MAGAZINE
filière pro
GÉNIE CLIMATIQUE – SANITAIRE – AÉRAULIQUE

Fournisseurs d'énergie :
Butagaz lance le bioGPL

Installateurs :
Qivivo : prise en mains rapide pour un thermostat intelligent

Bureaux d'études :
Eneco : objectif « adaptabilité maximum » !

Chantier :
Soixante-dix caniveaux Wirquin Pro installés à l'hôtel Hermitage Barrière de La Baule

N°50 – Juin-Juillet 2017
ISSN 1967-0303 - **8.00 €**

POMPE À CHALEUR

CLIMATISATION RÉVERSIBLE

CHAUFFE EAU THERMODYNAMIQUE

TERTIAIRE

Panasonic®
chauffage & climatisation

Voir page 17

Dossier - Le R32 : il est temps de s'y mettre !

Kinedo
FRANCE

KINEWALL DESIGN

Les panneaux muraux qui remplacent la faïence

SANS GROS TRAVAUX

pas de travaux préparatoires
des murs, se colle sur tout support

CHOIX

6 finitions
en seulement 3 panneaux,
2 par panneau (recto/verso)

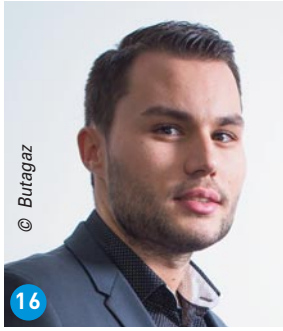
FORME AJUSTABLE

panneau découpable
sur chantier

KINEDO.COM

FABRICATION FRANÇAISE

sommaire


© Butagaz
16

© Presto
19

© SDP
24

Photos : © AD.Com / Cédric Doux
10

© A.O. Smith
36

5 Édito

6 Actualités de la profession

6 Climalife lance Axilis®
6 Coénove propose...
7 Salmson : un nouveau format pour ses e-formations
7 Marché du plancher chauffant : retour au positif
8 Dix « produits remarquables » distingués lors des États généraux de la salle...
8 Le marché de la salle de bains est en croissance en 2016
9 Le livre vert
9 Piscine : toujours l'embellie !
10 Connectivité des équipements pour le confort thermique

14 La parole à...

14 CAH - Rénovation énergétique de l'habitat privé et programmés aidés
15 GRDF – ECS et gaz naturel : l'innovation pour plus de performance

16 Fournisseurs d'énergie

16 Butagaz lance le bioGPL

18 Fabricants

18 Climalife vous facilite le R32
19 Presto : un anniversaire et de nombreuses nouveautés
20 Un nouvel élan pour CIAT !
21 Turbotronic : chercheur d'excellence

22 Installateurs

22 Qivivo : prise en mains rapide pour un thermostat intelligent

24 Bureaux d'études

24 Eneco : objectif « adaptabilité maximum » !

26 Solution technique

26 Encastrer un mitigeur de douche ou bain-douche

28 Dossier

28 Le R-32 : il est temps de s'y mettre !

32 Réglementation

32 Obligations d'amélioration de la performance énergétique dans les bâtiments...

33 Chantier

33 Soixante-dix caniveaux Wirquin Pro installés à l'hôtel Hermitage Barrière...

34 Reportage

34 De Dietrich Thermique révèle la performance du gaz naturel en rénovation

36 Produits

36 ECS A.O. Smith : des solutions optimisées gaz condensation + solaire
37 Geberit lance une gamme de robinetterie électronique avec bâti-support
38 Polar Touch de Kimo : le manifold « tout-en-un » connecté
39 Canalisations pré-isolées Terrendis : tout est dans la flexibilité

40 Rubrique produits :

40 Les nouveautés des fabricants

42 Agenda et index

42 Index entreprises et organismes cités

Ce numéro comporte un hors-série « Connectivité : le nouvel Eldorado pour la filière ? » et la carte de France des grossistes jetée au centre.

Filière Pro - AD.Com • **Siège social :** 8, rue d'Athènes - 75009 - Paris • **Édition :** 5, rue de Conflans - 94220 - Charenton-le-Pont • **Directeur de la publication :** Alain Maugens • **Directeur de la rédaction :** Henri Decoux • **Rédacteur en chef :** Michel Laurent • **Journalistes :** Virginie Bettati, Marianne Tournier • **Secrétariat de rédaction :** Emmanuelle Valenti • **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 : Juin 2017 • **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 *FilièrePro* est rigoureusement interdite, ainsi que tout procédé de reproduction mécanique, graphique, chimique, optique, photographique, cinématographique ou électronique, photostat-tirage, photographie, microfilm...Toute demande d'autorisation pour reproduction, quel que soit le procédé, doit être adressée à la publication.

clim+
CLIMATISATION VENTILATION CHAUFFAGE

UN RÉSEAU CLIMATISATION VENTILATION CHAUFFAGE 100% PRO

BIENTÔT

50

AGENCES ET MAGASINS LIBRES-SERVICES

PARTOUT EN FRANCE !

CLIM+ C'EST AUSSI

ACS

ACS, UN SERVICE APRÈS-VENTE

0 899 701 003

Service 0,80€ / min + prix appel

UNE ÉQUIPE À VOTRE DISPOSITION

- UNE HOTLINE TECHNIQUE.
- UN SERVICE DE PIÈCES DÉTACHÉES (DISPO SOUS 24H*)
- UN RÉSEAU DE + DE 100 STATIONS TECHNIQUES ...

Conception : ops2.com - 06/2017

* Selon votre statut et pour toute commande passée avant 12h si la pièce est disponible en stock (livraison sous 24/72h pour les compresseurs).

www.climplus.com

clim+
CLIMATISATION VENTILATION CHAUFFAGE

Édito

« R32 : Entre attentisme et enthousiasme »

© Mitsubishi

Voilà un fluide qui cumule les avantages et pourtant le marché, en France, semble encore réticent. Pour quelles raisons ?

– d'une part, les professionnels de terrain gardent en mémoire le passage imposé du R22 au R407C… pour finir au R410A. Il leur semble donc plus sage d'attendre encore un peu, pour voir si le R32 s'impose réellement avant de s'investir pleinement avec ce fluide ;
– ensuite, et c'est la suite logique de cet attentisme, parce que les solutions de remplacement seront multiples à très court terme face à une FGas qui va se durcir considérablement dès 2018. Le R410A laissera sans aucune doute sa place, mais à qui ? Au R32 (qui est un HFC), aux HFO ou au CO_2 ? À vrai dire, chaque solution a ses applications privilégiées si l'on veut maintenir les performances optimales des équipements. Le R32 trouvera des applications idéales avec les systèmes splits, les HFO avec les chillers et les systèmes monoblocs, alors que le CO_2 sera parfait pour les PAC air/eau assurant la production d'ECS, voire le chauffage ; et
– enfin parce que les installateurs sont bien conscients, même si rien ne les y oblige, qu'ils devront investir en matériel et en temps pour la formation à ces nouveaux fluides, légèrement inflammables ou à forte pression. Une formation inévitable pour assurer des installations en toute sécurité.

Il faut bien considérer, après ces constatations d'évidence, que la France reste un cas à part, tout comme chaque nation, face à ces bouleversements dans l'utilisation des fluides. Si le Japon a adopté sans concession le R32, l'Europe affiche un tableau très mitigé. Alors que l'Italie semble d'ores et déjà adopter ce HFC, la France et l'Angleterre restent dans l'attentisme. L'Allemagne, quant à elle, pourtant d'un naturel si prudent, s'oriente sans état d'âme vers des solutions intégrant des hydrocarbures… Incroyable situation face à une réglementation européenne unique, restant particularisée par les règles nationales. Il suffit de citer notre réglementation sécurité/incendie en Établissement recevant du public qui retarde sans conteste l'utilisation du R32 dans le secteur tertiaire. Des actions doivent impérativement être menées en ce sens pour modifier cette réglementation, sachant que les discussions avec les pouvoirs publics à ce sujet sont déjà engagées, mais elles seront longues.

Pourtant les solutions sont là. Les fabricants s'y emploient dès à présent pour adopter les nouveaux fluides à bas GWP, en privilégiant les solutions à détente indirecte, avec un retour possible aux équipements monoblocs dans certains cas afin de confiner les fluides à l'extérieur.

Il faut donc être conscients que les bouleversements qui vont intervenir à très court terme devront être digérés par l'ensemble de la filière. Il faut cependant appréhender cette situation de façon positive, dans un partenariat constructif entre fabricants et professionnels de terrain.

Christel Mollé,
directeur de la réglementation et des relations institutionnelles
département Chauffage Climatisation Mitsubishi Electric Europe
vice-président du Comité stratégique Froid Climatisation Uniclima
membre du Conseil d'administration AFPAC

En bref

Homly you de Cedeo vous trouve des clients !

Cette nouvelle plateforme de mise en relations avec des clients particuliers se distingue par la qualité des projets qui vous sont transmis. Sélectionnées et vérifiées, les demandes sont triées afin de les attribuer selon vos compétences et votre zone géographique
De plus, il est possible de créer votre propre « vitrine » sur la plateforme Homly You. Preuve de vos qualifications, elle comporte des photos de vos chantiers ainsi que des témoignages de clients afin d'enrichir et valoriser votre profil. Une application mobile est également proposée pour vous aider à suivre vos chantiers.

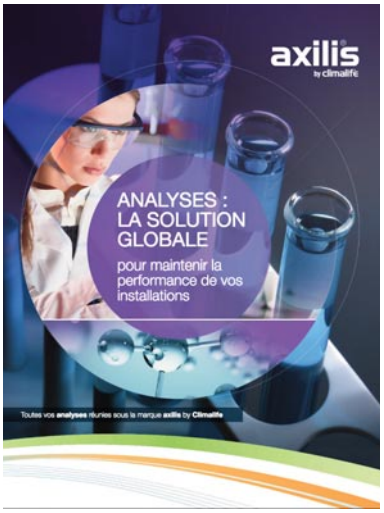
Ubbink encore plus fort

Ubbink déploie sur le terrain une nouvelle organisation commerciale construite autour de ses trois branches d'activités : chauffage domestique et ventilation, enveloppe du bâtiment et chauffage collectif. Cette coordination a pour objectif de répondre aux besoins et attentes de la filière par une approche spécialiste adaptée à chacun des marchés.
François Guédan sera également nommé au poste de directeur des ventes distribution France pour renforcer son approche terrain.

Impact de l'étiquette énergie

Sept Français sur dix ne connaissent toujours pas l'étiquette énergétique de leur appareil de chauffage et/ou de production d'eau chaude sanitaire. Ces chiffres décevants, résultats d'un sondage Toluna pour Chaffoteaux, laissent supposer que des efforts supplémentaires de sensibilisation communs à l'ensemble des professionnels du génie climatique sont encore à fournir !

Climalife lance Axilis®



Climalife lance la marque Axilis® pour accompagner ses clients encore plus loin dans l'exploitation et la maintenance des systèmes.
Axilis® regroupe des solutions d'analyse pour trois grands types de fluides techniques : huiles, fluides frigorigènes et caloporteurs.

- Si l'huile véhicule toutes les anomalies d'un système, son analyse est un véritable indicateur de l'état général de l'installation : acidité, corrosion, défaut de lubrification du compresseur…
- L'examen d'un fluide frigorigène permet quant à lui d'identifier rapidement un problème de fonctionnement : contamination, humidité…
- L'analyse de caloporteurs vous permet de vérifier la protection contre le gel de l'installation, elle vous donne également des informations relatives à la corrosion du circuit. La présence d'éléments d'usure montre un vieillissement de l'installation qu'il convient de traiter rapidement.

Avec Axilis®, vous confiez vos analyses à un expert et vous optimisez la maintenance de vos installations thermiques. ■

Coénove propose…

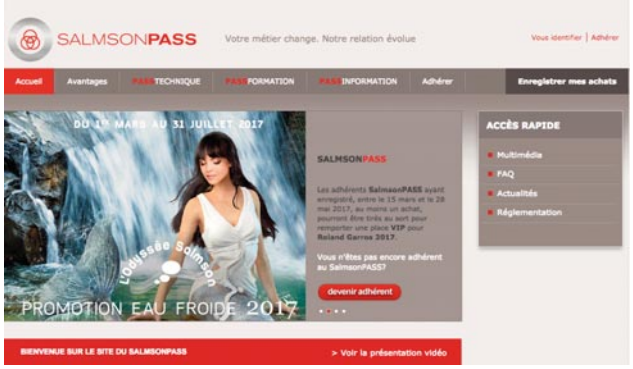
www.coenove.fr/

Pour renforcer la mise en œuvre effective de la transition énergétique dans le bâtiment, et sachant qu'un haut niveau de performance dans la construction neuve a été atteint, Coénove veut donner la priorité à la rénovation du parc en lançant une politique ambitieuse appuyée par des mesures incitatives privilégiant le meilleur ratio coût/bénéfices.
Pour soutenir la rénovation des bâtiments, Coénove propose de :

- pérenniser les dispositifs Cite, Eco-PTZ, TVA à taux réduit et en améliorer l'efficacité, en faisant, par exemple, évoluer le Cite vers un mécanisme limitant pour le contribuable le décalage entre paiement des travaux et versement du crédit d'impôt et/ou en le fléchant vers les technologies performantes ;
- garder un dispositif de Certificats d'économie d'énergie (CEE) incitatif pour les particuliers et cohérent avec les capacités des acteurs ;
- favoriser les bouquets de travaux qui s'inscrivent dans la trajectoire de la rénovation Bâtiments basse consommation (BBC rénovation) et qui présentent le meilleur rapport coût/efficacité ;
- réglementer la mise en vente et la location des « passoires thermiques » (base DPE), en allant à terme vers une obligation de travaux lors des transactions immobilières comme cela se fait dans le secteur de l'assainissement autonome.

Dans la construction neuve, Coénove insiste pour donner du temps à l'expérimentation du Label E+C- (trois ans) et pour tirer les enseignements de sa mise en œuvre sur le terrain.
La future réglementation dans le neuf devra également respecter les exigences de soutenabilité économique (pour le client), technique (pour toutes les filières), et de maintien des équilibres introduits par la RT 2012, cohérentes avec la nécessité d'un mix complémentaire et tenant compte de l'évolution progressivement décarbonée pour les énergies concernées. ■

Salmson : un nouveau format pour ses e-formations



www.salmsonpass.fr

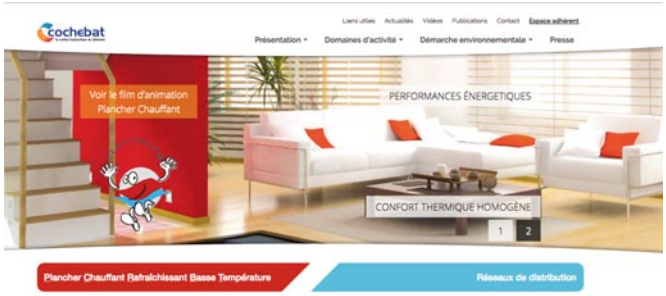
Dans le cadre du SalmsonPASS, un nouveau format de e-formations, construites sur le principe du Mooc (Massive Open Online Course soit cours en ligne) est lancé.
Animées par les experts Salmson, les vidéos, d'une dizaine de minutes, seront rythmées par des schémas, des présentations graphiques ou des tutoriels. Ces nouvelles formations digitales, répondant à l'évolution des attentes des clients (formations synthétiques, accessibles partout et à n'importe quel moment), seront diffusées sur la chaîne YouTube Salmson.
Les membres du programme SalmsonPASS, avertis en avant-première par e-mail, auront également la possibilité de télécharger les vidéos depuis le site SalmsonPASS.
Le programme de e-formations prévoit la diffusion de quatre vidéos en 2017, où seront abordées des thématiques liées au génie climatique, à la distribution d'eau, au relevage et à l'évacuation des eaux usées. ■

En bref

Aldès ou comment connaître la qualité de l'air

Pour suivre partout, et à tout moment, la qualité de l'air extérieur et intérieur, Aldès offre une solution unique avec l'application AldèsConnectTM (compatible iOS et Android) et le site aldes.fr.
Un algorithme prend en compte les données des stations de qualité d'air, du trafic routier, de la météo, des photos de la Nasa et aussi l'impact des vents. Le niveau de qualité d'air est indiqué avec une précision inégalée appelée hyperlocale (à la rue près). Les mesures de monoxyde de carbone, dioxyde d'azote, ozone, particules fines et dioxyde de soufre sont renseignées clairement et en permanence.
Le système permet également de piloter à distance son système de ventilation et de purification d'air.

