). Mais le vrai changement, c'est l'arrivée au catalogue de deux collections de style contemporain : Echo et Nouvelle vague. À la fois dans l'air du temps et bien positionnées en termes de prix, elles ont trouvé leur place sur le marché et permis à la marque de renforcer sa présence sur le marché français. Horus assemble à peu près 3 000 pièces par mois (robinetterie, colonne, douchette, accessoires...) et affiche un chiffre d'affaires 2011 de 4 millions d'€ (contre 3 millions en 2009). ■

© Horus

Le mitigeur de lavabo Echo, récemment lancé, est proposé au prix public de 189 € HT.

Un nouveau site internet pour Grohe

À la fois riche et clair, le nouveau site professionnel de Grohe (www.grohe.fr) est un outil que les habitués de la marque devrait apprécier : schémas et vidéos d'installation des robinetteries et bâti-supports, fiches techniques des produits accessibles via les références, fichiers Autocad, produits et pièces détachées des produits d'hier et d'aujourd'hui (depuis 1980 !), brochures, banque d'images, catalogue réalisable à la carte... ■

Une installation mêlant différentes technologies à Saint-Louis

Dans le cadre du réseau de chauffage urbain de Saint-Louis (68), une nouvelle chaudière vient d'être mise en place dans le courant de l'été. Sa particularité : elle combine cogénération et systèmes de combustion biomasse et de condensation sur les fumées, une première en France. Elle peut notamment brûler des souches broyées, des déchets verts et des déchets agricoles, comme les rafles de maïs produits dans la région. Le mix énergétique pourra évoluer en fonction des disponibilités des produits et/ou de la conjoncture économique.

© EBM Thermique

Cette chaudière pour réseau urbain mêle cogénération, biomasse et condensation des fumées.

La chaudière est dimensionnée pour fournir 93 % des besoins thermiques du réseau de chaleur de Saint-Louis et 27 000 MWh d'énergie électrique, évitant l'émission de 9 000 tonnes de CO_2 par an.

La chaudière, fabriquée par la société finlandaise Renewa, a été livrée en pièces détachées et son montage va demander au total 8 mois. Sa mise en service effective, après une période de tests, est prévue pour l'été prochain. Cette chaudière est gérée par EBM Thermique en délégation de service public. ■

Les premières maisons RT2012 livrées

© photo Saunier Duval

Construite en partenariat avec GRdF et Saunier Duval, cette maison de Depreux Constructions affiche une isolation soignée, une bonne étanchéité à l'air et un équipement solaire/gaz pour le chauffage.

Plusieurs constructeurs ont annoncé avoir livré des maisons individuelles conformes à la RT2012. C'est le cas de Trecobat, dans le Nord-Finistère, de La Bocaine en Vendée, de Depreux Constructions à Nantes ou encore de Villa Tradition dans les Deux-Sèvres. Pour ce dernier, la construction de la maison a été précédée d'une étude avec le cabinet Effilios afin d'identifier les meilleures solutions techniques (isolation, chauffage, régulation, ventilation notamment) permettant de passer de la RT2005 à la RT2012. Résultat, la maison bâtie à Souché est conçue pour ne consommer que 36,8 kWh/m²/an, pour un coût estimé de gaz naturel de 500 euros par an.

Ils sont donc plusieurs constructeurs de maisons individuelles à avoir ainsi anticipé l'application de la RT2012 dans l'habitat individuel, qui prendra effet au 1er janvier 2013. ■

Un trophée Plus X Award pour Sonnenkraft

Le fabricant de panneaux solaires thermiques a été récompensé par un Plus X Award pour sa solution de production d'eau chaude et de chauffage Comfort E Plus ainsi que pour le module de production d'eau chaude sanitaire FWMi. Ces trophées, qui récompensent les innovations qui facilitent et agrémentent notre vie quotidienne tout en apportant une dimension écologique, viennent souligner le travail de recherche et d'amélioration de Sonnenkraft, dont la moitié de la gamme a été récemment renouvelée. ■

PLUS X AWARD
ausgezeichnet für:
Innovation
High Quality
Funktionalität
Ökologie

En bref

Patrick Thévenard, nouveau président de Chauffage Fioul

Depuis l'assemblée générale du 21 juin, Patrick Thévenard a pris la succession de Marcel Dugravot à la tête de l'association Chauffage Fioul. Économiste de formation, il est entré dans le groupe pétrolier Total en 1978 et assure actuellement la direction commerciale des marques lubrifiant de Total en France.

Encore trop de plomb dans l'eau pour 3 % des habitations

Environ 105 000 habitations sur les 3,6 millions en France qui abritent au moins un enfant âgé de 6 mois à 6 ans présenteraient une concentration de plomb dans l'eau du robinet supérieure à 10 µg/l, la valeur maximale fixée par la commission européenne qui sera mise en place au 1er janvier 2013. Actuellement, cette limite est de 25 µg/l. Ce chiffre est un des résultats d'une étude menée par le CSTB et l'EHESP (École des hautes études en santé publique), qui dresse un état des lieux de la contamination au plomb à laquelle sont exposés les enfants de 6 mois à 6 ans. Le plomb peut causer des effets graves et surtout irréversibles, notamment chez les jeunes enfants qui y sont très sensibles et peuvent subir un retard mental. Il peut s'accumuler de manière durable dans l'organisme.

En bref

Un nouveau membre du Cochebat

www.uponor.fr

Uponor, fournisseur international de système pour la plomberie et de systèmes de chauffage et rafraîchissement invisible, vient de rejoindre Cochebat, le syndicat national des fabricants de composants et de systèmes intégrés de chauffage. Avec ce nouvel arrivant, Cochebat regroupe 12 entreprises qui représentent plus de 80 % du marché français des ventes de tubes en matériaux de synthèse pour les systèmes intégrés de chauffage, rafraîchissement et sanitaires.

Part de marché en hausse pour les PCRBT

40 % : c'est la proportion, en hausse, de maisons individuelles neuves équipées d'un plancher chauffant rafraîchissant basse température, selon le Syndicat de fabricants Cochebat. Au total, plus de 7,5 millions de m² de planchers hydrauliques ont été installés en 2011 en France. Par ailleurs, d'ici le 1er janvier 2013, Cochebat estime qu'environ 150 systèmes auront reçu la marque de qualité Certitherm, lancée en 2011. Certitherm garantit les performances des systèmes de planchers chauffants rafraîchissants basse température qui peuvent ainsi être prises en compte dans le calcul des consommations globales du bâtiment.

40 ans pour l'usine Viessmann de Faulquemont

© Viessmann

L'usine de Faulquemont est le deuxième site de production de Viessmann.

Inaugurée en mai 1972, l'usine de Faulquemont (57) est aujourd'hui le deuxième site industriel du fabricant allemand de systèmes de chauffage et d'ECS. DE 12 000 m² de bâtiments et 130 salariées, elle est passée en quatre décennies à 65 000 m² couverts et 530 salariés. Depuis 2005, l'usine est devenue centre de compétences en ballons d'ECS et en systèmes solaires, avec une production annuels de 300 000 m² de capteurs solaires thermiques et 200 000 ballons d'ECS. 90 % de la production sont destinées à l'exportation. En 2009, la cellule Recherche et Développement a été transférée et déployée à Faulquemont. ■

Inauguration pour Poujoulat

Le fabricant de conduits de fumées et des sorties de toit a récemment inauguré trois nouvelles vitrines technologiques sur son site de Granzay-Gript (79). L'Atrium (en photo) regroupe salles de formation et de réunions, auditorium, écrans interactifs, panneaux didactiques et près de 3 000 m² de bureaux. Il constitue la base d'accueil pour les clients de l'entreprise.

© Poujoulat

L'Atrium est la base d'accueil des clients de l'entreprise.

L'Académie est un espace de formation pratique et unique, avec plus de 150 m² sur trois niveaux entièrement dédiés à la présentation de la gamme du fabricant, pour toutes les configurations et pour tout type de bâtiments.

Enfin, la Chaufferie Celsius affiche une puissance totale de 3,5 mégawatts, grâce à trois types de chaudières : plaquettes de bois, granulés et gaz propane. Hautement technologique, Celsius permet de fournir le chauffage pour l'ensemble du site en favorisant la substitution du propane par l'énergie bois, permettant ainsi d'économiser 550 tonnes de CO_2. ■

Deux guides pour la salle de bains

À la demande de la Direction de l'Habitat, de l'Urbanisme et des Paysages (DHUP) du ministère du Développement durable, le CSTB a rédigé deux guides pour les salles d'eau et salles de bains en rapport avec la loi du 11 février 2005 pour l'égalité des chances.

Le premier, « Guide des salles d'eau accessibles à usage individuel dans les bâtiments d'habitation » recense les caractéristiques d'une salle d'eau accessible et utilisable au regard des besoins et axes comportementaux des utilisateurs et des contraintes techniques réglementaires. Parmi ces caractéristiques, l'installation d'un siphon de sol constitue l'une des solutions pertinentes.

Le second, « Guide pour la mise en œuvre d'une douche de plain-pied dans les salles d'eau à usage individuel en travaux neufs », précise les conditions générales de réalisation de ces ouvrages et présente les solutions actuellement connues de réalisation. Il met particulièrement l'accent sur la solution du siphon au sol et des conséquences de sa présence sur la conception du bâtiment. Celles-ci sont en effet présentes sur le gros œuvre (surépaisseur au droit du plancher, réservations localisées pour le corps de siphon et la canalisation d'évacuation…), mais aussi sur le second œuvre (mise en œuvre d'une chape ou forme de pente, étanchéité éventuelle). Ces deux guides sont téléchargeables sur le site du ministère du Développement durable. ■

© D.R.

Nécrologie

Nous venons de perdre un grand personnage de la profession, un brillant patron charismatique, **Jean-Pierre Germot**, président d'Honneur de POLIET et LAPEYRE, né en 1928, décédé le 26 juillet dernier à Castillon-du-Gard.
Ingénieur de l'Ecole Centrale à Paris (1951) puis pour compléter MSC Princeton University aux USA.

En 1960, il est directeur commercial chez Isorel et il met en place les Relais Isorel Service qui sont une forme de négoce professionnel.
En 1966 il entre chez Poliet et Chausson, industriel du plâtre et du ciment. Il est chargé de mettre en route le département distribution. Il rachète des clients Plâtres et Ciments tels que CME – Orléans, Trouillard – Nantes, Guivarch et SLM – Lorient, etc… qui au sein de leurs activités ont aussi du Sanitaire-Chauffage. Il acquiert Weber et Broutin. En 1975, c'est Lapeyre, 1981 GME (Sanitaire – Carrelage).
En 1983, il devient PDG de Poliet et Lapeyre.
En 1991, il réalise une très grosse opération, celle de Lambert (Plâtres/Tuiles mais aussi négoce Sanitaire/Chauffage).
Il poursuit le développement du groupe d'une façon spectaculaire jusqu'en 1994, date à laquelle il officialise sa « retraite » mais il continue sous une autre forme.
Dans toutes ses réflexions avec la construction de Point P qui rassemblait toutes ces anciennes sociétés familiales, il pensait au recentrage de l'activité du génie climatique – sanitaire – plomberie, la future société DSC avec Cedeo en 1991 en premier lieu.
En 1994, il prend la présidence de Guintoli, grosse société dans les TP.
Il était par ailleurs dans de très nombreux conseils d'administration dans la profession.

Il avait reçu d'Yvon Gattaz, ex président du CNPF devenu MEDEF depuis, les insignes d'officier de la Légion d'Honneur le 10 mars 2011.
Nous regretterons beaucoup Jean-Pierre Germot grand cœur près des hommes, du terrain, en perpétuel mouvement jusqu'à la fin de ses jours, son agenda rempli jusqu'au bout. Il était animateur de très nombreuses associations.

À sa famille et à tous ses proches, nous adressons toutes nos chaleureuses condoléances.

© D.R.

Décès

Gérard Pinault, acnien PDG de Brossette BTI, est décédé en juin 2012 à l'âge de 78 ans.
Diplômé de l'Essec, il a fait une grande partie de sa carrière dans le groupe BP où il fut notamment directeur de Striechenberger à Lyon.
En 1980, il intégra le groupe Brossette comme directeur général, avant d'en prendre la présidence en remplacement de Pierre Brossette en 1994. Il en devient ensuite président d'honneur jusqu'en 2002.
Il a contribué à faire de Brossette un acteur majeur dans la distribution aux professionnels de produits de sanitaire et de chauffage. À sa famille et à tous ses proches, nous adressons toutes nos chaleureuses condoléances.

Viega déménage à Sarrebourg

La filiale française du groupe Viega, un des leaders mondiaux dans le secteur des installations sanitaires, de chauffage et de sertissage, a récemment emménagé dans ses nouveaux locaux à Sarrebourg (57).
Les dix commerciaux Viega profitent de locaux plus grands et mieux équipés. *« Le déménagement à Sarrebourg nous permet d'augmenter la qualité de service et d'accueil de nos clients »*, explique **Jean Dominique**, gérant de Viega France.
Facile d'accès, l'hôtel d'entreprises dispose de services communs avec salles de réunion et cafétéria. Dédié aux entreprises tertiaires, ce bâtiment répond aux exigences actuelles de performance énergétique et d'éco-construction. ■

© Viega

Le nouveau bâtiment de Viega France.

CSTB : Il n'y a pas de produits « conformes » à la RT2012 !

À quelques mois de l'entrée en vigueur totale de la RT2012, rappelons que la nouvelle réglementation thermique ne peut se satisfaire de solutions technico-économiques universelles partout applicables. L'objectif de consommation énergétique conventionnelle doit être atteint en mariant de multiples équipements adaptés précisément au projet de construction. Explications de Jean-Robert Millet, responsable de la division Energie au CSTB.

Jean-Robert Millet,
responsable de la division Energie au CSTB

> « La RT2012 définit les postes de consommation concernés et impose quelques exigences minimales, appelées plus communément "garde-fous"... »

Filière Pro – Peut-on légitimement parler de produits « conformes » à la RT2012 comme cela apparaît au travers de la communication réalisée par certains fournisseurs d'équipements ?

Jean-Robert Millet – Rappelons tout d'abord que la RT2012 est introduite par deux arrêtés. Le premier, paru au J.O.R.F., précise les niveaux de consommation conventionnelle des bâtiments, modulés selon leur usage, leur surface, la zone géographique, l'altitude ou encore le fait de recourir à l'énergie bois ou à un réseau de chaleur.

Le second, relativement volumineux, a été publié au Bulletin Officiel. Il détaille la méthode et les règles de calcul utilisées dans les logiciels. La méthode de calcul s'appuie largement sur une série de normes européennes. La RT2012 définit les postes de consommation concernés et impose quelques exigences minimales, appelées plus communément « garde-fous », mais en nombre moins élevé qu'au travers de la RT2005. L'exigence au niveau de la nouvelle réglementation tient surtout de la performance énergétique globale du projet de construction en valeur absolue.
Il faut rappeler que la RT2005 prend en compte le bâtiment tel qu'il est conçu pour y appliquer des solutions de référence. Le concepteur peut s'appuyer sur une chaudière ou une PAC de référence... Dans ce contexte, un fabricant peut communiquer en affichant que son produit ou système est au niveau de l'équipement de référence. Mais ce schéma touche à sa fin, car la RT2012 ne fait appel à aucune description de systèmes de référence. Il est donc incongru de présenter une solution ou un système technique « conforme » à la RT2012.

La performance énergétique s'inscrit alors à tous les niveaux ?

Jean-Robert Millet – Oui, d'ailleurs la RT2012 s'appuie largement sur l'approche bioclimatique du bâti avec le nouveau coefficient Bbio qui prend en compte bien plus que l'isolation thermique de l'enveloppe. Il est à présent question de placer des systèmes performants et adaptés dans un bâti performant également adapté à son contexte.

Que signifie exactement pour un système le fait de disposer d'un « Titre V » ?

Jean-Robert Millet – La commission en charge de délivrer un « Titre V » ne juge pas de l'efficacité énergétique de la solution ou du produit. En accordant un « Titre V », elle signifie juste que la façon de prendre en compte le produit est validée en conformité avec la méthode de calcul et dans le cadre des logiciels proposés aux bureaux d'études.

Dans le cadre de la nouvelle réglementation thermique, il semble qu'un bouquet de solutions ne soit pas efficace de façon universelle...

Jean-Robert Millet – Oui effectivement, il faut bien comprendre qu'avec la RT2012, c'est au travers de l'utilisation de la méthode de calcul et du retour d'expérience que des solutions et des bouquets de solutions émergeront suivant tel ou tel contexte donné. Car au niveau de l'étude, la donne financière entre en jeu. Et suivant le contexte précis du projet, ne serait-ce que par sa situation géographique ou son orientation, il est important de dégager le meilleur ratio efficacité énergétique / investissement.

Pouvez-vous donner quelques exemples de cette approche ?

Jean-Robert Millet – Sur l'approche du double ou du triple vitrage, il n'existe pas de vérité absolue. De la même façon, la ventilation simple ou double flux fait l'objet de distinctions précises dans le moteur de calcul. Il y a bien sûr l'impact positif sur la consommation de chauffage, par ailleurs de plus en plus faible. La double motorisation d'une solution double flux, certes à haut rendement, accroît cependant par ailleurs la consommation d'électricité. Enfin, à la différence de la ventilation double flux, un système simple flux tend à mettre le logement en légère dépression. De fait, celui-ci est moins sensible aux débits d'air traversants...
Plus généralement, la RT2012 prend en compte nombre d'interactions au sein du bâtiment. Voilà pourquoi, une fois de plus, un équipement seul ne peut se réclamer de répondre aux exigences de la RT2012 ! ■

Propos recueillis par Michel Laurent

© D.R.

Club de l'Amélioration de l'Habitat : La précarité énergétique, un enjeu pour tous

Le premier colloque sur la précarité énergétique s'est déroulé le 17 juin dernier sous l'égide du Club de l'Amélioration de l'Habitat. Jacques Llados, directeur commercial et marketing de Baxi France, à l'initiative de la démarche, nous fait un retour sur cet après-midi de débats.

Filière Pro – D'où est venue l'idée d'organiser ce colloque ?

Jacques Llados – Ce sujet, proposé au sein du Club de l'amélioration de l'habitat en décembre dernier, est une priorité : il y a en France 3,8 millions de ménages, soit 8 millions de personnes en situation de précarité énergétique, c'est-à-dire avec des revenus faibles et souvent un logement énergivore qui leur impose de consacrer plus de 10 % de leurs revenus à la facture d'énergie. Nous savons que le prix de l'énergie va augmenter, le parc des logements est vieillissant, la crise dans laquelle nous sommes entrés va perdurer. Ce sont autant de facteurs qui vont aggraver la situation. L'enjeu écologique est de plus en plus fort, puisque 43 % des émissions de CO_2 proviennent des bâtiments. Réduire les consommations et les factures énergétiques serait bénéfique pour tous et parfaitement dans l'axe du Grenelle de l'environnement, sans oublier l'enjeu social.

Que voulez-vous dire par là ?

Jacques Llados – Au XXIe siècle, il paraît normal de se battre pour donner un toit à tout le monde, de combattre la précarité des occupants de logement, qu'ils soient locataires ou propriétaires. De plus, en travaillant sur la rénovation de ce parc d'habitations, nous défendons des emplois et favorisons des entreprises artisanales, qui sont fortement présentes au niveau local. Il s'agit de l'intérêt du tissu économique local, que nous pouvons ainsi valoriser.

Quels constats retirez-vous de ce colloque ?

Jacques Llados – Le but de ce premier colloque a été de mobiliser la filière et de permettre des échanges, avec témoignages d'expériences concrètes, pour proposer une caisse à outils et faire reculer la précarité énergétique. De nombreuses actions ont été mises en place dans le domaine, mais qui souvent ne sont pas liées et sont isolées. Il manque clairement une passerelle entre les entreprises et les opérateurs locaux, notamment sur le repérage des personnes en situation de précarité énergétique. Si nous ne savons pas qui elles sont, nous ne pouvons pas leur proposer des solutions, des aides auxquelles elles ont droit mais qu'elles méconnaissent trop souvent. L'enjeu est d'arriver à repérer ces personnes, ce qui nécessite de l'écoute, de la proximité et de la compréhension.

© D.R.

Des membres du Club de l'Amélioration de l'Habitat se sont retrouvés pour échanger sur les solutions à apporter pour lutter contre la précarité énergétique. Étaient présents des membres du Club de l'Amélioration de l'habitat, de l'Anah, la Fnas, la Capeb, Habitat & Développement, le Conseil général du 49, GDF Suez, Gefosat, Chappée et des installateurs, avec la conclusion de Philippe Pelletier, président du Plan bâtiment Grenelle.

N'avez-vous pas peur que cela reste dans le domaine du souhait sans se traduir sur le terrain ?

Jacques Llados – Non, au contraire, nous allons faire des propositions très concrètes sur l'aide au repérage, la simplification de démarches administratives, la communication des aides existantes, voire des réaménagements. Par exemple, Chappée a présenté le projet de Réseau Installateurs Solidaires qui va être déployé à partir de septembre, avec des installateurs engagés sur cette problématique et qui seront sur le terrain. Si dix installateurs par département remontent chacun un dossier par mois, cela permet de faire bénéficier d'aides à 10 000 foyers chaque année. Cela demande de changer des habitudes, de mobiliser la filière, c'est un travail de longue haleine, mais c'est tout à fait réaliste et faisable. Une synthèse de ce premier colloque sera présentée par Roger Maquaire, président du CAH, à Philippe Pelletier.

© D.R.

Y aura-t-il d'autres réunions sur ce thème ?

Jacques Llados – Oui. Je profite de l'occasion pour remercier Roger Maquaire, président du Club de l'Amélioration de l'habitat, et Éric Lagandre, chargé de mission à l'Anah, sans qui ce premier colloque n'aurait pas eu lieu. Je tiens aussi à souligner l'engagement de chacun des intervenants dans l'élaboration et la présentation : ce fut un travail d'équipe. Les prochains colloques permettront d'aller plus loin et d'aborder d'autres points, avec d'autres intervenants. En travaillant ainsi, nous allons tous dans la même direction. ■

Propos recueillis par Corinne Montculier

Prime à la casse des chaudières : deuxième session

Après le succès de la première version en 2011, l'opération de prime à la casse des chaudières est renouvelée pour une durée de 18 mois. Éric Layly, président d'Ecofioul, association qui s'occupe de la gestion des certificats d'économies d'énergie, en détaille les modalités.

© Ecofioul

Éric Layly,
président d'Ecofioul

Filière Pro – Expliquez-nous comment va se dérouler cette nouvelle opération de prime à la casse des chaudières.

Éric Layly – La « Prime à la casse des chaudières », label accordé par l'État pour soutenir l'initiative de la Fédération française des combustibles, carburants et chauffage (FF3C) lancée en 2011, est reconduite depuis le 1er juillet 2012 jusqu'au 31 décembre 2013. Le Syndicat des énergies renouvelables ayant rejoint le dispositif, cette prime concerne les chaudières fioul et les appareils à bois. En revanche, cette année, le gaz n'entre pas dans l'opération.

Pour cette nouvelle opération, quelles modalités ont été définies ?

Éric Layly – Pendant les 18 mois que dure l'opération, les ménages qui renouvèleront leur chaudière de plus de 15 ans se verront verser une prime d'un montant minimum de 400 euros pour l'achat d'une chaudière bois, 350 euros pour une chaudière fioul à condensation et 120 euros pour une chaudière fioul basse température. Cette prime existe également pour le remplacement d'un poêle à bois de plus de 15 ans par un nouveau matériel plus performant. Elle s'élève alors au moins à 120 €. La prime à la casse est valable quelle que soit la zone d'habitation du ménage.

