MAGAZINE

Fabricants:

Chauvin Arnoux 125 ans d'expérience, ca compte!

Bureaux d'études :

Ingérop veut inventer demain!

Chantier:

Les caniveaux Limatec équipent l'hôtel Lutetia à Paris

Produits:

Domusa Teknik, Sentinel, SFA, Talassa, Kane, Delabie, Esbe, Bosch...

N°57 - Août-Septembre 2018 ISSN 1967-0303 - 10.00 €

HED TO

GÉNIE CLIMATIQUE - SANITAIRE - AÉRAULIQUE



ROLUX **RENCFIT®**

Rendez-vous page 13

Application RENOFIT.PRO

POUR SMARTPHONES ET TABLETTES







www.renofit.pro

" UBBINK VOUS SIMPLIFIE LA VIE!



Dossiers - Le chauffe-eau thermodynamique entre en phase de maturité - WC : les champions de l'innovation !

IL Y A LES ADOUCISSEURS, et il y a ...

be soft

> be connect





Connecté à son application, Be Soft vous alerte sur votre smartphone :

- Lorsque vous devez rajouter du sel
- Au moment de faire l'entretien annuel
- Lors d'un éventuel dysfonctionnement

> be irresistible

Be Soft a été conçu en prenant en compte l'évolution des logements et des besoins.

- Compact et ergonomique, il s'installe dans des emplacements réduits.
- Esthétique, il s'intègre dans les espaces de vie tels que le cellier, la cuisine, la salle de bain...
- Ecologique et économique : équipé d'une vanne de dernière technologie, Be Soft réduit de plus de 20% la consommation d'eau et de sel durant les régénérations.

Be Soft XS a une hauteur de 59 cm et s'installe sous évier Be Soft XL a une hauteur de 89 cm pour s'aligner à celle de votre plan de travail, machine à laver ou lave-vaisselle.









VOUS SOUHAITEZ DEVENIR DISTRIBUTEUR?

Contact: Nathalie Vanreust infos@talassa.fr ou nathalie.vanreust@talassa.fr 232 av Marcel Merieux 69530 BRIGNAIS



sommaire











Filière Pro AD.Com • Siège social : 8, rue d'Athènes - 75009 Paris • Édition : 5, rue de Conflans - 94220 - Charenton-le-Pont • Directeur de la publication : Alain Maugens • Directeur de la rédaction : Henri Decoux • Rédacteur en chef : Michel Laurent • Journalistes : Virginie Bettati, Marianne Tournier • Secrétariat de rédaction : Charlotte Le Tarnec • Site internet : www.filierepro.fr • Publicité : Mélaine Adeline Tél. : +33 (0)1 43 68 08 36 - Fax : +33 (0)1 43 68 06 67 e-mail : melanie@filierepro.fr • Réalisation : Conception graphique / mise en pages - AD.Com - 94220 Charenton-le-Pont - France - Dépôt légal : Septembre 2018.



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



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

5 Édito

6 Actualités de la profession

- 6 Le marché de la salle de bains en hausse de 1,2 % en 2017
- 7 Wirguin Pro fête ses 10 ans
- 7 QAI : initiation avec la FFB
- 8 Serce : réélection du président et croissance confirmée
- 8 Le catalogue Clim+ est arrivé
- 9 Coénove et l'Afhypac roulent pour le gaz renouvelable
- 9 Airwell et Clivet partenaires
- 10 FFB : les chiffres de la rentrée
- 10 Algorel : un nouveau catalogue
- 10 Lancement de la campagne de mobilisation Faire

11 La parole à...

- 11 GRDF Gaz naturel : une large palette de solutions pour diffuser la chaleur
- 12 Marché de la rénovation de l'habitat : les derniers chiffres du CAH

14 Fournisseurs d'énergie

14 EDF s'investit pour l'optimisation des performances des CET

16 Fabricants

- 16 Chauvin Arnoux : 125 ans d'expérience, ça compte !
- 18 Ten présente sa nouvelle offre, Technaflon

19 Négociants

19 Codep prépare son 60e congrès pour rassembler clients et fournisseurs

20 Installateurs

20 Bruno Gal : l'artisanat peut s'adapter aux nouvelles conditions du marché...

21 Bureaux d'études

21 Ingérop veut inventer demain!

24 Dossiers

- 24 Le chauffe-eau thermodynamique entre en phase de maturité
- 28 WC: les champions de l'innovation!

33 Chantier

33 Les caniveaux Limatec équipent l'hôtel Lutetia à Paris

34 Réglementation

34 Échelles portables : le point sur les évolutions de l'EN 131

36 Reportage

- 36 Régulation EasyControl CT 200 de Bosch : une belle alliance avec...
- 38 Optibox d'e.l.m. leblanc : la régulation connectée des parcs de chaudières...