Marché du plancher chauffant : retour au positif



cochebat.org

Cochebat vient de publier les chiffres du marché pour l'année 2016 et confirme la reprise des installations de planchers chauffants/rafraîchissants basse température (PCRBT). Si le troisième trimestre 2016 a commencé à inverser la tendance, le quatrième trimestre a vu en effet une progression des ventes. Après un début d'année en forte baisse, dans la continuité de 2015 (autour de -15 %), le marché du PCRBT remonte la pente et rattrape cinq points pour terminer l'année avec un recul de 10 % par rapport à 2015. Le PCRBT suit logiquement, avec un décalage, les évolutions du marché de la construction de maisons individuelles (entre 80 et 85 % des ventes) et progresse sur les marchés du tertiaire et du collectif. ■

En bref

La FFB s'intéresse aux plateformes de mises en relation

La FFB, Fédération française du bâtiment, a réalisé, avec l'observatoire L'Obsoco, une étude sur le développement des plateformes d'intermédiation. Il en ressort que 61% des consommateurs connaissent les plateformes de travaux et que 11% y ont fait appel pour trouver un prestataire. De même du côté des artisans et entrepreneurs, qui sont 63% à en connaître au moins une. S'ils sont 13% à affirmer qu'elles ont généré une concurrence pour leur activité, 52% estiment qu'elles sont un danger.
Du coup, la FFB a décidé de lancer un plan d'action et de sensibilisation sur le sujet des plateformes d'intermédiation. En premier lieu, elle a mis à disposition de ses adhérents une liste des principaux points à vérifier avant de s'inscrire sur l'une de ses plateformes. D'autre part, elle va réclamer aux pouvoirs publics un encadrement plus strict, notamment en ce qui concerne les qualifications et les assurances des prestataires qui offrent leur service en ligne, lesquelles ne sont pas ou peu vérifiées. De plus, la FFB veut identifier les sites vertueux, ceux qui sélectionnent rigoureusement les professionnels et leur apportent les garanties nécessaires.

www.ffbatiment.fr

Dix « produits remarquables » distingués lors des États généraux de la salle de bains

© SDP

Au mois de mai dernier, l'Afisb, Association française des industriels de la salle de bains, organisait, en partenariat avec les différents syndicats de fabricants actifs sur le secteur de la salle de bains, les premiers États généraux de la salle de bains. L'occasion de faire le point sur le marché et ses tendances, et de dévoiler le premier palmarès des « produits remarquables de la salle de bains » qui, selon Hubert Maître, secrétaire général de l'Afisb, sont différents, pertinents, fonctionnels… et, surtout, déclencheurs de projets.
C'est le receveur de douche Subway Infinity ViPrint de Villeroy & Boch qui s'est vu décerner la médaille d'or (voir le compte rendu ISH dans notre précédent numéro). En céramique, fabriqué en France, il est unique en son genre, car il est décoré. Ces décors, réalisés avant cuisson de la céramique, sont inaltérables, et coordonnés à certaines gammes de carrelage de la marque. De plus, le receveur, disponible jusqu'à 160 x 100 cm, peut être recoupé en usine, pour s'adapter à la géométrie des lieux. Il peut être encastré, posé au sol ou surélevé.
La médaille d'argent des « produits remarquables de la salle de bains » a été attribuée à Vitra, pour sa vasque à encastrer par le dessous AutoClean (voir le compte-rendu ISH). Grâce à un système de chasse intégré, elle peut être nettoyée automatiquement, en appuyant simplement sur un bouton.
Quant à la médaille de bronze, elle est revenue à Campa, pour son radiateur ultrafin, épuré, connecté, intelligent, le Campastyle Elite 3.0.
D'autres produits ont été sélectionnés par le jury du concours, un pour chaque catégorie de produits : le mitigeur Dress de Nobili (catégorie Robinetterie), le mitigeur Neo Duo de Presto, à double temporisation (mention spéciale), le mitigeur Sécuritherm Biosafe de Delabie (catégorie Collectivité), le panneau WC Monolith plus de Geberit (catégorie WC), le chauffe-eau Malicio de Thermor (catégorie Accessoires), la baignoire balnéo Spanéo d'Aquarine (catégorie Baignoire) et le meuble Folio d'Alape (catégorie Meuble). ■

Le marché de la salle de bains est en croissance en 2016

www.salledebains.fr

Estimé à environ 1,5 milliard d'euros par l'Afisb, le marché de la salle de bains a progressé de 2,6% en 2016 par rapport à 2015, et pour la première fois depuis quatre ans. Les plus fortes hausses concernent les receveurs de douche, tous matériaux confondus (+10,6%), les baignoires nues (+7,6%), les bâtis-supports (+6,9%), la céramique sanitaire (+4,5%), les parois de douche et pare-bains (+4,2%). Le meuble affiche un petit +1,3%, tandis que la robinetterie et les cabines de douche simples, avec respectivement +0,4% et +0,2% de hausse, sont quasiment étales. Le recul des ventes de baignoires balnéos se poursuit, lesquelles sont en baisse de -13,2%.
Dans son rapport, l'Afisb souligne la bonne tenue et la prépondérance de la filière professionnelle pour la majeure partie des produits, en particulier pour la balnéo, qui « *progresse étonnamment en volume et en valeur dans le réseau pro* », récupérant les parts de marché de la GSB. Par ailleurs, indique l'association, si « *la céramique marque un regain important, c'est avec des disparités importantes selon les familles.* » ■

Le livre vert

Propellet lance son « Livre vert » pour mettre en avant les atouts du chauffage au granulé de bois : indépendance énergétique, avantage économique fort, meilleure qualité de l'air.
La jeune filière du chauffage au granulé de bois est portée par des acteurs impliqués qui proposent une alternative aux énergies conventionnelles. Pour faire face à ces énergies qui bénéficient d'un degré de notoriété maximum, la filière « granulé de bois » a aujourd'hui besoin d'un soutien politique fort. C'est la raison pour laquelle elle demande, entre autres, dans le « Livre vert » que le Crédit d'impôt à la transition énergétique (Cite) soit exclusivement réservé aux énergies renouvelables. ■

Piscine : toujours l'embellie !

www.propiscines.fr

Le marché des piscines continue sur son excellente lancée. En 2016, la croissance est à nouveau au rendez-vous, avec des progressions à deux chiffres, tant en termes de chiffre d'affaires que de nombre de piscines vendues. En un an, le marché des piscines s'est ainsi envolé de +14 % en valeur et de +19 % en volume, pour atteindre un niveau proche de l'année record de 2007. Fin 2016, on dépassait ainsi les 1,9 million de piscines en France. Avec près de 83 000 nouvelles piscines installées dans le courant de l'année, le territoire compte désormais 1,14 million de bassins enterrés (+39 212 par rapport 2015) et 776 950 hors sol (+43 750 par rapport 2015). Pour 2017, les professionnels ont également toutes les raisons d'être optimistes puisqu'ils ont établi un nombre de devis en hausse de +6,5 % par rapport à 2015. ■

Source : FPP (Fédération des professionnels de la piscine et du spa).

En bref

Nouveau DG délégué pour Cardonnel Ingénierie

Titulaire d'un BTS Électrotechnique, Julien Garnier a occupé les fonctions de projeteur et responsable d'affaires au sein de bureaux d'études bâtiment. En 2013, il est nommé responsable de projets de maîtrise d'œuvre pour Elcimaï Ingénierie. Trois ans plus tard, il rejoint Cardonnel Ingénierie au poste de responsable du pôle Environnement pour en devenir à présent directeur général délégué.

J'AI GAGNÉ 50% DE TEMPS SUR LA POSE DU PLANCHER CHAUFFANT / RAFRAÎCHISSANT
Grâce au système auto-agrippant RAUTHERM SPEED

*Des solutions polymères à l'infini

RAUTHERM SPEED, la solution pour une installation facile, rapide et durable.

Un seul homme suffit, pas besoin de se baisser, aucun outillage, facilité de correction du tracé du tube, faible hauteur de réservation. Et bénéficiez de tous les avantages du tube RAUTHERM en PE-Xa.

Résultat : réalisez 2 maisons individuelles de + par mois ! **

+ d'informations sur : **www.rehau.fr/speed-fp**

**Par rapport à un système de pose traditionnel.

Connectivité des équipements pour le confort thermique : « Il est vital d'apprendre à travailler ensemble ! »

Le 22 juin dernier, Filière Pro organisait une soirée-débat à la Maison de l'Amérique latine à Paris autour du thème de la connectivité des équipements destinés au confort thermique de l'habitat. Une soixantaine d'acteurs de la filière chauffage étaient réunis pour échanger leurs points de vue et leurs premières expériences sur ce sujet pleinement d'actualité.

Photos : © AD.Com / Cédric Doux

Animateur de cette soirée, **Pierre-André Marcel** (BV2A) connaît bien le secteur du chauffage et les problématiques qui sous-tendent les relations entre acteurs. **Jean-Pascal Chirat**, délégué général du CAH a d'entrée souligné l'importance historique des évolutions numériques qui transforment actuellement la filière. En effet, la vague numérique est en passe d'atteindre tous nos objets et équipements de la vie quotidienne. Sur ce point, les consommateurs sont en partie « moteur » de la démarche. Confort, ergonomie, maîtrise de l'installation, mais aussi semble-t-il, dans une moindre mesure, le potentiel d'économie d'énergie, sont les atouts perçus par le grand public, lorsqu'il s'agit de connecter leurs équipements de chauffage et de rafraîchissement. L'acceptation du client final passe immanquablement par la présence de bénéfices immédiats, bien perçus par le consommateur. Pour **Christian Cardonnel** (Cardonnel Ingénierie), le potentiel numérique va répondre aux obligations de maîtrise des consommations de la future réglementation thermique et permettre de comprendre comment nous consommons l'énergie dans le cadre de la transition énergétique engagée. « *Cela représente beaucoup d'informations personnelles et confidentielles, qu'il faudra utiliser à bon escient et sécuriser !* » C'est aussi ce qu'ont exprimé plusieurs industriels investis dans cette voie.

Il apparaît également, au bénéfice des fabricants d'équipements, que ces informations représentent une occasion inespérée de voir comment les installations sont utilisées, dans quel contexte et par qui, afin de comprendre, comme peut être jamais cela n'a pu être le cas, les réelles attentes des consommateurs et comment vieillissent leurs équipements.

Un des challenges de la filière consiste aussi à ouvrir cette connectivité aux autres équipements, notamment techniques, de la maison : production d'eau chaude sanitaire, ventilation, équipements autour de la chaudière/PAC et de la boucle d'eau chaude... Afin que l'intelligence du pilotage puisse inclure des différents points de confort et de consommation d'énergie.

Mais à l'échelle de la filière, le véritable enjeu de la connectivité est peut-être celui d'une coordination intelligente des avancées de chacun. Car lorsque l'on parle du numérique et de l'existence de flux de données, les grands acteurs du monde de l'Internet ne cachant pas leur appétit quant à devenir l'articulation centrale de tous ces mécanismes. Le big data attire les convoitises. Plusieurs participants à cette soirée l'ont clairement exprimé cela. « *Ne sommes-nous pas en train d'émuler un marché dont nous verrons les réels bénéfices détournés au profit d'autres acteurs extérieurs à la filière ?* » Aussi, pour les prestataires de maintenance, intégrer les atouts de la connectivité semble apporter de nouvelles contraintes : « *Comment faire en sorte que nos techniciens puissent gérer une douzaine de marques différentes, sans avoir à gérer autant d'applications et de façon d'ausculter à distance les équipements ? Comment faire aussi pour que les techniciens n'aient pas à gérer parfois plus de problèmes liés à la connectivité, qu'à la chaudière en elle-même ?* » Cette question, les bailleurs peuvent également se la poser en toute légitimité, pour ce qui concerne la gestion de leur parc.

Il apparaît donc un besoin d'uniformisation de l'accès aux données. Cet aspect semble critique au sens de l'avenir même de la filière tout entière, afin de garder une maîtrise des marchés, « *sans se faire rafler la mise par les acteurs du big data !* »

L'interopérabilité, plus que la standardisation des développements, semble être une piste à l'échelle d'un écho système au cœur duquel se trouve l'utilisateur. Il faut apprendre dès aujourd'hui à travailler ensemble que la connectivité soit maîtrisée par la filière, et sans contraintes pour les utilisateurs, comme pour les professionnels.

Michel Laurent

Photos : © AD.Com / Cédric Doux

Photos : © AD.Com / Cédric Doux

Photos : © AD.Com / Cédric Doux

Club de l'Amélioration de l'Habitat

Rénovation énergétique de l'habitat privé et programmés aidés : une étude du CAH

En 2016, le Club de l'amélioration de l'habitat a réalisé, à la demande de l'Anah [1], une étude portant sur la rénovation énergétique de l'habitat privé, dans le cadre des programmes aidés. Jean-Pascal Chirat, délégué général du CAH, nous commente en deux temps les principaux résultats de cette étude. En premier lieu le contexte et les constats majeurs et lors de la prochaine édition, les attentes des différents acteurs et les voies de progrès.

Jean-Pascal Chirat,
délégué général du CAH.

Filière Pro - Quels sont les enjeux de cette étude ?

Jean-Pascal Chirat - Pour 2017, l'objectif du programme Anah « Habiter Mieux » porte sur 100 000 logements rénovés, soit le double des années précédentes. Il s'agit donc de pouvoir optimiser l'efficacité des actions, améliorer la qualité des réalisations, et pour cela mieux comprendre l'organisation des acteurs intervenants dans le cadre des programmes de rénovation.

Le but de l'étude est de dégager des pistes de progrès permettant d'améliorer les relations entre les porteurs de ces programmes, Anah et collectivités, et les professionnels du bâtiment en relation avec les propriétaires.

S'est alors déroulée une première phase d'entretiens individuels avec les opérateurs Habitat, des propriétaires de maisons individuelles, des copropriétaires, des professionnels du bâtiment dûment qualifiés (chauffage/plomberie, isolation, menuiserie) et enfin avec des maîtres d'œuvre. Cela nous a permis d'identifier les freins et difficultés rencontrés, puis de structurer les premières pistes de progrès. Une seconde phase de réunions d'échanges, entre professionnels du bâtiment a conduit à approfondir la perception, les attitudes et pratiques à développer vis-à-vis de ces opérations afin d'élaborer des plans d'action.

Quels en sont les enseignements ?

Jean-Pascal Chirat - Il est intéressant pour cela, de nous placer selon trois points de vue. Tout d'abord celui des propriétaires. Souvent, ces derniers connaissent mal les acteurs de la rénovation de l'habitat. Si le rôle du professionnel du bâtiment est clairement compris par les propriétaires, celui des autres acteurs de la rénovation tels que les services publics, les collectivités et les opérateurs habitat l'est beaucoup moins. On observe par contre un impact favorable des aides sur les projets de travaux réalisés : les programmes initiaux sont souvent positivement impactés par les aides octroyées par l'Anah. En effet, celles-ci sont suffisamment attractives pour que le maître d'ouvrage accepte de revoir son projet de manière significative, par exemple grâce à l'ajout d'un équipement plus performant ou d'un poste « isolation » complémentaire.

In fine, les propriétaires sont satisfaits de leur chantier. L'impact des aides de l'Anah sur la qualité et l'ampleur des programmes de travaux est vécu comme très favorable par les maîtres d'ouvrage interrogés. Ils constatent unanimement le gain de confort thermique et à l'usage, une baisse significative de la facture énergétique.

Quel est le point de vue des professionnels du bâtiment ?

Jean-Pascal Chirat - Ils perçoivent bien le rôle des aides de l'Anah, jugées efficaces, mais parfois complexes. La principale remarque émise vis-à-vis des aides porte sur les délais d'instruction des dossiers et de paiement des subventions qui rallongent le temps investi sur ces chantiers. Mais, si les professionnels les trouvent complexes pour leurs clients, ils comprennent bien que les pouvoirs publics soient rigoureux quant à l'éligibilité des ménages et la qualité technique des travaux, au vu des montants concernés.

Nous observons par ailleurs la nécessité d'adaptation des professionnels qui œuvrent sur ces opérations, et dont certains parviennent à faire une « spécialité ». Les habitudes de travail en commun facilitent l'organisation de réunions de chantier en amont des travaux, à la demande des maîtres d'ouvrage ou à l'initiative des professionnels eux-mêmes, qui permettent d'organiser au mieux les interventions de chacun et de faciliter les interfaces techniques.

Et celui des acteurs de la rénovation de l'habitat ?

Jean-Pascal Chirat - À ce niveau, apparaissent quelques paradoxes à traiter : les opérateurs Habitat et les services de l'État sont avant tout au service du maître d'ouvrage, mais conscients de leur distance avec les professionnels du bâtiment. Les collectivités locales souhaitent miser sur leur tissu de professionnels local, mais les organisations professionnelles hésitent à « trop » mobiliser leurs adhérents autour des chantiers aidés pour cause de manque de stabilité et de lisibilité de ces aides, voire de contraintes pour les entreprises en termes de besoins de trésorerie à court terme en raison du délai des règlements de subventions.

Il semble donc nécessaire de mutualiser les actions pour simplifier l'accès des professionnels à l'information et clarifier les messages véhiculés par les acteurs locaux. Pour cela, il conviendrait de favoriser des rencontres régulières afin de mieux se connaître (rôles, organisation, process, actions). Cela permettrait d'identifier les points de convergences et les complémentarités éventuelles. ■

Propos recueillis par Michel Laurent

(1) Agence nationale de l'habitat.

(à suivre dans notre prochaine édition : « Les attentes des acteurs et les voies de progrès »)

GRDF
GAZ RÉSEAU DISTRIBUTION FRANCE

ECS et gaz naturel : l'innovation pour plus de performance

La production d'eau chaude sanitaire est en passe de devenir le premier poste de consommation énergétique dans le logement. Pour répondre à cette tendance dans un contexte de transition énergétique, les technologies gaz naturel jouent d'innovations afin d'améliorer la performance des équipements.

L'innovation appliquée au gaz naturel permet de gagner de précieux points de rendement énergétique. En témoignent, ici, trois solutions concrètes et aujourd'hui opérationnelles sur le marché.

Le Cesi optimisé

Il est devenu courant aujourd'hui de produire de l'eau chaude sanitaire à partir d'un chauffe-eau solaire individuel. Il existe cependant un concept de chauffe-eau solaire dit « optimisé » permettant d'améliorer l'efficacité globale de l'installation. L'optimisation concerne la surface du capteur (2 à 2,5 m²) et le volume du ballon de stockage (100 à 200 l). Ce dimensionnement correspond aux besoins habituellement constatés dans une maison de moins de 120 m² avec une seule salle de bains. Ainsi dimensionné, le Cesi évite le surdimensionnement, et en cela limite les risques de surchauffe en été. Un Cesi plus petit limite aussi le coût d'investissement. Calculs et tests en conditions réelles montrent que le taux de couverture des besoins oscille entre 40 et 60 %, voire jusqu'à 70 %. Montée en série avec le ballon monovalent, c'est la chaudière qui apporte l'éventuel complément d'énergie au moment du puisage pour atteindre la température de consigne. Cela permet de réduire les pertes de stockage. De plus, l'optimisation peut s'appuyer sur des technologies spécifiques comme, le concept auto-vidangeable, les capteurs à émissivité variable... De quoi améliorer d'autant la performance et la durée de vie.

La chaudière haute performance

Apparaissent sur le marché des équipements à très haute performance énergétique, capable d'assurer la condensation des fumées lors de la production d'eau chaude sanitaire. Pour cela, un échangeur spécifique est disposé afin que l'eau du réseau, arrivant à une température moyenne de 15°C, bénéficie d'un préchauffage « gratuit » grâce au phénomène de condensation. Cette innovation conduit à un nouveau standard de performance. Quel est le gain ? Les fabricants qui appliquent cette technologie évoquent un gain de rendement de 8 % sur la production d'ECS. Une série de tests en cours devraient permettre de confirmer ces chiffres. Une telle évolution est importante sachant qu'en maison individuelle, avec la future réglementation environnementale, la quantité d'énergie nécessaire à la production d'ECS pourrait dépasser les besoins en chauffage.

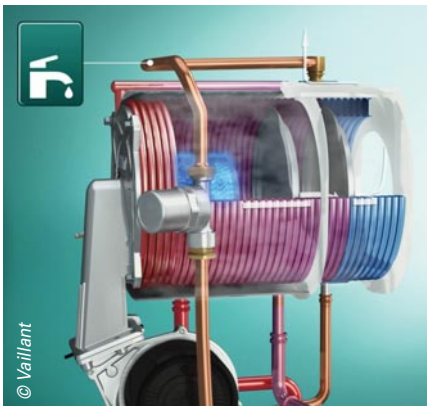
Le chauffe-eau thermodynamique hybride

Un chauffe-eau thermodynamique est habituellement constitué d'un ballon de 250 ou 300 litres, d'une petite pompe à chaleur intégrée et d'un appoint électrique par résistance. Le tout dissocié de l'installation de chauffage. Lorsque la température de l'air extérieur diminue, le coefficient de performance du chauffe-eau thermodynamique baisse également. Et lorsqu'intervient la résistance d'appoint, par exemple pour répondre à un volume de puisage important ou parer à une température extérieure faible, son efficacité diminue et se rapproche de celle d'un ballon d'eau chaude électrique...