Cette prime à la casse est initiée par les distributeurs d'énergie, fioul et bois. Les fabricants sont-ils également impliqués ?

Éric Layly – Oui, puisque les fabricants de chaudières fioul nous accompagnent avec, du 15 septembre au 15 novembre 2012, un doublement de la prime : pour tout achat d'une chaudière fioul à condensation dans la liste des chaudières primées (sur www.solutions-fioul.fr), ils verseront au moins 350 euros de plus, soit un total de 700 euros minimum pour le consommateur final.

La première prime à la casse avait duré moins de temps que les 18 mois de la campagne actuelle. Pourquoi cet allongement ?

Éric Layly – Nous avons constaté avec la première prime que la montée en puissance de l'opération avait été très progressive, le temps que les installateurs s'approprient le fonctionnement et que les consommateurs en aient connaissance. En étalant cette deuxième opération sur 18 mois, cela laisse le temps de diffuser l'information auprès des installateurs et des clients finaux.

Justement, comment comptez-vous faire connaître cette prime ?

Éric Layly – Nous avons un plan média important, avec notamment une campagne radio au cours de laquelle plus de 700 spots seront diffusés entre le 17 septembre et le 26 octobre 2012, sur France Inter, RTL, le réseau de radios Indé Radio, Sud Radio et Wit. Ces spots seront appuyés par une campagne web à destination du grand public et des annonces dans la presse professionnelle. Toutes les informations seront également disponibles sur le site Internet www.solutions-fioul.fr

Quel bilan aviez-vous tiré de la première opération ?

Éric Layly – C'était extrêmement positif, cela avait permis de donner un réel coup de pouce au marché de la chaudière. Nous avons estimé à 12 000 le nombre de ménages qui ont bénéficié de la première prime à la casse, ce qui représente 80 GWh d'économies réalisées, et 25 000 tonnes de CO_2 rejetées en moins.

Et qu'attendez-vous de cette deuxième session ?

Éric Layly – La prime à la casse rentre dans le dispositif des certificats d'économie d'énergie (CEE). Grâce à la première opération, qui s'est déroulée pendant la période de transition, Ecofioul a pu prendre de l'avance sur ses obligations de la deuxième période, que nous atteindrons sans problème, grâce à cette deuxième campagne. Actuellement, nous sommes en discussion avec l'État pour la troisième période, où les objectifs seraient multipliés par 2,5, sans période de transition. Ce sont des objectifs qui nous paraissent très ambitieux et nous semblent très difficiles à atteindre. Mais c'est encore en cours de discussion. ■

Propos recueillis par Corinne Montculier

Les marques participant au doublement de la prime à la casse

Atlantic, Auer-Gianola, Chappée, Brotje, Idéal Standard, Bosch, Deville Thermique, Domusa, MHG, Perge, Vaillant, Viessmann, Wolf, Zaegel-Held.
Cette opération se déroulera du 15 septembre au 15 novembre 2012 et sera valable pour tout achat d'une chaudière fioul à condensation, en remplacement d'une chaudière vieille de plus de 15 ans (liste des chaudières primées à partir du 15 septembre sur www.solutions-fioul.fr)

TALIA GREEN HYBRID

Chaudière gaz à condensation couplée à une PAC air/eau Inverter DC

TALIA GREEN HYBRID, QUE DES AVANTAGES...

- Simple à installer, sans intervention sur le circuit frigorifique.
- Simple à entretenir : composants accessibles par l'avant, ce qui facilite la maintenance.
- Simple à commander et à réceptionner : livraison sur une seule palette de l'ensemble des composants.

En construction neuve, la Talia Green Hybrid est la solution idéale pour répondre à la RT 2012.

En rénovation, elle est une solution simple à mettre en œuvre pour réduire les factures de chauffage.

*Selon la loi de finances en vigueur - Chaffoteaux RCS 399 161 413

www.chaffoteaux.fr

Chaffoteaux

EDF : les PAC hybrides ont l'avenir devant elles !

Si la pompe à chaleur répond déjà aux besoins des clients, la marier à une seconde source de chaleur permet d'utiliser chaque énergie dans les meilleures conditions. D'où l'apparition de PAC dites « hybrides », livrées clé en main par les fabricants. Éric Lajoie-Mazenc, chef de projet « Technologies performantes en chauffage et eau chaude sanitaire », au sein de EDF Recherche et Développement, dirige une équipe d'une vingtaine de techniciens et ingénieurs. La PAC hybride fait partie de ses thèmes de développement.

Éric Lajoie-Mazenc,
chef de projet au sein de EDF Recherche et Développement

« Les systèmes hybrides bénéficieront de toutes les évolutions des PAC traditionnelles… »

Filière Pro – Quels types de PAC hybrides voit-on apparaître actuellement sur le marché et quelles sont les perspectives de développement ?

Éric Lajoie-Mazenc – Les premières PAC hybrides sont vraiment apparues sur le marché cette année. Elles existent selon plusieurs configurations. La PAC, couplée à une chaudière gaz à condensation, répond aux applications dans le neuf et en rénovation. Mariée à une chaudière fioul, la PAC convient plutôt aux besoins en rénovation. Plus confidentiel, le mariage entre PAC et chaudière bois se trouve également sur le marché. Il est aussi possible de coupler une PAC et des capteurs solaires thermiques en intégrant un ballon de stockage d'ECS équipé d'une résistance électrique. Ces solutions nécessitent pour l'instant un niveau d'investissement supérieur à celui d'une PAC seule, mais du fait d'être conçues et vendues sous un même système, avec une régulation unique, elles présentent un coût inférieur à celui de deux moyens de production de chaleur distincts.

Quels sont les principaux atouts des PAC hybrides actuelles ?

Éric Lajoie-Mazenc – Tout d'abord, ces PAC hybrides sont un complément intéressant aux PAC plus classiques qui permettent déjà de répondre aux obligations de la RT2012. Il s'agit tout d'abord d'utiliser la PAC pendant les périodes tempérées de la saison de chauffe, lorsque les coefficients de performance sont les plus élevés. En période de grands froids, l'autre source d'énergie, c'est-à-dire la chaudière gaz, fioul ou bois, prend le relais. Avec la RT2012 les besoins en chauffage sont considérablement réduits et la PAC peut être de faible puissance. Ainsi les produits actuellement proposés pour le neuf ont une PAC dont la puissance thermique nominale avoisine 3 kW, soit une puissance électrique inférieure à 1 kW. Toutes ces PAC hybrides sont de type air/eau, avec un fonctionnement en période tempérée, elles assurent un niveau de performance suffisant. L'association d'une chaudière avec une PAC géothermique ne présente pas d'intérêt technique, ni économique.
La PAC hybride proposée clé en main offre aussi l'assurance d'une régulation unique et optimisée pour atteindre un haut niveau de performance à chaque instant.

Comment calcule-t-on la consommation conventionnelle d'énergie primaire d'une PAC hybride ?

Éric Lajoie-Mazenc – Le comportement de ces équipements est différent suivant les conditions d'utilisation. Ainsi une même PAC hybride aura des consommations conventionnelles d'énergie primaire différentes suivant les projets et les zones géographiques. Aujourd'hui, la RT2005 propose une méthode pour calculer la performance des PAC hybrides en prenant en compte les caractéristiques de la PAC et de la chaudière. Toutefois, le moteur de calcul de la RT2012, nécessitant la prise en compte du fonctionnement de la régulation au pas horaire sur l'ensemble d'une saison de chauffe, ne permet pas encore de calculer la performance conventionnelle des PAC hybrides. Des travaux sont en cours à ce sujet.

Quelles sont les tendances par lesquelles ces solutions gagneront en performance dans les années à venir ?

Éric Lajoie-Mazenc – Nous travaillons beaucoup à l'optimisation de la régulation et à la bonne définition du point de bascule, qui correspond au passage d'une énergie à l'autre selon l'influence de différents paramètres. Par ailleurs, l'utilisateur doit avoir la possibilité d'influencer ce point de basculement sur des critères, soit économiques, soit environnementaux. D'une façon générale, nous étudions l'influence de différents paramètres afin de définir des critères de régulation puis de mettre au point les bons algorithmes. En découle également le degré de réglage laissé à disposition de l'installateur. Quoi qu'il en soit, la tendance conduit à des systèmes pourvus de régulation auto-adaptative.
Les systèmes hybrides bénéficieront de toutes les évolutions des PAC traditionnelles, avec, par exemple, l'utilisation d'échangeurs à micro-canaux. Déjà employés depuis plusieurs années par les sous-traitants de l'industrie automobile, ces échangeurs sont moins encombrants ou plus efficaces à taille équivalente, comparativement aux échangeurs à tubes et ailettes classiques. ■

Propos recueillis par Michel Laurent

Sonnenkraft repositionne sa communication

En même temps que la refonte de son catalogue, le fabricant autrichien de solutions solaires thermiques Sonnenkraft entreprend un repositionnement de sa politique de communication et développe un programme de partenariat avec les installateurs. Le but affiché : mieux séduire le client final qui méconnaît trop le solaire thermique, comme le détaille Kim Kjaer, la direction générale de Sonnenkraft France.

Filière Pro – Sonnenkraft est en train de revoir sa politique commerciale. Pouvez-vous nous détailler les actions entreprises ?

Kim Kjaer – Sonnenkraft a développé le MEP (Market Excellence Programme), une plate-forme commerciale qui offre une nouvelle approche globale du marché grâce à des outils de vente dernier cri, un programme de partenariat et un système de développement produit inédits. Nous pensons que la clé de la réussite future est de privilégier les besoins du client final et non les seuls aspects techniques et les progrès du secteur.

Quelles raisons vous ont conduits à cette nouvelle approche globale ?

Kim Kjaer – Nous nous sommes rendu compte que notre communication s'adressait surtout au secteur de l'industrie solaire. Nous avons assez peu fait passer nos messages vers l'extérieur, en particulier vers l'utilisateur final, et nous avons parlé de technique au lieu de mettre en avant les avantages de nos produits pour le client final. Aujourd'hui, pour les particuliers, le mot « solaire » évoque plus le photovoltaïque que le solaire thermique. Nous voulons changer cet état de fait. Cela passe par de la communication et par l'accompagnement de nos partenaires installateurs, ce qui est très différent de ce que nous faisions auparavant.

Réalisation d'importance, la piscine de Béziers compte un champ de capteurs de 240 m².

Concrètement, comment allez-vous faire ?

Kim Kjaer – Nous engageons avec nos installateurs partenaires un dialogue afin d'améliorer les ventes. Ces partenaires sont des professionnels qui ont compris l'intérêt de changer le point de vue du client final et qui ont envie de nous suivre dans cette aventure. Cela passe par des soirées thématiques, des visites, des formations. Nous accompagnons nos solutions de conseils techniques, d'aide à la mise en route. Pour cela, Sonnenkraft dispose d'un service après-vente efficace, avec cinq techniciens qui tournent sur le terrain. Les énergies nouvelles renouvelables paraissent un peu complexes mais en réalité, elles sont simples. Nous souhaitons aider les installateurs à simplifier le message auprès du client final, pour pouvoir le convaincre plus facilement.

Quels outils proposez-vous aux installateurs pour avoir des arguments face à leurs clients ?

Kim Kjaer – Pour déterminer la solution adaptée, nous avons un guide de trois pages qui permet de choisir facilement et rapidement un équipement en fonction de trois critères : économie, émission de CO_2 et dépendance énergétique. Un tel outil aide l'installateur à bien faire comprendre ce qu'il propose et pourquoi il le propose. Notre catalogue de 45 pages grand public peut aussi être laissé au client final. Nous aidons également les installateurs sur le financement, ce qui est un argument de plus qui sert à convaincre l'utilisateur final.

Ce changement de politique commerciale s'accompagne de nouveaux produits. Quelles sont les nouveautés à votre catalogue ?

Kim Kjaer – Après avoir gardé le même catalogue entre 2007 et 2010, nous avons repris la recherche et le développement afin de renouveler notre gamme : près de la moitié de notre catalogue est revue en 2012. Nous avons travaillé sur l'amélioration de nos produits : rendement des capteurs, efficacité, isolation des réservoirs d'eau, longévité des pompes. Nous voulons des produits qui tiennent la route, car nous sommes très exigeants sur la qualité. En 2013, nous allons proposer une PAC à énergie solaire, qui puise les calories produites par le capteur solaire. Le fluide caloporteur des capteurs descend rarement en dessous de 14 °C, même en hiver : les COP annuels sont très intéressants, au moins équivalents à ce qu'on obtient en géothermie.

Kim Kjaer,
direction générale
de Sonnenkraft France

À quel type de marché les produits Sonnenkraft s'adressent-ils ?

Kim Kjaer – Nous sommes présents sur tous les univers du bâtiment. Avec notre gamme, nous apportons des solutions de chauffage solaire combiné et de chauffe-eau solaires individuels pour des installations allant de 200 à plus de 15 000 litres. Cela va de la maison individuelle à des grands chantiers comme la piscine de Béziers. ■

Propos recueillis par Corinne Montculier

Kimo organise ses prestations de métrologie et de formations sur site

Le concepteur et fabricant d'appareils accompagne ses clients sur site en mettant l'accent sur le métier de la métrologie. Un savoir-faire allié à la volonté de déployer des services clés en main. Objectif : faire profiter de l'expertise au plus près des process industriels et faire gagner du temps aux installateurs, dans le cadre d'un service après-vente global et multi-support. Détail de l'offre avec Arnaud Oxibar, chef de produits capteurs et prestations sur site / métrologie.

© D.R

Arnaud Oxibar,
chef de produits capteurs et prestations sur site / métrologie.

« Nous sommes particulièrement attachés à l'évolution des métiers de nos clients. »

Filière Pro – Est-ce nouveau pour Kimo de proposer des prestations de service ?

Arnaud Oxibar – Concepteur et fabricant d'équipements de contrôle, de mesure et de régulation de l'air, Kimo propose depuis longtemps des prestations de service, de la livraison d'appareils pourvus de leur certificat d'étalonnage et prêts à l'emploi, jusqu'aux contrats de maintenance. À ce titre, nos laboratoires de métrologie, déployés sur une surface de 1 500 m², nous permettent de maîtriser les grandeurs physiques en température, humidité, vitesse et débit d'air, pression, analyse de gaz, acoustique, radiométrie, luxmétrie, tachymétrie, électricité, pesage…

Quelle est alors la tendance en matière de développement de vos services ?

Arnaud Oxibar – Historiquement, l'industrie pharmaceutique a toujours mobilisé de nombreuses compétences métrologiques… en interne. Comme pour d'autres industriels, ce besoin est toujours d'actualité, mais avec l'aide de prestataires. Cet exemple explique en partie le déploiement de nos services sur sites, mais pas uniquement auprès de l'industrie. L'offre de services Kimo mobilise actuellement 20 personnes dont 12 techniciens répartis en France, dans le cadre de 4 grandes familles de prestations.

Quelles sont ces services sur sites ?

Arnaud Oxibar – Il est aujourd'hui question d'un véritable catalogue d'offres structurées. À l'origine, Kimo s'est investi sur la métrologie des appareils en poste fixe, tels que les capteurs de surpression de température ou d'humidité dans les salles à atmosphère contrôlée pour l'industrie pharmaceutique et micro-électronique.
Depuis plus de 2 ans, nous avons formé nos techniciens à l'instrumentation, en lien avec la cartographie de bâtiments, afin de réaliser des cartographies en température et humidité, au sein des entrepôts de stockage par exemple. Ce type de traçabilité nécessite parfois la pose temporaire, puis l'analyse de données, de plus de 200 capteurs ! Pour cela nos spécialistes disposent de permis nacelles, d'habilitations électriques ou encore de connaissances en métrologie spécifique.

Quelles prestations proposez-vous aux installateurs ?

Arnaud Oxibar – Depuis près de 3 ans, en lien avec la réglementation relative aux fluides frigorigènes, nous réalisons sur site la maintenance et l'étalonnage de toute la caisse à outils du frigoriste. Ainsi, en une journée chez le client, nos techniciens passent en revue les balances de charge, les groupes de fluides frigorigènes, les instruments de mesure de température, et même les multimètres. Cette prestation évite de mobiliser les équipements pendant plusieurs jours, ne serait-ce qu'en les expédiant à notre laboratoire de métrologie. Suite à notre passage chez l'installateur, les techniciens peuvent reprendre leurs missions dès le lendemain.

Que proposez-vous en matière de formation ?

Arnaud Oxibar – Notre service « prestations sur sites » gère également un catalogue de formations courtes de une à deux journées, réalisées selon le mode inter ou intra-entreprise. A ce titre, Kimo dispose d'un numéro d'agrément en tant qu'organisme de formation.
Nous sommes particulièrement attachés à l'évolution des métiers de nos clients. C'est pourquoi nous proposons par exemple une initiation à la thermographie infrarouge et à l'acoustique. Pour cette dernière discipline, nous aidons les stagiaires à décrypter les normes, à comprendre les différents types de mesures et à exploiter les données, notamment dans une approche du confort des salariés au travail. Plus classiquement, nous organisons aussi des formations courtes par lesquelles nous aidons à mieux comprendre les certificats d'étalonnage en pression, température, humidité, aéraulique… ■

Propos recueillis par Michel Laurent

Réparation et étalonnage sous 10 jours

En marge des services assurés chez ses clients, Kimo propose également des prestations plus classiques de réparation, maintenance et étalonnage de toutes marques et de tous types d'appareils de mesure dans ses laboratoires. Les appareils de mesure pour le génie climatique, de détection et d'analyse de gaz ou les équipements du frigoriste, sont traités sous 10 jours. Kimo propose également le prêt ou la location d'instruments de mesure.

La SDEEC se développe sur le résidentiel

Société spécialisée dans la climatisation technique depuis 25 ans, la SDEEC (Société de Développement en Energie Electrothermie et Climatisation) veut s'implanter davantage dans les marchés du résidentiel et du tertiaire, avec l'arrivée de deux nouveaux dirigeants à sa tête. Dominique de Gélis, récent, président de la SDEEC, détaille les évolutions à venir.

Filière Pro - Quel est l'historique de la SDEEC ?

Dominique de Gélis - La SDEEC a été créée par Jean-Claude Pomathiod, qui a commencé à climatiser les voitures à un moment où ce n'était pas un équipement de série. La démarche a rencontré le succès et petit à petit, la SDEEC a équipé également bus, trains, matériels militaires, installations off-shore, etc. C'est devenu une entreprise avec une image de sérieux, de fiabilité et de robustesse, qui travaille pour de grands donneurs d'ordre, tels EADS ou Alsthom.

> « ...la PAC est une bonne réponse à la problématique en neuf... »

Quelles sont les raisons qui vous ont poussé à reprendre cette entreprise ?

Dominique de Gélis - C'est une entreprise qui a un passé technique très fort, et qui doit monter les marches de la notoriété. Elle a des atouts pour cela, avec des produits marquants et un catalogue complet de 120 références. J'ai travaillé dans des entreprises telles que Ciat et Comap et Hervé Dumont, directeur général et co-repreneur, vient de Lenox et Trane. À nous deux, nous allons apporter une connaissance large du marché français de la thermodynamique, et mettre en place un développement commercial et marketing dont l'entreprise a besoin.

Sur quels marchés la SDEEC est-elle positionnée ?

Dominique de Gélis - Aujourd'hui, l'entreprise est organisée autour de deux pôles. D'une part l'industrie, où elle apporte son savoir-faire technique dans les domaines militaires, de l'off-shore et des transports, avec des PAC et des groupes électrogènes pour les faire fonctionner. Le bâtiment constitue le deuxième pôle. La SDEEC a abordé ce marché en équipant d'abord des piscines, puis des bâtiments spécifiques, comme les grandes demeures qui nécessitent des PAC hautes températures pouvant remplacer une ancienne chaudière fioul. Aujourd'hui, la gamme des PAC s'étend de 9 à 300 kW et est très bien adaptée à la rénovation, marché où il y a des besoins importants et un potentiel en conséquence.

Qu'est-ce qui vous différencie des autres fabricants ?

Dominique de Gélis - Notre force, c'est notre expérience dans les matériels très techniques, notre capacité à travailler sur des marchés différents et notre gamme, la plus étendue en terme de puissance et de température d'eau. Nous sommes capables de produire de l'eau jusqu'à +80°C par une température extérieure de -20°C. Actuellement, nous avons deux gammes principales pour le résidentiel, l'une avec une température de sortie d'eau à 55°C et l'autre en haute température, avec de l'eau à plus de 65°C.

> « Nous avons une politique claire de renforcement de notre présence sur le terrain. »

Vous êtes présents en rénovation, vous intéressez-vous également au neuf ?

Dominique de Gélis - Oui, nous allons développer notre offre pour ce secteur et étoffer notre catalogue, car la PAC est une bonne réponse à la problématique en neuf. Les planchers chauffants, notamment, s'accordent efficacement aux PAC. Ce sera donc une gamme supplémentaire, en basse température, qui viendra compléter les deux autres. Nous travaillons aussi sur la récupération de chaleur sur les eaux grises, particulièrement intéressante dans les hôtels. Sur ce genre d'application, il est possible d'arriver à des COP de 6.

Comment êtes-vous organisés au niveau commercial ?

Dominique de Gélis - Nous avons une politique claire de renforcement de notre présence sur le terrain. Neuf chefs de région sont épaulés par un réseau de techniciens qui est en train de s'étoffer. Certains sont des salariés directs de l'entreprise. D'autres sont des stations techniques partenaires de la SDEEC, actuellement une cinquantaine, que nous voulons étendre à une centaine pour assurer une bonne couverture du territoire. Le but est d'être au plus proche du terrain pour offrir des services essentiels, comme la mise en service des appareils et, en accord avec les installateurs, des contrats d'entretien.

Dominique de Gélis,
président de la SDEEC.

> « Nous sommes capables de produire de l'eau jusqu'à +80°C par une température extérieure de -20°C. »

Quelle est votre stratégie de développement à l'étranger ?

Dominique de Gélis - Nous avons actuellement un bureau en Angleterre et nous sommes en train de créer une filiale en Suisse. Nous avons également une présence en Belgique, en Espagne et au Portugal, avec la volonté de faire aussi bien dans ces pays que ce que nous faisons en France. Nous voulons garder notre logique de services. ■

Propos recueillis par Corinne Montculier

Radson veut faire évoluer le chantier vers le radiateur décoratif

Le groupe Rettig, leader en France sur le marché du radiateur panneaux, met en avant, via la marque Radson, son savoir-faire en matière de radiateurs décoratifs destinés à la première monte. Objectif : développer les ventes de ces émetteurs, beaucoup plus qualitatifs. Explications de Laurent Reboux, directeur commercial et marketing Radson.

© Radson

Laurent Reboux,
directeur commercial et marketing Radson.

Filière Pro – Que représente la marque Radson sur le marché français du radiateur ?

Laurent Reboux – En France, il se vend environ 2 200 000 radiateurs chaque année, dont 200 000 radiateurs décoratifs à tubes plats ou ronds, 1 600 000 radiateurs panneaux – dont 300 000 passent par les grandes surfaces de bricolage – et 400 000 radiateurs sèche-serviettes. Le groupe Rettig est leader en ce qui concerne les radiateurs panneaux dont il réalise plus de la moitié du marché par l'intermédiaire de ses marques Finimétal et Radson/LVI, dont les forces de vente sont différentes et les usines communes. Mais avec leurs ailettes difficiles à entretenir et leur aspect gaufré un peu daté, les radiateurs panneaux constituent l'entrée de gamme des émetteurs à eau chaude. Nous avons amélioré leur esthétique en les habillant d'une plaque en métal lisse ou profilée qui leur donne un aspect beaucoup plus contemporain, surtout lorsqu'ils sont laqués en gris métal. C'est le cas de nos modèles Radson Integra, Parada et Ramo, et, dernièrement, des nouveaux modèles verticaux Radson Tinos et Paros, qui améliorent sensiblement l'aspect des modèles classiques Integra ou Compact. Toutefois, les radiateurs décoratifs sont à la fois plus performants du point de vue de l'efficacité thermique (meilleure inertie, qualité de chauffe supérieure...) et plus qualitatifs du point de vue du design, qu'ils soient à tubes plats ou à tubes ronds, façon radiateurs en fonte d'autrefois (Radson Delta). Notre objectif est de développer les ventes de radiateurs sur mesure et décoratifs, autrement dit de faire monter en gamme le marché, en le faisant passer du radiateur panneau au radiateur à tubes plats, c'est-à-dire du plus basique au plus technique.