40 Produits

- 40 Domusa Teknik attaque le marché français avec une gamme PAC air/eau
- 41 Eliminator de Sentinel : le Vortex s'impose haut la main
- 42 Les stations de relevage SFA : évacuer sans contrainte!
- 44 Avec Be-soft, Talassa réinvente l'adoucisseur!
- 45 Kane 458 : l'analyseur de combustion multifonctions au SAV exemplaire !
- 46 Les nouveautés Delabie en matière de chasse directe
- 47 Vannes et moteurs Esbe : l'offre la plus étendue du marché
- 48 Bosch lance deux nouvelles chaudières murales à condensation

50 Rubrique produits:

50 Les nouveautés des fabricants

54 Agenda et index

54 Index entreprises et organismes cités

SANIWALL® Pro UP version à carreler,

pour l'installation discrète d'une cuvette suspendue, sans gros travaux !





NOUVEAUTÉ 2018

SANIWALL® PRO UP VERSION À CARRELER

- Solution complète (broyeur SFA + bâti-support GROHE®) pour installer une cuvette suspendue
- Trappe amovible
- Maintenance facilitée, double accès au produit
- Faible niveau sonore : 47 dB(A)







Toujours disponible en version habillage en verre



Édito

Les toilettes ne sont plus rébarbatives !



En France, les cuvettes suspendues rattrapent leur retard sur le reste de l'Europe, avec la vente de 900 000 pièces représentant un tiers des ventes totales. Quel que soit le type de cuvettes, le marché affiche de constantes améliorations.

Tout d'abord en ce qui concerne les solutions pour économiser l'eau. Aujourd'hui un WC fonctionne à 3 l/6 l sur l'ensemble du parc existant, dans l'ancien comme dans le neuf. Il peut aussi fonctionner de façon satisfaisante avec 2,5 l/4 l, mais à la seule condition que le réseau d'évacuation soit adapté. Ce n'est malheureusement pas souvent le cas. La question est donc réglée depuis plusieurs années déjà pour les WC, alors que des améliorations dans la conception des réseaux d'évacuation des autres appareils sanitaires tels que la douche ou la robinetterie restent nécessaires. L'usage que nous en faisons doit également être revu.

Dans les domaines de l'hygiène et du design, toutes les tendances sont sur le marché. Pour l'hygiène, les fabricants cumulent les performances, puisque les WC peuvent bénéficier d'émail antibactérien à surface ultra-lisse pour un rinçage optimisé, d'une conception sans bride ou à bride ouverte pour un nettoyage total du bol, de systèmes lavants de plus en plus discrets (sur certains modèles, avec abattant classique, impossible d'en deviner l'intégration!) et même de techniques embarquées pour analyses d'urine!

Toujours pour l'hygiène, mais aussi pour l'esthétique, la cuvette suspendue, de plus en plus compacte, facilite le nettoyage au sol et rend l'agencement du coin toilette plus aisé tout en offrant un plus grand confort pour tous, mais aussi pour les PMR grâce à la possibilité de réglage en hauteur.

Les versions sur pied représentent encore les deux tiers du marché (car plus économiques à l'installation), mais il est évident que les versions suspendues progressent d'année en année, et très significativement dans le neuf.

Côté design, la tendance va au carénage total, à la compacité, à l'affinement des lignes, comme d'ailleurs pour l'ensemble des équipements de la maison (les meubles de salle de bains se sont aussi considérablement réduits, en hauteur comme en profondeur).

Enfin, pour l'installation, il faut apprécier le côté « tout compris » des packs des versions suspendues. Avec l'assurance de la compatibilité des éléments, cette conception a affiché une progression de 6,4 % en 2017. Elle offre à la fois une installation plus facile et un coût étudié. Encore un atout pour ces modèles qui ont incontestablement le vent en poupe!

Hubert Maitre,

secrétaire général de l'Afisb, Association française des industries de la salle de bains.

En bref

BoostHeat inaugure son site industriel

À la suite d'un accord de revitalisation conclu avec Bosch, BoostHeat s'est installé à Vénissieux, près de Lyon, en septembre 2016, pour préparer son industrialisation, puis son lancement commercial. Cet accord a permis à l'entreprise de réindustrialiser l'ancien site après sa fermeture et d'embaucher plus d'une trentaine d'anciens employés. La nouvelle ligne de production est en cours d'installation et sera inaugurée le 27 novembre prochain, sachant les premières chaudières made in France sont déjà disponibles à la vente ou à la location.

GRDF vous accompagne

GRDF renforce aujourd'hui sa démarche d'accompagnement auprès des installateurs gaz avec une nouvelle plateforme en ligne, grdf.fr/installateurs, des outils novateurs et des conseillers régionaux dédiés aux installateurs.

La fin de la TVA réduite ?

Bercy étudie une remise en cause des taux de TVA accordés pour certaines activités, notamment la restauration et les travaux de rénovation. Pour notre secteur, les travaux de rénovation bénéficient en effet du taux de 10 %, avec un coût pour l'État de 3,6 milliards d'euros...

« Revenir sur ce taux serait un coup d'arrêt au marché pourtant prioritaire de la rénovation », s'insurge la Capeb!

Le marché de la salle de bains en hausse de 1,2 % en 2017

Dévoilés lors des 2° États généraux de la salle de bains qui se sont déroulés au mois de mai dernier, les chiffres du marché de la salle de bains 2017 confirment sa croissance, même si celle-ci est en ralentissement par rapport à l'année précédente. Ainsi, le marché pèse environ 1,5 milliard d'euros, en hausse de plus de 1,2 % par rapport à 2016.