Le chauffe-eau thermodynamique hybride (CET Hybride) ne sollicite pas de résistance électrique d'appoint, car le complément d'énergie est assuré par une chaudière gaz naturel. Il est alors possible d'optimiser le fonctionnement de l'installation selon deux stratégies distinctes :

- soit produire dans le ballon l'ECS à la température de consigne et utiliser l'apport de la chaudière gaz en cas de température extérieure inférieure à un seuil déterminé ou lorsque le ballon est vide, la chaudière produisant alors en instantané ;
- soit préchauffer l'eau dans la ballon par la PAC jusqu'à une température extérieure inférieure à un seuil déterminé puis effectuer un complément, l'ECS passant par la chaudière au moment du soutirage.

Dans les deux cas, le seuil de température est soit fixé de façon à ne pas utiliser la PAC lorsqu'elle dispose d'une efficacité sur énergie primaire inférieure au rendement de la chaudière à condensation, permettant ainsi d'utiliser le système le plus performant.



La condensation des fumées lors de la production d'eau chaude sanitaire, vue par Vaillant.

Outre le fait de présenter un avantage en matière de performance énergétique et d'émission de CO_2, ces stratégies permettent de prolonger la durée de vie de la pompe à chaleur.

Les premières offres sont actuellement disponibles sur le marché, avec généralement des ballons de stockage inférieurs à 200 litres, d'une capacité donc plus faible que les CET standards. Des CET hybrides disposant de ballons plus compacts (< 150 litres) arrivent également.

Le chauffe-eau thermodynamique est une solution vendue clés en main par les fabricants, dotée d'une régulation globale adaptée à la stratégie de fonctionnement de l'équipement.

Le CET hybride est une solution conforme à la fiche d'application chauffe-eau thermodynamique de la RT2012. En effet, elle permet de respecter l'obligation réglementaire de recours aux EnR en maison individuelle neuve car la production d'ECS est assurée par un CET dont le COP est supérieur à 2, selon la norme EN 16147. ■

Michel Laurent

Butagaz lance le bioGPL

Il n'est pas issu de produits pétroliers, mais de matières organiques traitées dans un digesteur. Ce gaz sera proposé dès 2018, de la même façon que certains fournisseurs proposent une électricité d'origine renouvelable. Tour d'horizon avec Sébastien Aragon, chef de marché BtoC chez Butagaz.

Sébastien Aragon,
chef de marché BtoC chez Butagaz.

> « Dans quelques mois, nous vendrons du gaz issu de composés d'origine renouvelable. »

Filière Pro - Lancer un nouveau gaz sur le marché, c'est plutôt rare ?

Sébastien Aragon – Effectivement, Butagaz innove depuis longtemps autour des contenants dédiés à la fourniture du gaz. Le contenu est plus rarement renouvelé. À présent, grâce à notre partenariat avec Global Bioenergies, nous pourrons proposer de l'innovation sur le gaz en tant que tel. Nous montrons ainsi notre capacité à mettre tout en œuvre pour lancer de nouveaux produits et de nouveaux services en lien avec les attentes du marché.

Et c'est aussi une première, si l'on considère l'approche en termes de diversification par rapport aux énergies fossiles : dans quelques mois, nous vendrons du gaz iissu de composés d'origine renouvelable.

Comment produire du propane dans ces conditions ?

Sébastien Aragon – Sur la base du principe de méthanisation, une équipe de chercheurs et d'ingénieurs a mis au point un procédé de production de propane. Global Bioenergies s'est en effet intéressé aux bactéries qui transforment les matières organiques confinées dans un digesteur. À l'aide d'un traitement spécifique, ces bactéries produisent ici non pas du méthane, mais du propane ou plus précisément des bio-isobutènes lors de la phase de fermentation. Un démonstrateur industriel est actuellement exploité en Allemagne.

Quel est l'avenir de cette technologie en France ?

Sébastien Aragon – Butagaz et Global Bioenergies ont signé un partenariat exclusif sur la France portant sur l'incorporation de bio-isobutène dans les filières butane et propane. Butagaz contribuera financièrement aux efforts de développement industriel de Global Bioenergies, laquelle lui réservera des lots d'isobutène dès 2017.
Cette technologie devrait aboutir à une phase d'industrialisation dans l'Hexagone à partir de 2018. La première bioraffinerie française est en cours de construction.

Quel est le principal intérêt de ce gaz ?

Sébastien Aragon – Nous sommes actuellement en train de certifier le bénéfice en termes de production de CO_2. En effet, cette méthode de production du propane permettrait de réduire considérablement la production de ce gaz à effet de serre, comparativement à une production à base de pétrole. Si l'on considère la future réglementation environnementale actuellement en préparation, le faible contenu carbone pourra être un atout de poids !
Par ailleurs, ce partenariat est une double fierté pour Butagaz, marque historique dédiée au confort énergétique des Français :

> « Nous proposerons une offre 100 % biopropane, en alternative au propane classique. »

– d'une part, nous démontrons que nous savons innover, investir dans des technologies d'avant-garde et chercher des solutions qui pourraient aider à réduire les émissions de CO_2 dans le cycle de vie global du gaz ;
– d'autre part, nous sommes très heureux d'être le premier distributeur de gaz à vouloir proposer du butane et du propane comportant du bio-isobutène à des millions de foyers partout en France, y compris dans les 27 000 communes françaises qui ne sont pas desservies par le gaz naturel. Cette étape ouvre des perspectives au long cours pour contribuer efficacement à la transition énergétique

Quel volume de production peut-on prévoir ?

Sébastien Aragon – Dès 2018, Butagaz pourrait acheter des milliers de tonnes de bio-isobutène lorsque la première usine commerciale française, sera en activité. Une partie de ce bio-isobutène « made in France » pourrait alors être incorporée dans les bouteilles ou les citernes de butane et de propane de Butagaz.

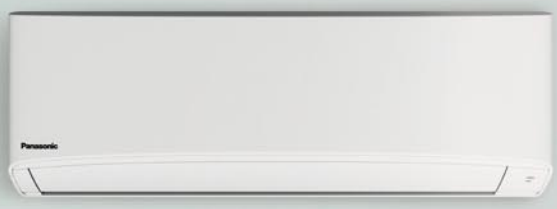
Comment allez-vous proposer ce gaz à vos clients ?

Sébastien Aragon – Auprès de nos clients utilisateurs de gaz en citerne, nous proposerons une offre 100 % bio, en alternative au propane classique. Pour cela, Butagaz s'engage à acheter au minimum un volume de bioGPL équivalent. A priori, nous allons dans un premier temps proposer ce type d'offre en citerne pour les maisons neuves, en partenariat avec des constructeurs de maisons individuelles. ■

Propos recueillis par Michel Laurent

NOUVELLE TECHNOLOGIE '17

NOUVELLE GAMME DE POMPE À CHALEUR AIR-AIR **TZ COMPACT** DE PANASONIC



Un design épuré pour un confort parfait

BLOCAGE CHAUD SEUL DISPONIBLE
Conforme RT 2012

A++
6,80 SEER

A+
4,30 SCOP

AIR PUR

20dB(A)
SUPER SILENCIEUX

5 ANS DE GARANTIE COMPRESSEUR

R32
NOUVEAU GAZ RÉFRIGÉRANT
Panasonic

Nouveau fluide R32 :
- **10%** plus performant,
- **68%** moins polluant

Quand économie rime avec écologie

POMPE À CHALEUR

CLIMATISATION RÉVERSIBLE

CHAUFFE EAU THERMODYNAMIQUE

TERTIAIRE

Panasonic®
chauffage & climatisation

Climalife vous facilite le R32

Delphine Martin, European Marketing Manager, vous propose de tout savoir sur ce fluide aux multiples qualités, en passe de remplacer le R410 A dans de certaines applications conformément aux exigences de réduction du PRG imposées par la F-Gas.

© Climalife

Delphine Martin,
European Marketing Manager

Filière Pro – Rappelez-nous tout d'abord les enjeux…

Delphine Martin – Dès 2025, les fluides frigorigènes ayant un PRG supérieur à 750 seront interdits dans les systèmes de climatisation bi-blocs (split) neufs dont la charge est inférieure à 3 kg.

Avec un PRG de seulement 675, le R32 répond donc aux exigences de la F-Gas. Mais pas seulement. En effet, ses propriétés thermodynamiques lui confèrent une production frigorifique plus élevée mais modérée par une puissance absorbée plus forte, et apporte quand même une efficacité énergétique supérieure au R-410A. Ses propriétés permettent de réduire la charge de l'équipement d'environ 10 % contribuant aussi à réduire l'empreinte carbone du système. Largement utilisé et éprouvé depuis plusieurs années par les fabricants de climatisation asiatiques, le R32 est donc sans contexte un fluide promis à une progression d'utilisation sur ce marché. Il faut cependant noter que ce corps pur, classé A2L* dans l'EN378**, présente des difficultés pour s'intégrer dans le cadre réglementaire des Établissements recevant du public en raison de sa légère inflammabilité. Par ailleurs, il présente un fort échauffement à la compression, ce qui nécessitera des adaptations ou des évolutions de matériel, plus particulièrement pour son utilisation dans les zones chaudes avec des températures de condensation élevées

Pour les professionnels de terrain, qu'est-ce qui va changer pour l'utilisation de ce fluide ?

Delphine Martin – Sur le terrain, le passage au R32 est encore peu significatif aujourd'hui, mais va s'accélérer du côté des fabricants en raison de leur obligation de respect des quotas. Rappelons que ces quotas représentent la quantité globale de fluides frigorigènes HFC exprimée en tonne équivalent CO_2 que les producteurs et les importateurs peuvent mettre sur le marché. En utilisant ce nouveau mécanisme de tonne équivalent CO_2 (c'est-à-dire la charge en kilogramme d'un fluide multipliée par son PRG), il est clair que les producteurs et importateurs devront faire des choix sur les quantités de produits qu'ils mettront sur le marché dans les prochaines années. Par ailleurs, compte tenu du « phase down » important à partir de 2018, soit 37 % de réduction de mise sur le marché des HFC en T. éq.CO_2 on peut forcément s'attendre à une réduction significative de la disponibilité des produits à fort PRG (le R410A avec un PRG de 2088 consommera 2,088 T.éq. CO_2, par exemple, alors que le R32 avec un PRG 675 ne consommera que 0,675 T.éq. CO_2 par kilogramme produit).

Les installateurs et tous les professionnels devront donc très rapidement faire face avec de nouveaux fluides.

Pour le R-32, la pression d'épreuve pour les emballages doit être de quarante-huit bars, légèrement supérieure à celle du R410A, et ne permet pas, par exemple, l'utilisation des emballages basse pression. Il convient également d'utiliser des bouteilles dédiées aux fluides inflammables conformément à la réglementation, équipées d'un robinet avec pas à gauche et reconnaissables à leur ogive rouge ainsi qu'à la flamme sur fond rouge visible sur l'étiquette.

Bref, il est primordial d'utiliser du matériel approuvé pour ce(s) fluide(s) frigorigène(s) qu'il s'agisse de machines de récupération, flexibles ou encore de manifolds. Les manipulations restent globalement les mêmes, sans véritable complication majeure. Il suffit d'utiliser les matériels adaptés et de respecter les consignes de mise en œuvre et d'implantation décrites dans les différentes normes et recommandations.

© Climalife

Plus de quatorze millions d'unités R32 sont installées dans le monde. Ce fluide possède un PRG suffisamment faible pour s'assurer un avenir sur le secteur de la climatisation de confort après 2025.

Votre regard sur les fluides de demain ?

Delphine Martin – Nous avons bien sûr anticipé les réglementations et aujourd'hui nous sommes capables d'accompagner tous les professionnels au quotidien. De nouveaux fluides ont déjà été proposés et il est fort probable que de nouveaux verront le jour, comme par exemple le R452B (mélange à base HFO), encore non commercialisé mais en phase finale de développement. ■

Propos recueillis par Virginie Bettati

* *La classification de sécurité des fluides frigorigènes selon la norme ASHRAE (American Society of Heating, Refrigerating and Air Conditioning Engineers) est la suivante : A1 (non-inflammable), A2 (inflammable), A2L (légèrement inflammable) et A3 (extrêmement inflammable). Comme de nombreux fluides au bas PRG, le R32 est classé dans la catégorie A2L. Il ne peut donc pas être utilisé dans les solutions de climatisation à détente directe dédiées aux ERP tels que les écoles, salles de spectacle, hôtels…*

** *la norme EN378 établit les exigences de sécurité et d'environnement qui concernent les systèmes frigorifiques et PAC. Référence absolue en matière d'installation et de mise en œuvre d'équipements dotés de réfrigérants - récemment révisée en avril 2017 - elle facilite l'utilisation des fluides HFO et des fluides aux PRG réduits pour les applications à forte, et très forte, puissance. Elle sécurise l'utilisation des fluides « légèrement inflammables » (A2L) en adaptant les limites de charges et les modalités d'application dans les ERP à leurs caractéristiques réelles. Pour les installateurs et les concepteurs, il est essentiel de s'y référer pour consulter les dispositions techniques s'appliquant à leur solution.*
Ces normes doivent s'acheter et sont disponibles pour la France sur le site de l'Afnor.

Presto : un anniversaire et de nombreuses nouveautés

Après ISH et avant IdéoBain, Tahar Cherrou, directeur commercial de Presto, fait le point sur l'année écoulée et sur celle à venir, qui sera riche en nouveautés et en événements puisque le spécialiste fête ses 90 ans, tous consacrés aux économies d'eau dans les ERP.

Filière Pro – Quels sont les résultats de Presto pour l'année 2016 ?

Tahar Cherrou – 2016 est une année exceptionnelle pour Presto, qui affiche des résultats en hausse et des ventes record pour la quatrième fois ces six dernières années. La croissance de notre chiffre d'affaires en France, de 4,92%, est supérieure à celle du marché. Sanifirst, positionnée sur le segment Santé, progresse de près de 30% par an en moyenne depuis son rachat en 2013 : nous gagnons des parts de marché. Notre réseau commercial en France, renforcé et organisé en trois régions depuis 2012, l'est en quatre régions depuis janvier 2017 et réunit 34 collaborateurs. Notre maître-mot : la proximité. Enfin, notre stratégie d'internationalisation, qui a démarré en 2011 avec le lancement de la filiale allemande, commence à porter ses fruits, avec un chiffre d'affaires à l'export en hausse moyenne de 6% (hors projets exceptionnels). Nous avons ouvert plusieurs filiales, notamment au Moyen-Orient et au Maghreb. Deux autres vont être créées cette année, en Belgique et en Suisse. Au total, fin 2017, Presto disposera de six filiales.

Quelles sont les nouveautés dans le secteur des collectivités ?

Tahar Cherrou – Entre autres nouveautés, il y a nos nouveaux panneaux de douche Prestotem 2, développés avec des installateurs. Il s'agissait d'optimiser les temps de montage et d'améliorer le confort de pose. Ainsi, grâce à un cadre de moins d'un kilo et à un système de gondage (comme une porte), plus besoin d'être deux pour l'installation. Le montage prend six à sept minutes. La platine de robinetterie amovible rend la maintenance très simple. Au moment de l'hivernage, il suffit d'ouvrir le panneau et de démonter la platine-support de robinetterie. Ce qui est fait en trois minutes. Précisons que nous avons intégré la technologie MasterMix aux modèles avec mitigeur thermostatique, qui assure une protection anti-brûlure et celle des réseaux.

La gamme de robinet temporisé Neo s'enrichit d'un mitigeur sur plage qui, à l'instar de Neo Duo – premier mitigeur à double temporisation, grâce à sa manette à deux positions – a l'avantage d'un design moderne. Le Neo Duo séduit les services techniques des mairies pour la petite enfance, en particulier les crèches, parce que son fonctionnement est intuitif, voire ludique. De plus, quelle que soit la manière dont on l'ouvre, vers le haut ou le bas, on obtient de l'eau. Neo Duo engendre des économies d'eau dont les niveaux sont très proches de ceux procurés par les robinetteries électroniques, sauf qu'il n'est pas électronique et qu'il est moins cher.

Je signale également une nouvelle version de notre robinetterie électronique d'urinoir Sensao 8400N, au design plus compact, et un nouveau modèle en ligne, dont l'installation et la maintenance sont simplifiées.

Enfin, nous proposons une gamme de sanitaire Inox anti-vandalisme pour les milieux carcéraux, les hôpitaux psychiatriques par exemple : WC à la turque, meubles sanitaires en Inox® (toilettes, combinés) qui peuvent intégrer nos robinetteries, notamment le Neo Inox®.

Et dans le domaine de la santé, quoi de neuf ?

Tahar Cherrou – Nous développons la technologie MasterMix sur d'autres produits. Elle offre une double sécurité des réseaux d'ECS : anti-brûlure grâce au corps froid et anti-contamination du fait de l'absence de communication entre l'ECS et l'EFS quand le robinet est fermé, obtenue sans clapet anti-retour, car le robinet n'est pas sous pression. Cette technologie est désormais appliquée aux robinets de lavabo monotrou sur plage, avec ou sans douchette extractible (maternités), au mitigeur thermostatique de douche format tablette, à déclenchement mécanique ou sensitif. Lorsqu'il est à déclenchement sensitif, il permet le contrôle de la consommation d'eau et de la fermeture du mitigeur, mais aussi des rinçages automatiques et des chocs thermiques.

© Presto

Tahar Cherrou,
directeur commercial de Presto,

Serez-vous présent à IdéoBain ?

Tahar Cherrou – Après ISH, oui, nous serons à Idéobain. Cette année est d'autant plus riche en événements que nous fêtons l'anniversaire de Presto, seule entreprise qui peut se prévaloir de 90 années d'expertise dans les économies d'eau pour les ERP. Dès ses débuts, en 1927, Presto a eu cette vocation. ■

Propos recueillis par Marianne Tournier

© Presto

Ce mitigeur thermostatique, qui fait office de tablette, bénéficie de la technologie MasterMix.

© Presto

La colonne de douche Prestotem 2 facilite la pose et l'hivernage.

© CIAT

Un nouvel élan pour CIAT !

Après avoir bénéficié de nombreux changements depuis son rachat par UTC, CIAT part à la rencontre de ses clients avec un road show tout récemment organisé qui fait étape depuis juin dernier en France. Une excellente occasion pour clarifier son offre et renouer des liens avec le terrain. Faisons le point avec Éric Nossent, directeur commercial CIAT France.

© CIAT

Éric Nossent,
directeur commercial CIAT France.

Filière Pro – Ce road Show arrive à point ?

Éric Nossent – Oui, il nous a paru nécessaire de venir au plus près de nos clients. Pour présenter nos nouveautés, mais aussi pour renforcer nos liens de proximité avec eux. En effet, ils étaient habitués à l'entreprise familiale que nous avons longtemps été, et ils ont pu être parfois déstabilisés par la période de transition qui a suivi notre rachat. D'autant que le réseau commercial a eu, lui aussi, sa part de mouvements.

Lancé lors du salon ISH en Allemagne au mois de mars dernier, le CIAT Tour 2017 est la première action nationale (et internationale) de grande envergure depuis le rachat puisqu'il concerne vingt pays et plus de soixante-dix villes.