Pourquoi ce choix de développer le segment chantier du radiateur décoratif ?

Laurent Reboux – Outre le fait qu'il s'agit de produits nettement plus qualitatifs, offrant une vraie plus-value technique et nous permettant de faire valoir autre chose que le seul prix au watt, il faut savoir que nous possédons un vrai savoir-faire sur les radiateurs décoratifs et, surtout, que nous disposons d'une belle usine en France, où est fabriqué la quasi totalité de nos produits (y compris le sèche-serviettes d'entrée de gamme Banga). Ce n'est pas le cas de la plupart de nos concurrents qui, d'ailleurs, ne sont pas nombreux à intervenir sur ce segment du marché. Notre usine est installée à Biache, à proximité d'Arras dans le Pas-de-Calais, et est dirigée par Julian Stocks. La production s'étend sur 30 000 m², complétés par une zone de stockage de 17 000 m². De plus, notre gamme de radiateurs acier à tubes plats, baptisée Pago, est très adaptable : en sur mesure, nous sommes capables de fabriquer n'importe quelle dimension au millimètre près, de

Avec ses tubes plats horizontaux ou verticaux, la gamme Pago offre une très grande modularité. © Radson

Modèle vertical Paros

Le radiateur multicolonnes Delta présente un aspect fonte qui séduit toujours.

Familles de produits : Ramo, Parada, Integra et Compact. Plus de 200 nuances RAL, couleurs métalliques et mates, multiples types et tailles.

positionner le robinet thermostatique derrière le radiateur, de cacher les consoles, de réaliser des traitements de surface spécifiques, d'adapter les coloris… dans des niveaux de prix publics compris entre 200 et 1 000 € HT. Notre volonté de développer ce type de produit est d'autant plus légitime que le marché de l'amélioration de l'habitat individuel, tout comme celui du petit tertiaire, sont aujourd'hui très porteurs.

Quels sont les moyens commerciaux dont vous disposez ?

Laurent Reboux – Radson commercialise l'ensemble de ses produits exclusivement par l'intermédiaire du réseau professionnel. Mais pour promouvoir et développer les ventes des radiateurs décoratifs sur le marché très porteur du petit tertiaire (écoles, restaurants, bureaux…), nous nous sommes entourés d'une force de vente dédiée, composée de douze personnes, chargées de visiter non seulement nos partenaires grossistes mais aussi les prescripteurs, qu'ils soient maîtres d'œuvre, maîtres d'ouvrage, bureaux d'études, etc. Cette équipe de professionnels est rattachée au siège de la filiale française, qui est basé au Bourget dans la banlieue parisienne. Enfin, pour répondre au mieux aux attentes de nos clients distributeurs et installateurs, nous éditerons, en septembre, notre premier véritable « book » technique Radson qui détaillera toutes les spécificités de ces produits sur mesure. ■

Propos recueillis par Marianne Tournier

AJtech, un fabricant qui se différencie

PAC très haute température entièrement fabriquée en interne et chauffe-eau géothermique : AJtech compte sur des produits « différenciants » pour se développer, comme l'explique son directeur général Richard Bachelier.

© AJtech

Richard Bachelier,
directeur général d'AJtech.

Filière Pro – Pouvez-vous nous présenter la société AJtech ?

Richard Bachelier – AJtech est une société spécialisée dans les PAC aérothermiques et géothermiques, basée à Guérande (44), qui emploie aujourd'hui 60 personnes, pour un chiffre d'affaires d'environ 11 millions d'euros. AJtech est née en 2001 du rapprochement entre un installateur, Joël Amisse, et la société Daikin. L'idée était de créer une PAC en utilisant une unité de climatisation comme unité extérieure. Au fil du temps, la société a changé de partenaire industriel et nous travaillons aujourd'hui avec Mitsubishi en haute température et Panasonic pour le neuf. Nous continuons à utiliser leurs climatiseurs comme unités extérieures de nos PAC aérothermiques tandis que les unités intérieures sont fabriquées dans notre usine de Guérande. Nous avons également depuis peu une exclusivité de marque sur la France avec le fabricant japonais Chofu.

Quelle est votre offre aujourd'hui ?

Richard Bachelier – Nous avons une gamme complète de PAC aérothermiques, aussi bien en basse qu'en moyenne, haute température et très haute température, en technologie split avec liaison frigorifique, excepté pour le modèle Tim@x, qui est monobloc. Nous avons également une PAC géothermique bi-compresseur de haute qualité, qui est la « Rolls » en géothermie. C'est un produit de grande fiabilité, qui présente une grande résistance dans le temps grâce au fonctionnement alternatif des compresseurs. Et enfin nous avons des PAC géothermiques monocompresseur, avec ou sans production d'eau chaude sanitaire. Cette offre va être complétée en septembre avec le lancement d'AJP@C, notre première PAC aérothermique entièrement fabriquée dans notre usine.

Pouvez-vous détailler ?

Richard Bachelier – Nous avons développé en interne toutes les compétences nécessaires pour franchir ce pas, grâce à notre bureau de recherche et développement fort de neuf personnes. Cela nous permet d'être plus ambitieux et plus autonomes sur le développement de produits 100% AJtech. AJP@C, que nous allons présenter en septembre, est une PAC très haute température avec une eau à 80°C, qui répond à un vrai besoin sur le marché de la rénovation.

Ne pensez-vous pas prendre des risques en vous lançant sur ce marché qui est un peu difficile en ce moment ?

Richard Bachelier – Certes, le marché de la rénovation est atone mais nous sommes persuadés qu'il va repartir et que pour les prochaines saisons de chauffe, ce type de produits sera très intéressant pour le remplacement de chaudières. De plus, il y a peu de concurrence sur ce segment de marché, car la mise au point de ces appareils demande des investissements lourds en recherche et développement.

Quelle est la signification du @ dans le nom de cette PAC ?

Richard Bachelier – Ce produit sera équipé d'une régulation commandée par écran tactile et qui autorisera la prise en main à distance via Internet, d'où le @. De nombreuses informations seront affichables, ce qui sera d'un réel intérêt pour l'installateur : il pourra en effet examiner à distance ces informations et, dans la plupart des cas, diagnostiquer une panne et donc venir avec les bonnes pièces pour la réparation. Notre hotline sera également à même de pouvoir faire les diagnostics pour seconder les installateurs.

Avez-vous d'autres projets ?

Richard Bachelier – Nous souhaitons aller plus loin et nous différencier également dans le domaine des chauffe-eau basés sur une PAC. Nous avons déjà à notre catalogue un chauffe-eau thermodynamique. Nous allons bientôt proposer GeoSAN, un chauffe-eau géothermique, qui nécessitera très peu de surface enterrée et sera économiquement intéressant. Ce produit s'adressera aux maisons neuves mais pourra aussi être utilisé en rénovation.

Comment sont distribuées vos PAC ?

Richard Bachelier – Nos clients sont pour moitié des installateurs, avec une structure plus ou moins grande, et pour autre moitié des distributeurs, plutôt des enseignes régionales et des spécialistes. Nous avons également un distributeur en Belgique, qui rencontre un grand succès. ■

Propos recueillis par Corinne Montculier

© AJtech

AJP@C sera la première PAC aérothermique entièrement fabriquée dans les usines d'AJtech.

Parce que nous sommes tous différents....

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

GIACOMINI
Technology in Comfort

Cap sur le chauffage pour Orvif

Ayant une grande part de son activité dans le sanitaire, le négociant francilien Orvif augmente le chauffage de manière forte dans son offre. Afin d'appuyer ce développement, Orvif a mis en place en interne un homme chauffage, et organise chaque année un salon sur le chauffage, comme l'explique Jean-Louis Venancie, directeur commercial d'Orvif.

© Orvif

Jean-Louis Venancie,
directeur commercial d'Orvif

Filière Pro – Orvif est bien connu dans le monde du sanitaire et de la plomberie en région parisienne. Quelle est la part du chauffage dans votre activité ?

Jean-Louis Venancie – Aujourd'hui, le chauffage représente plus du quart des 44 millions de chiffre d'affaires. La marge de progression possible sur ce secteur se trouve donc devant nous. Nous voyons le chauffage comme une complémentarité de ce que nous proposons déjà dans le domaine de la salle de bains. C'est une démarche différente, qui nous permet de nous renouveler.

Comment abordez-vous ce développement en interne ?

Jean-Louis Venancie – En chauffage, le matériel évolue beaucoup, et même si les conséquences sont moindres pour nous, les installateurs vont devoir se qualifier et de respecter toutes les contraintes de la réglementation ; cela nous oblige à nous mettre à niveau et à faire des formations, pour être à même de proposer les bonnes solutions. Nous avons donc mis en place un « homme chauffage » itinérant, Pascal Bertrand, qui est dévolu aux questions techniques pointues. Les commerciaux le consultent quand ils sont confrontés à des cas particuliers. Cela nous permet d'apporter des solutions pertinentes et rapides à nos clients, c'est une plus value. Il consacre également une journée par semaine à la formation interne dans nos agences.

« Nous avons donc mis en place un "homme chauffage" itinérant… »

Vous organisez un salon du chauffage, qui a eu lieu en juin dernier. Expliquez-nous les raisons d'être de ce salon.

Jean-Louis Venancie – Effectivement, nous avons organisé, pour la quatrième fois, un salon du chauffage et des EnR, qui s'est déroulé cette année à Champigny, sur le thème du cirque, en présence de plus de 160 installateurs. Nous avons commencé il y a quatre ans dans les agences, avec une vingtaine de fabricants et une soixantaine de clients. Le salon a grossi au fil des ans, c'est pourquoi nous avons décidé de l'organiser dans un lieu extérieur : au circuit de Montlhéry l'année dernière, à la Bodega Feria cette année.

« …livrer le bon produit au bon endroit au bon moment… »

Comment se déroule ce salon ?

Jean-Louis Venancie – Nous essayons de marier ludique et professionnel, avec, cette année, une représentation de cirque d'1 heure. Pour le côté professionnel, 45 fabricants, ainsi que quelques institutionnels, étaient présents, avec des stands qui leur permettaient d'accueillir les installateurs. Le but étant de promouvoir de nouveaux produits, nous avons essayé de déterminer avec chaque fabricant quelles étaient les références à mettre en avant. Et nous ne nous limitons pas seulement aux produits tels que les chaudières, les PAC ou la ventilation. Le salon montre également des produits annexes, mais indispensables, comme les tuyaux multicouches.

Quels sont les installateurs que vous invitez à ce salon ?

Jean-Louis Venancie – Nos clients réguliers bien sûr, mais aussi les prospects et les clients qui ne sont pas en compte chez nous. Cela demande un gros travail de préparation de nos commerciaux sur le terrain avant le salon. Ce salon permet aux personnes de se rencontrer, de créer un lien, ce qui est important pour nous. ■

Propos recueillis par Corinne Montculier

Orvif en quelques chiffres

Orvif, qui fait partie du groupement Algorel, compte 6 agences en Île-de-France et emploie 148 personnes. Ce qui fait la particularité de ce négociant : « nous livrons plus de 80 % de nos ventes. Notre préoccupation est de livrer le bon produit au bon endroit au bon moment, *explique Jean-Louis Venancie.* Les livraisons sont assurées à la demi-journée, ce qui implique d'avoir du stock dans chacune des agences. C'est un principe qui a été mis en place à la création de la société, il y a 44 ans, et que nous souhaitons garder ». *Une grande part du travail se fait donc par mail, téléphone et fax. Mais le travail de terrain reste important :* « Les onze commerciaux sont en lien étroit avec nos clients, ainsi que les correspondanciers qui assurent un travail important. Orvif reste une société à taille humaine pour laquelle les relations sont primordiales »

En plus de se développer sur le chauffage, Orvif compte s'étendre géographiquement : « actuellement, nous ne couvrons pas l'ouest parisien, c'est un secteur sur lequel nous cherchons à nous développer », *conclut Jean-Louis Venancie.*

Roth + EUROP' FLUIDES

UN SAVOIR-FAIRE AU SERVICE DES PROFESSIONNELS DU CHAUFFAGE

Une offre élargie et innovante en

Planchers Chauffants Rafraîchissants Basse Température

Roth France
78 rue Ampère • Z.I. • 77465 Lagny-sur-Marne Cedex
www.roth-france.fr • www.europfluides.com

Architecteurs : « le bureau d'études doit intervenir en amont des projets »

Engagé depuis plusieurs années sur la voie de la construction à énergie positive, le groupe des Architecteurs, unique en son genre, a créé Via Positive, un bureau d'études en phase avec sa propre philosophie. Explications de Pierre-Luc Langlet, architecteur.

© DR

Pierre-Luc Langlet,
architecte à l'agence d'architecteurs
Cuny Langlet & Associés

> « Nous produisons dans une logique de qualité "santé bas carbone" sur les exemples suisse et allemand. »

Filière Pro – Qui sont les architecteurs ?

Pierre-Luc Langlet – Le réseau des Architecteurs a été créé il y a 30 ans, afin d'offrir un interlocuteur unique au maître d'ouvrage désireux de construire, un interlocuteur qui soit à la fois architecte et constructeur. Non seulement l'architecteur accompagne son client dans la concrétisation de son projet, mais il est son interlocuteur unique et il lui assure une réalisation à prix et délais garantis. C'est ce qu'on appelle un architecte contractant-général. Le réseau des architecteurs, constitué d'une centaine d'agences et de 150 architectes répartis sur tout le territoire, est organisé en coopérative, qui a pour vocation d'apporter des services communs à chaque architecte actionnaire et de proposer de nombreuses offres en contractant général. C'est dans ce contexte qu'a été créé le bureau d'études Via Positive, dont le capital est constitué par des architectes et des ingénieurs ; ingénieurs avec lesquels le groupement avait déjà l'habitude de travailler. Cette création formalise un état de fait.

Filière Pro – Qui est Via Positive ?

Pierre-Luc Langlet – Via Positive a été créé en association et sous la direction de Dusan Novakov, ingénieur partenaire et expert pour Minergie France et homologué Passiv Haus. Nous avons débuté notre collaboration dans le cadre du programme Adélie dont il a été un acteur majeur aux côtés du groupe des architecteurs : Adélie est une recherche-action soutenue par la Fondation Bâtiment Énergie. Le programme Adélie a pour objectif de diviser par quatre les émissions de gaz à effet de serre dans l'habitat individuel existant. Pour y parvenir, nous avons élaboré une méthodologie sur laquelle nos projets de construction et de rénovation sont aujourd'hui basés, et qui consiste à donner la priorité absolue à l'isolation du bâti : avant de nous intéresser à la production de chaleur ou aux panneaux photovoltaïques, nous sommes particulièrement attentifs au coefficient Ubat, qui caractérise la déperdition thermique du bâtiment. Dans tous les cas, nous commençons par travailler la qualité du bâti ; nous nous intéressons particulièrement aux apports solaires gratuits, aux énergies renouvelables et à la qualité de l'air intérieur.

En quoi Via Positive est-il plus qu'un bureau d'études thermiques ?

Pierre-Luc Langlet – Via Positive a pour vocation principale les études des projets des membres du réseau des Architecteurs. C'est néanmoins un bureau d'ingénierie énergétique indépendant, susceptible de travailler avec d'autres architectes et aussi avec des industriels du génie climatique, par exemple, pour optimiser des isolants et des équipements. Il est notamment présent dans le domaine de la recherche et du développement, sur des sujets aussi pointus que l'isolation sous vide, l'ossature bois ou la préfabrication en béton… Via Positive est aussi un professionnel des calculs thermiques réglementaires, dans le cadre des réglementations thermiques et des labels BBC Effinergie (France) et Minergie (Suisse). Mais c'est surtout un spécialiste des bâtiments bas carbone et basse consommation, qui considère, comme les architecteurs, qu'un projet respectueux de son environnement implique une ingénierie active dès le début du processus de création.

> « Le réseau des architecteurs, constitué d'une centaine d'agences et de 150 architectes répartis sur tout le territoire… »

Via Positive intervient donc très en amont du projet, bien avant que celui-ci ait été couché sur le papier ?

Pierre-Luc Langlet – Oui, et c'est là l'originalité de notre démarche et de notre philosophie. L'architecte et le bureau d'études collaborent dès le premier trait de crayon, c'est-à-dire en amont du projet de rénovation ou de construction. En ce sens, Via Positive n'est pas un bureau d'études thermiques classique, auquel il serait simplement demandé de calculer des puissances de chaudières et de radiateurs, et de faire la description des lots Chauffage et Ventilation. L'architecte et lui vont concevoir ensemble, dès l'esquisse du projet, afin d'améliorer la qualité thermique de l'habitat en vue de réduire le poste Chauffage. Depuis notre recherche Adélie en 2006, avant le Grenelle de l'Environnement, toutes nos constructions visent un objectif thermique et une qualité de vie en avance sur les nouvelles réglementations françaises. Nous produisons dans une logique de qualité « santé bas carbone » sur les exemples suisse et allemand. ■

Propos recueillis par Marianne Tournier

Cepima - Rénovation : solutions spécifiques pour la boucle d'eau chaude

Emmanuel Pion, dirigeant de Cepima, explique ses choix quant à l'implantation de boucles d'eau chaude en rénovation. Au programme : tube multicouches, sertissage et nouvelles habitudes de travail.

Installateur spécialisé en plomberie, chauffage et maintenance, Cepima se consacre au marché du logement collectif neuf ou à rénover. Actif sur le bassin dijonnais (Côte d'Or), Cepima emploie 37 personnes.

Filière Pro – Lorsque vous rénovez des logements en introduisant une boucle d'eau chaude, quelles technologies utilisez-vous ?

Emmanuel Pion – Depuis peu, nous utilisons du tube multicouches de chez Comap, mis en œuvre à l'aide de raccords à sertir. Nous avons pour cela fait l'acquisition de plusieurs jeux d'outillages spécifiques : coupe tube, ébavureuse et pince à sertir électroportative. Le sertissage nous libère des contraintes relatives aux points chauds. En particulier lors d'opérations de rénovation, la réalisation de brasures s'avère délicate quant aux risques de départ de feu. De plus, le fait de se déplacer, non pas avec un poste à souder, mais avec un set d'outils relativement léger est à l'avantage du technicien, notamment dans les combles ou les locaux exigus… Plus que le gain de temps, c'est surtout l'absence de flamme sur le chantier qui prime dans notre choix. Nous sommes par ailleurs sensibles au fait que le multicouches suscite moins de convoitises que le tube de cuivre, avec lequel nous avons déjà eu des problèmes de vol sur des chantiers. Nous avons aussi utilisé des portions de tubes multicouches pré-isolés pour limiter les déperditions en zones non chauffées. Ces tubes pré-isolés gagneraient cependant à offrir de plus importantes épaisseurs d'isolant…

> « Plus que le gain de temps, c'est surtout l'absence de flamme sur le chantier qui prime dans notre choix. »

Réaliser une installation sans soudures est alors à la portée de tout le monde ?

Emmanuel Pion – Non, pas vraiment. Nous nous sommes rapidement aperçus que le fait de réaliser une boucle d'eau chaude en tube multicouches demandait la maîtrise du savoir-faire fondamental du plombier et l'application d'une plus grande rigueur ! La mise en œuvre du tube multicouche avec raccords à sertir n'affranchit pas de savoir cintrer au rayon adéquat ou encore de réaliser un supportage adapté et de qualité. D'ailleurs, le tube multicouches étant moins rigide que le tube de cuivre ou le tube d'acier, les espacements entre points de support sont plus rapprochés, même pour de gros diamètres. Enfin, toujours du fait de cette souplesse, il est facile *a priori* de suivre des supports alignés avec moins de rigueur… Nous avons cependant pris conscience de ces risques de dérive incompatibles avec un rendu final soigné.

Il faut ausi avouer que pour les progressions verticales, la souplesse du multicouches permet de plus facilement emprunter les réservations existantes en traversée de dalle ou encore de dévoyer le tube pour faciliter la mise en œuvre en colonne montante.

> « Particularité de ce projet : le cheminement des conduits en faux-plafond… »

Rénover des boucles d'eau chaude avec des raccords à sertir change-t-il certaines de vos habitudes ?

Emmanuel Pion – En matière d'organisation de chantier, nous nous sommes vite rendu compte qu'il était nécessaire d'avoir à disposition les bons raccords à sertir au bon moment. À la différence du tube de cuivre, où un picage imprévu peut toujours se résoudre par une brasure et un façonnage sur site, le raccord à sertir doit être à disposition. D'où le nécessaire stockage de raccords pour ne pas se retrouver bloqué.

Cette technologie est-elle plus largement accessible au sein de vos équipes ?

Emmanuel Pion – Recourir au multicouches nous permet aussi de libérer des compétences au sein des équipes. Par exemple, des techniciens jusqu'alors peu habitués à travailler sur des diamètres 54 ou 63 mm cuivre, peuvent facilement aborder de telles sections en multicouches dans la mesure où ils font preuve de rigueur et maîtrisent les fondamentaux du métier. D'où une plus grande souplesse dans la gestion des équipes.

Emmanuel Pion,
dirigeant de Cepima

Avez-vous récemment réalisé un chantier en rénovation mettant en application le multicouches ?

Emmanuel Pion – Oui, à Dijon nous venons de terminer une première tranche de travaux dans un couvent situé en centre ville. Il s'agissait de créer au sein de l'établissement, une série de 22 studios et T1. En amont, nous avons installé une chaufferie constituée de 4 chaudières murales gaz naturel à condensation de 120 kW, gérées en cascades. La chaufferie assure la production de l'eau chaude sanitaire et du chauffage pour les appartements et répondra bientôt aux besoins de l'autre partie du bâtiment. Chaque appartement reçoit une boucle d'eau chaude pour alimenter les radiateurs et un puisage sur la boucle d'eau chaude sanitaire. Particularité de ce projet : le cheminement des conduits en faux-plafond, avec une distribution verticale vers les radiateurs disposés à l'étage supérieur et dans la pièce en question. ■

Des circuits de chauffage de plus en plus techniques

Alors que chaudières et émetteurs de chaleur voient leurs performances évoluer, le reste du circuit de chauffage doit s'adapter. Il participe lui aussi au bon fonctionnement de l'installation et à sa sobriété en termes de consommation énergétique. Dans ce dossier, un focus sur quelques-uns des éléments qui le composent et permettent son entretien.

© Grundfos

Le circulateur Alpha 2 de Grundfos affiche sa consommation énergétique instantanée sur un écran LCD. Grâce à la fonction caractéristique brevetée AutoAdapt, il optimise constamment son point de consigne aux besoins de l'installation. Une autre fonction, réduction nuit, est adaptée aux chaudières qui ont une régulation spécifique nuit. Le modèle Alpha 2L bénéficie de la même technologique que l'Alpha, sans les fonctions AutoAdapt et réduction nuit. Par défaut, le réglage d'usine de ce circulateur convient aux installations domestiques dans près de 90% des cas.