Cette croissance, soutenue surtout par la construction neuve, aura moins profité au réseau professionnel qu'au circuit grand public. Selon l'Afisb, la part des marques de distributeur progresse significativement, représentant désormais près de 19 % du marché en valeur.

Si l'on considère les familles de produits, les ventes de céramique sanitaire ont augmenté de 0,3 % en volume (6,521 millions de pièces) et de 1,5 % en valeur (286,11 millions d'euros). Tous les produits progressent, notamment les receveurs, (10,5 % en volume), sauf les bidets et les colonnes de lavabos.

Il s'est vendu, en 2017, 770 000 bâtis-supports, universels pour la plupart (605 000 pièces), soit une hausse du marché de 4,1 % en volume et de 5,3 % en valeur (93.5 millions d'euros).

Le marché de la baignoire nue représente 551 700 ventes, soit une hausse de 5,7 %, dont 365 000 pour l'acrylique, 41 000 pour les autres matériaux de synthèse et 145 700 pour la fonte et l'acier. Les ventes en valeur s'élèvent à 51,3 millions d'euros, en hausse de 6,4 % par rapport à 2016. En revanche, les ventes de baignoires balnéo, qui se sont élevées à 12 300 pièces, reculent cette année encore, de 7,4 %. En valeur, la baisse est limitée à 4,8 %, avec un chiffre d'affaires de 17,3 millions d'euros. À noter, les systèmes mixtes représentent plus des trois quarts du marché (10 400 pièces).

La baisse des ventes de cabines simples, dont le marché s'est élevé à 89 700 pièces (-2,5 %) et 36,8 millions d'euros (-2,3 %), est liée à la progression du marché des parois de douche, dont l'offre ne cesse de s'élargir et de s'adapter. 1,481 million de

© SDP	VALEUR (M€)	TENDANCES
CERAMIQUE	286	1,5%
BAIGNOIRES NUES	51,3	6,4 %
BALNEO	17,3	-4,8 %
ROBINETTERIE	361	1 %
CABINES DOUCHE SIMPLES	36,8	-2,3 %
PAROIS et PARE-BAINS	306,8	1,1 %
BÂTI-SUPPORTS	93,5	5,3 %
MEUBLES	275	0,4 %
TOTAL	1 428	1,2 %
RECEVEURS (TOUS MATERIAUX CONFONDUS)		
RECEVEURS (TOUS MATERIAUX CONFONDUS)	114,7	8,4 %
RECEVEURS (TOUS MATERIAUX CONFONDUS)	2017/2016	8,4 % 2017/2016
RECEVEURS (TOUS MATERIAUX CONFONDUS)		
RECEVEURS (TOUS MATERIAUX CONFONDUS) CERAMIQUE	2017/2016	2017/2016 VALEUR
	2017/2016 VOLUME	2017/2016
CERAMIQUE	2017/2016 VOLUME 0,3 %	2017/2016 VALEUR 1,5%
CERAMIQUE BAIGNOIRES NUES	2017/2016 VOLUME 0,3 % 5,7 %	2017/2016 VALEUR 1,5% 6,4 %
CERAMIQUE BAIGNOIRES NUES BALNEO	2017/2016 VOLUME 0,3 % 5,7 % -7,4 %	2017/2016 VALEUR 1,5% 6,4 % -4,8 %
CERAMIQUE BAIGNOIRES NUES BALNEO ROBINETTERIE	2017/2016 VOLUME 0,3 % 5,7 % -7,4 % 1,8 %	2017/2016 VALEUR 1,5% 6,4 % -4,8 % 1 % -2,3 %
CERAMIQUE BAIGNOIRES NUES BALNEO ROBINETTERIE CABINES DOUCHE SIMPLES	2017/2016 VOLUME 0,3 % 5,7 % -7,4 % 1,8 % -2,5 %	2017/2016 VALEUR 1,5% 6,4 % -4,8 % 1 %

parois ont été vendues en 2017, soit une hausse de 1,2 % en volume et de 0,1 % en valeur (276,1 millions d'euros). Quant aux parebains, ils évoluent notablement, de 11,2 % en volume (348 000 pièces) et de 10,3 % en valeur (30,75 millions d'euros), accompagnant les ventes de baignoires.

Si les ventes de receveurs en céramique progressent de 10,5 % en valeur (392 000 pièces) et de 7 % en volume (33,875 millions d'euros), elles ne représentent plus que 45 % des ventes totales. Les autres matériaux concentrant 55 % du volume et 70 % de la valeur du marché, qui s'élève à 114,76 millions d'euros).

Le marché de la robinetterie, le plus important de tous en valeur (361 millions d'euros), a peu évolué, de 1 % en valeur et de 1,8 % en volume, avec 9,680 millions de robinetteries vendues (dont 345 000 mélangeurs, 5,950 millions de mitigeurs, 1,035 million de thermostatiques et 2,350 millions de robinetteries d'évier). Selon l'Afisb, le réseau professionnel assure les deux tiers du marché.