En France, notre camion va s'arrêter dans dix-sept villes où des installateurs, ingénieurs, techniciens, prescripteurs, architectes et maîtres d'œuvre sont invités à découvrir et à toucher nos nombreuses nouveautés. Ils peuvent aussi échanger avec nos spécialistes sur les sujets d'actualité tels que la problématique des particules fines ou l'évolution des réglementations sur l'efficacité énergétique et leurs conséquences pour le bâtiment ou les industriels.

C'est également l'occasion pour nous de faire partager notre organisation et notre stratégie.

Quelle est l'offre produits présentée ?

Éric Nossent – Les CTA CLIMACIAT ; les nouveaux groupes de production d'eau glacée et pompes à chaleur Aquaciat et Ereba ; les unités de climatisation air/air split et multisplit Stella, Mambo, Salsa, Twist ; la gamme complète des unités de confort Major Line, Coadis Line, Comfort Line et Melody 2 ; l'échangeur de chaleur haute efficacité ITEX ; le nouveau compresseur à sustentation magnétique ; les systèmes de gestion centralisée et de supervision Smart CIATControl et CIATM2M ; le futur rooftop PJ.

© CIAT

Le road show va se poursuivre en France jusqu'au 5 juillet. De mars à novembre, il entreprendra son aventure internationale et parcourra une distance de plus de 30 000 km, voyageant dans toute l'Europe, dans le Nord de l'Afrique, en Turquie et jusqu'en Russie.

Un produit phare ?

Éric Nossent – Il faut, par exemple, insister sur la nouvelle centrale de traitement d'air double flux Floway Access RHE qui vient compléter la gamme actuelle (Classic RHE, Classic, Plafonnier et Vertical). En s'appuyant sur des technologies de pointe, elles offrent des solutions haute performance adaptées aussi bien aux bureaux qu'aux administrations, établissements de soins, centres commerciaux et hôtels. Prêtes à l'emploi, précâblées et préprogrammées, ces CTA intègrent l'ensemble des périphériques et leurs systèmes de régulation, afin d'être immédiatement opérationnelles.

Munies d'une commande à distance pour superviser localement la régulation du système, elles peuvent aussi recevoir l'option Webserver qui permet d'accéder aux fonctions principales de la machine depuis un navigateur web. La solution de télésurveillance CIATM2M permet aussi aux clients de surveiller leur équipement CIAT à distance.

Enfin, Floway a la particularité de respecter déjà les exigences imposées par les réglementations européennes et même de dépasser les exigences réglementaires proposées pour l'avenir. ■

Propos recueillis par Virginie Bettati

UTC, CIAT, Carrier

Rappelons que CIAT a été racheté en 2015 par le groupe américain United Technologies Corporation (UTC) spécialisé dans la climatisation et également détenteur de la filiale Carrier.

Ce rachat a permis à CIAT de retrouver une offre produits innovante mais aussi de renforcer sa stratégie commerciale qui s'appuie sur une organisation régionale en cinq zones géographiques, avec une approche verticale de marchés cibles (santé et salles propres, énergie et environnement, commerce et hôtellerie notamment).

Le site de production historique de Culoz est passé sous l'enseigne United Technologies, devenant le site industriel d'excellence du groupe pour les équipements de traitements d'air (centrales et armoires de traitement d'air, aérothermes, terminaux).

UTC a pu investir dans de nouvelles lignes d'assemblage, une nouvelle ligne de peinture et un laboratoire de recherche et développement dédié au vecteur air.

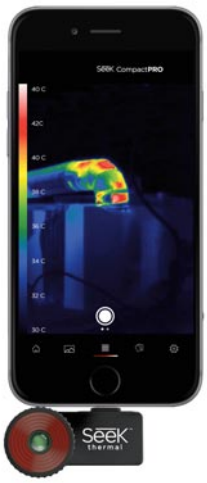
À noter que les marques CIAT et Carrier restent cependant en concurrence et conservent leurs propres réseaux commerciaux. Et même si elles s'appuient sur des plateformes communes de développement produit, chaque marque dispose de ses spécificités.

Turbotronic : chercheur d'excellence

Cette entreprise française qui appartient à un groupe de sociétés belges a pour objectif d'assurer la distribution pour des fabricants d'appareils de mesure triés sur le volet. Serge Van de Velde, co-gérant, nous dresse le portrait de ce partenaire qui a su se rendre indispensable.

Filière Pro – Parlez-nous de Turbotronic.

Serge Van de Velde – La société a été créée en 1988 dans le but de proposer sur le marché français une sélection des meilleures marques d'appareils de mesure. Aujourd'hui, l'entreprise compte treize personnes et représente environ une douzaine de fabricants (Flir, Klein Tools, Kyoritsu, Metrel, Seek Thermal, Turbotech, TurboPro, Viavi, Electro PJP) afin d'offrir un panel complet aux professionnels des secteurs du chauffage, du sanitaire et de l'électricité. Notre offre se constitue essentiellement d'appareils de mesure, multimètres, pinces ampères métriques, contrôleurs d'installation, caméras thermiques, testeurs de réseau informatique et, depuis peu, de testeurs de fibre optique. Récemment nous nous sommes concentrés sur la thermographie afin de répondre à une forte demande du marché. Avec nos deux dernières représentations – Flir et Seek – nous sommes capables de proposer des équipements d'une exceptionnelle qualité à un prix très attractif. Une caméra thermique, à haute résolution, est en effet accessible à partir de 300 €, ce qui permet de démocratiser cette technique auprès de tous les professionnels de terrain.



© Turbotronic

Déjà plus de 1500 unités vendues en un an pour cette « caméra » qu'il suffit de connecter à votre Smartphone, sans besoin de batterie. Elle offre une résolution jusque 76 800 pixels (320x240), un champ visuel de 32° et une sensibilité thermique de minimum 0,75°C. Utilisable de jour comme de nuit, elle capture et partage photos et vidéos à partir de votre Smartphone ou de votre tablette.

Bien sûr, nous ne nous contentons pas de distribuer et de représenter ces marques. Au sein de Turbotronic, une jeune équipe d'ingénieurs, conjuguée à l'expérience de commerciaux avertis, se tient informée en permanence de tous les développements et innovations les plus récents. Notre équipe intègre également un département SAV capable d'assurer l'entretien et la réparation des matériels. Et en cas de problème, nous devenons l'interlocuteur privilégié des utilisateurs. Nous disposons aussi d'un service commercial d'une grande réactivité. Des formations à l'utilisation des équipements sont enfin assurées, la plupart du temps grâce à nos grossistes.

Justement, comment sont distribuées vos marques ?

Serge Van de Velde – Elles empruntent le circuit traditionnel de la distribution professionnelle avec Algorel, Saint-Gobain, Comafranc, Sonepar, Socoda… Ce sont environ entre 15 000 et 20 000 appareils qui sont distribués en France par leur intermédiaire.

Nous avons établi un vrai partenariat avec ce large réseau de distribution, en assurant l'interface entre les fabricants que nous représentons et leur force commerciale, afin de garantir conseils, formation sur les équipements et service SAV. Nous assurons également une importante prescription sur le terrain. Autant d'actions et de services qui ne pourraient être assurées directement par nos fabricants et qui rendent indispensables nos interventions !

© Turbotronic

Serge Van de Velde,
co-gérant.

Vos ambitions ?

Serge Van de Velde – Toujours être à la recherche de fabricants à la pointe de l'innovation et qui proposent des appareils en parfaite adéquation avec les attentes des utilisateurs afin de se démarquer de la concurrence. Notre présence active sur le terrain nous permet de réagir très vite, voire d'anticiper les demandes, comme cela a été fait avec le récent partenariat engagé avec la marque Flir depuis presque un an et avec Seek depuis un petit peu plus longtemps déjà. ■

Propos recueillis par Virginie Bettati

Flir et Seek

– Flir (abréviation de Forward Looking InfraRed) est leader mondial en thermographie. Il est surtout connu auprès du grand public grâce à son large panel de caméras thermiques et d'appareils de mesure. Ce fabricant produit également un éventail d'appareils de diagnostic et de sécurité pour utilisation militaire, professionnelle et particulière. Il s'agit d'une entreprise d'envergure internationale, fondée en 1976, qui emploie 2700 personnes à travers le Monde.

– Seek est une toute jeune société basée en Californie. Ses créateurs disposent cependant d'une expérience de plus de 40 ans en thermographie et d'une compétence particulièrement pointue, mise au service des équipements destinés à l'armée. Elle a mis au point un produit révolutionnaire, la Compact (Pro), qui transforme votre Smartphone en caméra thermique ultraperformante (avec tous les services d'un logiciel associé), à l'aide d'une simple connexion Smartphone, pour un coût compris à partir de 250 €.

Qivivo : prise en mains rapide pour un thermostat intelligent

Qivivo Thermostat connecté pour chaudières ou radiateurs électriques, Qivivo se pilote sur Smartphone et optimise la conduite du chauffage en fonction des habitudes des occupants. D'une mise en œuvre simple et rapide, le thermostat intelligent convient à un grand nombre d'installations pour lesquelles il permet d'améliorer la performance énergétique. Rencontre avec un installateur…

Anthony Prime, artisan depuis fin 2011, s'est spécialisé dans les travaux de rénovation auprès des particuliers en maison individuelle. « *Le chauffage représente environ la moitié de mon activité, pour le reste, je réalise de travaux de rénovation en électricité et sanitaire* », explique le professionnel trentenaire.

« *Comment je suis arrivé la première fois à installer un thermostat Qivivo ? C'est mon distributeur qui m'en a parlé. Alors j'ai essayé ce nouveau concept… Et je l'ai aussi installé chez moi !* »

© Qivivo

Les avantages clients

« *L'intérêt pour le client, c'est d'éviter la programmation de son thermostat, toujours un peu complexe et finalement très peu utilisée pour cette raison. Là, le thermostat Qivivo agit par auto-apprentissage avec son capteur de présence. Mais pour que cela fonctionne parfaitement, il faut bien entendu disposer ce thermostat dans le lieu de passage des occupants et éviter certaines zones, comme pour tout autre thermostat, qui peuvent donner de fausses informations de température.* »

Anthony Prime installe les thermostats Qivivo notamment en rénovation et sur les chaudières dotées d'une entrée contact sec.

Interface utilisateur à l'usage facile

« *Il est nécessaire que l'utilisateur dispose d'une box internet. Pour cela, les utilisateurs sont largement habitués aux connexions nécessitées par ce type de mise en œuvre. Ils naviguent aussi très facilement sur les interfaces de leur Smartphone… au travers de leurs différentes applications. Pour les personnes plus âgées, les séniors, l'approche peu sembler plus complexe, mais avec le bénéfice d'éviter toutes les actions de programmation horaire… Pour le reste, modifier la température de consigne est réellement très facile pour tous les utilisateurs, mêmes les moins habitués à ce type d'interface. D'ailleurs, la nouvelle version du thermostat ne nécessite même plus l'usage du Smartphone. Seules deux touches tactiles sur le thermostat suffisent à ajuster la température si besoin. Le Smartphone sera toutefois nécessaire pour déroger à la règle, comme lors d'un départ prolongé ou du retour, ou encore pour changer les paramètres de son emploi du temps.*

Le seul thermostat connecté à être développé et fabriqué en France

Qivivo est une start-up nantaise fondée en septembre 2012 par Adrien Suire, spécialisée dans la fourniture d'économies d'énergies. Elle met en avant la pose de son thermostat en version autonome par un professionnel. De plus, le produit est éligible au crédit d'impôt dans le cadre de la transition énergétique, s'il est posé par un professionnel qualifié RGE ou non. Toujours posé par un professionnel, la mise en œuvre et le produit sont également éligibles à une TVA à 5,5 %.

Globalement, Qivivo est très bien accepté par mes clients. »

« *J'ai déjà installé des modèles à contact sec sur chaudière pour boucle d'eau chaude et des versions pour installation de chauffage électrique sur radiateur à fil pilote afin d'abaisser la température de confort. D'une façon générale, la version multizone est très demandée par mes clients. Il faut savoir que le thermostat est connecté via la box locale, afin de tirer profit en temps réel de l'évolution de la température extérieure. Il permet aussi de cette façon-là d'anticiper les apports solaires gratuits.* »

Service compris !

Avez-vous eu à faire avec le service technique de Qivivo ? Anthony Prime - Oui, et je peux dire que mes interlocuteurs ont toujours été réactifs. Quand je les appelle, ils répondent. J'ai eu à leur poser des questions de compatibilité pour lesquelles j'ai rapidement obtenu réponse.

Une valeur ajoutée pour le client

Comment vendez-vous un thermostat Qivivo ? Anthony Prime - Je vends chaque thermostat comme une plus-value pour l'installation. J'essaie toujours d'avoir un thermostat d'avance dans ma camionnette pour le proposer à mes clients. Par ailleurs, il faut noter que la version connectée Smart, lorsqu'elle est installée par un professionnel, ne nécessite aucun coût d'abonnement pour le particulier.

Ce n'est qu'un début…

« *Assez à l'aise dans la pose de ce type d'équipement, j'attends de la part de Qivivo une plus grande interopérabilité par exemple, avec les offres domotiques existantes ou les offres open source actuellement disponibles sur le marché. Je sais que les équipes de développement Qivivo travaillent en permanence sur l'évolution de leur concept* », conclut avec optimisme Anthony Prime. ■

Propos recueillis par Michel Laurent

www.north-star.fr

Hybrid

UNE EAU FILTRÉE ET ADOUCIE POUR PLUS DE PROTECTION !

GRÂCE À SA TECHOLOGIE HYBRIDE EXCLUSIVE, L'HYBRID BY NORTH STAR® EST LE SEUL APPAREIL CAPABLE D'ÉLIMINER LE CALCAIRE ET DE FILTRER L'EAU POTABLE. MUNI DE RÉSINE ÉCHANGEUSE D'IONS QUI ADOUCIT L'EAU ET D'UNE COUCHE DE CHARBON ACTIF GRANULÉ QUI RETIENT LA MAJORITE DES POLLUANTS DE L'EAU POTABLE (CHLORE, PESTICIDES, HERBICIDES, RÉSIDUS MÉDICAMENTEUX).

ACS

GARANTIE 10 ANS GARANTIE

North Star®
TRAITEMENT DES EAUX
Le Choix des pros.

Qualité et facilité, l'assurance du 1er fabricant mondial.

@northstarfrance

Eneco : objectif « adaptabilité maximum » !

Puisque la France a choisi de passer par un cadre réglementaire strict pour atteindre les résultats d'efficience des installations et de respect de l'environnement, Fabrice Akay a décidé de suivre le même rigorisme en se conformant strictement aux attentes de ses clients. Une démarche qu'il souhaite cependant proposer avec une réactivité et une disponibilité hors pair.

Filière Pro – Parlez-nous tout d'abord de votre parcours professionnel…

Fabrice Akay – Un BTS et une licence de génie thermique en poche, j'ai débuté ma carrière au sein d'un organisme certificateur (Cequami), en charge d'attribuer le label BBC Effinergie en maisons individuelles. Ce label, à l'époque, avait pour objectif d'atteindre des performances supérieures à celles exigées par la RT en cours, c'est-à-dire celle de 2005. Cette expérience de sept ans m'a permis d'être chaque jour sur le terrain pour apporter des solutions concrètes d'optimisation des performances. L'arrivée de la RT 2012, et ses nouvelles exigences, a logiquement restreint l'intérêt de ce label. La baisse d'activité programmée de mon activité m'a donc conduit à envisager l'avenir de façon très pragmatique en créant mon propre bureau d'études avant l'entrée en vigueur de la réglementation. Aujourd'hui, je ne peux que me féliciter de cette décision.

Comment s'est déroulé ce changement d'activité ?

Fabrice Akay – Très facilement. Certes je profite de mon expérience pour conseiller ma clientèle, située en Île-de-France, composée essentiellement d'architectes et de constructeurs de maisons individuelles. Mais, il faut bien reconnaître que le respect de la RT 2012 se fait grâce à une méthode de calcul invariable, assurée par des logiciels parfaitement adaptés. Cette vision très « réglementaire » me permet aujourd'hui de ne plus faire de terrain et, pour ainsi dire, de ne plus rencontrer mes clients ! Tous les échanges passent par Internet, sans contact direct ou presque. Si on peut parfois le déplorer, il reste que cela correspondant très exactement aux demandes des clients. Même chose pour les équipements et matériels préconisés dont les caractéristiques suivent cette voie. Je suis informé des dernières innovations de la même façon. En revanche, la clientèle est de plus en plus exigeante en ce qui concerne la réactivité et surtout la disponibilité. Et c'est ici qu'est ma force face aux bureaux d'études plus importants dont la structure plus lourde n'est pas forcément capable d'assurer un service personnel hyper rapide. Compte tenu du marché actuel, le client souhaite disposer d'une étude réalisée au plus vite, en conformité aux attentes réglementaires pour pouvoir déposer son permis sans attente, ni retard.

Quelle vision d'avenir portez-vous sur la profession ?

Fabrice Akay – Aujourd'hui, en cinq ans d'exercice, je ne déplore aucun problème ni désordre grâce, il faut le dire, à un parfait respect des prescriptions. La clientèle, satisfaite se créer par bouche à oreille. Afin de proposer un service complet, je travaille avec mon frère qui est à la tête d'une entreprise assurant des tests d'infiltrométrie afin de mesurer la perméabilité à l'air des bâtiments*. Nous proposons ainsi un « package » complet, toujours pour des groupes de maisons individuelles ou du très petit collectif, n'atteignant jamais plus de cinquante logements.

S'agissant du BIM, j'avoue pour l'instant que cela me semble être réservé aux grosses affaires et n'entre donc pas dans mes compétences.

Mais il ne faut, cependant, pas oublier que tout change très vite et comme j'ai su m'adapter en créant mon entreprise avant l'intervention de la RT 2012, je prévois déjà l'arrivée de la future RT. ■

Propos recueillis par Virginie Bettati

Fabrice Akay,
gérant du bureau d'étude Eneco

** Rappelons que la RT2012 est la première réglementation thermique à imposer la vérification de la bonne mise en œuvre des matériaux par un test d'étanchéité à l'air.*

Profession BE

– L'Organisme de qualification de l'ingénierie (OPQIBI), regroupe 1600 bureaux d'études certifiés.

– La qualification RGE Etudes concerne les prestations d'études ou de maîtrise d'œuvre réalisées pour des bâtiments ou installations d'énergies renouvelables de taille conséquente (chaufferies biomasse, bâtiments tertiaires, résidentiel collectif). En 2015, l'Adème a commencé à mettre en place l'écoconditionnalité de ses aides. En 2016, la mention RGE pour les études est obligatoire pour les aides à la décision, et depuis 2017 pour les aides à l'investissement (Fonds chaleur).

Rappelons que la mention « RGE Travaux » quant à elle s'adresse aux entreprises réalisant des travaux d'amélioration de la performance énergétique chez les particuliers.

Système de robinetteries Geberit

GEBERIT

Installation fiable.