Avec l'arrivée de la RT2012 et la baisse de la consommation énergétique des bâtiments, l'accent a été mis, dans un premier temps, surtout sur les performances des chaudières et l'utilisation des énergies renouvelables. Mais au fur et à mesure que les générateurs de chaleur progressent, certaines consommations annexes, qui semblaient mineures auparavant, prennent de l'importance. C'est le cas des moteurs des circulateurs et pompes, qui font l'objet d'un changement de réglementation avec la directive ErP *(voir encadré)*.

« Le circulateur joue un rôle prépondérant dans un circuit de chauffage, il en est même le troisième élément capital », explique **Jean-François Goulet**, directeur général de Wilo. *« Beaucoup de personnes se posent des questions sur les chaudières, mais considèrent que le circulateur n'est qu'un bout de tuyau alors que l'installation d'une pompe haut rendement permet de passer d'une puissance de 60 W à 7 W en moyenne »*, renchérit **Valérie Layssac**, responsable marché domestique & merchandising de Grundfos.

D'où la naissance de la directive ErP qui rendra obligatoire au 1er janvier 2013 les circulateurs de classe A. À l'approche de cette échéance, les fabricants sont prêts. *« Cela fait trois ans que nous nous préparons,* commente Jean-François Goulet. *Cela a été un gros bouleversement en termes de recherche et développement et cela a nécessité des investissements importants, de l'ordre de 55 millions d'euros pour notre usine de Laval »*. Des changements industriels, valables pour tous les fabricants, qui étaient nécessaires pour adapter les chaînes de fabrication aux nouveaux moteurs à aimant permanent qui équipent désormais pompes et circulateurs.

© Wilo

Stratos Pico et son petit frère Yonos Pico sont les deux circulateurs de classe A de Wilo. La pose est un élément qui a été pris en compte dans la conception de ces appareils : le raccordement électrique utilise le connecteur Wilo, ce qui dispense d'accessoire et d'outil. Pour Yonos Pico, le réglage est simplifié avec un simple bouton à manipuler. Stratos Pico bénéficie de plusieurs types de régulation sélectionnables pour adapter au mieux la charge. Une fonction de réinitialisation permet la remise à zéro du compteur de courant ou le rétablissement des réglages d'usine.

Même si les circulateurs à haut rendement seront obligatoires à partir de janvier 2013, il reste encore un travail de terrain pour expliquer aux installateurs la mise en œuvre des produits et surtout les accompagner pour la vente de ces produits qui sont plus chers que les précédents.

Suite page 28

Une directive pour moins consommer

Voulue par les constructeurs, la directive ErP (Energy related Products - 2009/125/CE) s'applique aux produits consommateurs d'énergie durant tout le cycle de vie, depuis leur conception et leur fabrication jusqu'à leur fin de vie. Dans le domaine du chauffage, sont notamment concernés les circulateurs et les pompes, au niveau du moteur et de l'hydraulique.

Une première étape a déjà été franchie en juin 2011 : les moteurs des pompes de 0,75 à 375 kW doivent être d'indice IE2 (International Efficiency, qui remplace l'ancien marquage EFF, l'actuel IE2 équivalant à l'ancien EFF1). Au 1er janvier 2015, les moteurs devront afficher un indice IE3 ou être IE2 associé à une variation électronique de la vitesse.

Pour les circulateurs, la prochaine étape est très proche : le 1er janvier 2013. Ils devront alors avoir un EEI (Energy Efficiency Index, qui remplace l'étiquetage énergétique) inférieur à 0,27, ce qui correspond au label A actuel. Au 1er août 2015, cette valeur limite de l'EEI descendra à 0,23.

DU 15 SEPTEMBRE AU 15 NOVEMBRE 2012

DYNAMISEZ VOS VENTES DE CHAUDIÈRES, PARTICIPEZ À L'OPÉRATION DOUBLEZ LA PRIME À LA CASSE

Agissons ensemble pour aider les clients fioul et les fidéliser !

Du 15 septembre au 15 novembre 2012, Ecofioul et les fabricants de chaudières se mobilisent pour offrir à vos clients 700 € minimum pour le remplacement de leur chaudière fioul.

Une offre à tout casser et une visibilité inédite grâce à une campagne nationale en radio et sur le web.

Vous aussi, rejoignez dès à présent l'opération en la relayant auprès de vos clients et en formulant vos propres offres commerciales !

Pour connaître toutes les modalités de l'offre, contactez les distributeurs Ecofioul (liste des participants sur **www.solutions-fioul.fr**, rubrique Prime à la casse).

L'ÉNERGIE EST NOTRE AVENIR, ÉCONOMISONS-LA !

Les Solutions Eco Fioul

* Dans le cadre de la Prime à la casse labellisée par l'Etat

** La liste des marques participantes et des chaudières primées sera disponible sur le site www.solutions-fioul.fr à partir du 15 septembre 2012.

(1) En remplacement d'une chaudière de plus de 15 ans.

© Salmson

Priux Home et Sirius Home affichent des économies d'énergie allant jusqu'à 90 % par rapport à des circulateurs standards. Priux Home présente de nombreux avantages en termes d'ergonomie et de maintenance : affichage de la consommation électrique instantanée, réglage précis de la hauteur manométrique, bouton ergonomique pour sélectionner les fonctions, dégazage automatique. Siriux Home possède en plus une interface communicante inédite et une nouvelle fonction FINE Pilot qui permet d'optimiser consommation électrique et confort acoustique.

« La notion de retour sur investissement est importante, explique Valérie Layssac. La durée d'amortissement d'un circulateur tel que l'Alpha 2 est de 2 à 4 ans selon la typologie du circuit, en prenant en compte un euro et un coût de l'électricité constants. En réalité, c'est encore plus rapide. C'est un argument qu'il faut arriver à mettre en avant ».

Pour convaincre les installateurs, des programmes de formations et d'informations ont été mis en place. *« Notre travail est d'expliquer l'intérêt de ces produits au-delà du fait qu'ils seront obligatoires. Nous avons des programmes d'accompagnement, des services dédiés et des outils comme des tables de références d'interchangeabilité »*, explique **Hella Joudi**, responsable marketing de Salmson. Le fabricant a organisé au cours de l'année deux réunions de distributeurs et trois road-show pour les artisans.

Radiateurs : têtes et robinets thermostatiques plus évolués pour plus d'économies

Les fabricants se penchent également sur les têtes et robinets thermostatiques, éléments de contrôle de la température, pour permettre aux utilisateurs de réaliser des économies d'énergie. L'électronique sert à piloter plus finement le chauffage radiateur par radiateur, avec parfois la possibilité de faire une programmation groupée. Danfoss a sorti récemment deux têtes thermostatiques

© Danfoss

La série living de Danfoss intègre de l'électronique pour mieux gérer la température du radiateur, avec à la clé une consommation d'énergie en baisse.

© TA Hydronics

Autre façon de programmer une tête thermostatique : il suffit d'intercaler un boîtier entre le robinet et la tête. C'est la solution imaginée par TA Hydronics avec E-Pro.

électroniques : living eco, qui agit de manière autonome, et living connect qui peut en plus fonctionner en liaison avec une unité centrale. *« Grâce à la régulation PID, ces modèles commencent à se fermer dès que la température approche le point de consigne »*, explique **Éric Fauconnier**, responsable marketing de Danfoss. Pour l'utilisateur, cela se traduit par une température plus stable et donc une consommation d'énergie moindre. Dans une installation équipée de plusieurs modèles living connect, chaque tête thermostatique devient un point de mesure de la température qu'il transmet à la régulation, pour un contrôle précis et pièce par pièce du chauffage.

L'utilisation de l'électronique permet également de programmer finement les radiateurs. Une fonction que l'on retrouve dans la gamme e-senso de Comap, compatible avec la totalité des vannes thermostatiques de la marque, et donc utilisable en rénovation. La programmation se fait directement à partir de la tête, à l'aide d'une clé USB radio qui propose des programmes types via un ordinateur, ou à partir d'un thermostat mural radio.

TA Hydronics propose l'E-Pro, un boîtier qui vient s'intercaler entre le robinet et la tête thermostatique. Compatible avec les robinets de la marque Heimeier, ce boîtier peut être programmé de façon journalière ou hebdomadaire. Dans le cas de bâtiments équipés de boîtiers sur plusieurs radiateurs, le stick E-Pro, une clé USB, facilite la fonction de programmation : celle-ci est réalisée sur ordinateur via un programme fourni par TA Hydronics, puis transférée sur le stick avant d'être transmise au boîtier E-Pro. Ce principe de programmation par clé USB se retrouve également chez Somatherm, avec econnect, une

Suite page 30

tête électronique programmable qui se branche sur les corps thermostatiques de différentes marques grâce à des adaptateurs.
Autre manière d'économiser l'énergie : limiter la plage de température d'utilisation. *« En effet, les utilisateurs ont tendance à se servir d'une tête thermostatique comme d'une tête manuelle, et a monter la température de consigne pour chauffer plus vite alors que non seulement ce n'est pas efficace, mais cela consomme plus »*, explique **Samuel Sonet**, responsable technique et prescription d'Oventrop. L'idée est donc de bloquer de manière mécanique les températures minimale et maximale. Sur le modèle Uni LH d'Oventrop, cela se réalise à l'aide de clips. L'utilisateur peut naviguer entre les deux températures, aura le confort qu'il désire mais sans consommer plus que nécessaire. *« Ces écoclips n'étaient pas très recherchés il y a quelques années mais aujourd'hui, de plus en plus de bureaux d'études demandent le réglage de cette plage de températures, afin d'obliger les utilisateurs à y rester. C'est un filet de sécurité »*, commente Samuel Sonet. Cette limitation de plage se retrouve sur la gamme Senso de Comap, des têtes à sondes intégrées, que le fabricant annonce comme compatible BBC.
Le fabricant Oventrop a également travaillé sur les robinets thermostatiques, avec les séries AV6 et RF qui possèdent plusieurs positions de réglage de débit. *« Dans un circuit classique, il n'y a pas de limitation de débit au niveau des radiateurs,* explique Samuel Sonet. *Avec ces corps de robinets, l'idée est de n'amener que la quantité d'eau nécessaire à chaque radiateur : pour les premiers radiateurs sur le circuit de chauffage le passage d'eau peut être réglé plus petit que celui des radiateurs qui sont à l'extrémité du circuit. De plus, ces robinets thermostatiques sont indispensables pour faire une régulation zone par zone »*.

Un entretien suivi pour assurer l'efficacité

Avec l'évolution des matériels, la qualité de l'eau devient essentielle. Auparavant, une chaudière au corps de chauffe conséquent encaissait un embouage de l'eau sans problème, aujourd'hui, ce n'est plus possible avec des matériels à la taille calculée au plus juste. *« Le diamètre des tuyaux a diminué, le réseau utilise une multitude de matériaux qui se corrodent entre eux et les rendements des chaudières vont jusqu'à 109 %. Il faut donc que la qualité d'eau suive »*, constate **Bruno Savalle**, responsable commercial et technique de Fernox France. *« L'effet d'une dégradation du réseau est immédiat sur le rendement, en*

© Flamco

La fonction de dégazage n'est pas à négliger, puisqu'elle prévient la formation des boues

particulier en cas de production d'eau chaude sanitaire. 1 mm de tartre entraîne 10 % de surcoût d'énergie consommée car il a tendance à s'installer au niveau des points chauds, donc sur l'échangeur, là où justement il est le plus gênant », renchérit **Sophie Chaix**, chargée de développement des activités collectif et produits formulés de Cillit. Ce qui peut poser des problèmes à l'heure où on parle de plus en plus d'une garantie sur les consommations annoncées. *« Si une installation n'est pas entretenue, les performances se maintiennent six mois, puis elles commencent à se dégrader »*, annonce Sophie Chaix.
Les actions à mener sont au nombre de trois : éviter la formation de tartre ; régler la dureté de l'eau pour protéger l'aluminium ; éviter les boues. Selon les cas, il existe des solutions chimiques ou mécaniques, voire une combinaison des deux. *« Ce sont le plus souvent des solutions simples à mettre en œuvre et qui évitent des problèmes par la suite »*, souligne Sophie Chaix.
L'installation d'un adoucisseur (Permo, Cillit, Talassa par exemple) va être efficace pour combattre le tartre. Mais sur des immeubles en petit collectif, c'est un budget qui peut rencontrer des réticences. Pour répondre à ce marché, Cillit à mis au point Solutech remplissage, une station mobile pour l'appoint et le remplissage de circuits fermés. Mobile, facile à transporter, cet appareil peut servir au remplissage de plusieurs sites, pour lesquels il stabilise le pH de l'eau et évite l'entartrage des réseaux. Cet appareil vient en complément de la gamme de traitements simples et polyvalents Solutech, et d'un filtre qui se pose au niveau du retour sur le circuit, filtre l'eau, retient boues et particules magnétiques, et sert de sas d'introduction des traitements. Quand le tartre est installé, son élimination passe par l'utilisation de produits tels que Duonett D7 de Climalife ou DS-3 de Fernox.
Pour éviter les boues, nombre d'installations sont équipées de pots à boue ou de filtres, comme TF1 de Fernox ou les modèles Flamco Clean de Flamco. *« Les séparateurs de boues ont vraiment connu un fort développement ces dernières années,* constate Franck Pépin, *chef des ventes de Flamco. Les installations récentes sont plus sujettes à l'embouement. En revanche, il n'y a pas un intérêt marqué pour la fonction de dégazage, assurée par la gamme Flamco Vent. Les installateurs restent peu sensibilisés sur le sujet. Pourtant, quand une installation est correctement dégazée, la formation de boue est beaucoup moins importante »*.
Une fois le réseau emboué, le nettoyage peut être réalisé au moyen d'une pompe de désembouage, comme Santaure Flush, de Permo, ou Jetflush4 et Jetflush junior de Sentinel. Ces fabricants proposent en complément des produits qui vont aider à l'élimination du tartre et inhiber la corrosion. ■

Corinne Montculier

© Fernox

En complément du filtre, Fernox propose Maintenance Fluide, destiné à la maintenance d'un circuit. Inhibiteur de tartre et de corrosion et nettoyeur

POUR VOUS ACCOMPAGNER AU QUOTIDIEN, BROSSETTE INNOVE AVEC SON APPLICATION MOBILE !

Disponible sur App Store

Recevez toute **l'actualité de votre point de vente** Brossette

Créez **des fiches d'intervention**

Consultez en toute mobilité **les produits disponibles**

Consultez **les fiches détaillées des produits**

Trouvez **les points de vente les plus proches**

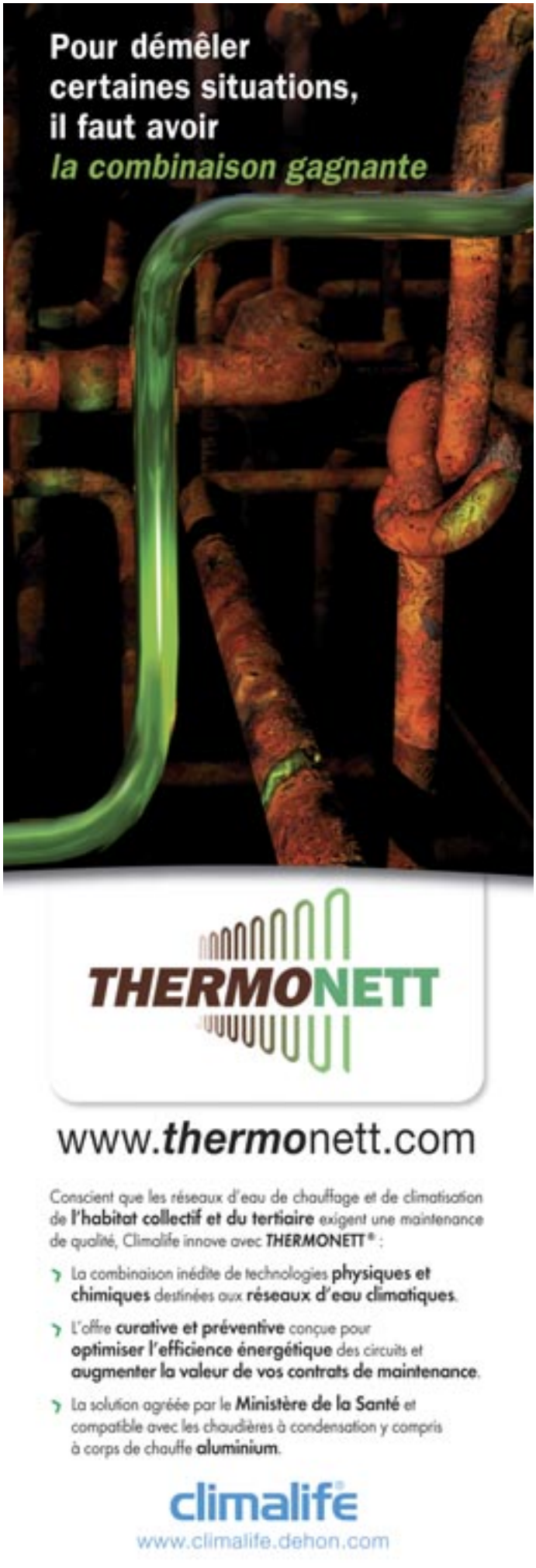
Gérez **votre compte mobile**

- **UNE SIMPLICITE D'UTILISATION :**
  Intuitive et facile à utiliser, elle deviendra votre outil de travail au quotidien, une extension de votre bureau.
- **UN OUTIL DE PLANIFICATION :**
  Préparez vos rendez-vous, regroupez les informations administratives nécessaires.
- **UN ACCOMPAGNEMENT :**
  Une fois chez votre client, compilez en temps réel une « liste de courses » et visualisez la disponibilité des produits en stock dans le point de vente Brossette le plus proche.

Brossette SAS au capital de 6 870 550€ - Siège Social : 23, rue Crépet - 69007 Lyon - RCS LYON B 323 376 814 - www.brossette.fr - Tél : 04 72 72 05 05

Brossette

Sanitaire | Chauffage | Canalisation



Travaux à proximité des réseaux : un guichet unique

Le « guichet unique » pour les travaux à proximité des réseaux (gaz, électricité…) marque la dématérialisation au niveau national d'un service jusqu'alors uniquement rendu en mairie. Sa consultation est obligatoire pour les entreprises et les sous-traitants depuis le 1er juillet 2012.

Chaque année, plus de 100 000 endommagements de réseaux sont dénombrés lors de travaux, dont 4 500 sur les seuls réseaux de distribution de gaz. Voilà notamment pourquoi la mise en place d'un guichet unique de recensement des implantations de réseaux et de visualisation de ceux-ci devrait permettre de mieux préparer les chantiers.
Depuis le 1er avril 2012, le guichet unique met gratuitement plusieurs services à disposition des maîtres d'ouvrages, des exécutants de travaux, des collectivités locales et des particuliers envisageant des travaux à proximité de réseaux. Sont ainsi mis à disposition via Internet :

- Les coordonnées actualisées des services supports exploitants ;
- Un accès permanent aux fonds de carte de l'IGN ;
- Les recommandations techniques et les consignes de sécurité lors des travaux à proximité de réseaux ;
- L'accès aux textes réglementaires.

Avant d'exécuter des travaux, entreprises titulaires et sous-traitant doivent consulter le téléservice sur le site www.reseaux-et-canalisations.gouv.fr. Ce dernier permet de se renseigner sur la localisation des réseaux existants.
A compter du 1er juillet 2012, la consultation du téléservice est devenue une étape obligatoire, que les travaux soient situés sur un terrain privé ou public.
Gratuit, ce téléservice est accessible 24h/24 et 7j/7. Toutefois, une inscription est nécessaire afin de remplir cette obligation. Il convient alors de créer son dossier, de le télécharger et d'utiliser le numéro de consultation délivré. ■ ***M.L.***

Réhabilitation et obligation de prise en compte de la RT

L'obligation d'attester la prise en compte de la réglementation thermique pour les bâtiments existants s'imposera à toutes les autorisations de construire (déclaration préalable et permis de construire) déposées à compter du 1er janvier 2013.

Assainissement non collectif : rénovation progressive du parc

Deux arrêtés, respectivement du 7 mars et du 27 avril 2012, sont entrés en vigueur le 1er juillet 2012. Ils révisent la réglementation applicable aux installations d'assainissement non collectif.

Ces arrêtés reposent sur 3 logiques :

- Mettre en place des installations neuves de qualité, en conformité avec réglementation.
- Réhabiliter prioritairement les installations existantes qui présentent un danger pour la santé des personnes ou un risque avéré de pollution pour l'environnement.
- S'appuyer sur les ventes pour accélérer le rythme de réhabilitation des installations existantes.

Cette évolution réglementaire vise également à préciser les missions des services publics d'assainissement non collectif sur tout le territoire. Les arrêtés réduisent, entre autres, les importantes disparités de contrôle qui peuvent exister d'une collectivité à l'autre.

Depuis 1992, les communes sont compétentes pour contrôler les installations d'assainissement non collectif. Elles ont créé des services dédiés (les services publics d'assainissement non collectif appelés SPANC), pour contrôler ces installations et identifier celles qui sont non conformes ou mal entretenues. Toutes les installations devront avoir été contrôlées au moins une fois au 31 décembre 2012.

Une distinction est faite entre :

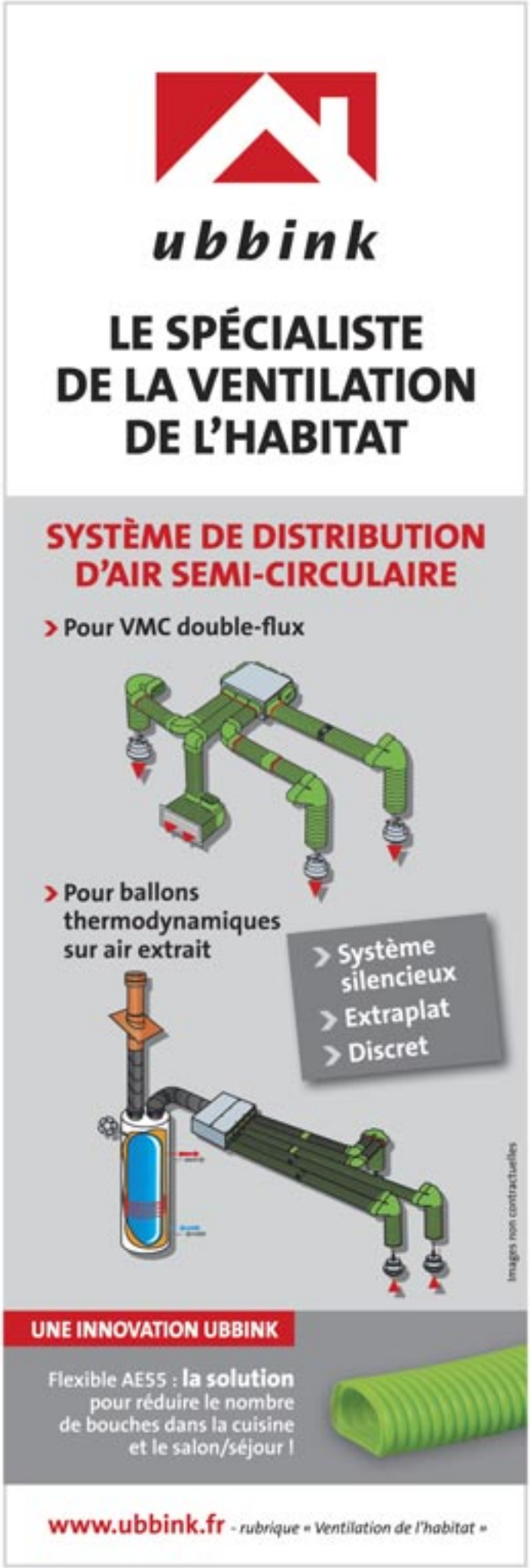
- les installations à réaliser ou à réhabiliter, pour lesquelles les contrôles de conception et d'exécution effectués par les SPANC déterminent la conformité à la réglementation en vigueur ;
- les installations existantes, pour lesquelles le contrôle périodique permet d'identifier les non-conformités éventuelles et les travaux à réaliser.