8,4 %

9,7 %

Quant au mobilier de salle de bains, l'Afisb évalue le marché à 275 millions d'euros, en hausse de 0,4 % par rapport à 2016. 61,8 % du chiffre d'affaires sont réalisés avec des meubles prémontés, et 38,2 % avec des meubles en kit. ■

Wirquin Pro fête ses 10 ans



Au mois de juillet dernier, en compagnie de nombreux invités et de ses 24 installateurs partenaires experts – qui devraient être une cinquantaine en fin d'année –, Wirquin Pro a fêté son dixième anniversaire dans son usine de Carquefou, près de Nantes.

Gwenhaël Le Coent, viceprésident du groupe Wirquin, est à l'initiative de la création de la marque. Évoquant ses « débuts com-

pliqués », il a souligné les progressions annuelles actuelles, à deux chiffres. Sous la direction de Céline Boyer, responsable marketing et développement, Wirquin Pro dispose d'une force commerciale dédiée et de produits différenciants.

Parmi ceux-ci, le nouveau siphon Wirquin Neo qui, sacré Produit remarquable de la salle de bains 2018, dispose de joints surmoulés qui facilitent sa pose et, surtout, d'une fonction anti-vide inédite baptisée AirSystem (brevet). Parce que Wirquin Neo est pressenti comme un futur best-seller, la marque a investi 1,3 million d'euros dans l'usine de Carquefou, où il sera fabriqué à destination de tous les marchés du groupe. Wirquin Neo sera disponible à la vente dès ce mois de septembre. Les professionnels pourront le découvrir, ainsi que les nouvelles gammes de receveurs, panneaux de douche et bondes à chaper, lors du Wirquin Tour, qui s'achèvera cet automne à Rennes, dans le cadre du salon Artibat (24, 25 et 26 octobre).

En bref

Clim: on vérifie!



Les experts du Syndicat des entreprises de génie climatique et de couverture

plomberie de Paris et de sa région (GCCP) rappellent que la réglementation exige que l'étanchéité des appareils de climatisation, à partir de 2 kg, soit régulièrement contrôlée par des professionnels habilités, qu'il s'agisse d'équipements installés dans les logements individuels ou les bâtiments collectifs. Ce contrôle doit être effectué chaque année pour les équipements de 2 à 30 kg, tous les six mois pour ceux de 30 à 300 kg et tous les trois mois pour ceux de plus de 300 kg.

QAI: initiation avec la FFB



La FFB met en ligne un parcours de sensibilisation pour renforcer les compétences des artisans et entrepreneurs du bâtiment sur la qualité de l'air intérieur (QAI). Disponible sur le site de la FFB, ce parcours comprend cinq modules d'une vingtaine de minutes chacun.

Il s'inscrit dans la continuité du guide déjà publié et nouvellement mis à jour : Qualité de l'air intérieur : enjeux et bonnes pratiques pour les métiers du bâtiment. Ce dernier est également téléchargeable sur le site de la FFB.

En bref

Socoda : les inscriptions sont ouvertes

Groupe Socoda, premier réseau français de distributeurs indépendants pour les secteurs du bâtiment et de l'industrie, a annoncé lors de sa onzième convention, le lancement de la deuxième édition des Bourses à l'innovation. Ces dernières sont « des appels à projets sur des produits innovants, responsables et qui prennent en compte les contraintes de demain ».

Renseignements sur:

les-bourses-innovation.socoda.com



Le spécialiste français des canalisations hyper flexibles pour les réseaux enterrés

CHAUFFAGE/REFROIDISSEMENT
MÉTHANISATION
BIOMASSE









04 76 93 43 39 - www.terrendis.com

n bref

Uniclima reconduit son président

François Frisquet a été reconduit pour un nouveau mandat de trois ans en tant que président par les 22 administrateurs du Syndicat professionnel des industries thermiques aérauliques et thermiques.

Le syndicat a également élu son conseil d'administration, ainsi que son bureau dont la composition demeure inchangée, avec seulement quelques modifications dans les attributions.

Qualification pour les audits en maison individuelle

Qualibat annonce le lancement de la qualification 8731 sur la réalisation de l'audit énergétique éligible au crédit d'impôt pour la transition énergétique. Cette qualification permettra de distinguer les acteurs qualifiés pour la réalisation d'audits en maisons individuelles.

Écoconception et chaudière de type B1

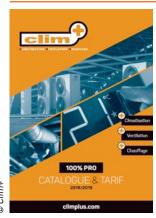
À partir du 26 septembre 2018, le règlement européen (ErP) prévoit un abaissement des émissions de NOx des chaudières. La conséquence de cet abaissement : l'interdiction de la commercialisation des modèles classiques à coupe-tirage de type B1. Seules les chaudières étanches (de type C) ou sans coupe-tirage (de type B2), à condensation ou Bas NOx pourront donc être commercialisées en Europe.

Serce : réélection du président et croissance confirmée

Le Syndicat des entreprises de génie climatique a reconduit Guy Lacroix dans ses fonctions de président lors de son conseil d'administration.