Planification efficace

Installation simple

Maintenance simplifiée

Flexibilité

KNOW HOW INSTALLED

*LE SAVOIR-FAIRE INTÉGRÉ

Le nouveau système de robinetteries Geberit exploite pleinement les atouts des bâti-supports Geberit pour une installation fiable et rapide. La partie visible accueille uniquement les éléments essentiels – la robinetterie et le capteur infrarouge. Tous les éléments de commande sont contenus dans un boitier fonctionnel séparé, logé judicieusement dans le bâti-support et aisément accessible : les opérations de maintenance et d'entretien deviennent simples et rapides. Ce boitier de commande offre une grande flexibilité en termes d'alimentation électrique. → www.geberit.fr/robinetteries

Encastrer un mitigeur de douche ou bain-douche

Deux solutions permettent de disposer d'une pomme de tête dans la douche : par l'intermédiaire d'une colonne de douche, qui embarque la robinetterie, la douchette à main et la pomme de tête, ou bien grâce à une installation encastrée, qui signe les salles de bains de belle facture.

Les boîtes d'encastrement permettent de réaliser des installations propres et précises. Le bloc fonctionnel est posé au dernier moment, ainsi que le set de finition.

© Ideal Standard.

Encastrer un système de douche a des avantages esthétiques, mais aussi techniques (débit d'eau supérieur) et de confort. Cela permet en effet de réaliser une installation sur mesure, notamment en ce qui concerne la hauteur de la pomme de tête par rapport au sol et la position de celle-ci par rapport à la robinetterie… De plus, le mitigeur de douche encastré, plus facile à nettoyer (hôtellerie), libère de l'espace dans la douche, assurant une plus grande liberté de mouvement. Enfin, les éléments de commande peuvent être installés à la fin du chantier.

La mise en œuvre d'une robinetterie encastrée est régie par les DTU 65-10 (canalisations d'eau chaude ou froide sous pression et canalisations d'évacuation des eaux usées et des eaux pluviales à l'intérieur des bâtiments – règles générales de mise en œuvre) et 60.5 (canalisations en cuivre : distribution, évacuation d'eaux et génie climatique), et par le cahier de prescriptions techniques 2808 (systèmes de canalisations sous pression à base de tubes en matériaux de synthèse), qui s'intéressent aux canalisations hydrocâblés et indiquent les systèmes canalisations/raccords autorisés en encastrement.

Une pomme de tête bien alimentée

Lorsque la pomme de tête propose deux ou trois jets susceptibles de fonctionner simultanément, il est nécessaire d'une part de choisir un mitigeur thermostatique dont le débit est adapté, d'autre part de prévoir des canalisations d'alimentation en eau froide et eau chaude de diamètre suffisant : soit, selon les fabricants, DN15 pour une fonction, mais DN20 pour deux fonctions et plus. Il est également important de s'assurer de la bonne évacuation de l'eau de la douche, d'autant plus si le débit du mitigeur thermostatique est important et si le receveur de douche est extra-plat. En particulier, il convient de vérifier sous quelle hauteur d'eau le débit d'évacuation est donné : si le débit de 50 l/min est obtenu sous 50 mm d'eau, ce n'est pas pareil que 50 l/min sous 20 mm d'eau.

Des critères de choix

La plupart des fabricants de robinetteries proposent désormais une solution technique permettant l'encastrement des mitigeurs de douche ou bain-douche : boîtier, corps d'encastrement… Mais choisir un fabricant, c'est choisir une esthétique et une solution technique. Car il existe autant de solutions que de fabricants. Autrement dit, selon le fabricant sélectionné, on obtiendra une variété de commandes murales plus ou moins importante et des caractéristiques techniques différentes : facilité de pose, profondeur de montage, adaptabilité en fonction du mur support, possibilités ou non de rattrapages des erreurs d'installation…

Sélectionner le bon corps à encastrer

Sauf exception, les corps à encastrer ne sont pas universels. Selon le type de mitigeurs (mécanique ou thermostatique, douche ou bain-douche) et de fonctions (pomme de tête à plusieurs jets), le modèle diffère. Pour faciliter la sélection, les fabricants mettent des outils de sélection à la disposition des installateurs grâce à des catalogues dédiés ou des configurateurs accessibles sur leur site internet. Il suffit alors de sélectionner les fonctions (pomme de tête, douchette à main…) et l'esthétique de la robinetterie (poignées rondes ou carrées, finition), et la prescription complète, références des produits comprises, est fournie par un PDF téléchargeable, la prescription complète, y compris le corps ou le boîtier à encastrer.

Sur un catalogue, on détermine le type de mitigeur, mécanique ou thermostatique, douche ou bain-douche. Car le corps ou le boîtier peuvent être différents. Ensuite, il convient de vérifier si le corps ou le boîtier intègre un robinet d'arrêt ? Si ce n'est pas le cas, il faut le prévoir. Sinon, gare aux inondations lors de la mise en eau !

Le boîtier ou corps à encastrer est ensuite sélectionné selon les fonctions à assurer : avec une seule fonction, on alimente une douchette à main, avec deux douchettes à main et une pomme de tête à un seul jet. Si la pomme de tête possède deux jets, il faut compter trois fonctions, etc.

Plusieurs solutions sont possibles pour un même nombre de fonctions : par exemple, un mitigeur avec une sortie associé à un inverseur à quatre voies et trois sorties peut alimenter une douchette à main et une pomme de tête à deux jets. Mais un corps à trois sorties et inverseur intégré peut assurer les mêmes fonctions, de même qu'un corps avec inverseur intégré associé à trois robinets d'arrêt ou deux corps, l'un intégrant la robinetterie thermostatique qui alimente le second corps, lequel distribue la douchette à main et les deux jets de la pomme de tête…

Ce qu'il ne faut pas faire

- En premier lieu, il faut veiller à ne pas inverser l'alimentation eau chaude (normalement située à gauche) et l'alimentation eau froide (normalement située à droite). Sur un mitigeur apparent, ce n'est pas grave, on démonte et on répare. Mais c'est problématique si le mitigeur est encastré, parce qu'il n'est pas toujours possible de corriger l'erreur. On peut commencer par vérifier si l'on peut croiser les tubes d'alimentation en amont de l'encastrement. Sinon, certains fabricants ont prévu des solutions : une cartouche inversée chez l'un, la possibilité d'inverser le corps du robinet chez un autre (en adaptant la rosace, elle-même inversée). Et si le fabricant du corps à encastrer ne prévoit rien ? Il faut casser ! Cette erreur est, nous dit-on, bien plus courante qu'on le croit…
- Si le corps de robinetterie est encastré trop profondément, on ne peut pas fixer l'habillage. En revanche, si n'est pas suffisamment encastré, la partie technique déborde. Il existe, chez certains fabricants, des pièces permettant des rattrapages, des rallonges si l'encastrement est trop profond et des rosaces plus épaisses en cas d'encastrement trop faible. ■

Marianne Tournier

Je règle par :

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

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

Facture à réception du règlement

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

L'abonnement annuel comprend 6 parutions.

- France : ☐ **1 an**, 37 € TTC - (dont T.V.A 20 %) – ☐ **2 ans**, 60 € TTC - (dont T.V.A 20 %)
- Étranger : ☐ **1 an**, 57 € HT, franco – ☐ **2 ans**, 92 € HT, franco

A retourner sous enveloppe affranchie à :

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

adresse : ☐ professionnelle ☐ privée

filièrepro N°50

Nom : ..... Prénom : .....

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

Adresse : .....

.....

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

Téléphone : ..... Fax : .....

e-mail : .....

Le R32 : il est temps de s'y mettre !

Même si ce fluide HFC ne s'est pas encore totalement imposé sur le marché français en remplacement du R410A, son ascension reste inévitable. Grâce à ses qualités incontestables, il s'impose progressivement en climatisation résidentielle, avec une envolée programmée dès 2018 en raison des exigences imposées par les quotas [1].

© Hitachi

Grâce au R32, il est possible de concilier la F-Gaz (qui veut interdire les HFC à fort impact sur effet de serre) et l'ErP (qui prévoit une amélioration du rendement énergétique ainsi qu'une diminution du bruit).

Par rapport au R-410A, le R32 est en effet doté d'un GWP (ou PRG = potentiel de réchauffement global) près de quatre fois moins important, a l'avantage d'être sans conséquence pour la couche d'ozone et d'offrir une stabilité apte à optimiser les performances des équipements de l'ordre de 6 %.

À puissance égale, le R32 offre donc des performances supérieures au R410A, autorise une charge de fluide réduite d'environ 20 % et garantit un recyclage plus facile puisque qu'il est constitué d'un seul composant. Ses caractéristiques permettent aussi la conception d'équipements moins volumineux : à puissance égale, les machines au R32 sont de 18 % moins volumineuses que celles fonctionnant au R410A.

Moins de 5 % des ventes de split en 2016 ont été réalisées avec des équipements au R32

Ces avantages ont conduit les fabricants - majoritairement asiatiques - à proposer sur le marché européen une offre représentant leur cœur de marché, avec des systèmes de type air/air, déjà largement éprouvés sur leurs marchés nationaux, dès 2012. Le R32 a pu y faire la preuve de son efficacité et, en pratique, de son innocuité, tant en secteur résidentiel, qu'en secteur tertiaire.

Mais pour l'Europe, et plus particulièrement pour France, en raison de sa réglementation, le R32 présenterait un inconvénient par rapport aux autres HFC : une légère inflammabilité [2] qui empêche – encore pour l'instant – son utilisation au sein des établissements recevant du public (ERP), mais aussi dans certaines applications résidentielles, en raison d'un volume minimal à respecter.

Le R32 n'est donc pas un fluide universel. Il remplace avantageusement le R410A pour des applications jusqu'à 100 kW environ, mais pour l'instant il ne peut pas remplacer le R-134A en grandes puissances.

Donc, pour vous professionnels de terrain, premier réflexe : s'assurer que le fluide contenu dans l'équipement est compatible avec le projet en consultant la norme EN 378, référence absolue pour qualifier l'installation et la mise en œuvre des équipements contenant des fluides frigorigènes !

Tout est question de politique !

Les plus grands fabricants asiatiques ont choisi d'introduire progressivement leurs équipements sur le marché européen.

Pour Samsung, par exemple, Pierre-Yves Raketamanga, responsable marketing, précise que si les équipements au R32 existent bien, tant en entrée, en milieu qu'en haut de gamme au sein de l'offre de ce fabricant coréen, ceux-ci ne sont pas encore proposés en France, faute d'une demande suffisante (la demande sur le R-410A restant forte). Cependant, il reconnaît que dès l'année prochaine, des matériels au R32 seront certainement introduits sur le marché français (avec le Wind Free notamment, qui intègre une nouvelle technologie, sans mouvement d'air), ce qui n'empêche pas la marque de travailler sur d'autres fluides… sans vouloir nous en dire plus pour l'instant.

D'autres comme Carrier, par exemple, n'ont pas souhaité investir dans ce fluide, mais plutôt opter pour les HFO (fluides frigorigènes de la quatrième génération et qui présentent une alternative à faible PRG). Il faut dire que cela correspond aux cibles de ce fabricant, spécialisé dans les solutions de grandes puissances, pour le tertiaire et l'industrie, avec des chillers où ces fluides trouvent des applications privilégiées [3].

© Daikin

L'Altherma air/eau au R32 de Daikin : un COP de 5,4 (3,3 pour l'ECS) et une classe énergétique A+++.

Daikin : le précurseur R32 en solutions air/air… et air/eau !

Précurseur en matière de R32, Daikin offre déjà une très large gamme air/air fonctionnant avec ce fluide.

Rappelons qu'en septembre 2015, la marque offrait aux entreprises du monde entier un libre accès à quatre-vingt-treize brevets, de façon à encourager le développement et la commercialisation d'équipements de climatisation, de rafraîchissement et de chauffage fonctionnant avec ce réfrigérant.

Le fabricant japonais s'était aussi imposé, il y a dix ans déjà, en tant que spécialiste de la PAC air/eau au milieu de fabricants asiatiques concentrés sur la technologie air/air.

Le R32 est classé légèrement inflammable. Rappelons qu'il entre dans la composition, 50 %, du R-410A !

Résultat : il est le premier aujourd'hui à offrir sur le marché une PAC air/eau au R32. Alors que tous les systèmes air/air au R32 ont bénéficié d'un lancement sur le marché asiatique avant d'investir le marché européen, la PAC air/eau Altherma au R32, quant à elle, suit un parcours très différent : elle a en effet été conçue pour le marché européen et n'a jamais été commercialisée en Asie.
Issue de nombreuses années de réflexion et d'essais, cette troisième génération de PAC Altherma conserve les mêmes fonctionnalités et atouts de la précédente gamme, en intégrant de nouveaux équipements encore plus performants, un esthétisme novateur et des services associés toujours plus intelligents. Avec une température de départ d'eau capable d'atteindre 65°C, elle peut aisément se connecter à des radiateurs ou à un système bizone (plancher chauffant en RDC + radiateurs en étage). Elle assure : le chauffage pendant les mois froids, jusqu'à -25°C de température extérieure ; l'ECS toute l'année, sans appoint électrique supplémentaire et ce, même par des températures extérieures très négatives ; le rafraîchissement pendant les périodes estivales. Elle sera disponible en France dès cet automne avec, pour l'instant, des puissances de 4, 6 et 8 kW.

Hitachi passe à l'offensive

Attentiste à l'origine, Hitachi souhaite désormais passer à l'offensive en France (mais aussi en Espagne, Portugal, Benelux, Allemagne, Pays Nordiques, Royaume-Uni, Europe du Sud), bien conscient que le R410A ne va pas rester d'actualité. 2017 sera donc son année de lancement pour le R32 avec une première gamme de produits. Dès la fin de l'année, une seconde gamme mono-split air/air de 5 à 7 kW, destinée au petit tertiaire, sera également commercialisée.
Pour le résidentiel, son objectif est de passer toutes les gammes au R32 d'ici 2019.
Rappelons que la marque avait déjà lancé ses gammes air/air au R32 au japon en 2013 et que son ambition, pour cette année, est de passer 100 % de ses PAC mono-split et multi-split destinées au résidentiel au R32 sur ce marché.

© Hitachi

Le nouveau Dodai d'Hitachi se décline en quatre puissances, avec pilotage à distance, domotique Tahoma de Somfy, SCOP A+, SEER A++ et fonctionnement jusqu'à -15°C extérieur pour le chauffage.

© Panasonic

La TZ-Compacte au R32 de Panasonic : sept puissances disponibles en mono-split de 2 à 7,1 kW avec un SCOP jusqu'à 4,30 et un SEER jusqu'à 6,80. Classe énergétique en mode froid : A++ (sauf 4,2 kW). Classe énergétique en mode chaud : A+ (sauf 4,2 kW). La gamme bénéficie également de faibles niveaux sonores (20 dB) et d'une télécommande filaire.

© Panasonic

Groupes extérieurs multi-splits Multi Z Deluxe (avec possibilité de relier jusqu'à cinq unités intérieures) fonctionnant au R32. Six puissances sont disponibles de 3,6 à 10 kW avec un SCOP jusqu'à 4,60 et un SEER jusqu'à 8,50.

Panasonic : objectif 20 % de ses ventes de split au R32

Signalons tout d'abord qu'au Japon, 100% des climatiseurs Panasonic fonctionnent au R32.
En France, un an après avoir lancé ses deux premières gammes Etherea Z et TZ, la marque complète son offre de produits au R32 avec trois nouvelles gammes : une entrée de gamme (UZ), une milieu de gamme (TZ) et une gamme « maintien de puissance » (CZ), capable de maintenir une puissance constance même avec de très basses températures.
Panasonic annonçait déjà vendre 10 % des splits au R32 en 2016. Pour 2017, il a intention de doubler ce chiffre déjà considérable pour le marché français !
Son atout : proposer des gammes de produits multi-splits performantes et compétitives, affichant le même niveau de prix quel que soit le fluide utilisé. « *C'est un signal fort que nous adressons au marché* », commente **David Bioche**, responsable marketing Panasonic. « *Si la démocratisation du R32 est un de nos objectifs cette année, nous ne nous arrêtons pas là, nous souhaitons également devenir incontournables sur le marché du multi-split, et ceci sur tout le territoire.* »

.../...

Le R32 ne représente pas une solution intermédiaire, il se destine à remplacer le R410A en secteur résidentiel.

© Airwell

Le Window Eco d'Airwell avec technologie DC Inverter et haute efficacité avec un SEER supérieur à 5. Proposé en 2,75 ou 3,7 kW, il dispose d'une télécommande et annonce une consommation de 1 W en mode veille.

© Mitsubishi Electric

Cette unité murale Design De Luxe MSZ LN de Mitsubishi Electric se décline en quatre coloris : blanc pur, blanc perle, rouge rubis et noir onyx. Elle est équipée de la Wi-Fi, de la technologie de filtration Plasma Quad Plus pour garantir un air plus sain et d'un capteur 3D I-see Sensor ultrasensible qui détecte le rayonnement thermique des personnes présentes dans la pièce pour ajuster les flux d'air en conséquence. Proposée en 2,5 et 3,5 kW, elle offre une compatibilité avec la gamme de multi-splits actuels fonctionnant au R-410A (hors MXZ-DM). La version mono-split Hyper Heating au R32 sera proposée à l'automne en 2,5, 3,5 et 5 kW.

© Toshiba

Le Mirai de Toshiba, proposé dès 2016, a affiché une belle performance par rapport au marché français, en représentant 4 % des ventes Toshiba. Ce mono-split mural, idéal en neuf comme en rénovation, se décline en cinq tailles avec des puissances nominales de 1,5 à 4,6 kW en mode froid et de 2 à 5,4 kW en mode chaud. Niveau de pression sonore : 18 dB(A) à 3,5 m. Classe énergétique A+ en chauffage et rafraîchissement. Fonction autonettoyante et contrôle Wi-Fi ou SMS en option.

Airwell : du window au mural

C'est en 2015, qu'Airwell s'engage dans l'utilisation du fluide R32, notamment lors du lancement de son nouveau produit phare : le Window. En 2016, la marque développe ses gammes au R32 et équipe ses solutions murales, possédant aujourd'hui d'excellentes performances en climats extrêmes. Pour la suite, Airwell prévoit, dès 2018, de faire fonctionner son « Mural HKD », best-seller de la marque, au fluide R32 également. Airwell proposera aussi, dans la foulée des années suivantes, une gamme multi-split répondant à la même politique.

Enfin, d'ici à 2025, Airwell annonce proposer progressivement des gammes complètes au R32 et ne plus utiliser le fluide R-410A.

Atlantic Fujitsu : un premier équipement pour septembre

Avec la gamme KG, la marque signe son entrée au R32 sur le marché français. Il s'agit d'un mono-split affichant une classe A+++ en chaud et froid. Il est équipé d'un système à détection de présence de série et d'une connectivité compatible avec application Smartphone.

© Atlantic

La nouvelle gamme KG d'Atlantic au R32 se décline en quatre modèles de 2 à 4 kW.