Pour les installations existantes, en cas de non-conformité, l'obligation de réalisation de travaux est accompagnée de délais : un an maximum en cas de vente ou 4 ans maximum si l'installation présente des risques avérés de pollution de l'environnement ou des dangers pour la santé des personnes. ■ ***M.L.***

Selon le décret n° 2012-490 du 13 avril, paru au J.O.R.F. du 15 avril 2012, les maîtres d'ouvrage réalisant des travaux de réhabilitation, soumis à autorisation de construire, seront tenus de fournir à l'autorité compétente (à l'achèvement des travaux), un document attestant du respect de la réglementation thermique en vigueur.

Cette attestation doit être établie, selon les catégories de bâtiments et de travaux, par un contrôleur technique, une personne répondant aux conditions exigées pour réaliser le diagnostic de performance énergétique, un organisme ayant certifié la performance énergétique du bâtiment dans le cadre de la délivrance du label « Haute performance énergétique » ou enfin par un architecte. ■

Michel Laurent



Atlantic : des formations pratiques et qualifiantes

Atlantic a formé 4 400 professionnels en 2011, soit 48 % de plus qu'en 2010. Il est vrai qu'il est l'un des 300 centres susceptibles de délivrer les attestations d'aptitude concernant les fluides frigorigènes. Le point avec Béatrice Peltier, responsable du service Formation.

Béatrice Peltier,
responsable du service Formation chez Atlantic

Filière Pro – Atlantic, qui est un spécialiste du génie climatique, dispose d'un catalogue de formation particulièrement riche, avec une offre très étendue…

Béatrice Peltier – Notre métier est la création de solutions de confort thermique. À l'image des équipements et solutions que nous commercialisons, nos formations concernent aussi bien le chauffage électrique, le solaire, l'eau chaude sanitaire (électrique, solaire, thermodynamique), les pompes à chaleur, la climatisation que la ventilation. Avec la nouvelle réglementation thermique (RT2012), le secteur du génie climatique évolue vers des équipements de plus en plus complexes du point de vue technique et qui, de plus, ont tendance à être associés dans une logique de solutions et de systèmes. Parce que le métier évolue à grande vitesse, les professionnels sont contraints de se former.

Notre objectif est de les accompagner dans l'évolution de leurs compétences. D'ailleurs, nous travaillons sur la mise en place d'outils d'évaluation pré et post formation, afin d'assurer le positionnement adéquat des stagiaires dans leur parcours de formation, pour une meilleure efficacité.

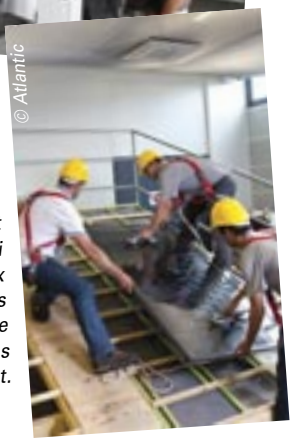
Quels sont les moyens dont vous disposez ?

Béatrice Peltier – En 2009, Atlantic a investi 12 millions d'euros dans la formation, avec la construction de plusieurs centres de formation : La Roche-sur-Yon, Toulouse, Orléans, Nancy. Un cinquième centre est actuellement en construction à Lyon. Nous disposons également de salles de formation sur nos sites de Merville, Pont-de-Vaux et au sein du CFA du bâtiment d'Aix-les-Milles, dans le cadre d'un partenariat. Bien répartis dans toute la France, nos derniers centres de formation sont vastes – 1 200 m² – et équipés pour permettre à des groupes de 6 à 8 personnes, mis dans des situations d'installation, de maintenance ou de dépannage, de manipuler des équipements en fonctionnement, de monter et démonter des pompes à chaleur, des climatiseurs, des chaudières, y compris de grosses puissances. 80 formations concrètes et pratiques sont inscrites à notre catalogue. Elles peuvent être ou non intégrées dans un parcours de formation, qui constitue une suite logique de stages destinés à assurer une acquisition de compétences progressive et efficace dans un secteur donné (pompes à chaleur, ventilation, etc.).

Bien sûr, nous sommes également capables de construire des programmes sur mesure. Sachez également qu'il existe un site Internet dédié (www.atlantic-formations.fr), et que nos formateurs, au nombre de vingt, sont tous issus du terrain et experts dans leur spécialité.

Que proposez-vous concernant la manipulation des fluides frigorigènes ?

Béatrice Peltier – Depuis le 31 décembre 2011, toute personne manipulant des fluides frigorigènes doit posséder une attestation d'aptitude de catégorie I si elle intervient sur les circuits thermodynamiques et manipule des fluides, ou de catégorie IV si elle réalise simplement des contrôles d'étanchéité, sans manipulation de fluide. Nous préparons les installateurs qui souhaitent obtenir l'une ou l'autre de ces attestations d'aptitude via des formations et des examens blancs. De plus, nous sommes un organisme évaluateur,



Atlantic privilégie les formations concrètes et pratiques, qui permettent aux professionnels d'être opérationnels immédiatement.

c'est-à-dire que nous sommes certifiés pour faire passer l'examen d'aptitude aux professionnels, y compris, depuis le début de l'année 2012, celui de catégorie IV. Ces attestations d'aptitude, que nombre de professionnels ont dû acquérir avant la date limite du 31 décembre 2011, ont grandement contribué à l'augmentation de notre activité l'année dernière. Nous pensons former, bon an mal an, 4 000 à 5 000 personnes, y compris parmi nos propres équipes.

Offrez-vous d'autres formations qualifiantes pour les professionnels ?

Béatrice Peltier – Nous sommes aussi un centre de formation agréé Qualipac et Qualisol. C'est-à-dire qu'à l'issu de nos stages, les professionnels passent un examen qui leur permet d'acquérir l'une et/ou l'autre de ces appellations. Enfin, nous sommes un centre de formation déclaré auprès de la préfecture, ce qui permet aux entreprises et artisans de solliciter une demande de prise en charge des coûts pédagogiques auprès de leur OPCA (Organisme paritaire collecteur agréé). ■

Propos recueillis par Marianne Tournier

Solutions mixtes pour des logements sociaux

Pour le programme de logements sociaux de Cébazat (63), c'est une solution mixant solaire et PAC pour les logements intermédiaires qui a été retenue. L'ensemble de la construction est classée BBC.

Les capteurs solaires et le module extérieur de la PAC sont posés sur les toitures-terrasses et dissimulés aux regards par un acrotère. Celui-ci ne doit pas être trop haut pour ne pas générer d'ombre sur les capteurs.

Le programme dans la ZAC des Trois Fées, à Cébazat, actuellement encore en cours de construction, comporte 54 logements au total, dont 16 logements intermédiaires et 38 logements collectifs. L'ensemble, situé en zone climatique H1c, est réalisé en briques monomur, ce qui est relativement peu commun dans cette région.

Du tout solaire pour le semi-collectif

Pour les logements intermédiaires, du semi-collectif en petits bâtiments en R+2, c'est une solution PAC aérothermique et radiateurs basse température, avec eau chaude sanitaire par chauffe-eau solaire qui a été retenue suite à l'étude thermique réalisée par le BET Euclid. Les modules extérieurs et les panneaux solaires sont sur la terrasse, avec des acrotères assez hauts pour les cacher à la vue et préserver ainsi l'esthétique des bâtiments. *« C'est une solution un peu plus chère qu'une simple chaudière gaz,* explique **Olivier Sudi**, du BET Euclid. *Il faut donc un maître d'ouvrage qui veuille bien investir, mais cette solution PAC + solaire est judicieuse, surtout dans le cadre du label BBC ».* La solution s'est d'autant plus imposée qu'une alimentation en gaz des logements était rendue difficile par l'absence de local commun dans ces bâtiments conçus comme des maisons de ville. Des chaudières individuelles gaz auraient nécessité de revoir la conception architecturale du projet.

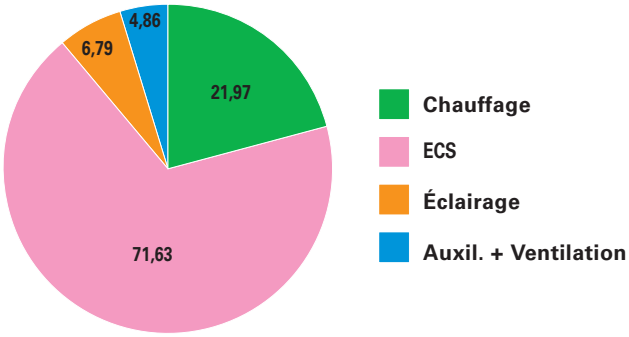
Un ballon solaire auto-vidangeable

Une PAC Genia Air de Saunier Duval de 5 ou 8 kW, selon le type de logement, a donc été installée dans un cellier qui abrite également un ballon solaire HelioSet, à l'intérieur des logements.
Ces PAC, d'un COP de 3,73, sont monoblocs. *« Aucune qualification frigorifique n'est nécessaire pour installer ce type de PAC. En effet les calories sont transmises par une liaison hydraulique, d'où la simplicité d'installation »*, explique **Olivier Desbiendras**, commercial prescription de Vaillant Group.
Selon la taille des logements, le ballon solaire HelioSet fait 150 litres et est équipé d'un capteur, ou 250 litres pour deux capteurs. Il est auto-vidangeable : le fluide solaire, qui circule entre les capteurs et l'échangeur du ballon, n'est pas sous pression. Lorsqu'il y a besoin de chauffer l'eau sanitaire du ballon et que l'ensoleillement est suffisant, la pompe solaire se met en marche. Le fluide solaire est alors envoyé dans le système de captage. Lorsque la température de consigne est atteinte ou que l'ensoleillement est insuffisant, la circulation du fluide solaire est arrêtée et celui-ci redescend par gravité dans le serpentin du ballon. Le serpentin du ballon sert de réservoir au fluide solaire. Les avantages sont une facilité d'installation et un fonctionnement en toute sécurité, sans risque de surchauffe en été ou de gel en hiver.
Les logements sont également équipés d'une VMC hygrométrique simple flux, pour limiter les consommations et l'entretien. ■

L'ensemble des logements a été construit en brique monomur, ce qui a un impact fort sur les calculs thermiques, en particulier pour les petits immeubles collectifs pour lesquels de la brique monomur de 50 cm d'épaisseur a été employée.

Corinne Montculier

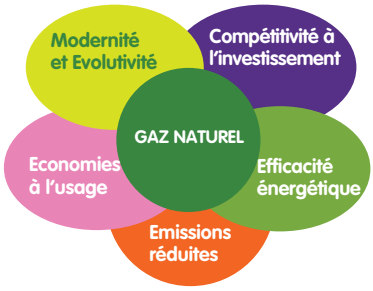
Consommations en énergie primaire en kWhEP/an/m² de shon



Dans une solution PAC + solaire, les consommations liées au chauffage sont très basses et celles liées à l'eau chaude sanitaire prennent une place importante. Ici, plus des deux tiers de la consommation d'énergie des logements seront consacrés à l'ECS. Ces données théoriques peuvent changer selon les comportements des habitants.

Le gaz naturel en réponse à la RT2012

Pour la production de chauffage et d'eau chaude sanitaire, Chaffoteaux propose une offre complète de solutions multi-énergies couplant une chaudière gaz naturel à condensation à une source d'énergie renouvelable (systèmes solaires ou pompes à chaleur). Des solutions accessibles et éco-performantes pour répondre efficacement aux exigences de la RT2012.

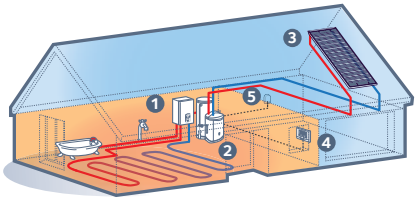


© GrDF

Si la nouvelle réglementation thermique fait place aux énergies renouvelables, il apparaît aujourd'hui évident que le couplage avec une énergie performante et toujours disponible marque une tendance dans les constructions neuves. Énergie de base dotée de nombreux atouts, le gaz naturel se marie parfaitement aux énergies renouvelables.

Le gaz naturel permet tout d'abord de mettre en œuvre des technologies aujourd'hui reconnues comme matures et fiables. En témoignent les chaudières à condensation, capables par ailleurs d'assurer un rendement énergétique dans bien des cas supérieur à 107 % sur PCI (pouvoir calorifique inférieur). La performance énergétique est donc au rendez-vous.

Par ailleurs, le gaz naturel se distingue par une fourniture constante tout au long de l'année et sans majoration de prix selon des périodes tarifaires. Enfin, sous l'angle environnemental, le gaz naturel dégage très peu de CO_2 (234 g/kWh) comparativement aux autres énergies non renouvelables.



© Chaffoteaux

Schéma d'installation du CESI optimisé avec émetteur plancher chauffant

Équipement :
1. Chaudière à condensation Mira C Green
2. Ballon solaire Zelios Compact 150 ou 200 l
3. Panneau solaire Zelios 2.3

Accessoires :
4. Expert Control
5. Sonde extérieure

Plusieurs combinaisons au choix

Voilà pourquoi Chaffoteaux présente aujourd'hui un catalogue de solutions de chauffage et de production d'eau chaude sanitaire mariant énergies renouvelables et gaz naturel. Cette offre s'adresse notamment à l'habitat neuf. Objectif : aider le concepteur à atteindre le niveau de performance global imposé par la RT2012. La démarche réglementaire consiste à placer des équipements performants, dans une enveloppe elle-même performante, le tout en adéquation avec le contexte particulier (zone climatique, altitude et orientation…). De fait, plus encore qu'auparavant, la réglementation thermique nécessite le recours à un catalogue de solutions adaptées aux besoins précis du projet.

Chaffoteaux introduit deux familles de solutions EnR + gaz naturel :

> **Chaudière gaz naturel à condensation et système solaire** : concrétisée par la Pharos Zelios ou le CESI optimisé, ces solutions conviennent notamment aux maisons individuelles pour lesquelles les besoins de chauffage sont relativement faibles au regard des besoins en eau chaude sanitaire. C'est notamment le cas des constructions soumises à un climat plutôt favorable ;

> **Chaudière hybride mariant chaudière gaz naturel à condensation et pompe à chaleur air/eau** : l'accent est mis ici sur les besoins de chauffage, plus que sur la production d'ECS. Cette solution convient plus particulièrement aux régions où l'hiver reste marqué.

Pharos Zelios : l'offre intégrée clé en main

Pharos Zelios est une chaudière gaz naturel à condensation intégrant un préparateur pour ECS solaire de 180 litres. Couplée au panneau solaire Zelios 2.3, Pharos Zelios est une solution multi-énergies efficace offrant un confort optimal en chauffage et ECS. Elle développe une puissance de 12, 18 ou 25 kW pour un débit d'ECS de 20,8 à 26,9 l/min. Énergie directement utilisable, le gaz naturel bénéficie d'un coefficient de conversion en énergie primaire égal à 1. De fait, il limite la consommation d'énergie primaire (Cep).

CESI optimisé en écho à la RT2012

La RT2012 représente une avancée importante en matière de réduction des consommations d'énergie. Avec un seuil moyen de

© Chaffoteaux

Pharos Zelios marque l'alliance entre l'énergie gaz naturel et l'énergie solaire thermique

© Chaffoteaux

Avec le CESI optimisé et grâce au pouvoir calorifique élevé du gaz naturel, l'ECS chauffée par le capteur solaire est, si besoin, portée à température d'utilisation par la chaudière au moment du tirage. D'où une optimisation de la performance énergétique du système.

La RT2012 et les EnR

Selon la RT2012, la consommation énergétique primaire de l'ensemble du bâtiment neuf doit être de 50 kWhep/m².an (selon les zones et altitudes). En complément, la nouvelle réglementation présente une exigence de moyen : le maître d'ouvrage doit opter pour une des solutions présentées à l'article 16 de l'arrêté du 26 octobre 2010. Il s'agit, pour toute maison individuelle ou accolée, de recourir à une source d'énergie renouvelable dont la contribution au Cep doit être supérieure ou égale à 5 kWhep/m².an.

Jusqu'à 70 % d'économie

5 à 25 % : *tel est le potentiel d'économies à réaliser sur la facture de chauffage, grâce à l'apport d'un capteur solaire thermique ;*
70 % : *c'est le potentiel d'économies d'énergie à réaliser sur la production d'eau chaude sanitaire grâce au couplage entre une chaudière gaz naturel à condensation et un capteur solaire thermique.*

© Chaffoteaux

Commande à distance filaire avec sonde de température ambiante intégrée, l'Expert Control permet de gérer l'intégralité du système : chaudière gaz naturel et système solaire sont pilotés par une régulation unique centralisée

consommation (à pondérer, entre autres, suivant la zone climatique et l'altitude relatives au projet) de 50 kWhep/m².an, il est évident que chaque kWh économisé pèse dans la balance et contribue à optimiser le coût des investissements.
Chaffoteaux a ainsi remis à plat le principe du couplage entre chaudière gaz naturel à condensation et système solaire autour d'une simple question : pourquoi forcer la chaudière à maintenir la température du ballon de stockage lorsque celle-ci n'atteint pas le seuil souhaité ? De cette réflexion est né le CESI, optimisé grâce à l'appoint instantané de la chaudière gaz naturel à condensation. L'appoint au moment du tirage s'effectue grâce au pouvoir calorifique instantané et élevé du gaz naturel. Le capteur solaire contribue à "préchauffer" un volume d'eau de 150 ou 200 litres.
L'optimisation ainsi mise en œuvre limite les déperditions thermiques survenant au niveau du ballon de stockage en attente de tirage.
La solution CESI optimisé est composée :
> de la chaudière à condensation Mira C Green 25, 30 ou 35 FF ;
> du ballon solaire Zelios Compact en 150 ou 200 litres ;
> du capteur plan Zelios 2.3 ;
> de l'Expert Control, régulation centralisée du système.
(voir schéma page précédente)

Talia Green Hybrid : le compromis environnemental

Chaffoteaux, spécialiste de la chaudière gaz naturel à condensation, est allé plus loin dans sa recherche de performance énergétique et environnementale. Le fruit de cette réflexion a donné naissance à un système hybride mariant avantageusement une chaudière gaz naturel murale à condensation avec une pompe à chaleur air/eau Inverter DC. Baptisé Talia Green Hybrid, ce système marque une franche évolution de la chaudière hybride au service de l'eau chaude sanitaire et du chauffage. Dévoilé en avant-première sur le salon ENEO 2011 à Lyon, ce concept a fait l'objet d'un lancement commercial au second trimestre 2011. Depuis, les premières applications ont vu le jour au travers de maisons RT2005 niveau BBC. Par ailleurs, une fiche d'application consacrée aux chaudières hydrides a été publiée le 15 avril 2011 sur le site www.rt-batiment.fr. Enfin, Talia Green Hybrid vient de faire l'objet d'un Titre V dans le cadre de la RT2012.
À la différence d'une solution solaire thermique, Talia Green Hybrid évite toute intervention en toiture et demeure simple à installer, à la portée de tous les professionnels du chauffage (liaison hydraulique).
En amont d'un projet, l'orientation de la toiture (et donc l'efficacité relative du capteur solaire thermique) n'est plus un enjeu direct pour l'efficacité de la solution EnR.

© Chaffoteaux

Talia Green Hybrid et sa stratégie de pilotage en fonction de la température extérieure ont obtenu un Titre V dans le cadre de la RT2012

L'hybridation intelligente

Talia Green Hybrid va au-delà du simple rapprochement entre la chaudière et la pompe à chaleur, commercialisés sous une seule référence, avec une unique régulation pour l'ensemble du système.
Quel mode de marche utiliser ? La chaudière Talia Green Hybrid calcule elle-même et en permanence le besoin en énergie primaire en tenant compte des coefficients de conversion (1 pour le gaz naturel et 2,58 pour l'électricité). Cet automatisme permettant le basculement entre PAC et chaudière, et vice versa, va pleinement dans le sens de la RT2012, afin de réduire au maximum la consommation conventionnelle (Cep). Le basculement tient compte des conditions extérieures de température qui influencent directement le coefficient de performance (COP) de la PAC. ■

Un outil dédié aux constructeurs de maisons individuelles

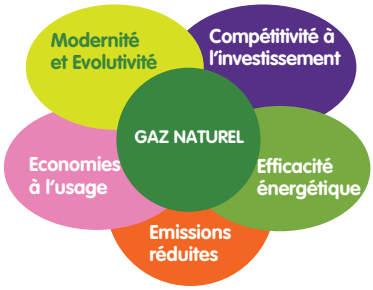
© Chaffoteaux

Chaffoteaux vient d'éditer un outil conçu pour venir en aide aux constructeurs de maisons individuelles dans leur démarche de conception avec la RT2012. Dans un classeur, sont répertoriées pour chacune des huit zones climatiques (selon une altitude inférieure à 400 m), 4 solutions de production de chauffage et d'eau chaude sanitaire (dont les solutions exposées dans le présent document) selon 2 types de bâtis et 2 types d'émetteurs (plancher chauffant ou radiateurs). Au total, ce sont 16 solutions par zone climatique, ou 128 à l'échelon national, qui sont ici décrites en détaillant les postes chauffage, ECS, éclairage et auxiliaires. De quoi aboutir, entre autres, au Cep et à la quantité de gaz à effet de serre induite.
En partenariat avec un bureau d'études thermiques de renom, Chaffoteaux a ainsi mené plus de 400 études pour sélectionner les solutions EnR et gaz naturel les mieux adaptées.
Un tel outil mis à disposition des constructeurs, bureaux d'études et prescripteurs en général, constitue une première pour la profession. C'est aussi une façon de mettre en avant les particularités de la RT2012 dans le sens où chaque projet, suivant son implantation géographique, pourra recourir à une solution gaz naturel optimisée en matière d'investissement.
En complément du classeur et de ses multiples fiches, un CD-Rom met à disposition des fiches d'aide à la saisie des solutions Chaffoteaux dans le moteur de calcul de la RT2012.
Pour toute information complémentaire sur cet outil : communication@aristonthermo.com

Gaz naturel et boucle d'eau chaude : Comap facilite la rénovation

Fabricant européen de raccords, de robinets thermostatiques et d'accessoires pour réseaux de chauffage, Comap propose des concepts qui facilitent la mise en œuvre de la boucle d'eau chaude au cœur des projets de rénovation. De quoi profiter pleinement des atouts de la chaudière gaz naturel, en matière de performance et de confort.

Lors d'un projet de rénovation, la mise en œuvre d'une chaudière gaz naturel induit généralement la création d'une boucle d'eau chaude. Selon le contexte, le réseau alimente un réseau de radiateurs haute ou basse température, voire un plancher chauffant hydraulique de faible épaisseur. Si le PER, encastré dans une dalle ou dans les parois, reste un matériau souvent réservé aux constructions neuves, les tubes en cuivre et les tubes multicouches (Multiskin4) sont en revanche parfaitement adaptés aux chantiers de rénovation. Pour relier le groupe hydraulique de la chaudière gaz naturel jusqu'aux émetteurs, ces tubes peuvent épouser et contourner parfaitement les obstacles, de façon apparente ou dissimulés derrière un coffrage.