Une occasion pour faire le bilan de 2017, avec un volume d'activité des entreprises de génie électrique et climatique qui a progressé de 4,4 %, amplifiant ainsi la tendance observée en 2016 (+1,3 %). Ce rebond, observable quel que soit le secteur d'activité est à la hauteur de la crise subie par les entreprises ces dernières années. Le dynamisme de l'activité des entreprises de génie électrique et climatique devrait

se consolider en 2018, les perspectives d'activité étant encourageantes.



Le catalogue Clim+ est arrivé

Clim+, enseigne de Saint-Gobain Distribution Bâtiment France spécialisée en chauffage, climatisation et ventilation pour les professionnels, lance son catalogue édition 2018.

À travers 400 pages, il regroupe l'ensemble de l'offre de Clim+ dans sept univers : climatisation/chauffage, accessoires de climatisation, aéraulique, ventilation, outillage et équipements, consommables et froid commercial.

bref

Qualibat et Homly You partenaires

Qualibat et Homly You (marque de service du groupe Saint-Gobain) ont annoncé un partenariat visant à proposer aux particuliers, au travers de la plateforme homly-you.com, les meilleurs professionnels pour leur projet de rénovation.

Avec ce partenariat, Homly You s'engage en proposant des entreprises qualifiées ou prochainement qualifiées (sous six mois) par un organisme indépendant, pour un ou plusieurs domaines de travaux précis.

Comment parler à Engie ?

Avec l'assistant Google! Depuis l'enceinte connectée Google Home ou sur smartphone Android et iOS compatibles, il est possible de faire le point sur sa consommation d'énergie, d'obtenir de l'aide en cas de coupure ou de tester ses connaissances sur l'énergie. Pour lancer l'application, seul ou en famille, il suffit de dire « Ok Google, parler à Engie » à votre assistant Google. Engie est le premier fournisseur d'énergie à proposer cette expérience aux consommateurs en France.

Artisanat et numérique : la Capeb vous aide

L'APCMA, tête de réseau des chambres de métiers et de l'artisanat, et la Capeb ont signé une convention pour promouvoir auprès des artisans du bâtiment « Certimétierartisanat », une signature électronique sécurisée pour faciliter les démarches administratives et l'accès aux marchés publics. Alors que la dématérialisation des marchés devra être effective au 1er octobre prochain, Certimétierartisanat permettra de signer des documents électroniques et d'accéder en toute sécurité aux échanges dématérialisés.

Coénove et l'Afhypac roulent pour le gaz renouvelable

L'association Coénove (équipementiers du bâtiment, énergéticiens et organisations professionnelles) milite en faveur d'un mélange énergétique dans lequel le gaz, de plus en plus renouvelable, a toute sa place. De son côté, l'Association française pour l'hydrogène et les piles à combustible (Afhypac) promeut l'hydrogène comme une solution incontournable pour la réussite de la transition énergétique et écologique engagée dans notre pays.

Leur rapprochement répond donc pleinement à la volonté des deux associations de porter haut la voix du gaz renouvelable et plus particulièrement de l'hydrogène! Dans ce cadre, Coénove apportera son savoir-faire en particulier dans le bâtiment et s'appuiera sur l'expertise des nombreux membres de l'Afhypac pour explorer et faire connaître toutes les potentialités de l'hydrogène.

Airwell et Clivet partenaires

Airwell annonce la signature de son partenariat industriel et commercial exclusif avec la marque italienne Clivet.

Dorénavant, Airwell dispose de l'exclusivité de la commercialisation de la marque italienne en France et distribuera l'intégralité de l'offre Clivet en privilégiant la gamme rooftop et les solutions eau glacée.

Au-delà du domaine commercial, ce partenariat revêt également un objectif industriel, qui permettra à Airwell de capitaliser sur les forces de Clivet, afin de développer des solutions made in Europe toujours plus innovantes. Par cette alliance, Airwell souhaite poursuivre sa forte croissance et entend rentrer dans le top 3 du marché français d'ici à 2022.

En bref

R32 et ERP : où en est-on ?

Le ministère de la Transition écologique et solidaire vient de publier sur son site un document récapitulatif des usages autorisés des fluides frigorigènes, dans lequel il précise que le R32 reste interdit dans les ERP de catégories 1 à 4, mais est tout à fait autorisé dans les ERP de catégorie 5.

Cardonnel rachète la lettre Thermpresse

La lettre hebdomadaire Thermpresse, spécialisée depuis plus de vingt ans dans l'information professionnelle des décideurs du génie climatique, a été rachetée par Christian Cardonnel Consultant et À Vivre édition.

Chaque lundi, Thermpresse propose une sélection d'informations rapides,

factuelles et fiables : statistiques sur l'évolution du marché, interviews exclusives, comptes rendus de réunions, colloques et conventions, créations ou rachats d'entreprises, dépôts de bilan, innovations, brevets d'invention, etc.

L'odyssée Salmson



Du 3 septembre au 31 décembre 2018, l'offre promotionnelle L'odyssée Salmson est ouverte à tous les clients artisans utilisateurs de solutions Salmson. Elle permet d'obtenir différentes dotations de produits high-tech selon le nombre de circulateurs Priux Home M achetés. Elle prévoit également un bonus pour les adhérents du programme Salmsonpass.