Mitsubishi Electric : sur les starting-blocks

Chez Mitsubishi Electric, un seul produit fonctionnant au R32 est proposé, certes en plusieurs puissances. Pourquoi ? Tout simplement parce que la marque a décidé, très logiquement pour l'instant, de suivre les besoins du marché, qu'ils s'agissent des utilisateurs finaux ou des professionnels installateurs. Il faut bien avouer que ces derniers freinent pour devoir encore s'adapter à un nouveau fluide… Pourtant le fabricant a déjà dans ses manches toutes les solutions pour répondre aux futures attentes, qui ne manqueront pas de se diriger vers le R32. Très prochainement, la marque étoffera donc sa gamme au R32 à destination du résidentiel, mais proposera aussi des solutions adaptées pour le secteur tertiaire… en attendant le déblocage de la réglementation sécurité/incendie en ERP !

© Toshiba

Après le lancement du Mural mono-split Mirai au R32, Toshiba monte en gamme et présentera dès juillet le nouveau mural mono-split Suzumi+ avec des performances énergétiques A++ en mode rafraîchissement sur tous les modèles et A+ ou A++ en chauffage. SEER jusqu'à 7,30 et SCOP jusqu'à 4,60. Il est destiné principalement au marché résidentiel et au petit tertiaire avec des puissances de 2,5 à 7 kW en mode froid et de 3,2 à 8 kW en mode chaud.

Toshiba : anticiper, c'est déjà gagner

Jean-José Naudin, directeur général, rappelle que Toshiba a déjà testé tous les fluides depuis 2014 pour anticiper les exigences des réglementations. Forte de cette expérience, la marque a décidé en toute connaissance de cause d'adhérer entièrement au R32. En avril dernier, elle a d'ailleurs pu dévoiler sa stratégie à l'occasion d'un grand road show. Dès 2018, l'ensemble de la gamme RAS dédiée au résidentiel et de la gamme RAV destinée au petit tertiaire se positionnera avec le R32. Cette orientation suit logiquement les avancées de la marque au Japon puisque, sur son territoire, les productions Toshiba n'évoluent plus qu'avec ce fluide pour apporter toujours plus de performances, tout en réduisant l'impact environnemental.

Il n'est pourtant pas question de mettre en difficulté les professionnels sur le terrain et les distributeurs français : l'offre au R-410A sera donc maintenue jusqu'en 2018 pour permettre un passage en douceur. ■

Virginie Bettati

1 – voir P. 18 (article Climalife)

2 – Désormais classé A2L « légèrement inflammable », le R32 devrait cependant voir son déploiement facilité en Europe.

3 – Les fluides HFO sont aussi classés « légèrement inflammables » (A2L). Ils ne peuvent donc pas être associés aux solutions DRV destinées aux ERP. En revanche, ils sont utilisés pour les chillers avec une limitation de charge à 150 kg, qui correspond à une puissance frigorifique d'environ 650 kW.

La meilleure solution de production d´eau chaude pour toutes applications

Eau chaude avec rendement élevé, sans compromis en matière de confort

Chez A.O. Smith, nous sommes convaincus depuis des années de la valeur ajoutée des chauffe-eau à condensation et haut rendement. De ce fait, nous disposons déjà d´un large assortiment d´appareils à condensation, parmi lesquels les systèmes solaires qui sont présentés à juste titre comme « extrêmement écologiques ». Ils ont gagné ce qualificatif grâce à l'utilisation de l'énergie solaire thermique durable combinée à la technique de condensation à haut rendement. Les deux techniques sont intégrées dans une seule et même solution qui permet de réduire la consommation de gaz à un minimum et d'effectuer de considérables économies d'énergie.

Systèmes solaires SGE & SGS

- Augmentation de 40 % en moyenne de la contribution solaire par rapport à un système solaire standard
- Efficacités énergétiques de A+ à A+++
- Système de reflux breveté optimisant la durée de vie de l'installation

Efficacités énergétiques allant jusqu'à 107 % pour SGE et 109 % pour SGS

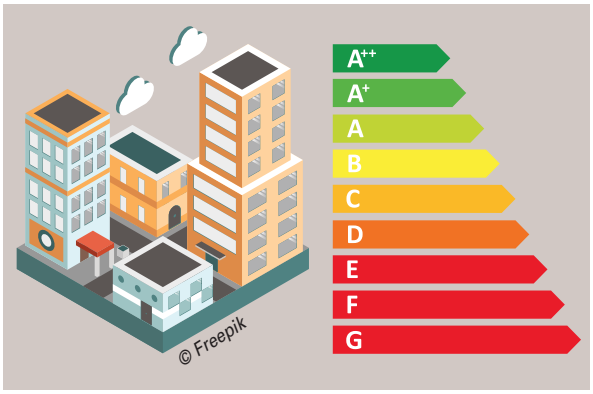
Vous voulez en savoir plus sur notre gamme EnR et les autres ECS à condensation ?
www.aosmith.fr

AO Smith
Innovation has a name.

Obligations d'amélioration de la performance énergétique dans les bâtiments existants à usage tertiaire

Le décret n° 2017-918 du 9 mai 2017 (publié au *JORF* du 10 mai) intervient concernant les obligations d'amélioration de la performance énergétique dans les bâtiments existants à usage tertiaire. Il est entré en vigueur le 11 mai 2017.

Sont concernés par ce texte, les collectivités territoriales, les services de l'État, les propriétaires et occupants de bâtiments à usage tertiaire privé, et les professionnels du bâtiment en général, de même que les gestionnaires immobiliers et les fournisseurs d'énergie.



Les exigences

Les travaux d'amélioration de la performance énergétique devront être réalisées dans les bâtiments existants à usage tertiaire ou dans lesquels s'exerce une activité de service public d'ici le 1er janvier 2020, conformément aux dispositions des articles R. 131-39 à R. 131-50 du présent décret.

Art. R. * 131-39.- I.-Les travaux d'amélioration de la performance énergétique visée au R. 131-38 doivent permettre de diminuer la consommation énergétique totale du bâtiment, jusqu'à un niveau de consommation, exprimé en kWh/m²/an en énergie primaire, qui soit inférieur :

a) soit à la consommation de référence définie au II, diminuée d'une valeur équivalente à 25% de la consommation de référence, exprimée en kWh/m²/an d'énergie primaire ;

b) soit à un seuil exprimé en kWh/m²/an d'énergie primaire.

II.- La consommation énergétique de référence prise pour le calcul de la diminution des consommations énergétiques prévue au I est la dernière consommation énergétique totale connue, sauf dans le cas où des travaux d'amélioration de la performance énergétique auraient été entrepris depuis le 1er janvier 2006. Dans ce cas, la consommation prise comme base pour le calcul du gain peut être la dernière consommation d'énergie connue avant la réalisation de ces travaux.

Champs d'application

Selon l'Art. R. * 131-40, les dispositions des articles R. 131-38 à R. 131-50 s'appliquent aux bâtiments ou parties de bâtiments existants appartenant à un propriétaire unique, à usage de bureaux, d'hôtels, de commerces, d'enseignement et les bâtiments administratifs, regroupant des locaux d'une surface supérieure ou égale à 2000 m² de surface utile, à l'exception des catégories suivantes de bâtiments :

– les constructions provisoires prévues pour une durée d'utilisation égale ou inférieure à deux ans ;

– les monuments historiques classés ou inscrits à l'inventaire en application du code du patrimoine, pour ce qui concerne les travaux qui auraient pour effet de dénaturer leur caractère ou leur apparence de manière significative et ainsi attestées par l'architecte des bâtiments de France.

Modalités de mise en œuvre

Art. R. * 131-41.- Dans les bâtiments ou parties de bâtiments visés à l'article R. 131-40, les occupants accompagnent les travaux d'amélioration de la performance énergétique d'actions de sensibilisation visant à inciter leur personnel à utiliser, en adéquation avec leur mode d'occupation, les équipements liés à leur confort et à leur activité et sur lesquels ils peuvent agir, afin d'en diminuer les consommations énergétiques.

Le prestataire chargé de la réalisation de l'étude énergétique réalisera des propositions de travaux d'économie d'énergie et des recommandations hiérarchisées selon leur temps de retour sur investissement, et précisera les interactions potentielles entre ces travaux.

Il proposera plusieurs combinaisons d'actions cohérentes pour répondre aux objectifs de diminution des consommations énergétiques, en indiquant pour chacune des actions et combinaisons d'actions, la diminution des consommations énergétiques engendrée, son coût estimatif ainsi que son temps de retour sur investissement.

Il proposera notamment un ou plusieurs scénarios permettant de diminuer, d'ici 2030, la consommation énergétique totale du bâtiment jusqu'à un niveau de consommation qui soit inférieur :

a) soit à la consommation de référence définie au II de l'article R. 131-39, diminuée d'une valeur équivalente à 40 % de la consommation de référence, exprimée en kWh/m²/an d'énergie primaire ;

b) soit au seuil visé au b du I de l'article R. 131-39.

Le prestataire chargé de la réalisation de l'étude énergétique doit satisfaire des critères au regard notamment : de son expérience professionnelle ; de son niveau d'études ; de références de réalisations.

Sur la base des coûts estimatifs et des temps de retour sur investissement des travaux et combinaisons de travaux proposées par l'étude énergétique, les propriétaires occupants, bailleurs et preneurs concomitamment, définiront et mettront en œuvre un plan d'actions cohérentes permettant d'atteindre les objectifs de réduction des consommations énergétiques définis à l'article R. 131-39. Le programme d'actions prend en compte les contraintes techniques exceptionnelles du bâtiment et les exigences de l'accessibilité des personnes handicapées ou à mobilité réduite. ■

Michel Laurent

Soixante-dix caniveaux Wirquin Pro installés à l'hôtel Hermitage Barrière de La Baule

À l'hôtel Hermitage Barrière de La Baule, soixante-dix salles de bains sur deux cents sont désormais équipées d'une douche à l'italienne maçonnée. Toutes sont équipées d'un caniveau Venisio Expert de Wirquin Pro, sélectionné par l'entreprise de pose.

Même l'hôtellerie haut de gamme remplace les baignoires par des douches ! Tout juste rénové, l'hôtel Hermitage Barrière de La Baule, compte deux cents salles de bains, dont soixante-dix sont équipées d'une douche à l'italienne maçonnée qui, pour un certain nombre d'entre elles, sont venues remplacer les baignoires existantes. Toutefois, d'autres salles de bains, plus prestigieuses, abritent à la fois une douche et une baignoire.

Les nouvelles douches à l'italienne sont revêtues d'un grès cérame imitation marbre (mat au sol pour limiter la glissance et brillant au mur, pour un rendu plus authentique) et équipées d'un caniveau Venisio Expert de Wirquin Pro, mis sur le marché en 2013. À l'origine, un autre modèle de caniveau avait été présenté dans la chambre témoin. Toutefois, l'entrepreneur a souhaité modifier la prescription, pour des questions à la fois esthétiques et techniques, mais également en raison des délais de livraison. Il s'agit de la société Ates France (tous corps d'état) qui, spécialiste de la rénovation hôtelière, réalise plusieurs centaines de salles de bains chaque année.

Seulement 89 mm de hauteur sous chape

Différentes caractéristiques propres au caniveau Venisio Expert de Wirquin Pro ont guidé ce choix. D'une part, celui-ci présente un encombrement limité sous chape, de 89 mm (réglable jusqu'à 124 mm). C'est moins que la plupart des modèles du marché, qui exige au moins 100 à 120 mm. En rénovation, dans certains cas, nous explique Logan Taïeb, conducteur de travaux chef de projets chez Ates France, cela permet le raccordement du caniveau dans la dalle béton : car il arrive que celle-ci ne soit pas suffisamment épaisse pour permettre la pose d'un caniveau classique. Ainsi, il n'est pas nécessaire de surélever la douche ou d'intervenir à l'étage inférieur, pour raccorder le siphon sous ou dans le plancher. Autre avantage : malgré cette hauteur réduite, le caniveau dispose d'une garde d'eau de 50 mm, conforme à la norme, et affiche un débit d'évacuation important, qui peut atteindre 79 l/min sous 20 mm d'eau (norme NF EN 1253), avec deux raccordements ou bien 68,5 l/min avec un seul raccordement.

Plusieurs sorties qui facilitent le raccordement

Autre caractéristique ayant suscité l'intérêt de l'installateur : le caniveau Venizio Expert dispose de sept sorties. Quatre d'entre elles, dont deux mâles et deux femelles, de 50 mm de diamètre, sont situées de part et d'autre de l'axe du caniveau, ce qui facilite le raccordement (les trois autres, de 43 mm de diamètre, sont adaptées au marché anglais) : l'évacuation, qu'elle parte vers la gauche ou la droite, est réglée plus facilement et rapidement. De plus, la grille du caniveau est réglage en hauteur après le coulage du mortier, permettant de rattraper les erreurs de niveau, mais aussi après la pose du revêtement de sol, grâce à un système de cale. Cette grille est réversible, disposant d'une face en Inox brossé et d'une autre face à carreler, mais elle est également disponible en Corian® ou en PMMA.

D'autres caractéristiques

Le système de pieds du caniveau autorise un réglage aisé de la planéité, tout en assurant un ancrage dans la chape. En ce qui concerne la reprise d'étanchéité, le caniveau est livré avec une bâche prédécoupée en PE, anti-fissurations. Celle-ci bénéficie d'une double fixation, obtenue par collage mais aussi par pincement entre la platine et la réglette pince liner. Grâce à celle-ci, l'installateur n'est pas tenu d'attendre que la colle sèche pour avancer son chantier. Enfin, le caniveau Venisio Expert de Wirquin Pro est proposé en quatre longueurs, de 700 à 1100 mm et, du point de vue de l'utilisateur, il dispose d'une goulotte monobloc siphonnée, autorisant un accès direct au siphon par le dessus. ■

Marianne Tournier

© SDP

© Wirquin

© Wirquin

De Dietrich Thermique révèle la performance du gaz naturel en rénovation

Spécialiste de la chaudière gaz naturel, De Dietrich Thermique met toute son expérience au service du confort et de la performance énergétique. En écho aux atouts du gaz naturel, la gamme de chaudières murales et au sol répond aux besoins de la rénovation, qu'il s'agisse d'équipements classiques ou de solutions mettant à profit les énergies renouvelables.

La nouvelle chaudière MPX

De Dietrich Thermique se place en acteur incontournable du chauffage gaz naturel. Outre la largeur de l'offre, les deux tiers des chaudières du fabricant vendues en France valorisent le gaz naturel.

MPX pour la rénovation

Avec la nouvelle chaudière gaz naturel MPX lancée en complément de l'offre existante, De Dietrich Thermique introduit en 2017 une gamme de chaudières à condensation dédiée à la rénovation. La chaudière MPX se veut particulièrement compatible avec le parc d'équipements installés : barrettes spéciales de raccordement, kits hydrauliques et adaptation au système de fumisterie en place. Par ailleurs, quelle que soit sa puissance, toute chaudière de la gamme MPX est disponible selon deux largeurs : 400 ou 450 mm. Pratique !

Gaz naturel et biogaz

La combustion du gaz naturel produit très peu de gaz à effet de serre. Cette énergie génère seulement 234 g de CO_2 par kWh (source Adème).
Aujourd'hui on produit du biogaz en valorisant les déchets ménagers, agricoles ou agro-alimentaires. Cette énergie renouvelable s'utilise exactement comme le gaz naturel traditionnel.
Demain, le gaz viendra donc en partie d'une production locale. C'est déjà une réalité dans certaines régions. Un tel développement devrait s'accélérer, sachant que GRDF a pour objectif de distribuer dans ses réseaux une part de biogaz de plus en plus importante.

GCO optimizer COMBUSTION gaz

Dotées d'un corps de chauffe en acier inoxydable et d'un corps hydraulique en laiton, les chaudières MPX embarquent le nouveau système GCO qui permet la gestion électronique de la vanne gaz pour le contrôle automatique de la qualité de la combustion : plus de rendement plus sécurisé. Disponibles avec une puissance nominale de 12 kW (chauffage seul) jusqu'à 33 kW (chauffage et production d'eau chaude sanitaire), les chaudières offrent une grande capacité de modulation de 14 à 100 %, afin de s'adapter à de nombreuses situations.

Collectif : une murale en chaufferie

Chaudière gaz naturel murale de forte puissance, la nouvelle Innovens Pro 160 s'installe en chaufferie comme en terrasse. Récemment introduite sur le marché, cette chaudière unique sur la marché d'une puissance nominale de 160 kW reste légère et

Gaz : un couplage naturel aux EnR

Disponible dans la durée, compétitif par rapport aux autres énergies, performant sur le plan énergétique et faiblement émetteur de gaz à effet de serre, le gaz naturel se couple facilement aux énergies renouvelables, qu'il complète idéalement pour assurer le chauffage et la production d'eau chaude sanitaire en appartement ou dans les maisons.
Le gaz naturel est aussi vecteur d'innovation grâce aux nouveaux équipements à très haute efficacité, mais aussi avec les chaudières traditionnelles, largement éprouvées et toujours plus efficaces !

La chaudière à condensation Innovens Pro 160

HPI Inverter Hybrid

compacte pour sa catégorie. Un avantage primordial pour les projets de remplacement.
Outre sa capacité de modulation de puissance de 1 à 6, la chaudière intègre un échangeur compact en aluminium offrant un haut rendement d'échange thermique. Livrée sous la forme d'un kit de type « chaufferie prémontée », l'Innovens Pro peut aussi s'installer sur un support spécifique permettant de placer plusieurs chaudières en cascade pour les besoins de forte puissance.

Rénovation et transition énergétique

La période dite de transition énergétique que nous vivons actuellement trouve un allié dans le gaz naturel. En effet, cette énergie dont l'impact reste limité en matière d'émission de CO_2, offre une grande souplesse quant à l'hybridation. De Dietrich Thermique s'engage dans cette voie en proposant des couplages dont la performance n'est plus à prouver. Il s'agit d'une chaudière gaz naturel alliée à un chauffe-eau solaire thermique (CESI), mais aussi d'une solution hybride compacte regroupant sous un même habillage : chaudière gaz naturel à condensation et pompe à chaleur. En témoigne la solution de chaudière au sol HPI Inverter G Hybrid, idéale pour le remplacement d'une chaudière au sol existante.
Animé par une régulation Diematic Isystem unique, cet équipement hybride assure le chauffage et la production d'eau chaude sanitaire. Avec une PAC air/eau réversible, HPI Inverter G Hybrid se décline selon une gamme de puissances nominales de 4,5 à 16 kW pour un COP allant jusqu'à 5,11 ! La chaudière gaz naturel Modulens G comprend un brûleur gaz modulant de 22 à 100 %.
Très économique, consommation en fonction du prix des énergies.

La solution murale évoluée pour la plupart des remplacements

En ventouse ou en cheminée, les chaudières murales de la famille Innovens bénéficient d'un brûleur inox à pré-mélange total, offrant une modulation de 22 à 100 %. De quoi parfaitement adapter la puissance générée à la charge thermique réelle. A cela s'ajoute la régulation Diematic iSystem qui permet elle aussi d'ajuster le fonctionnement de la chaudière au plus près des besoins. Cette régulation convient à la gestion des systèmes multi-énergies.