© GrDF

Le gaz naturel présente de nombreux atouts dans le cadre de projets de rénovation, aussi bien du point de vue de l'efficacité énergétique (haut rendement des chaudières à condensation) que sous l'angle environnemental (limitation des émissions de CO_2). Parfaitement maîtrisées par des professionnels qualifiés, les solutions mettant en œuvre le gaz naturel sont pérennes.

Sertissage et gain de temps

Réaliser des brasures dans l'habitat existant nécessite nombre de précautions, avec un risque de dégrader les revêtements existants. Pour cela, le concept de sertissage proposé par Comap, apporte une solution entièrement mécanique, pérenne et certifiée. Les différentes portions du réseau de distribution du chauffage sont alors assemblées à l'aide de raccords spécifiques (bague verte). Sur chaque raccord, des bagues témoins « Visu-contrôle » permettent de repérer tout oubli de sertissage avant mise en eau.

Pour une installation en tube de cuivre avec raccords à sertir, le gain de temps sur un chantier de rénovation en maison individuelle est alors estimé entre 34 et 40 %, comparativement à une installation cuivre brasée (selon une étude Holisud pour le Centre du Cuivre). L'économie pour l'installateur est alors estimée à environ 27 %. Côté outillage, opter pour le sertissage évite de se déplacer sur le chantier avec un matériel encombrant et lourd, tel qu'un poste à souder. Seule une pince à sertir et son jeu de mâchoires adaptées restent indispensables.

Adapté à la rénovation

À l'aide de raccords à sertir « passerelles », Comap donne la possibilité de marier des tubes de différente nature entre eux. D'où la notion de « multi-sertissage ». Le raccord passerelle adapté assure alors une possibilité de liaison entre un tube de cuivre, un tube multicouches ou encore avec un tube PER. Ainsi un réseau existant en PER ou en cuivre peut être prolongé avec un tube d'une autre nature. De la même façon, l'installateur peut relier le réseau d'eau chaude sanitaire existant à la chaudière ou au préparateur gaz naturel, avec un tube de son choix sans problème de compatibilité.

© Comap

Comap propose une offre globale de raccords à sertir, aussi bien pour la boucle d'eau chaude que pour le raccordement des équipements solaires thermiques ou encore l'arrivée de gaz naturel jusqu'à la chaudière. Objectif : gagner du temps et atteindre un niveau élevé de qualité du premier coup.

Multicouches : souple et rigide à la fois

Le tube multicouches (Multiskin4) de chez Comap dispose d'un avis technique du CSTB (14/12-1722). Il se compose de 3 couches concentriques. La couche intérieure, au contact du fluide, est constituée de polyéthylène réticulé (PEX-b). Elle est entourée d'une lame d'aluminium d'environ 0,4 mm d'épaisseur, en charge de garantir l'étanchéité et la rigidité du tube. Enfin, une couche protectrice extérieure en polyéthylène réticulé (PEX-c) vient protéger la couche métallique. En matière de comportement thermique, le tube multicouches répond aux classes 2 (eau chaude et froide sanitaire), 4 (radiateurs basse température et plancher chauffant), 5 (radiateurs haute température) et permet également la circulation d'eau glacée. Le tube multicouche reste très peu sensible à la dilatation (8 fois moins que le PER).

Beaucoup plus souple que le cuivre, le tube multicouches se forme directement à la main. Pour les changements de direction prononcés ou la réalisation d'un angle précis, l'installateur utilise une cintreuse. L'emploi de coudes à sertir permet de réaliser un travail plus précis et plus compact, notamment en mode de pose apparent.

Le tube multicouches est disponible en

Sertissage pour le gaz naturel

En amont de la chaudière gaz naturel, Comap propose une offre de canalisation en cuivre à assembler par sertissage. Plus rapide à mettre en œuvre que la brasure traditionnelle, le sertissage évite toute reprise suite au contrôle d'étanchéité. Pour cette application, tous les tubes proviennent de cuivre rouge en barre ou en couronne, sans soudure. Les états : écrouis ½ durs et recuits conviennent à l'alimentation en gaz naturel de la chaudière et sont conformes à la norme NF EN 1057.

Comment reconnaître la destination d'un raccord cuivre ?

Plusieurs types de raccords à sertir sont disponibles au catalogue Comap. Un code couleur permet de les distinguer : vert pour les réseaux d'eau sanitaire et de chauffage, rouge pour les installations solaires thermiques (tenue permanente à 200°C sous 6 bars) et jaune pour le gaz naturel. De plus, le raccord SudoPress gaz Visucontrol est marqué « ATG » au moins d'un coté de l'emboîture et « ATG Sert » sur le sachet. Le marquage jaune est peint sur le corps.
Ces différents raccords sont compatibles avec toutes les pinces au profil V du marché mentionnées dans le certificat ATG-SERT 001 ainsi qu'avec les pinces Comap ACO102, ACO202, ECO301. (Concernant les raccords pour les tubes PER et multicouches, ils nécessitent respectivement l'emploi de mâchoires profil CO ou profil TH.)

rouleaux de 50, 100 ou 200 m (suivant la section) ou en barres de 5 m à partir du diamètre 16 mm. Grâce à un outil redresseur, l'installateur peut, directement sur le chantier, réaliser des sections parfaitement droites à partir de tubes multicouches en couronnes.

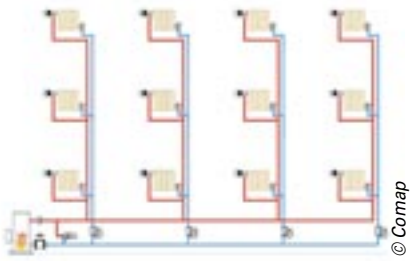
Des tubes pré-isolés

La réalisation d'un circuit de chauffage en rénovation nécessite parfois de traverser des zones non chauffées. C'est pourquoi Comap propose des tubes multicouches en couronnes (de diamètre 14 à 32 mm) pourvus d'un isolant de 6 ou 10 mm d'épaisseur. Grâce aux raccords à sertir, les portions isolées s'intercalent et s'intègrent rapidement à l'ensemble de la boucle.

Plancher sec pour la rénovation

Conçu par Comap pour les opérations de rénovation, un plancher sec d'un peu plus de 50 mm d'épaisseur (hors revêtement) permet de réaliser une boucle de chauffage par le sol dans l'habitat existant. Ce plancher utilise un tube multicouches (Betaskin) de 14 mm de diamètre avec une couche d'aluminium de 0,2 mm d'épaisseur. Le tube vient se clipser sur des plaques nervurées sous lesquelles prend

Le tube multicouche Multiskin4 de Comap offre des atouts de souplesse et de rigidité bien adaptés aux contraintes de la rénovation.


© Comap

L'équilibrage d'une installation de chauffage à eau chaude (résidentielle) ouvre droit à la délivrance d'un certificat d'économie d'énergie.

place un isolant. Des plaques de fibres-gypse recouvrent l'ensemble du plancher et lui donne la rigidité attendue.

Des accessoires pour une plus grande efficacité

Bien dimensionné, le réseau hydraulique de chauffage contribue à accroître le taux de condensation d'une chaudière gaz naturel. En effet, le retour de l'eau chaude à la chaudière doit être à une température la plus basse possible et dans tous les cas inférieure au point de rosée des gaz de combustion. Le diamètre des tubes doit être optimisé et les différentes boucles correctement équilibrées. Comap conçoit et réalise des vannes d'équilibrage notamment utilisées lorsque l'installation comporte plusieurs nourrices. Ces vannes doivent être disposées en aval des nourrices de retour.
De la même façon, les T de réglage sur radiateurs permettent de régler finement les débits pour chaque corps de chauffe en évitant les déséquilibres. Bon à savoir : l'équilibrage d'une installation de chauffage à eau chaude (résidentielle) ouvre droit à la délivrance d'un certificat d'économie d'énergie.
L'attention doit se porter également sur l'évolution des besoins de chauffage, surtout si le projet de rénovation porte sur un bouquet de travaux. Dans ce cas, la charge et les puissances mises en jeu devront être reconsidérées en relation avec l'étude thermique.

© Comap

L'utilisation d'un siège oblique sur les vannes d'équilibrage garantie une plus grande précision de réglage

Rénovation en habitat collectif

En matière de rénovation de la boucle d'eau chaude pour l'habitat collectif, Comap dispose d'une offre de tubes cuivre (jusqu'à 54 mm de diamètre), multicouches (jusqu'à 63 mm) et pour les départs de chaudière, en acier électrozingué jusqu'à 108 mm. Une nouvelle gamme de compteurs de calories (fabriquée au sein du groupe) permet d'individualiser les dépenses de chauffage. Conçus pour le petit, le moyen ou le grand collectif, ces compteurs sont disposés sur le retour de chaque boucle privative. Ils permettent une relève en point à point ou centralisée via un bus M-Bus. ■

© D.R.

Complément indispensable d'un chauffage collectif par boucle d'eau chaude, le compteur de calorie permet d'individualiser les charges et d'inciter chaque occupant à la performance énergétique.

Un raccord de circuit peut-il être encastré ?

Considérés comme indémontables, les raccords à sertir sur circuit d'eau peuvent être encastrés, dans les seules conditions autorisées aux paragraphes 4.4 et 4.5 du DTU 65-10. Plus particulièrement, l'encastrement des raccords à sertir cuivre est autorisé par Comap pour dérivation ou piquage. Il est demandé dans ce cas d'enrober le raccord avec une bande grasse ou adhésive, afin de le protéger de tout contact direct avec le mortier éventuellement mis en œuvre.

Sotralentz Habitat : la maîtrise des citernes en PEHD

Récupération et stockage des eaux de pluie, assainissement non-collectif, stockage de combustibles liquides, production et stockage d'eau chaude… Les citernes et les cuves sont présentes dans tous les secteurs du bâtiment. Fort de son site industriel alsacien, Sotralentz Habitat maîtrise la conception et la production d'équipements clés en main liés à une réglementation pointue.

L'ensemble du site industriel de Drulingen en Alsace emploie 850 personnes et se consacre à plusieurs activités du groupe Sotralentz.

À Drulingen, dans le Bas-Rhin, se trouve le siège historique de Sotralentz. Sur place, sont notamment implantés le bureau d'études et l'usine Sotralentz Habitat. La filiale Habitat du groupe Sotralentz conçoit et réalise des citernes (stockage aérien) et des cuves (stockage enterré) en PEHD (polyéthylène haute densité) pour des applications dans les secteurs de l'assainissement non-collectif, de la récupération et du traitement des eaux de pluie, du stockage de fioul et de carburants, et de la production d'eau chaude. Plus de 200 personnes travaillent ici à la réalisation des citernes, de cuves, mais aussi des contenants en matière plastique (filiale Sotralentz Packaging), au rythme de 3 équipes quotidiennes, 6 jours sur 7. L'ensemble du site industriel (850 personnes) intègre également une part importante d'activité des autres filiales (voir encadré).
Sotralentz Habitat s'est appuyé sur l'expérience du groupe qui, dès 1972, s'est spécialisé dans la réalisation de corps creux par extrusion-soufflage de PEHD pour Sotralentz Packaging.

Une vingtaine de silos confine le polyéthylène haute densité utilisée pour la fabrication des cuves.

Un bureau d'étude intégré

« L'ensemble des développements est réalisé en interne pour Sotralentz Habitat et Sotralentz Packaging, explique **Jonathan Brehm**, *un des quatre chefs de projet du bureau d'études. Avec nos deux prototypistes, nous supervisons également les développements menés sur nos sites de production basés dans nos filiales à l'étranger. »*
Rattachée au bureau d'études, une personne a en charge le suivi des normes et des agréments relatifs aux produits du catalogue Sotralentz Habitat. En parallèle, un biologiste spécialisé mène de nombreuses études sur le comportement de l'eau et le rôle des filtres, notamment appliqués aux cuves de récupération et de traitement des eaux de pluie.

Entre les deux demi-moules déplacés par des vérins hydrauliques horizontaux, a lieu la coulée d'une paraison de PEHD multicouche d'une cinquantaine de centimètres de diamètre.

Des développements au service de l'installateur

« Nos avancées en matière de conception et les contraintes normatives et réglementaires européennes conduisent à améliorer en permanence la performance des citernes et des cuves, via un travail sur les formes et sur le design, explique Jonathan Brehm. *Nous anticipons également les conditions de pose et d'installation, par exemple en intégrant aux cuves des anneaux de grutage évitant la mise à disposition d'un engin de levage lourd. Nous prêtons par ailleurs une grande attention à la documentation livrée avec les produits, sous forme de livrets de l'utilisateur ou d'étiquettes informatives. »*
De nouveaux développements en perspective ? *« La tendance sur le marché est à l'accroissement des volumes de cuves de stockage des eaux de pluie. Jusqu'alors, au-delà de 4 000 litres, nos cuves à simple peau étaient constituées d'un assemblage par soudure PEHD en usine de plusieurs cuves entre elles. À présent, nous produisons des cuves monoblocs de 5 000 litres réalisées par co-extrusion / soufflage. De fait, nous pouvons proposer une cuve de 8 000 ou de 10 000 litres pourvue d'une seule soudure, au lieu de six. »*

Production pour le marché français

Le site de Drulingen assure la production de l'ensemble des cuves et de leurs accessoires pour le marché français de Sotralentz Habitat. Avec la volonté de fournir une offre la plus complète possible, Sotralentz Habitat propose à son catalogue de nombreux accessoires et compléments issus de fabricants sous-traitants partenaires, tels que les siphons de trop plein, clapets anti-retour et systèmes de filtration, voire les armoires de commande pour les systèmes actifs.

Co-extrusion et soufflage

À l'extérieur du bâtiment de production, une vingtaine de silos confine le polyéthylène haute densité utilisée pour la fabrication des

L'opérateur du poste de co-extrusion / soufflage vérifie les épaisseurs et tous les points du processus qualité ISO 9001.

Suit une phase de stabilisation dimensionnelle des cuves sur un circuit de transport mécanisé.

Groupe Sotralentz entre plastique et métal !

Le groupe indépendant, Sotralentz compte environ 1 400 collaborateurs en Europe, répartis sur 5 domaines d'activités, représentés par 5 filiales :

- *Sotralentz Construction (fabrication de treillis soudés standards et spéciaux et d'armatures façonnées pour le secteur du bâtiment).*
- *Sotralentz Métal Industries (fabrication de pièces de chaudronnerie lourde, mécano-soudées et usinées de très grandes dimensions).*
- *Sotralentz Packaging (fabrication d'emballages industriels tels que bidons, fûts et IBC en polyéthylène haute densité).*
- *Sotralentz Habitat.*
- *ITC (formation industrielle dans les domaines du soudage, de l'usinage, de la sécurité, de la bureautique…).*

Après quatre générations et un développement soutenu, le siège du groupe se trouve toujours situé dans sa commune d'origine, à Drulingen, en Alsace. Le groupe compte également 5 sites de production en Allemagne, Espagne, Pologne et Roumanie.

Le site de Drulingen dispose d'une vingtaine de machine de co-extrusion / soufflage.

cuves. De cette zone de stockage, tout un réseau de conduits assure le transport pneumatique des granulés de matière première vers les machines de co-extrusion (couches multiples de PEHD) et de soufflage. Ce parc machines constitue le cœur *du savoir-faire de Sotralentz Habitat. « La plus grande de nos machines, conçue et fabriquée en interne, permet aujourd'hui de réaliser des cuves de 5 000 litres ! »*, lance Jonathan Brehm.

Imaginez alors deux demi-moules déplacés par des vérins hydrauliques horizontaux. Ouvert, le moule attend la coulée d'une paraison de PEHD multicouche d'une cinquantaine de centimètres de diamètre. À une température moyenne de plus de 200 °C, la matière en fusion est co-extrudée en plusieurs couches par gravité depuis la tête d'extrusion placée au-dessus de l'ouverture du moule. Lorsque la paraison atteint le niveau inférieur du moule, les deux matrices du moule sont rapprochées afin de pincer le paraison en partie haute et basse. Une canne de soufflage injecte de l'air à travers la paraison, tandis que le moule se referme totalement et reste ainsi maintenu fermé par l'action des vérins. Sous l'effet de la pression injectée, le PEHD se plaque sur les parois du moule refroidies par un circuit d'eau. Ces parois disposent d'évents permettant de chasser l'air se trouvant entre la future cuve et le moule. L'ensemble du cycle dure de 7 à 12 minutes selon la taille du produit. C'est alors que s'ouvre le moule… pour laisser apparaître une cuve totalement refroidie, formée et rigide. *« Nous opérons ici avec des temps de cycles inférieurs à ceux que nécessiterait tout autre processus de fabrication de citernes. »*

Façonnage et finitions

Après ébavurage, l'opérateur du poste de co-extrusion / soufflage vérifie les épaisseurs et tous les points du processus qualité ISO 9001. Suite à ces opérations, la cuve reçoit son identifiant (n° de série) par marquage. Suit une phase de stabilisation dimensionnelle sur un circuit de transport mécanisé. La cuve subit ensuite une séance de découpe robotisée des orifices. Enfin un opérateur prend le relais pour effectuer l'ébarbage des découpes fraîchement réalisées et la soudure PEHD manuelle des manchons. L'opération de soudure du PEHD s'effectue avec un pistolet d'extrusion portatif dans lequel passe un cordon de matière plastique chauffé en continu à environ 200 °C avant application.

Assemblage de plusieurs cuves

Pour les besoins de forts volumes au-delà de 5 000 litres, les cuves à simple peau sont assemblées selon une opération de soudure. Ajustées entre elles manuellement, les cuves sont pointées par un opérateur afin de figer leur disposition relative. L'opérateur monte alors sur le plan de joint de l'assemblage, un robot de soudure capable d'effectuer automatiquement un cordon tout autour des plans de joint circulaires. Suite à cette opération, les cuves ne font plus qu'une !

Contrôle qualité systématique

Chaque cuve fait l'objet d'un contrôle qualité final par mise en pression systématique afin de déceler toute amorce de fuite. Plusieurs autres paramètres sensibles sont passés en

Un pistolet d'extrusion portatif dans lequel passe un cordon de matière plastique chauffé en continu à environ 200 °C permet de réaliser des soudures sur le PEHD.

revue à la volée. Par exemple, au démarrage d'un lot, l'opérateur contrôle par ultrason l'épaisseur de la paroi. En complément des nombreuses vérifications visuelles, une cuve peut être pesée pour valider que la bonne quantité de matière a été mise en œuvre.

Stockage et logistique

Libérée suite au contrôle qualité, la cuve rejoint le parc de stockage disposé devant le site de production. Impressionnant, ce stock de cuves demeure le point de départ de la logistique par laquelle les produits seront livrés chez les distributeurs dans toute la France. L'offre Sotralentz Habitat est diffusée au travers des réseaux de distribution.

Recyclage du PEHD

Le polyéthylène haute densité (PEHD), utilisé pour la fabrication des emballages industriels et des citernes de stockage, est une matière en totalité recyclable et pouvant être reconditionnée. Lors du processus de fabrication, la matière non utilisée (ébavurage, chutes…) est systématiquement refondue, sans générer de pertes ou de déchets. Par ailleurs, Sotralentz Recycling Service constitue un réseau mondial de récupération et de valorisation des emballages industriels Sotralentz, plus particulièrement des contenants IBC. Ce service exploite toutes les filières de recyclage et de valorisation de l'emballage industriel : réemploi, reconstruction, recyclage du PEHD. ■

Michel Laurent

Sur le parc de stockage, les cuves attendent leur départ vers les points de vente en distribution professionnelle.

A.O. Smith se structure pour assurer la mise en service de ses équipements

Fabricant de générateurs destinés à la production d'eau chaude sanitaire pour l'industrie et le tertiaire, A.O. Smith propose des équipements à la fois pointus et performants. Emmanuel Dupire, responsable technique France, nous explique la stratégie choisie pour assurer une mise en œuvre à la hauteur.

© A.O. Smith

Emmanuel Dupire,
responsable technique France d'A.O. Smith

Filière Pro – Qui est A.O. Smith ?

Emmanuel Dupire – A.O. Smith est un groupe international qui, depuis sa création aux États-Unis en 1874, s'est distingué dans de nombreux domaines, par exemple l'emballage, la soudure, l'industrie brassicole… Si la marque s'est d'abord fait connaître grâce à ses activités dans le secteur automobile et des moteurs électriques, il faut savoir que, dès 1936, elle déposait un brevet concernant l'émaillage des cuves en acier et que, dès 1942, les premiers chauffe-eau sortaient de ses chaînes de fabrication. En 2010, le groupe a cédé sa branche moteurs électriques et s'est à la fois recentré et renforcé, grâce à différentes acquisitions, autour des métiers de l'eau, en particulier celui de la production d'eau chaude sanitaire pour l'industrie et le tertiaire.

Depuis quand êtes-vous installés en Europe ?

Emmanuel Dupire – Nous sommes entrés en Europe en 1972, via les Pays-Bas, puis le Royaume-Uni. Ce qui explique que nous soyons très présents et très connus dans ces deux régions d'Europe du Nord. Le siège français, historiquement en région parisienne, est depuis trois ans installé à Bourges, dans le Cher. Cinq personnes y travaillent actuellement, dont une équipe commerciale de quatre personnes se concentrant principalement sur la prescription. Celle-ci est épaulée par dix agents commerciaux qui couvrent le territoire français.

> « …nous sommes en train de mettre en place un réseau d'une quinzaine de partenaires indépendants… »

Quelle est la particularité des équipements que vous commercialisez ?

Emmanuel Dupire – La production d'eau chaude sanitaire pour l'industrie et le tertiaire constitue un marché pointu et, contrairement à ce qui se passe dans le secteur résidentiel, peu d'industriels s'y côtoient. L'essentiel de notre catalogue est constitué de chauffe-eau de plus de 30 kW de puissance : chauffe-eaux solaires, thermodynamiques, gaz à condensation ou pas, électriques ou encore indirects, qui sont des ballons équipés d'un ou plusieurs échangeurs de chaleur. A.O. Smith est l'un des rares industriels à proposer des générateurs solaires/gaz à condensation conçus comme des systèmes à part entière et non pas constitués d'un assemblage de deux équipements existants. C'est-à-dire que nos générateurs solaires/gaz à condensation sont gérés par un système de régulation intelligent, entièrement autonome et commandé par le ballon solaire. Nous faisons plus que préchauffer de l'eau chaude sanitaire. Cet équipement, qui est l'axe de développement le plus important pour nous, répond parfaitement au slogan de l'entreprise : « Innovation has a name », autrement dit : « l'innovation a un nom », et nous en sommes particulièrement fiers.

Un marché pointu et des produits sophistiqués impliquent des professionnels très compétents…

Emmanuel Dupire – En effet, et c'est pourquoi nous avons choisi de procéder en France de la même manière qu'au Pays-Bas ou au Royaume-Uni. Ainsi, nous sommes en train de mettre en place un réseau d'une quinzaine de partenaires indépendants – des sociétés de maintenance – qui seront chargés d'effectuer la mise en service de nos équipements : après avoir validé l'installation réalisée, ces professionnels effectueront leur mise en service. Cette stratégie consistant à séparer la mise en œuvre des équipements de leur mise en service a plusieurs objectifs. En premier lieu, elle constitue pour nous et pour nos clients l'assurance que nos équipements, correctement installés, tiendront leur promesse de rendements et d'économies d'énergie. Elle représente également une manière de conseiller et d'accompagner les installateurs, notamment en ce qui concerne la garantie. Mais ce contrôle avant la mise en service est aussi un moyen d'initier les installateurs aux spécificités de notre technologie, afin d'augmenter leur valeur ajoutée par le service. C'est d'autant plus important que nous attendons d'autres nouveautés qui, destinées aux constructions BBC, devront plus que les autres tenir leur promesse en termes de performances. Ce qui implique une pose dans les règles de l'art et une mise en service garantie. ■

Propos recueillis par Marianne Tournier

> « La production d'eau chaude sanitaire pour l'industrie et le tertiaire constitue un marché pointu… »

Testo : des nouveautés pour mieux répondre aux exigences des nouvelles réglementations

Spécialiste de la mesure portable, Testo annonce des lancements importants en cette fin d'année, notamment en ce qui concerne le contrôle de combustion et la thermographie. Le point avec Christophe Heil, directeur marketing Testo.