En bref

Brochure du frigoriste et du climaticien Testo



Testo vient d'éditer une brochure destinée aux distributeurs pour les aider à conseiller leurs clients. Le document présente, en 12 pages, les solutions numériques de mesure du froid de Testo et leurs avantages.

Les énergies renouvelables : oui, mais pourquoi ?



Le SER vient de publier une brochure qui s'adresse à tout public. Elle rappelle les atouts essentiels de ces formes d'énergie et les défis qu'elles sont à même de relever face à l'urgence de la lutte contre le changement climatique, pour la santé, pour les citoyens et les territoires, pour l'économie et la création d'emplois locaux, pour la stabilité géopolitique et la paix.

En bref

Refonte du site Gree

Le nouveau site Internet
www.greeproducts.fr allie design,
ergonomie et rapidité pour
simplifier et améliorer la navigation
sur ordinateur, tablette ou
smartphone. En quelques clics,
toutes les informations sont
accessibles : l'histoire de Gree, ses
technologies, les différentes
gammes de produits en détails...
jusqu'aux fiches techniques
complètes !

Photovoltaïque et autoconsommation : la qualification est obligatoire

La qualification devient obligatoire pour bénéficier des tarifs d'achat et de la prime à l'autoconsommation pour les installations photovoltaïques en France métropolitaine.

L'État a souhaité ainsi étendre le principe de l'éco-conditionnalité déjà appliqué depuis plusieurs années pour d'autres aides comme le crédit d'impôt transition énergétique (Cite), l'éco-prêt à taux zéro (éco-PTZ) ou encore les certificats d'économies d'énergie (CEE).

Cette obligation de qualification professionnelle s'accompagne par ailleurs de nouvelles exigences en matière de contrôle qualité des entreprises concernées, qui seront contrôlées au plus tard à leur deuxième réalisation, puis toutes les 14 installations en moyenne. Les entreprises QualiPV Électricité répondent d'ores et déjà aux nouvelles exigences définies par les pouvoirs publics. Avec environ 90 % des entreprises qualifiées dans le secteur et près de 1 000 entreprises partout en France, QualiPV est donc le réflexe qualité pour réussir son projet d'installation tout en profitant des aides de l'État.

FFB: les chiffres de la rentrée



www.ffbatiment.fr

Le retournement des ventes de logements neufs se confirme depuis le début 2018. De fait, en glissement annuel, le recul s'établit à 5,1 % au premier trimestre 2018 du côté des promoteurs et à 14,3 % sur cinq mois à la fin de mai 2018 du côté des constructeurs de maisons individuelles. Ces mouvements s'expliquent en grande partie par la dégradation de l'environnement institutionnel (révision du PTZ, du Pinel et du modèle HLM). Ainsi, le

rabotage du PTZ en zones B2 et C se traduit par un recul du nombre de prêts deux fois plus rapide sur ce périmètre que pour les zones A et B1, en glissement annuel sur le premier trimestre 2018. Les conséquences de ces choix commencent à se lire sur les permis, en retrait de 1,8 % en glissement annuel sur cinq mois à la fin de mai 2018, mais encore davantage sur les trois derniers mois (-5,6 %), compte tenu d'un très net décrochage de l'individuel (-11,7 %). Du côté des mises en chantier, la baisse constatée de 4,3 % en glissement annuel sur cinq mois à la fin de mai 2018 s'explique en partie par les intempéries.

Quant à l'amélioration-entretien, hors effet prix, le marché s'inscrit en petite hausse de 0,9 % entre les premiers trimestres 2017 et 2018, solde d'une progression plus nette du logement (1,7 %) et d'une baisse du non résidentiel (1,1 %). ■

Algorel: un nouveau catalogue

Avec 295 pages consacrées à l'univers chauffage, ventilation, climatisation, outillage et biomasse, dont 261 pages produits, ce nouvel outil s'organise très clairement par famille de produits. 96 marques sont représentées sachant que chaque distributeur, à partir du catalogue général, peut personnaliser son propre catalogue afin de mettre en avant les marques et produits qu'il commercialise.

50 500 exemplaires papiers ont été publiés. Une version interactive est également disponible permettant de feuilleter le catalogue en ligne.

En savoir plus : www.algorel.fr



Lancement de la campagne de mobilisation Faire



Dans le cadre du plan de Rénovation énergétique des bâtiments, présenté en avril 2018 par le gouvernement, l'État et l'Ademe lancent aujourd'hui une grande campagne nationale pour mobiliser les Français et les acteurs publics et privés en faveur de la rénovation énergétique.

La campagne baptisée Faire pour faciliter, accompagner et informer pour la rénovation énergétique a pour objectif de rendre lisible un « service public » d'information et de conseil sur la rénovation énergétique de l'habitat pour les citoyens, d'entraîner l'en-

semble des acteurs publics et privés dans la rénovation.

Le déploiement s'effectuera sur trois années (jusqu'en 2020) et touchera plusieurs publics : les particuliers, les professionnels du secteur de la rénovation et les collectivités locales.

Sous la conduite de l'Ademe, du plan Bâtiment durable et du Conseil supérieur de la construction, une charte d'adhésion à cette signature sera mise en place. Les premiers acteurs engagés seront prochainement dévoilés.