Régulations connectées

Pour conjuguer le niveau de confort et de performance du gaz naturel, De Dietrich Thermique ouvre la voie à une régulation connectée de ses chaudières. Plusieurs solutions compatibles sont actuellement disponibles.

Le nouveau thermostat d'ambiance connecté Smart TC

Il s'agit d'un concept Somfy, d'Energy Easy Connect de Rexel, du thermostat modulant de Nest ou encore de la solution Smart TC mise au point par De Dietrich Thermique. Cette dernière offre une capacité de gestion des consignes de chauffage et d'ECS, des dérogations et des pannes. Smart TC devrait à terme être compatible avec l'ensemble des chaudières du marché. Partenaire de De Dietrich Thermique depuis plus de 2 ans, Somfy propose une liaison avec la chaudière via le système domotique Tahoma, ouvert par ailleurs à d'autres équipements de la maison (alarme, caméra, volet roulants, éclairage.) ■

Michel Laurent

Photos © De Dietrich Thermique

Performance au rendez-vous

Le gaz naturel s'adapte à chaque projet : maison individuelle ou immeuble collectif, installation murale ou au sol... Un produit phare : la chaudière à condensation pour le chauffage et/ou la production d'eau chaude sanitaire. Avec un rendement utile jusqu'à plus de 108 % sur PCI, elle garantit un niveau de confort optimal. La chaudière à condensation permet de réaliser, en outre, des économies d'énergie importantes par rapport à une chaudière d'ancienne génération.

Pour toute demande de conseils ou pour un raccordement gaz naturel, contacter GRDF au n° Cristal : 09 69 36 35 34*

** Appel non surtaxé*

ECS A.O. Smith : des solutions optimisées gaz condensation + solaire

Avec ces modèles SGE et SGS, ce spécialiste de l'eau chaude sanitaire atteint la perfection pour des solutions de moyenne et grande capacité. Haut-rendement, gestion intelligente et durabilité sont leurs qualités premières. Mathieu Tacussel, directeur France A.O. Smith nous apporte plus de précisions.

© A.O. Smith

Mathieu Tacussel,
directeur France A.O. Smith

© A.O. Smith

Filière Pro – Parlez-nous tout d'abord des applications de ces deux modèles.

Mathieu Tacussel – Compact et monobloc, le modèle SGE comportant un échangeur thermique directement intégré au chauffe-eau à condensation est particulièrement bien adapté aux applications commerciales de taille moyenne pour lesquelles un espace limité est disponible. Proposé en puissances de 40 et 60 kW, avec une solution de stockage intégré de 370 litres, il permet de garantir un confort d'utilisation élevé et une contribution solaire maximale avec un seul système de régulation pour l'ensemble de l'installation.

En raison de sa grande capacité, le modèle SGS est, quant à lui, tout à fait adapté en tant que solution sur-mesure pour les applications tertiaires de grande taille. Il est disponible en puissances de 28 à 120 kW et se révèle capable d'augmenter la contribution solaire de 40 % par rapport aux systèmes solaires standard. Avec une capacité de stockage intégré de 217 à 480 litres et associé à un ballon IT de 296 à 3000 litres utilisé pour le mélange, il permet de créer une installation de très grande envergure.

À noter que chaque version peut être associée avec un nombre de capteurs solaires pouvant aller jusqu'à quinze capteurs. Sachant que les installations prévoyant un nombre plus élevé de capteurs restent possibles, avec une intervention de notre support technique afin de calculer la bonne configuration (module hydraulique de grande capacité).

Quels sont leurs principaux atouts ?

Mathieu Tacussel – Ils bénéficient de la performance de la condensation gaz (raccordement sur ventouse), avec un haut rendement de 107 % sur PCI pour la version SGE et de 109 % pour la SGS.

La pompe solaire, modulable jusqu'à 15 % de la vitesse nominale, autorise également un rendement maximal même lorsque l'apport solaire est réduit. Le rendement est aussi optimisé grâce à un système de commande intelligent entièrement autonome.

Il faut par ailleurs signaler l'utilisation d'un système de reflux breveté, installé directement sous le capteur solaire, qui permet d'éviter les surchauffes dues à la stagnation dans l'installation et donc d'optimiser sa durée de vie.

Pour chaque modèle, les émissions de NOx sont inférieurs à 30 ppm (air libre), soit une Classe 5 NOx, le fonctionnement est extrêmement silencieux (<45 dB(A) à 2 m du terminal) et le réglage de la température peut s'opérer de 40 à 80° C avec intégration d'un programme de prévention contre la légionellose.

Pour faciliter l'installation et la maintenance, les équipements prévoient un contact sec pour la gestion technique de bâtiment, un système de diagnostic d'erreur et de programmation et l'intégration d'anodes inertes afin de limiter les interventions d'entretien.

Les équipements sont aussi faciles à transporter et à monter grâce à leur disposition sur palette métallique.

Enfin, la conception d'un système complet avec livraison et mise en service, toujours privilégié par A.O. Smith, garantit une installation zéro défaut et un rendement maximum.

Les caractéristiques du SGE et du SGS ?

Mathieu Tacussel – Chaque puissance proposée pour la version SGE permet de répondre à des soutirages XXL, pour une classe d'efficacité énergétique A, et une efficacité énergétique de 90 % pour le modèle de 40 kW et de 92 % pour le modèle de 60 kW.

Pour le SGS, proposé en sept puissances de 28 à 120 kW, les profils de soutirage s'échelonnent de XXL à XXXL, pour une classe d'efficacité énergétique A, et une efficacité énergétique de 91 à 93 %. ■

Propos recueillis par Virginie Bettati

Geberit lance une gamme de robinetterie électronique avec bâti-support

En associant robinetterie électronique et bâti-support de lavabo, Geberit facilite l'installation de l'ensemble, mais aussi sa maintenance, tout en proposant une esthétique différente, grâce à des becs d'une finesse inédite. Éric Imbert, chef de produits, nous explique l'intérêt de la solution.

Filière Pro – Quelles sont les caractéristiques de cette nouvelle gamme de robinetteries électroniques ?

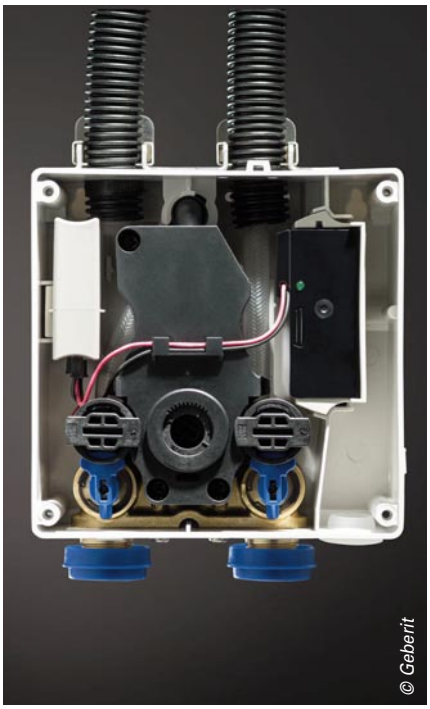
Éric Imbert – Nous avons externalisé tous les éléments de commande qui existaient dans nos anciennes robinetteries – comme dans toutes les robinetteries électroniques (électrovanne, alimentation, électronique de commande, mitigeur) –, à l'exception du détecteur infrarouge. Ces différents composants ont été réunis dans un boîtier fonctionnel (dimensions : 14 x 14 cm), qui est encastré sous le lavabo, par l'intermédiaire d'un bâti-support spécifique. Résultat : le bec, simplement doté de son détecteur infrarouge, est très fin et élégant, que la robinetterie soit murale ou installée sur gorge. De plus, tous les éléments techniques étant regroupés sous le lavabo, les services de maintenance peuvent intervenir sans même couper l'arrivée d'eau générale puisque les vannes d'arrêt sont intégrées à l'intérieur du boîtier fonctionnel, dans lequel tous les composants sont maintenus à l'abri des manipulations et de l'humidité.

Quel est l'intérêt du bâti-support lorsque la robinetterie est posée sur gorge ?

Éric Imbert – Lorsqu'on fait le choix d'une robinetterie sur gorge, le bâti-support simplifie la pose du lavabo : il n'est pas nécessaire de chercher des solutions de fixation et la solidité est assurée. Le surcoût lié au bâti-support, de l'ordre de 400 € HT PP, est ainsi rapidement amorti par le gain de temps. Et si quelqu'un vient s'appuyer sur le lavabo, il ne risque pas de l'arracher. De plus, le boîtier fonctionnel contenant les éléments techniques de la robinetterie est encastré au lieu d'être fixé en applique sur le mur, comme c'est le cas habituellement.

Qu'apporte le bâti-support lorsque la robinetterie est murale ?

Éric Imbert – Lorsque la robinetterie choisie est murale, le bâti-support en simplifie la pose, permet d'éviter les erreurs d'installation – robinetterie penchée, mal collée sur la faïence… –, tout en assurant une fixation solide du bec. Là, on ne peut pas se tromper. Deux gaines sortent du bec, l'une alimente le capteur infrarouge, l'autre, un flexible pré-installé en usine, assure l'alimentation en eau. On insère la robinetterie, on la fixe à l'aide de vis pointeau et l'étanchéité est réalisée. Le bec est solidaire du bâti, parfaitement d'équerre et correctement positionné. C'est un gain de temps au niveau de l'installation et de la maintenance. Les bâti-supports, qui sont spécifiques à cette gamme de robinetterie, sont proposés en deux versions, avec siphon apparent ou encastré. Tous permettent un réglage de la hauteur du lavabo par rapport au sol, de la hauteur du siphon par rapport au lavabo, de la platine qui supporte le bec de la robinetterie par rapport au lavabo. Faciliter la pose des robinetteries murales devrait permettre leur développement, car elles ont l'avantage, par rapport aux modèles sur gorge, de simplifier le nettoyage des points d'eau.



Le boîtier fonctionnel, encastré au bâti-support, abrite tous les éléments de commande de la robinetterie.

Quelles sont les caractéristiques des robinetteries ?

Éric Imbert – La collection propose deux designs différents, l'un arrondi (Piave), l'autre angulaire (Brenta), disponible pour montage sur gorge et en deux longueurs de becs pour le montage mural (17 et 22 cm). Trois types d'alimentation sont disponibles, que l'on peut modifier à tout moment : à pile, sur secteur et autoalimenté (laquelle nécessite, en moyenne, un minimum de vingt utilisations quotidiennes pour assurer la recharge de l'accumulateur). L'eau s'écoule par le biais d'un flexible pré-fourreauté, qui va du boîtier fonctionnel sous le lavabo au corps du robinet.

La température de l'eau mitigée n'est pas réglable par l'utilisateur, mais pré-réglée par le service de maintenance. Le mélange de l'eau se fait dans une chambre de mélange, il n'y a donc pas de cartouche à changer. Le boîtier fonctionnel est fermé par une plaque en matériau synthétique avec une fermeture anti-vandalisme. ■

Propos recueillis par Marianne Tournier

Polar Touch de Kimo : le manifold « tout-en-un » connecté

Facilitez- vous les interventions avec ce tout nouveau manifold numérique Polar Touch qui remplace à lui seul un ensemble d'instruments. Capable de faire face à toutes les opérations d'installation et d'entretien, il saura rapidement vous être totalement indispensable ! Découverte avec Arnaud Oxibar, responsable Produits chez Kimo.

© Kimo

Arnaud Oxibar,
responsable Produits Kimo.

Filière Pro – Passer de l'analogique au numérique, c'est vraiment indispensable ?

Arnaud Oxibar – Oui, si l'on souhaite optimiser toutes les opérations, ce qui devient impératif au vu du renforcement des réglementations et de l'apparition de nouveaux fluides dans le secteur de la réfrigération et de la climatisation. Le numérique autorise un relevé rapide et fiable des données, sans aucun calcul manuel. La connectivité permet également, grâce à notre application Polar App, d'assurer le calcul, la visualisation, le stockage et l'exportation de multiples mesures. Cette application permet également de s'adapter à 125 fluides réfrigérants, dont des fluides écologiques à faible potentiel de réchauffement global (PRG) et des fluides naturels.

Décrivez-nous le Polar Touch ?

Arnaud Oxibar – Il s'agit d'un manifold d'une grande ergonomie, accordant la possibilité d'atteindre les zones étroites et difficiles d'accès. Fourni avec un certificat d'étalonnage, il intègre deux sondes de pression qui effectuent avec précision les mesures de haute et basse pression (de -1 à 60 bars) et indiquent instantanément les températures de condensation/évaporation. Avec Polar App, elles calculent en temps réel et avec exactitude la surchauffe et le sous-refroidissement au cours du processus de réfrigération. Un second raccord permet au manifold la charge et la récupération du fluide, et une valve Schrader® intégrée prévient les risques de fuites liés au raccordement du flexible.

Associé à une sonde vacuomètre, il offre donc un système complet ?

Arnaud Oxibar – Oui, avec la sonde vacuomètre Polar Vac on peut rapidement et en toute sécurité, assurer la mesure précise du tirage au vide des installations de réfrigération et des pompes à chaleur. Cette sonde dispose également d'une grande ergonomie et autorise, bien sûr, une connexion avec l'application Polar App.
Son capteur Pirani® de haute précision est conçu pour mesurer rapidement et avec fiabilité des niveaux de vide de 25 000 à 5 microns, dans huit unités de mesure (micron, Pa, hPa, mbar, Torr, mmHg, inHg, inH_2O). Elle indique aussi la température d'évaporation de l'H_20, en temps réel sur la Polar App.
À l'instar du Polar Touch, un second raccord permet le couplage à une pompe à vide, et un mécanisme Schrader® intégré prévient les risques de fuites de gaz lors du raccordement du flexible. ■

Propos recueillis par Virginie Bettati

© Kimo

© Kimo

Kimo complète son offre avec ce manifold numérique et la sonde vacuomètre qui constituent les instruments indispensables dans la boîte à outils de tout installateur.

Kimo propose également des manifolds analogiques avec la version Polar Clim pour la climatisation et Polar Ref de Sauermann pour la réfrigération.
Conçus pour durer, ils sont dotés de manomètres à bain d'huile de haute et basse pression offrant une précision de un pour cent. Ils sont fournis avec trois flexibles assortis de raccords SAE qui les relient à l'installation (l'un d'eux étant équipé d'une solide valve Schrader® qui garantit la charge en fluide frigorigène sans risques de fuites).

Zoom sur l'appli Polar App

L'application Polar App pour iOS et Android fonctionne grâce à un système Bluetooth à faible consommation d'énergie, d'une portée de trente mètres. Elle permet de stocker mais aussi de mettre à jour jusqu'à cent vingt-cinq réfrigérants.
Elle fournit instantanément la pression, la condensation/évaporation, la température du conduit et la température ambiante ainsi que les mesures de vide.
La visualisation – sous forme de jauges numériques, de tableaux et de graphiques – est particulièrement conviviale et facile à lire.
Quant à l'exportation de rapports, elle peut se faire aux formats PDF, CSV et XML, avec option d'envoi par e-mail.
Enfin, il faut préciser que les données peuvent être sauvegardées puis reprises en cours de mission, ce qui s'avère très utile pour les interventions longues durées.

Canalisations pré-isolées Terrendis : tout est dans la flexibilité

Légères et ultra-flexibles, ces canalisations apportent à la fois un confort et une facilité de pose exceptionnels. Philippe Charlès, directeur commercial Terrendis France nous dit tout sur cet équipement qui a toutes les raisons d'avoir le vent en poupe.

Filière Pro – Quelles sont les caractéristiques de ces canalisations ?

Philippe Charlès – Il s'agit de canalisations adaptées aux installations sanitaires, de chauffage (températures jusqu'à 95°C) et de climatisation (eau glacée), avec une isolation en mousse PER micro-cellulaire à structure alvéolaire fermée. Cette conception permet de maintenir intactes, dans le temps, toutes ses caractéristiques. Elle présente également l'avantage d'être élastique et totalement étanche à l'eau.

La gaine de protection extérieure à double paroi est, quant à elle, réalisée en PE-HD. Elle offre à la fois une excellente résistance aux UV et aux chocs, tout en étant aussi parfaitement flexible.

Ces canalisations sont proposées dans une large gamme de DN20 à DN100 avec tubes, raccords et accessoires. L'ensemble bénéficie d'un avis technique du CSTB. Il faut aussi préciser que la fabrication est exempte de CFC.

Quels sont les avantages de cette conception ultra-flexible ?

Philippe Charlès – Lors de la pose, cette souplesse a l'avantage d'autoriser un contournement des obstacles et d'éviter un bon nombre de jonctions et raccordements enterrés, ce qui garantit une étanchéité durable en éliminant pratiquement tout risque de fuite dans le réseau enterré. Le montage est simple et rapide, sans outillage particulier.

En évitant ces contraintes, il est possible de réduire le temps de pose et donc de minimiser les coûts d'installation tout en assurant un excellent retour sur investissement pour vos clients.

Les atouts Terrendis ?

Philippe Charlès – Toutes les canalisations sont disponibles sur stock, en longueurs de 100 m, quel que soit le diamètre demandé. Il est possible d'obtenir une coupe à la longueur et de se faire livrer très rapidement, directement sur le chantier ou auprès de votre fournisseur habituel.

Nous apportons une assistance technique pour accompagner les professionnels dans la conception et l'optimisation de leurs réseaux, en tenant en permanence compte de leurs besoins spécifiques. La souplesse de notre process nous permet en effet d'offrir un haut degré de personnalisation des produits, en effectuant par exemple des combinaisons personnalisées tubes/gaine ou alors en intégrant des tubes ou composants spécifiques dans nos fabrications.

Des produits atypiques ?

Philippe Charlès – Oui, les canalisations pré-isolées Terrendis peuvent être équipées du système intelligent Eliot® qui permet, grâce à une puce RFID fixée sur la canalisation enterrée, de localiser et d'identifier les réseaux, sans ouvrir de tranchée, avec une précision de l'ordre du centimètre et ceci jusqu'à un mètre et demi de profondeur, quel que soit le type de sol. Le système est utilisable avec l'application Eliot® mobile sur Smartphones Android équipés de la fonction NFC (Near Field Communication) qui permet de communiquer au contact avec le marqueur Eliot®, qu'il s'agisse de l'interroger ou de le programmer.