Filière Pro - Comment se porte le marché de la mesure portable ?

Christophe Heil - La nouvelle réglementation thermique ainsi que la démarche récente d'efficacité énergétique sont très favorables aux équipements de métrologie en général et aux appareils de mesure destinés au génie climatique en particulier : il s'agit notamment des analyseurs de combustion destinés à assurer le contrôle annuel des chaudières et des caméras thermiques, dont les champs d'application se sont considérablement élargis en quelques années. Sont également concernés, mais dans une moindre mesure, les appareils de mesure des températures d'eau chaude sanitaire, dans le cadre de la lutte contre les risques de légionnelle. Bien entendu, Testo, multinationale à capitaux familiaux, profite de ces évolutions de marché. Aujourd'hui, le groupe emploie près de 2200 personnes à travers le monde et réalise un chiffre d'affaires de 220 millions d'euros. La filiale française, créée en 1979, emploie une centaine de personnes et demeure à ce jour la plus importante du groupe, avec un chiffre d'affaires 2011 de 17 millions d'euros.

« Ces nouvelles applications des caméras infrarouges expliquent leur développement important en génie climatique. »

Vous annoncez de nombreuses nouveautés en cette fin d'année 2012, en particulier concernant les caméras thermiques…

Christophe Heil - Nous doublons en effet la gamme existante, qui s'enrichit en produits d'entrée de gamme avec, notamment, une caméra thermique offrant une définition de 160 x 120 pixels pour moins de 2 000 €. Nous lançons également un nouveau modèle qui intègre un appareil photo numérique à un tarif très concurrentiel. Cette évolution répond à une demande de nos clients : grâce à l'appareil photo, ils peuvent associer une photo réelle au thermogramme et sont donc assurés de bien se repérer dans la maison. Ce que ne permet pas toujours un simple thermogramme. On évite ainsi les erreurs d'interprétation. De plus, lorsque la caméra thermique est utilisée comme un outil d'aide à la vente, la photo réelle, associée au thermogramme, permet d'enrichir le devis. Enfin, toutes ces nouvelles caméras ont des sensibilités thermiques supérieures à celles des générations précédentes, ce qui permet une utilisation même en demi-saison. Il n'est donc plus nécessaire d'attendre les grands froids pour obtenir des thermogrammes parlants.

A quels types d'application sont destinées les caméras thermiques aujourd'hui ?

Christophe Heil - Au-delà de l'analyse des déperditions de l'enveloppe des bâtiments pour la réalisation de diagnostics avant travaux de rénovation, les caméras thermiques sont utilisées dans le cadre de la recherche de fuites sur les planchers chauffants et sur les réseaux secondaires, fuites qu'elles permettent de repérer en évitant les dommages inutiles. Elles permettent aussi de repérer la répartition irrégulière des températures dans un émetteur de chauffage central, donc les problèmes d'embouage. Elles servent également au contrôle du bon fonctionnement des systèmes de VMC. Ces nouvelles applications des caméras infrarouges expliquent leur développement important en génie climatique.

Quelles sont les nouveautés du côté des analyseurs de combustion ?

Christophe Heil - Nous restructurons notre gamme, qui comprend désormais trois modèles : le modèle 310, le moins cher de la gamme, est destiné aux installateurs de chaudière fioul ou gaz de petites puissances. Il est idéal dans le cas de contrôles ponctuels, de l'ordre d'une centaine par an. Le modèle 320 est destiné aux sociétés de maintenance et de services après-vente, dans le cadre d'une utilisation plus soutenue, voire quotidienne. Le modèle 330 LL est une évolution du modèle 330 actuel, puisqu'il permet de gérer les attestations d'entretien chez le client. L'ancien modèle ne fournissait qu'un simple ticket de combustion. Là, l'opérateur peut imprimer l'attestation d'entretien qui, au-delà de la mesure de combustion, prend en compte l'environnement de l'installation (type de chaudière, puissance, etc.). Le point fort de ce produit est sa simplicité et sa rapidité d'utilisation : l'opérateur n'a pas à pianoter sur le clavier, il choisit parmi les propositions à choix multiples qui lui sont faites par l'intermédiaire d'un menu déroulant. ■

Christophe Heil,
directeur marketing Testo,
fait le point sur les nouveautés Testo.

« Le point fort du modèle 330 LL est sa simplicité et sa rapidité d'utilisation : l'opérateur n'a pas à pianoter sur le clavier… »

Propos recueillis par Marianne Tournier

Cillit décline sa gamme SoluTECH pour les réseaux collectifs de chauffage et de refroidissement

Lancée il y a cinq ans, la gamme SoluTECH a permis à Cillit d'augmenter ses parts sur le marché de la protection des circuits de chauffage, démontrant ainsi sa pertinence. Sophie Chaix, chargée du développement des activités Collectif et Produits formulés, explique la gamme SoluTECH et son lancement en collectif.

© Cillit

Sophie Chaix,
chargée du développement des activités Collectif et Produits formulés chez Cillit.

« ...une activité incontournable pour Cillit et nous la faisons vivre à travers des lancements réguliers de produits... »

Filière Pro – Comment est organisée la gamme SoluTECH destinée au chauffage résidentiel ?

Sophie Chaix – Elle est construite sur des produits-solutions polyvalents et compatibles avec l'aluminium qu'ils protègent efficacement. Pour sécuriser un circuit de chauffage neuf, le professionnel choisira un traitement préventif : SoluTECH Protection pour les circuits en température classique (plus de 50°C) ou SoluTECH Planchers Chauffants pour les réseaux basses températures ou mixtes. Ces formulations assurent la protection totale du circuit contre le tartre, la corrosion, les boues et les développements bactériens. Pour un réseau à problème, l'installateur sélectionnera un produit curatif : SoluTECH Désembouage, efficace quel que soit le problème, car il dissout les dépôts de tartre ou d'oxydes et solubilise le biofilm et les boues organiques. Enfin, en cas de micro-fuites, il utilisera SoluTECH Anti-fuites qui résout le problème en restant compatible avec les autres traitements. Des équipements type filtre magnétique, pompe à désembouer, traitement des condensats... complètent la gamme.

Comment expliquez-vous le succès de cette gamme de traitement ?

Sophie Chaix – Nos clients distributeurs, installateurs et exploitants ne sont pas des chimistes, et nous en avons tenu compte en leur proposant une gamme courte et facile à comprendre : plus besoin de stocker de multiples produits, ni de passer par des analyses d'eau ou des guide de choix. Nous avons également développé des partenariats avec des fabricants comme De Dietrich, Bosch TT ou Atlantic, qui nous apportent une bonne visibilité. Nous partageons avec leurs équipes techniques, commerciales ou SAV, notre expertise sur les comportements des matériaux vis-à-vis de l'eau dans les réseaux et formons les installateurs ou exploitants avec lesquels ils travaillent. Techniquement, cela permet une meilleure application des conseils d'exploitation et des conditions de garantie des matériels, et la diffusion des bonnes pratiques du métier. Commercialement, nous faisons des animations communes chez les distributeurs et les exploitants : nos métiers se rejoignent ! Certains fabricants préconisent même nos produits.

Comment s'organise la nouvelle gamme SoluTECH dédiée aux réseaux collectifs ?

Sophie Chaix – Formulée pour les circuits grands volumes, elle est déclinée sur le même concept que SoluTECH Résidentiel : tout-en-un et compatible aluminium, avec une protection spécifique. Dans le collectif, exploitants et installateurs ont aussi besoin de produits performants mais simples au choix et à l'usage ! Il en résulte trois produits, dont les noms clarifient la fonction : SoluTECH Protection Intégrale pour réseaux chauffage ou « change over », SoluTECH Eau Glacée pour le refroidissement et SoluTECH Lessivage et Désembouage, à utiliser pour le rinçage règlementaire avant mise en service ou en désembouage curatif.

Vous avez également mis sur le marché, en début d'année, SoluTECH Remplissage. De quoi s'agit-il ?

Sophie Chaix – C'est une station mobile de remplissage de circuits fermés. Moins chère et plus pratique que l'adoucissement sur des circuits de quelques m³, elle permet de remplir les réseaux de chauffage ou de refroidissement avec une eau conforme aux prescriptions des fabricants : en passant sur un substrat, l'eau est traitée afin d'éviter la formation de tartre et son pH est stabilisé. C'est d'autant plus incontournable si le réseau comporte de l'aluminium. Pour une prévention complète, un traitement chimique reste conseillé pour éviter l'embouage et la corrosion, même si une telle qualité d'eau permet déjà de partir dans de bonnes conditions.

Avez-vous d'autres produits en développement ?

Sophie Chaix – SoluTECH est maintenant une activité incontournable pour Cillit et nous la faisons vivre à travers des lancements réguliers de produits, des promotions, des innovations. À titre d'exemple, la nouvelle génération de SoluTECH Condensats sortira pour le premier semestre 2013 : un modèle unique, des raccordements simplifiés et un placement prix plus attractif ! Nous sommes à l'écoute de nos clients... ■

Propos recueillis par Marianne Tournier

ESBE se positionne comme un systémiste

Fort des derniers succès de la gamme CRA/CRB, le fabricant de vannes, moteurs et régulateurs ESBE évolue dans la conception des produits, qui deviennent des systèmes complets destinés à optimiser le système hydraulique d'une installation. Benoît Ducatel, directeur d'ESBE France, détaille cette politique.

Filière Pro – Quelles sont les dernières nouveautés produits d'ESBE ?

Benoît Ducatel – S'appuyant sur la renommée de son régulateur « tout-en-un » 90C qui est maintenant un incontournable du secteur, ESBE a cherché à étoffer son portefeuille de produits sur le segment de la régulation hydraulique autonome domestique. Les moteurs régulateurs ESBE ont toujours la particularité d'intégrer directement le servomoteur et d'être pré-câblés, ce qui simplifie considérablement la tâche des installateurs. C'est l'une des raisons qui expliquent le succès de la gamme CRA/CRB, dernière-née dans la famille ESBE.

Quelles sont les différences entre le CRA et le CRB ?

Benoît Ducatel – Tous deux se fixent directement sur la vanne et disposent d'une sonde de départ qui contrôle la température en sortie. Le CRB possède, en plus, un module d'ambiance avec ou sans fil et pourra prochainement s'activer à distance en choisissant l'option GSM. L'utilisateur peut alors programmer très simplement la température qu'il souhaite avoir dans sa pièce, le tout à moindre coût et en économisant 15 à 20 % d'énergie.

Et quelles sont les caractéristiques du modèle CRA ?

Benoît Ducatel – Le CRA est en quelque sorte le petit frère du CRB. C'est plus un organe de contrôle qui a pour but de délivrer dans le circuit de chauffage une température constante choisie par l'utilisateur (entre 15 et 90°C). Il est donc principalement utilisé pour remplacer les kits de charge thermiques (pompe et vanne) qui protègent les chaudières bois avec ballon tampon. On commence aussi à le trouver sur d'autres applications. Par exemple, le marché de collectivités s'intéresse de plus en plus à ce produit pour répondre à des besoins importants en stockage et en distribution d'ECS, permettant ainsi de remplacer le gros mitigeur thermostatique central souvent cher et difficile à dimensionner par une solution qui répond efficacement à ces deux défauts.

Lorsque l'on possède une chaudière bois, quel est l'intérêt de ce moteur par rapport à un kit de charge ?

Benoît Ducatel – C'est tout l'avantage d'un système électronique à un système mécanique. Là où le kit thermique fonctionne grâce à une cartouche thermostatique, sur le CRA, la température peut être indexée et réglée sur le moteur. C'est précis, stable dans le temps et modifiable en fonction de l'installation. Nous assistons petit à petit à une évolution du marché vers ce type d'appareil. Nous poussons en ce sens car cela correspond complètement à notre conception du chauffage hydraulique, avec une volonté de précision et de qualité que nous mettons dans tous les produits de notre marque. Comme certains installateurs préfèrent quand même utiliser des kits thermiques, nous faisons également évoluer ces derniers avec la gamme LTC200.

Pouvez-vous détailler ?

Benoît Ducatel – Dans notre catalogue, nous ajoutons la gamme LTC200 à la gamme LTC100. Cette première intègre une pompe à moteur électronique de classe A, pour répondre à la réglementation. Cette pompe est auto-adaptative et capable de régler la puissance de l'installation en fonction des pertes de charge.

Le CRA111 est au départ destiné aux chaudières bois mais il peut également servir pour mitiger l'ECS de grosses installations.

Benoît DUCATEL,
directeur commercial d'ESBE France

Quelles sont les orientations produits pour ESBE dans les mois à venir ?

Benoît Ducatel – De plus en plus, ESBE évolue d'une politique d'accessoiriste vers une politique de systémiste. Notre préoccupation première est de répondre à une problématique qui peut se poser à un client dans le cadre d'une installation globale. En termes de produits, cela se traduit par une tendance à la création de kits qui assemblent plusieurs composants pour simplifier le travail de l'installateur. Nous appuyons cette démarche par différents outils comme notre toute nouvelle application mobile ou notre « Guide du chauffage et des économies d'énergie » (plus de 40 000 exemplaires écoulés cette année) qui permet à ses lecteurs d'optimiser chaque installation de chauffage.
Cela est en parfaite harmonie avec notre positionnement « premium ». ESBE apporte ainsi toute l'expérience acquise depuis plus de 100 ans en Suède, pays précurseur dans le domaine des énergies renouvelables. ■

Propos recueillis par Corinne Montculier

La pertinence des systèmes solaires combinés compacts Viessmann

Les systèmes solaires combinés compacts Viessmann, lancés en cette fin d'année, sont des solutions de chauffage et de production d'eau chaude sanitaire très intéressantes, pour le neuf comme pour la rénovation. Explications de Gilles Walterspieler, responsable communication du fabricant.

© Viessmann

Gilles Walterspieler,
responsable communication
Viessmann

Filière Pro - Qu'est-ce qu'un système solaire combiné compact ?

Gilles Walterspieler – C'est un générateur monobloc intégrant, sous une même carrosserie, un réservoir tampon à raccorder à des capteurs solaires, une chaudière à condensation simple service, et un châssis prémonté et calorifugé équipé de tous les composants hydrauliques et électriques. Par rapport aux générateurs hybrides classiques, nos systèmes solaires combinés ont l'avantage, grâce au ballon tampon – qui va au-delà d'un ballon d'ECS solaire – de permettre au solaire de servir à la fois au chauffage et à la production d'eau chaude sanitaire. En résumé, ce sont des systèmes solaires combinés avec appoint intégré. Selon la capacité du ballon tampon, donc le modèle choisi, il est possible d'augmenter la surface de capteurs, et par là-même, la couverture solaire.

De quoi est composée la gamme des systèmes solaires combinés compacts ?

Gilles Walterspieler – Les systèmes solaires combinés font partie de la gamme Vitosolar, avec deux types d'équipements : les Vitosolar 200 et les Vitosolar 300. Les premiers intègrent un ballon tampon de 220 litres et, raccordés à 4 à 6 m² de capteurs, assurent une couverture solaire jusqu'à 20 % sur le chauffage et la production d'eau chaude sanitaire. Les seconds, les Vitosolar 300, qui abritent un ballon tampon de 750 litres, peuvent assurer, selon la surface de capteurs, une couverture solaire plus importante, jusqu'à 30 % avec 10 m² de capteurs. Il est également possible, sur ces modèles, de raccorder un deuxième générateur de chaleur, donc une troisième source d'énergie en plus du gaz (naturel ou propane) et du solaire, par exemple une chaudière bois, voire un simple poêle à bois hydro qui viendra également « nourrir » le ballon tampon.

En quoi le système solaire combiné compact est-il une bonne solution pour la maison neuve ?

Gilles Walterspieler – Assurant à la fois le chauffage et la production d'eau chaude sanitaire, le Vitosolar 200, proposé en deux puissances de 19 kW et 26 kW, répond aussi aux exigences de la RT2012 concernant la nécessité de recourir à une énergie renouvelable à hauteur de 5 kWh/m²/an. De plus, avec une emprise au sol de 600 x 595 mm et une hauteur de 2 075 mm, il n'occupe pas plus de volume qu'un réfrigérateur et, raccordé à une cheminée ou à l'aide d'une ventouse, il peut être installé n'importe où, dans le garage aussi bien que dans la cuisine. La régulation, intégrée, gère toutes les fonctions associées à la chaudière et à l'installation solaire. Avec un débit de soutirage de 13,9 litres/min, le confort est assuré pour l'eau chaude sanitaire. Quant au Vitosolar 300, il permet d'aller bien au-delà des exigences de la RT2012 et de maximiser l'apport des énergies renouvelables, via le solaire, mais aussi le bois, grâce à la possibilité de raccorder un générateur de chaleur supplémentaire.

En rénovation, qu'apporte un système solaire combiné compact ?

Gilles Walterspieler – En rénovation, nous préconisons le Vitosolar 300 : avec son ballon tampon de 750 litres, il offre une réserve de chaleur suffisante dans la plupart des cas. D'autant qu'il peut venir en appoint d'une installation existante et permettre le raccordement d'un générateur de chaleur supplémentaire. Selon les modèles, la chaudière atteint 32 à 35 kW de puissance en fonction du régime d'eau, tout en étant capable de la moduler de 1 à 10.

© Viessmann

Le Vitosolar 300 intègre un ballon tampon multivalent, une chaudière gaz à condensation, une régulation, un collecteur de chauffage avec vanne mélangeuse et des circulateurs à haute efficacité énergétique.

Quels sont les prix des ces systèmes ?

Gilles Walterspieler – Les prix publics se situent aux alentours de 6 000 € HT pour le Vitosolar 200 et de 9 500 € HT pour le Vitosolar 300, hors capteurs solaires thermiques. C'est à peu près le niveau de prix d'une solution équivalente constituée d'éléments séparés (ballon tampon, chaudière, régulation, etc.), mais le gain de temps lors du montage est à prendre en compte. D'autant que nous proposons, en accessoires, des ensembles de raccordements prêts à poser pour pouvoir installer la chaudière contre le mur, que le montage est sécurisé avec, par exemple, des connecteurs électriques munis de détrompeur. De plus, la maintenance est facilitée car toutes les pièces d'usure sont accessibles et remplaçables par l'avant. ■

Propos recueillis par Marianne Tournier

Giacomini - Des modules hydrauliques pour le comptage d'énergie

Fournis pré-montés, les modules hydrauliques Giacomini pour gaines palières permettent d'individualiser le comptage d'énergie par appartement. Ils s'inscrivent dans les exigences de l'arrêté du 26 octobre 2010. Ces modules sont équipés d'une vanne de régulation en lien avec un thermostat d'ambiance, ce qui permet d'assurer la fonction d'abaissement de température. Ces modules hydrauliques sont disponibles pour une application en gaine palière ou en coffret dans chaque logement.

Fabricant et concepteur de systèmes de chauffage et de robinetterie, Giacomini propose une gamme de modules hydrauliques dédiés au comptage de calories des circuits de chauffage. Des modules adaptés à tous types d'énergies : réseau urbain, chaufferie collective, chauffage centralisé, PAC, énergie solaire... Objectif : fournir clé en main des modules de gaine palière prêts à installer, selon un encombrement connu à l'avance. Les modules comprennent un collecteur départ et un collecteur retour avec leurs vannes d'isolement, 2 bouchons de terminaison, des filtres, des vannes pour sondes à plongée M10, des vannes de régulation et leurs moteurs pouvant alimenter de 2 à 6 appartements, Les ensembles sont équipés de nipples ¾ auto-étanches permettant un raccordement rapide et nécessite peu d'outillage. Les modules sont tous livrés équipés de manchettes en lieu et place du compteur de calories. L'installateur peut alors rincer les circuits avant la mise en service. Selon les besoins Giacomini ajoute ou non au kit les compteurs de calories (volumétrique ou à ultrasons).

Intégration sur réseau à débit variable

Ces modules pour gaine palière prennent place sur un réseau hydraulique équipée d'une pompe à débit variable disposée en chaufferie. En effet, au-delà de la stratégie de régulation selon une loi d'eau, chaque départ de boucle privatif dispose d'une électrovanne tout-ou-rien pilotée par un thermostat d'ambiance (en option avec le module). Judicieusement disposé dans chaque logement, ce thermostat permet à l'occupant de programmer des plages horaires d'abaissement de température. Cette programmation agit directement sur l'ouverture ou la fermeture de la vanne. De fait, la pompe en chaufferie adaptera le débit nécessaire dans le réseau.

Encombrement optimisé

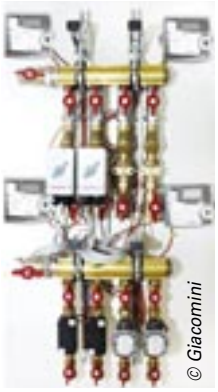
Les réservations en gaine palière et les espaces techniques privatifs sont aujourd'hui dimensionnés au plus juste. C'est pourquoi Giacomini a étudié ces modules pour répondre à plusieurs applications de faible encombrement. De quoi permettre la réalisation d'installations de comptage, soit dans les gaines techniques palières, soit décentralisée en coffret dans chaque logement. Pourvus de leur vanne, les modules (livrés sans platine) occupent une largeur de 245 mm (2 circuits) à 525 mm (6 circuits), pour une hauteur de 800 mm. Un entraxe entre compteurs de 70 mm (compacité oblige !), nécessite de déporter les interfaces électroniques de lecture / communication d'index (voir photo).

Comptage et collecte des données

Selon la réglementation thermique 2012, la mesure de consommation des différents postes, dont le chauffage, doit s'effectuer à minima selon un rythme mensuel. *« Dans ce contexte, les compteurs proposés sont capables de communiquer sur protocole M-Bus ou radio vers un concentrateur de données »*, explique **Jean-Louis Petel**, responsable national prescription chez Giacomini. Ensuite, selon les choix technologiques effectués par les exploitants, la collecte des données s'effectue sur site ou exportée, par liaison radio de proximité ou par GSM.
De quoi permettre la mise en œuvre d'une stratégie de redistribution de l'information aux occupants.

© Giacomini

Exemple de modules de distribution d'eau chaude sanitaire (vannes rouges) et pour l'eau froide sanitaire (vannes bleues). Les manchettes matérialisent les emplacements de comptage en attente, et permettent le raccordement aux réseaux selon les bonnes cotes.


© Giacomini

Ce module hydraulique de chauffage permet d'alimenter 4 appartements. Cet exemple illustre le raccordement de 4 compteurs à ultrasons avec afficheurs déportés.

Une offre complète

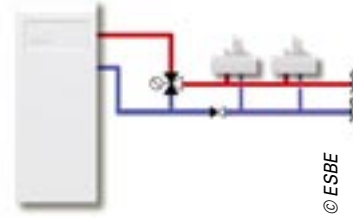
Outre ces modules hydrauliques en kit, Giacomini propose par ailleurs l'ensemble des gammes de raccords, de tubes, de têtes thermostatiques… nécessaires à la réalisation des circuits de chauffage. Concernant l'alimentation en eau, des solutions de comptage de l'eau chaude sanitaire et de l'eau froide sanitaire complètent l'offre globale (voir photo). ■

Michel Laurent

Réponse à l'arrêté du 26 octobre 2010

L'arrêté ministériel du 26 octobre 2010 relatif aux caractéristiques thermiques et aux exigences de performances énergétiques des bâtiments, précise que : « Les maisons individuelles ou accolées ainsi que les bâtiments ou parties de bâtiments collectifs d'habitations sont équipés de systèmes permettant une comptabilisation des consommations d'énergie de chaque logement. » *Notamment, en cas d'utilisation d'un réseau de chaleur ou d'une chaudière collective, cette obligation passe par un comptage de calories.*

ESBE lance des vannes thermostatiques de mélange symétrique


© ESBE

Aujourd'hui ESBE offre la plus large gamme de vannes thermostatiques de mélange qui comprend désormais la série VTA350 avec sortie sur le port du bas. Au total, ESBE compte à son actif 142 vannes thermostatiques différentes avec des connexions, modèles de flux, valeurs Kvs et plages de températures variés afin de satisfaire les besoins des marchés européens.