Gaz naturel: une large palette de solutions pour diffuser la chaleur

De la diffusion directe de la chaleur grâce aux poêles à gaz à la traditionnelle boucle d'eau chaude en passant par le vecteur air, les équipements de chauffage au gaz naturel offrent un panel de solutions relativement large. Celles-ci qui s'adaptent aussi bien à la construction qu'aux multiples problématiques de rénovation.

Suivant la configuration du logement, l'attente des occupants ou encore le rôle du système de chauffage (principal ou d'appoint), la diffusion de la chaleur peut prendre plusieurs formes : diffusion directe à partir du corps de chauffe, vecteur air réparti dans chaque pièce ou boucle d'eau chaude traditionnelle.

La boucle d'eau chaude : un classique performant

Elle a su évoluer au fil des décennies pour s'adapter aux attentes de confort et de performance énergétique. Passée par le primitif thermosiphon dans de gros conduits d'acier, elle a aujourd'hui pris le chemin de la performance grâce à des circulateurs à haut rendement et à vitesse variable (réduction de consommation et diminution des bruits transmis). Les émetteurs euxmêmes élèvent le niveau de rendement de la distribution. Les têtes thermostatiques sont précises et dotées de systèmes adaptant automatiquement le débit à la puissance du radiateur. C'est ainsi que l'équilibrage même de la distribution dans chaque pièce et dans chaque radiateur garantit une température de retour suffisamment basse pour condenser. La condensation des fumées de combustion permet d'accroître le rendement de la chaudière gaz. Les chaudières gaz naturel sont également capables, pour la plupart, d'adapter leur régime de température de départ en fonction de la température extérieure, à l'aide d'une sonde câblée ou radio, mais aussi de plus en plus en lien avec une station météo via le Web. La grande majorité des chaudiéristes propose dorénavant des chaudières gaz naturel murales pouvant échanger des données via le Web.

Grâce à la boucle d'eau chaude, il est aussi possible d'assurer un confort maximum grâce au plancher chauffant basse

température, en parallèle d'un second départ pour une boucle alimentant des radiateurs (par exemple dans les chambres disposées à l'étage).

Le vecteur air : économie et gain de place

Dans les logements collectifs correctement isolés, neufs ou rénovés, il est possible de recourir au chauffage par vecteur air. Le couplage entre une chaudière gaz naturel individuelle micro-accumulation à condensation et un module de distribution d'air chaud répond aux contraintes des chantiers de rénovation. Il existe pour cela des kits d'installation compacts et pré-assemblés confinés au-dessus d'un bâti support de WC. Ce module trois-en-un comprend une chaudière à micro-accumulation, une centrale de traitement de l'air, un plénum de distribution intégré, un mécanisme de chasse d'eau et un support WC. Gain de place assuré!

Pour l'installateur, le concept du vecteur air est aussi un gain de temps appréciable sur le chantier, avec la mobilisation d'un nombre d'outils réduit, l'ensemble des équipements étant dimensionné en amont, au niveau du bureau d'études.

Implantés au-dessus du bâti support du WC, la chaudière gaz naturel à condensation et la centrale de traitement d'air sont dissimulées derrière deux portes de placard tout en préservant l'accessibilité. Soit autant de place gagnée, notamment en cuisine où sont généralement installés ces équipements. Des faux plafonds sont disposés uniquement dans les pièces de distribution (entrée, dégagement) et permettent le cheminement des gaines de diffusion d'air chaud vers la pièce de vie et les chambres. Seuls deux radiateurs à eau chaude sont situés dans les pièces équipées de VMC (cuisine et salle de bains). Les autres pièces sont donc chauffées grâce à



chaudière gaz d'assurer un niveau de confort distinct pour chaque pièce.

l'apport d'air chaud. D'où l'absence de radiateurs et autant de place gagnée pour aménager l'espace. Chaque pièce dispose par ailleurs d'un thermostat pour réguler la température de confort pièce par pièce. Le thermostat agit sur les volets d'arrivée d'air modulant ainsi le débit d'air chaud. Un thermostat général permet de piloter et de programmer l'ensemble de l'installation.

Radiateurs, poêles, inserts et cheminées

Distribué en toute sécurité dans le logement collectif ou la maison individuelle, le gaz naturel peut alimenter des équipements de chauffage individuels. Il s'agit de radiateurs gaz répartis dans chaque pièce ou encore de cheminées, poêles ou inserts gaz naturel. Aujourd'hui, les radiateurs gaz naturel ont adopté un nouveau style, plus moderne et affiné. Ils offrent de surcroît un rendement tout à fait appréciable. Ils nécessitent par ailleurs très peu d'entretien. Ces radiateurs sont souvent dotés d'une évacuation des fumées par système ventouse. Depuis quelques années, arrive en force sur le marché une offre de cheminées, poêles et inserts gaz naturel permettant d'assurer le chauffage principal d'un logement ou simplement un appoint de confort. Une grande diversité de styles et de formes (voire du sur-mesure pour les cheminées) place le gaz naturel au rang des énergies les plus souples. Avec un atout inégalé : la vision de la flamme gaz.