Le GPS intégré au détecteur portatif permet de récupérer des informations géographiques et de les intégrer avec les informations stockées dans le tag RFID dans n'importe quel type de SIG (Système d'informations géographiques), à travers un port USB. Pour une meilleure précision, les coordonnées géographiques peuvent également être importées par l'intermédiaire du Bluetooth d'un GPS différentiel externe. ■

Propos recueillis par Virginie Bettati

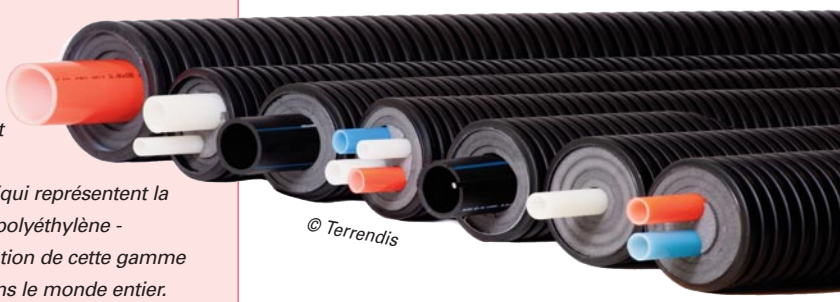
Philippe Charlès,
directeur commercial Terrendis France

Terrendis

Terrendis est une filiale du Groupe RYB qui développe et produit depuis plus de cinquante ans des tubes et canalisations en polyéthylène et des solutions pour la construction, le BTP, le transport de l'eau et l'environnement.

Concentrée autour de trois gammes principales - les tubes préisolés (qui représentent la majorité de son activité), les capteurs géothermiques et les tubes en polyéthylène - Terrendis, implantée en Belgique, a pour vocation d'assurer la fabrication de cette gamme de canalisations pré-isolées et d'en effectuer la commercialisation dans le monde entier.

En France, une structure dédiée de quinze personnes assure un important travail sur le terrain (actions commerciales, formations et suivi permanent de la clientèle), au travers de son réseau de distributeurs professionnels. En parallèle, un développement de la prescription est accompli auprès des bureaux d'études.



Les canalisations sont disponibles en version un, deux ou quatre tubes intégrés avec une différenciation de couleurs pour le chauffage (orange pour l'aller et bleu pour le retour).

Adoucisseur Idrasoft 5600SXT

Équipement compact composé d'une colonne d'adoucissement conçue en polyester renforcé de fibre de verre + d'un monobloc soufflé.

© Idrania

Adoucisseur doté d'une vanne de contrôle en Noryl. Automatique, la vanne gère le fonctionnement général de l'adoucisseur. Monobloc 10, 20 ou 30 litres. Pression de 2 à 7 bars. Débit maximal : 4,5 m³/h. Raccord de connexion en inox Ø 3/4. Échelle de température d'eau de 2 à 35°C.

Deux modèles de vanne disponibles :
Vanne électronique 5600SXT. 4 modes de fonctionnement. Autonomie de 48H dans le cas d'une coupure de courant. Affichage LCD. Programmation simplifiée. Auto-diagnostic.

Volumétrique retardée 5600V. Régénération déclenchée par le volume d'eau traité.

De fabrication 100% européenne (Espagne), vanne incluse, la conception (bureau d'études intégré) et la fabrication des adoucisseurs d'eau Idriana sont ainsi parfaitement maîtrisées.

Les adoucisseurs ainsi que toute la gamme dédiée au traitement de l'eau domestique & industrielle Idriania sont Exclusivement vendus aux professionnels par le réseau d'agences Fluidra Commercial France.

+ d'info : marketing@fluidra.fr / http://www.idrania.com/

IDRANIA

Gilet Trowel de Lafont

Très stylé et très tendance, le gilet Trowel de la collection Work Attitude 250 Updated répond à toutes les contraintes et les normes professionnelles notamment celles des plombiers.
Il possède une multitude de poches, permettant ainsi d'avoir tous ses outils à portée de main : deux poches poitrine à rabat fermé par grippers cachés et avec soufflet bas, dont une avec surpoche et sangle porte-outils avec détail rétro-réfléchissant et l'autre avec tresse porte-boucle et 2 poches basses passepoilées à rabat fermé par grippers. Très confortable, ce gilet possède également des emmanchures, une encolure et un milieu devant bordés de biais, un renfort intérieur épaules et un empiècement dos, une fermeture centrale zippée et cachée bord-à-bord, des pattes de réglage au niveau de la ceinture et un bas dos dépassant. Le gilet est composé de tissu sergé 65% coton, 35% polyester, d'un poids de 250g/m².

© Lafont

LAFONT

W30SP Silence, le broyeur silencieux intégré à une cuvette élégante.

© Watermatic

Référence incontournable de la gamme Watermatic, le W30SP Silence allie performances et esthétisme.
Doté d'un moteur ultra-silencieux, il assure un relevage performant jusqu'à trois mètres verticalement et quarante mètres à l'horizontal. Sa cuvette aux lignes épurées est équipée d'un abattant frein de chute, également déclipsable pour une hygiène parfaite. Enfin, il possède une double chasse à économie d'eau.
Plus d'infos sur watermatic.fr
ou sur la page Facebook :
facebook.com/WatermaticSetma/

Informations techniques
– Broyage par râpe
– Raccordement lave-main disponible en option
– Diamètre de sortie : 32 ou 40mm
– Puissance moteur : 500W

WATERMATIC

Nouvel analyseur de combustion connecté Testo 330i

Un maniement révolutionnaire, une technologie éprouvée !
Chauffagistes, plombiers, exploitants de chaufferie ont tous recours aux analyseurs de combustion.
Grâce à l'application Testo 330i, l'utilisation de l'appareil de mesure et l'affichage des valeurs se font via Bluetooth sur un Smartphone ou une tablette, indépendamment du lieu de mesure. Sans fil, le Smartphone ou la tablette deviennent ainsi l'écran du Testo 330i, ce qui simplifie le réglage des installations. L'ergonomie est améliorée puisque la lecture des valeurs se fait d'une manière déportée. Une fois la mesure achevée, l'utilisateur peut réaliser l'attestation d'entretien sur site, y ajouter des photos et l'envoyer rapidement et sans impression, via l'application par e-mail, au client ou au bureau. Testo 330i est équipé d'un support, TestoFix, qui ancre la sonde et l'appareil de mesure sur l'installation. Le nouvel analyseur de combustion Testo 330i bénéficie de la technologie éprouvée du Testo 330-2 LL.

© Testo

TESTO

Le caniveau Mono-Rhône®, une modularité exemplaire

Limatec® propose son nouveau caniveau Mono-Rhône®, idéal pour les sanitaires et les petites douches collectives, il convient également à l'industrie agro-alimentaire : les boulangeries, le devant les portes de chambres froides, les zones de laverie, etc. Entièrement réalisé en acier inoxydable 304 (EN 1.4301) et conforme à la norme NF EN 1253, le Mono Rhône® est doté d'une pente de 5 mm/m et d'un siphon en sortie diamètre 50 mm avec une garde d'eau de 50 mm. Il s'adapte aussi bien aux constructions neuves qu'aux rénovations où les chapes sont de faible hauteur (45 mm).

© Limatec

Personnalisation maximale

Outre le choix de la longueur (1000, 1500 et 2000 mm), il est possible de déterminer la position du siphon (au centre ou en bout) et le type de sortie (verticale ou latérale). Le caniveau Mono Rhône® est disponible avec ou sans platine pour la reprise d'étanchéité conforme à la norme NF EN 1253. Cinq couvertures viennent le compléter pour parfaire cette modularité : grille caillebotis en classe A15 ou B125, grille à trous de sécurité en classe A15 ou B125 et grille barreaux pour le passage de charges lourdes en classe D400.

Esthétisme garantit

Esthétique grâce au siphon invisible sous cuve, le caniveau Mono Rhône® dispose également de nombreux atouts : hauteur réglable sur les siphons fixes et télescopiques, siphon latéral orientable à 360° à la pose et hauteur de cuve réduite. La pose est propre et le rendu soigné !

Disponibilité immédiate

Plus besoin d'attendre votre caniveau ! Le Mono Rhône® est tenu en stock et disponible immédiatement : parfait pour les chantiers en exécution.
Le caniveau Mono Rhône® de Limatec® allie esthétisme, modularité, sécurité et livraison rapide.

LIMATEC

Corps « AQ » à équilibrage hydraulique automatique.

Avec la Série « AQ » l'équilibrage hydraulique est effectué facilement : il suffit de régler le débit requis au radiateur et la régulation est assurée par le robinet :

© Oventrop

- les bénéfices du tout automatique ;
- livrer les chantiers plus tôt ;
- s'affranchir de calculs fastidieux ;
- montage simple et rapide ;
- sans appareil de réglage spécifique ;
- mise au point rapide ;
- contrôle visuel direct ;
- dispositif de réglage du débit (en l/h) placé sous la tête thermostatique ;
- technologie déclinée en plusieurs produits complémentaires.

Le saviez-vous ?
Le mécanisme Q-Tech s'adapte sur tous les corps de robinet standards Oventrop à raccordement M 30 x 1,5 fabriqués à partir de 1999 (sauf Séries «M», «AZH» et robinets 3 voies).

OVENTROP

Système ultra-rapide de pose de plancher chauffant-rafraîchissant : Rautherm Speed

Unique en France, 50 % de gain de temps sur la pose des tubes
REHAU, leader mondial des solutions polymères, vient révolutionner la pose du plancher chauffant-rafraîchissant grâce au système auto-agrippant Rautherm Speed. L'installateur peut facilement poser les tubes en PE-Xa avec le pied et sans outillage sur les plaques Raupur Speed. Cette facilité d'installation permet de poser le tube deux fois plus vite par rapport à un système traditionnel. L'installateur peut ainsi équiper jusqu'à deux maisons individuelles supplémentaires par mois. Cette solution facilite également la correction du tracé du tube s'il doit être modifié. Par ailleurs, les propriétés de l'isolant sont préservées, puisque le film de parement n'est pas endommagé.

© Rehau

Les tubes Rautherm Speed bénéficient des mêmes propriétés que les autres tubes Rautherm de la gamme : tenue au vieillissement, résistance à la corrosion et flexibilité permettant de s'adapter à n'importe quel chantier.

REHAU

Académie Cegibat : concevoir et dimensionner un ouvrage collectif gaz dans les bâtiments neufs

Les 11 et 12 juillet 2017 (Lille), les 24 et 25 octobre (région PACA), les 21 et 22 novembre (Lyon) et les 6 et 7 décembre (Clermont-Ferrand), Cegibat propose des journées d'information technique à destination des bureaux d'études thermiques. Thème : concevoir et dimensionner une installation gaz naturel dans un immeuble collectif neuf classique et atypique. Suivre un projet de la conception à la réception.

cegibat.grdf.fr

Académie Cegibat : concevoir et dimensionner une chaufferie gaz

Les 12 et 13 septembre 2017 (Rennes), les 3 et 4 octobre (Rouen), les 17 et 18 octobre (Paris) et les 14 et 15 novembre (Aix-en-Provance), Cegibat propose des journées d'information technique à destination des bureaux d'études thermiques. Thème : conception d'une chaufferie ou d'une mini-chaufferie au gaz naturel dans un bâtiment neuf ou existant.

cegibat.grdf.fr

Le Mondial du bâtiment

Du 6 au 10 novembre 2017, à Paris Nord Villepinte. Cet événement regroupera les salons Batimat, Interclima+elec et Idéobain. Positionné sur tous les types de bâtiment, le salon Interclima+Elec proposera cette année un focus sur le secteur du tertiaire, marché à forte valeur ajoutée. Deux journées spéciales (jusqu'à 20h) sont inscrites à l'agenda du salon Interclima+Elec :

– Mercredi 8 novembre : journée spéciale maîtrise d'ouvrage, bureaux d'études, ingénierie, économistes, maintenance. Plus de 8500 prescripteurs sont attendus, dont 4700 bureaux d'études spécialisés et généralistes, 1300 bureaux de contrôles technique et près de 500 cabinets d'architectes. Pour la maîtrise d'ouvrage, ils sont issus de la promotion immobilière (46%) de logement mais aussi du tertiaire (54%).

– Jeudi 9 novembre : journée spéciale installateurs. À cette occasion, des bus seront mis gratuitement à leur disposition au départ des grandes villes de province. Plus de 32 000 installateurs dont 71 % d'entreprise du second-œuvre technique et 24 % de l'exploitation maintenance.

www.interclimaelec.com

Préventica Strasbourg

Du 7 au 9 novembre 2017, Strasbourg. Salon de référence dans les régions de France sur deux thèmes : santé sécurité et qualité de vie au travail ; sécurité des personnes et des biens en entreprise. Préventica n'avait pas fait escale à Strasbourg depuis 2012. Préventica, c'est aussi un congrès composé de plus d'une centaine de conférences menées par des spécialistes et experts.

www.preventica.com

INDEX ENTREPRISES ET ORGANISMES CITÉS

A.O. SMITH . . . 36
AFISB . . . 8
AFPAC . . . 5
AIRWELL . . . 28-30
ALAPE . . . 8
ALDÈS . . . 7
ANAH . . . 14
AQUARINE . . . 8
ATLANTIC FUJITSU . . . 28-30
BUTAGAZ . . . 16
BV2A . . . 10
CAH . . . 10, 14
CAMPA . . . 8
CARDONNEL INGÉNIERIE . . . 9, 10
CARRIER . . . 20
CEDEO . . . 6
CEQUAMI . . . 24
CHAFFOTEAUX . . . 6
CIAT . . . 20
CLIMALIFE . . . 6, 18
COCHEBAT . . . 7
COÉNOVE . . . 6
DAIKIN . . . 28-30
DE DIETRICH THERMIQUE . . . 34-35
DELABIE . . . 8
ENECO . . . 24
FFB . . . 8
FPP . . . 9
GEBERIT . . . 8, 37
GRDF . . . 15
HITACHI . . . 28-30
HÔTEL HERMITAGE BARRIÈRE DE LA BAULE . . 33
IDRANIA . . . 40
ISH . . . 8, 20
KIMO . . . 38
LAFONT . . . 40
LIMATEC . . . 40
MITSUBISHI ELECTRIC . . . 5, 28-30
NOBILI . . . 8
OPQIBI . . . 24
OVENTROP . . . 41
PANASONIC . . . 28-30
PRESTO . . . 8, 19
PROPELLET . . . 9
QIVIVO . . . 22
REHAU . . . 40
SALMSON . . . 7
TERRENDIS . . . 39
TESTO . . . 40
THERMOR . . . 8
TOLUNA . . . 6
TOSHIBA . . . 28-30
UBBINK . . . 6
UNICLIMA . . . 5
UTC . . . 20
VAILLANT . . . 15
VILLEROY & BOCH . . . 8
VITRA . . . 8
WATERMATIC . . . 40
WIRQUIN PRO . . . 33

Annonceurs

PANASONIC - - - - - - - - - 1re
KINEDO - - - - - - - - - - - - 2e
ABONNEMENT - - - - - - - - - 3e
FINAGAZ - - - - - - - - - - - 4e
AO SMITH - - - - - - - - - - - 31
CLIM+ - - - - - - - - - - - - - - 4
GEBERIT - - - - - - - - - - - - 25
NORTH STAR- - - - - - - - - - 23
PANASONIC - - - - - - - - - - 17
PCMB - - - - - - - - - - - - - - 7
REHAU - - - - - - - - - - - - - - 9
ABONNEMENT - - - - - - - - 27

SERVICE ABONNEMENT

L'abonnement annuel comprend 6 parutions.

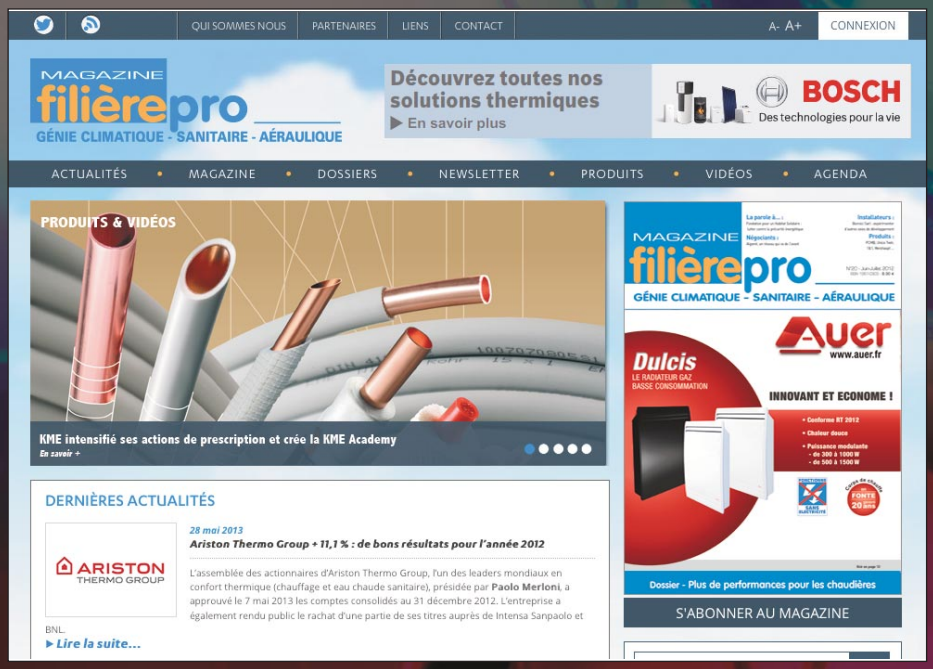
• **France : 1 an**, 37 € TTC - **2 ans**, 60 € TTC, (dont T.V.A 20 %)
• **Étranger : 1 an**, 57 € HT - **2 ans**, 92 € HT,franco

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

Prix au numéro : 8.00 € TTC

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

Filière Pro, un site internet



Le complément multimédia du magazine

Les actus, les produits, les vidéos, les dossiers, les anciens numéros téléchargeables en pdf, etc...

Vous pourrez également vous inscrire à la news letter, commander des numéros, vous abonner.

Découvrez le sur : www.filierepro.fr

☑ OUI, je m'abonne à MAGAZINE filièrepro

GÉNIE CLIMATIQUE - SANITAIRE - AÉRAULIQUE

L'abonnement annuel comprend 6 parutions.

- France : ☐ **1 an**, 37 € TTC - (dont T.V.A 20 %) – ☐ **2 ans**, 60 € TTC - (dont T.V.A 20 %)
- Étranger : ☐ **1 an**, 57 € HT, franco – ☐ **2 ans**, 92 € HT, franco

A retourner sous enveloppe affranchie à :

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

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

adresse : ☐ professionnelle ☐ privée

filièrepro N°50

Nom : ..... Prénom : .....

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

Adresse : .....

.....

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

Téléphone : ..... Fax : .....

e-mail : .....

FINAGAZ PENSE AU CONFORT DE VOS CLIENTS !

Profitez des aides financières accordées par FINAGAZ pour proposer un remplacement de chaudière et des travaux d'isolation.

CALCUL DE LA PRIME ÉCONOMIES D'ÉNERGIE EN LIGNE :
www.finagaz.fr/particuliers/primes-cee/calculer-vos-primes

L'énergie est votre avenir, économisons-la !

ANTARGAZ FINAGAZ SA au capital de 7 749 159 euros – Immeuble Reflex – Les Renardières – 4, place Victor Hugo – 92400 Courbevoie
572 126 043 RCS Nanterre. Crédits photos : © Gettyimages, Fotolia. Conception graphique : R2D2 Communication.

FINAGAZ
BIEN PLUS QUE DE L'ÉNERGIE

www.finagaz.fr