La fonction de mélange n'est pas la seule caractéristique que les vannes thermostatiques ESBE offrent aux utilisateurs. Très importantes et souvent oubliées, les fonctions anti-brûlure et prévention de la légionellose sont aussi assurées. En réalité, les exigences basiques pour un système d'eau au robinet sûr impliquent la prévention face à la bactérie legionella et aux brûlures. L'eau chaude doit être chauffée à 60 degrés Celsius pour éviter la prolifération de la bactérie legionella. Mais une température aussi élevée brûlera l'utilisateur de cette eau. En installant une vanne ESBE la température est limitée dans le circuit. L'eau peut être chauffée jusqu'à une température évitant la légionellose sans le risque qu'une personne soit brûlée. Simple et astucieux !

ESBE

« UNISONO » d'Alape

© Alape

« UNISONO » fait partie d une nouvelle génération de vasques à poser qui mettent l'accent sur la maîtrise d'Alape en matière d'agencement, de design et de fabrication de vasques en acier vitrifié.

Sa forme strictement géométrique souligne de manière exemplaire les propriétés du matériau utilisé. Seul l'acier vitrifié permet une telle précision dans la fabrication, une telle qualité de l'esthétique et une telle pureté dans les formes de cette vasque filigranée.

Développée en collaboration avec Sieger Design, cette vasque à poser possède une paroi latérale de trois millimètres d'épaisseur arrimée uniquement par le fond de façon invisible. Grâce à la forte capacité de charge de son corps en acier ainsi qu à sa surface en verre homogène, « UNISONO » est extrêmement stable et résistant, malgré la faible épaisseur du matériau. Cette vasque à poser est disponible en trois dimensions : 325, 375 et 400 mm, et s'intègre ainsi dans différentes configurations. Sa forme compacte offre une certaine liberté d'aménagement pour un plan de toilette personnalisé.

ALAPE

Visign for Style 12 de Viega

© Viega

La plaque de déclenchement Visign for Style 12 est désormais disponible en verre, avec des combinaisons verre/verre ou verre/plastique. Visign for Style 12 est proposée dans les tons clair/gris clair, clair/vert menthe ou parsol/noir. Les plaques sont combinées avec des touches en verre trempé assorties, en plastique chromé ou en plastique blanc alpin. Ces neuf modèles supplémentaires viennent compléter la gamme Visign for Style. À l'aide d'un cadre d'encastrement disponible en option, la base du mécanisme de déclenchement disparait dans le mur alors que la plaque de déclenchement elle-même affleure au niveau du carrelage.

VIEGA

HÜPPE Design Elégance

© Hüppe

Les portes coulissantes de cette gamme de parois de douche bénéficient de la technique « soft open/soft close ». Grâce à un mécanisme à ressort, les portes s'actionnent par un simple touché, elles coulissent silencieusement et sont arrêtées net par des amortisseurs de mouvement avant d'atteindre l'ouverture ou la fermeture complète.

Il est possible de déclipser les différents éléments par le bas et de les faire pivoter vers l'intérieur facilitant ainsi l'entretien de la paroi de douche. Un traitement optionnel Anti-Plaque favorise le ruissellement de l'eau sur la surface de la paroi réduisant ainsi presque à néant la formation de tartre et de calcaire.

Design Elégance affiche des lignes tout en rondeur tant au niveau du profilé supérieur dans lequel se loge le rail de guidage, que des caches et de la poignée. Grâce à sa conception intelligente en un seul tenant, le profilé de recouvrement autorise un montage sans silicone, une exclusivité de HÜPPE.

Des profilés bicolores, des verres clairs ou sablés, des géométries variables, les parois de douches Design Elégance garantissent une entrée sans obstacle pour une liberté de mouvement intégrale.

HÜPPE

www.cillit.tm.fr

SoluTECH PLANCHERS CHAUFFANTS
SoluTECH PROTECTION
SoluTECH DÉSEMBOUAGE
SoluTECH ANTI-FUITE

SoluTECH : le geste simple,
POUR CIRCUITS FERMÉS DE CHAUFFAGE
pour traiter vos réseaux de chauffage

Gamme complète :
des produits et des matériels pour l'habitat ou les collectivités.

Simplicité d'utilisation :
un dosage unique sans risque de surdosage,
compatible tous matériaux.

Efficace :
une protection 5 ans et + des circuits sans ajout de produit.

Exclusif :
avec inhibiteur d'aluminium.

1 = 1
Dosage simple et facile
Soit 1 bidon 500mL pour 100L de circuit
(soit un logement d'environ 100-150m²)

Les + services Cillit :
Diagnostic des installations
Suivi par analyse sur site
Conseil à l'exploitation

Cillit
Traitement de l'eau

Plus d'infos sur les produits SoluTECH au :
N° Indigo 0 825 00 17 08
ou sur www.cillit.tm.fr

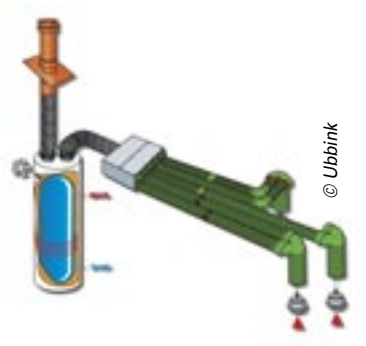
Avec AJTECH, l'aérothermie fait de la très haute température

© Ajtech

Dernière née de la marque, AJPAC est une PAC SPLIT très haute température à deux étages.
Son fonctionnement semi-étagé (système breveté AJTECH) lui permet de maintenir une puissance constante quels que soient le régime d'eau et la température extérieure. En fonction du régime d'eau demandé, un seul ou les 2 étages se mettent en marche pour optimiser la puissance et les performances.
Avec un COP de 4,40, AJPAC délivre une puissance constante de 14,5kW jusqu'à -10°C quelle que soit la température d'eau demandée. Nous sommes en mesure de vous assurer de l'eau à 80°C jusqu'à -20°C.
Une connexion internet permet de piloter la PAC à distance via un ordinateur ou un smartphone. Elle permet également une maintenance et un échange d'information pour l'installateur ce qui assure un meilleur suivi et une plus grande réactivité.
AJPAC est équipée d'un écran tactile qui permet d'avoir accès aux réglages de la PAC et rend son utilisation aisée et ludique.
Ces caractéristiques font d'AJPAC, la PAC la mieux adaptée pour un remplacement de chaudière. Elle pourra être installée dans le neuf ou la rénovation, dans le résidentiel ou le petit tertiaire.

AJTECH

Un système d'évacuation et de prise d'air Ubbink, parfaitement adapté aux ballons thermodynamiques


© Ubbink

Ubbink France a développé son offre « ventilation de l'habitat » et propose une gamme complète de conduits, coudes et accessoires. Ce système s'adapte aussi bien sur des VMC simple-flux, double-flux et chauffage air soufflé que sur des ballons thermodynamiques.
Facilement recoupables, les conduits isolés Ubbink s'installent et se fixent aisément.
Leur assemblage se fait sans pâte ni colle mais à l'aide d'un raccord garantissant une parfaite étanchéité et permettant l'inspection du système lors de sa maintenance.
La gamme complète d'accessoires Ubbink comprend les manchons d'étanchéité universels pour pare-vapeur, les adaptateurs et les colliers de fixation permettant de fiabiliser au maximum la pose. Son terminal mural de prise d'air s'intègre de manière esthétique au mur. Ubbink propose également des terminaux de toiture, ocres ou noirs, à très faibles pertes de charges et qui s'adaptent à toutes les couvertures et pentes de toit.

UBBINK

Trois nouvelles douches de tête pour Axor Starck Showercollection

© Hansgrohe

Modulaire et personnalisable à souhait, Axor Starck ShowerCollection présentait pour la première fois en 2008 une offre complète de produits à assembler sur mesure pour des possibilités infinies d'agencement de l'espace douche.
Incontournable et inventif, Philippe Starck a créé trois nouvelles douches de têtes carrées, afin de compléter cette collection élégante, au style contemporain très masculin.
Ces trois douches carrées présentent la même dimension, 24 x 24 cm, mais diverses possibilités d'installation : une affleurante au plafond, une autre avec raccordement au plafond de 146 mm et une dernière avec bras de douche allant de 531 à 578 mm.
Elles combinent ainsi parfaitement esthétique et écologie, puisqu'elles bénéficient en plus d'une forme moderne et minimaliste, de la technologie Airpower, réduisant le débit de l'eau à 12 litres par minute.
Par ailleurs très pratique, le couvercle métallique peut être enlevé pour un nettoyage au lave-vaisselle.

HANSGROHE

GAINABLE SEZ-KD de Mitsubishi

© Mitsubishi Electric

C'est la plus invisible des solutions de pompes à chaleur Air/Air puisque l'installation intérieure se cache dans les combles ou un faux plafond. Seule une grille discrète par laquelle est diffusé l'air froid (ou chaud selon la saison) apparaît dans la pièce.
Le gainable SEZ-KD a la particularité d'être extra plat (20 cm d'épaisseur et 79 cm de largeur), donc de s'adapter aux plafonds très exigus.

Ses autres atouts technologiques

- Particulièrement silencieux : à partir de 22 décibels.
- Toute la gamme SEZ offre une pression statique maximum de 50Pa avec 4 paliers de réglages 5/15/35/50 Pa pour permettre d'optimiser et de simplifier les installations.
- Régulation précise grâce à la technologie Inverter apportant une température ambiante constante et un chauffage homogène garanti jusqu'à -15°C.
- Haute performance énergétique : Classe A/A en rafraîchissement comme en chauffage (en 2,5 et 3,5 kW).
- 3 puissances : 2,5 kW – 3,5 kW et 5 kW

MITSUBISHI ELECTRIC

TA Hydronics ajoute deux sondes de pression au TA Scope

TA Hydronics innove et sécurise en complétant le TA Scope par deux sondes de sécurité : une sonde de sécurité pression et une sonde de sécurité pression et température.
Pourquoi avoir intégré ces nouvelles fonctionnalités à cet outil ?
Le choix d'ajouter ces accessoires au TA Scope initial était une demande client. Ce besoin exprimé et confirmé, TA Hydronics a validé et testé ces nouveaux produits pour les intégrer dès ce début d'année au sein des valises de diagnostic TA Scope.

© TA Hydronics

L'innovation réside tout d'abord dans la réunion de la mesure de pression et de température au sein d'une même sonde, plus pratique et plus rapide d'utilisation.
Par ailleurs, un soin particulier a été porté à la sécurité en travaillant l'ergonomie afin que la personne manipulant la sonde lors de prises de mesure avec eau chaude (60-80°C) soit protégée grâce à l'isolation thermique de la poignée et le stop-jet prévu lors du retrait.

TA HYDRONICS

HYDROCONFORT SOLAIRE

Chaudière hybride à condensation et énergie solaire, une solution simplifiée et hautement performante

Une couverture solaire jusqu'à 50 % des besoins en eau chaude avec un seul capteur

"Je pose, je raccorde" : l'Hydroconfort Solaire est prête à l'emploi, avec tous les équipements spécifiques au chauffage et au solaire (le vase solaire est également intégré).

Un programme ECO, ECO+, ECO++ permet d'optimiser sa production eau chaude solaire, de sorte que l'énergie solaire est toujours privilégiée.

Elle bénéficie des avantages de la régulation **ECORADIOSYSTEM** Visio® et dispose d'un double tableau de bord, l'un dédié à la chaudière, l'autre à la gestion du ballon solaire.

Caractéristiques techniques

- Puissance chauffage 14 ou 20 kW
- Ballon solaire haute performance à stratification naturelle
- Volume = 217 litres
- Débit normalisé : jusqu'à 20 l/min
- Prédisposé pour bouclage sanitaire
- Gestion complète par **Ecoradiosystem** Visio®
- Possibilité jusqu'à 3 circuits chauffage
- Raccordement arrière multidirectionnel : chauffage, gaz, eau chaude, eau froide et capteur solaire
- Facilité d'implantation : encombrementoptimisé, passage des portes aisé (mm : H 1762 x L 891 x P 560)
- Facilité d'entretien : accessibilité par l'avant, trappe de visite pour le tartre

FRISQUET
www.frisquet.fr

Geberit Sigma80 : la plaque WC high-tech

© Geberit

Geberit invente la plaque de déclenchement nouvelle génération. La surface en verre de la plaque de déclenchement Geberit Sigma80 l'inscrit d'emblée dans le pur design des tablettes digitales et des smartphones. Grâce à son détecteur de présence intégré, Sigma80 se déclenche d'un simple passage de la main devant les touches. Personnalisez les touches lumineuses de la plaque Sigma80 parmi les cinq coloris de LED au choix. La mise en veille automatique et le déclenchement automatique sont programmables facilement. Cette plaque est disponible en deux versions : noire ou miroir.

GEBERIT

MK3090 : Désembouant Protecteur

Servivap, spécialiste en chimie organique biodégradable pour le traitement d'eau, a élaboré le MK3090 : Désembouant Protecteur pour le traitement des eaux de chauffage/climatisation, composé de concentrés à base de lignine et de tanins, destiné aux réseaux d'eau primaires ou secondaires et adapté aux actions préventives/curatives.
Son action protectrice est garantie 5 ans contre corrosions, tartre, boues et bruit.
MK3090 diminue les émissions de gaz à effets de serre par réduction des consommations d'énergies. MK3090 est biodégradable, non nocif pour l'homme et l'environnement. Injection simplifiée du produit par le purgeur du radiateur.
Disponible en distribution spécialisée en septembre 2012

© Servivap

SERVIVAP

Je règle par :

☐ Chèque bancaire à l'ordre d'AD.Com

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

Facture à réception du règlement

☑ **OUI, je m'abonne à** MAGAZINE filièrepro GÉNIE CLIMATIQUE - SANITAIRE - AÉRAULIQUE

L'abonnement annuel comprend 6 parutions.

- France : 1 an, 37 € TTC - (dont T.V.A 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

adresse : ☐ professionnelle ☐ privée

filièrepro N°21

Nom : ..... Prénom : .....

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

Adresse : .....

.....

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

Téléphone : ..... Fax : .....

e-mail : .....

EMAT lance sa nouvelle gamme d'unités murales à eau à moteur EC.

© Emat

Nom : SWC - Fonction : ventilo-convecteur à eau chaude ou eau glacée
Gamme : Tailles 04 à 18 de 0,8 à 8,8 kW et de 220 à 875 m³/h
Avantages :

- Moto-ventilateur EC à courant continu sans balai à commutation électronique, à vitesse variable régulée en PID, pour une réelle économie d'énergie électrique et thermique et un plus grand confort de l'utilisateur
- Design étudié et lignes agréables, couleur blanche (RAL 9010)
- Tous les appareils, quelle que soit leur puissance, ont les mêmes dimensions extérieures, pour une grande homogénéité de l'architecture
- Télécommande infrarouge et gestion maître-esclave de série (utiliser la commande filaire pour plus de fonctionnalités maître-esclave)
- Volets de soufflage fixes ou à balayage automatique au choix de l'utilisateur
- Moto-ventilateur équipé de la dernière génération de pales plastiques, monté sur un support anti-vibratile, équilibré statiquement et dynamiquement. Fonctionnement très silencieux.

Ces appareils sont disponibles à la vente depuis début septembre 2012

EMAT

Jusqu'à 30% d'économies d'énergie grâce à la technologie de la condensation

© Bosch

Avec Condens 8000 F, Bosch offre un niveau de performance exceptionnel. Le principe de condensation permet à la chaudière d'utiliser la quasi-totalité de la chaleur fournie par la combustion, y compris la chaleur contenue dans la vapeur d'eau et habituellement rejetée avec les gaz de combustion. Résultat, avec un très haut rendement de 109,2% ces nouvelles chaudières sol gaz permettent à l'utilisateur de réaliser jusqu'à 30% d'économies d'énergie par rapport à une chaudière gaz classique.
Performante, la Condens 8000 F est équipée d'un brûleur modulant qui adapte la puissance en permanence, sur une large plage de 18 à 100%. Ainsi le nombre de cycles de fonctionnement marche-arrêt se voit considérablement réduit, pour une facture de gaz allégée pour le particulier.
Performante grâce à sa technologie de dernière génération, Condens 8000 F est équipée d'un nouveau corps de chauffe en aluminium à forte capacité en eau qui offre un fonctionnement fiable pendant des années. Sa structure cylindrique, lisse et sans soudure est peu sensible à la corrosion.

BOSCH

Energies Froid
Salon professionnel régional sur les thèmes de la climatisation, des EnR, du froid et aussi de la cuisine professionnelle. Prochaines dates : Strasbourg (26 et 27 septembre 2012), Lille (14 et 15 novembre 2012). *www.energiesfroid.com*

9e convention Efficience Energétique du Bâtiment
Les 23 et 24 octobre 2012, au Pavillon Baltard de Nogent-sur-Marne (Val-de-Marne). Rencontre annuelle organisée par Cardonnel Ingénierie. Cette année, 2 thèmes autour de la RT2012 : BBio et confort d'été ; le Cep.
www.eeb2012.fr

Artibat : salon de la construction de l'ouest
Du 24 au 26 octobre 2012, au Parc des expositions de Rennes/Aéroport. Le plus important salon de la construction de l'ouest a réuni en 2010 : 1 118 exposants et 35 000 visiteurs en une seule édition. *www.artibat.com*

Salon des maires et des collectivités locales
Du 20 au 22 novembre 2012, à Paris porte de Versailles. Le rendez-vous annuel des acteurs de la commande publique. Le salon sera développé sur 11 espaces thématiques dont : "Bâtiment, travaux publics et voirie", "Environnement et énergie", "Prévention et sécurité"...
www.salondesmaires.com

Pollutec
Du 27 au 30 novembre 2012, à Lyon Eurexpo. 25e édition du salon international des équipements, des technologies et des services de l'environnement. Dix secteurs d'exposition seront représentés : eau et eaux usées, énergies renouvelables, air, analyse, mesure et contrôle...
www.pollutec.com

BE+ 2013
Du 19 au 22 février 2013, à Lyon Eurexpo. BE+ regroupe sur un même site d'exposition, 7 pôles complémentaires formant un dispositif d'information au service des professionnels du bâtiment.
-> ENEO : Salon des énergies, du confort climatique et de l'eau ;
-> ENR : intégration des EnR systèmes combinés ;
-> Flam'Expo : intégration du bois énergie ;
-> Bluebat : conception des bâtiments et RT2012 ;
-> L'Evénement Electrique : organisé par Rexel France dans le cadre de la production, de la maîtrise de l'énergie et du pilotage des automatismes du bâtiment ;
-> Expo Biogaz : salon des solution biogaz ;
-> Eurobois : salon du bois dans la construction, de la machine à bois et des composants.
http://www.bepositive-events.com/

INDEX ENTREPRISES ET ORGANISMES CITÉS

A.O. SMITH 42
AJTECH 20
ANAH 11
ATLANTIC 12, 34
AUER-GIANOLA 12
BAXI FRANCE 11
BET EUCLID 35
BOSCH 12
BOSCH TT 44
BROTJE 12
CAPEB 11
CEPIMA 25
CHAFFOTEAUX 36/37
CHAPPÉE 11, 12
CHAUFFAGE FIOUL. 7
CHOFU 20
CILLIT 26/30, 44
CLIMALIFE 26/30
COCHEBAT. 8
COMAP 25, 26/30, 38/39
CSTB 7, 8, 10
CUNY LANGLET & ASSOCIÉS. 24
DAIKIN 20
DANFOSS 26/30
DE DIETRICH 44
DEPREUX CONSTRUCTIONS 7
DEVILLE THERMIQUE. 12
DHUP 8
DOMUSA 12
EBM THERMIQUE 7
ECOFIOUL 12
EDF 14
EFFINERGIE 24
EHESP 7
ESBE. 45
FERNOX 26/30
FINIMÉTAL 18/19
FLAMCO 26/30
FNAS 11
FONDATION BÂTIMENT ÉNERGIE 24
GDF SUEZ 11
GEFOSAT 11
GIACOMINI 47
GRDF 7
GROHE 6
GROUPE RETTIG 18/19
GRUNDFOS 26/30
HABITAT & DÉVELOPPEMENT. 11
HORUS. 6
IDÉAL STANDARD. 12
KIMO 16
KINEDO 6
LVI 18/19
MHG 12
MINERGIE 24
MINISTÈRE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE 8
MITSUBISHI. 20
ORVIF 22
OVENTROP 26/30
PANASONIC. 20
PERGE 12
POUJOULAT 8
QUALIT'ENR 6
RADSON 18/19
RENEWA 7
SALMSON. 26/30
SAUNIER DUVAL. 7, 35
SDEEC 17
SENTINEL 26/30
SOMATHERM 26/30
SONNENKRAFT. 7, 15
SOTRALENTZ 40/41
SYNASAV. 5
TA HYDRONICS 26/30
TESTO 43
UPONOR 8
VAILLANT. 12, 35
VIA POSITIVE. 24
VIEGA. 9
VIESSMANN 8, 12, 46
WILO 26/30
WOLF 12
ZAEGEL-HELD 12

Annonceurs

CHAFFOTEAUX - - - - - - - 1ère
CARRIER - - - - - - - - - - - - 2ème
ABONNEMENT - - - - - - - - 3ème
WEISHAUPT - - - - - - - - - 4ème
BROSSETTE - - - - - - - - - - - 31
BUTAGAZ - - - - - - - - - - - - 4
CHAFFOTEAUX - - - - - - - - - 13
CHAPPÉE - - - - - - - - - - - - 28
CILLIT - - - - - - - - - - - - - - 49
CLIMALIFE - - - - - - - - - - - 32
ECOFIOUL - - - - - - - - - - - 27
ESBE - - - - - - - - - - - - - - 53
FERNOX - - - - - - - - - - - - 50
FRISQUET - - - - - - - - - - - 51
GIACOMINI - - - - - - - - - - 21
GRUNDFOS - - - - - - - - - - 29
PCMB - - - - - - - - - - - - - - 9
RADSON - - - - - - - - - - - - 19
ROTH - - - - - - - - - - - - - - 23
UBBINK - - - - - - - - - - - - 33
WOLF - - - - - - - - - - - - - - 48

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 page 52

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

Brûleur rayonnant Premix

L'art de réaliser des économies

Weishaupt cultive l'art de réaliser des économies d'énergie jusque dans le moindre détail. A ce titre, le brûleur rayonnant des chaudières à condensation, fabriqué en tresse métallique résistante à la chaleur, est le garant d'une combustion parfaite. Sa grande surface et sa forme cylindrique assurent une consommation réduite de combustible. Les chaudières à condensation offrent une grande efficacité énergétique et un silence de fonctionnement exceptionnel. Weishaupt SAS, 68000 Colmar, Tél. 03 89 20 50 50, www.weishaupt.fr

La fiabilité avant tout

–weishaupt–

Brûleurs | **Chaudières à condensation** | Systèmes solaires | Pompes à chaleur