Michel Laurent



Marché de la rénovation de l'habitat : les derniers chiffres du CAH

Les différents outils mis en place par le Club de l'amélioration de l'habitat (CAH) permettent à présent de bénéficier d'une analyse quantitative du marché de la rénovation de l'habitat. Précisions et commentaires de Jean-Pascal Chirat, délégué général.



Jean-Pascal Chirat, délégué général du CAH.

Filière Pro – Comment déterminez-vous les tendances du marché ?

Jean-Pascal Chirat – Le Club de l'amélioration de l'habitat s'est doté de différents outils d'analyse et de mesure du marché de la rénovation de l'habitat dans l'objectif de disposer d'informations pour suivre les tendances de progression et mieux en comprendre les mécanismes d'évolution.

Quels sont ces outils?

Jean-Pascal Chirat – Je peux citer deux études particulières : l'évaluation annuelle quantitative, globale et segmentée du marché français de la rénovation de l'habitat et Boréal, le Baromètre observatoire de la rénovation, de l'entretien et de l'amélioration du logement.

Pouvez-vous en dire plus à propos de l'évaluation annuelle quantitative du marché de la rénovation ?

Jean-Pascal Chirat – L'évaluation annuelle quantitative permet de fournir des données cohérentes constituant un référentiel commun. Elle définit le périmètre et évalue le montant du marché des travaux dans l'habitat en France, en lien avec la comptabilité nationale¹.

Le CAH, s'appuyant sur les travaux du cabinet BIIS (Business Information Intelligence Services), présente aujourd'hui la synthèse des résultats de l'évaluation du marché de l'entretien/amélioration du logement (extension-agrandissement, amélioration, entretien, services) pour l'année 2017. Le marché de la rénovation de l'habitat représentait un volume d'activité de 77,02 milliards d'euros (hors taxes), contre 75,33 milliards en 2016.

Quels sont les principaux enseignements de cette étude ?

Jean-Pascal Chirat – L'étude montre le poids prépondérant des investissements privés : propriétaires et locataires financent 87 % des travaux de rénovation du logement, contre 13 % pour les bailleurs sociaux.

Le marché est plus favorable à la maison individuelle qu'aux logements collectifs, respectivement pour 56,8 % contre 43,2 %. Sur l'ensemble des travaux, l'auto-rénovation compte pour une part significative (20,2 %) des dépenses des ménages identifiées par l'étude représentant des travaux directement réalisés par les particuliers eux-mêmes ou confiés à des proches.

Notons également la part importante des interventions après travaux (services-exploitation), qui représentent 18,7 % du montant total des dépenses d'entretien/rénovation. Enfin, le poste extension-agrandissement apparaît relativement faible, environ 3,5 %, en regard du poste de dépenses majeur qui reste l'entretien-amélioration à hauteur de 77,8 % des dépenses.

Pouvez-vous rappeler quel est l'objectif du baromètre Boréal, que nous avions d'ailleurs présenté dans une précédente édition de Filière Pro ?

Jean-Pascal Chirat – Le Baromètre observatoire de la rénovation, de l'entretien et de l'amélioration du logement a été développé par l'Agence nationale de l'habitat (Anah) et le Club de l'amélioration de l'habitat. L'objectif est de suivre la conjoncture sur le secteur du bâtiment à partir de l'activité des professionnels.

"L'étude montre le poids prépondérant des investissements privés : propriétaires et locataires financent 87 % des travaux de rénovation du logement, contre 13 % pour les bailleurs sociaux. »

Ce suivi d'activité s'appuie sur une enquête trimestrielle réalisée auprès d'un panel représentatif d'entreprises identifiées par activité et taille salariale et interrogées sur leur activité du trimestre.

Quelles sont les dernières tendances affichées par ce baromètre ?

Jean-Pascal Chirat – Pour ce qui concerne l'exercice annuel en cours, et plus particulièrement le second trimestre de 2018, l'activité entretien-amélioration du logement, mesurée en volume (à prix constant) affiche, en glissement annuel, une amélioration à 1,2 % qui fait suite à une amélioration de 0,3 % au trimestre précédent.

Pour la maison individuelle, l'activité se redresse, à 0,4 %, après un recul de 0,7 % au trimestre précédent. Après quatre trimestres de régression, le logement collectif enregistre sa deuxième progression successive (1,3 % puis 1,8 %).

Le solde d'opinion concernant l'évolution de l'activité au deuxième trimestre 2018 se situe à 0, soit un résultat un peu éloigné de la prévision encore optimiste à +7 (en solde d'opinion) au trimestre précédent. Quant aux prévisions pour le troisième trimestre de 2018, elles sont moins optimistes, +3 contre +7 au trimestre précédent.

La prévision globale pour l'année 2018 pour le marché de la rénovation, de l'entretien et de l'amélioration du logement pourrait donc avoisiner de 0,8 à 1 %. ■

Propos recueillis par Michel Laurent

1 – Compte satellite du logement, produit par le ministère de la Transition écologique et solidaire et le ministère de la Cohésion des territoires.



TERMINAL DE RÉNOVATION ROLUX RENCFIT® 60/100



LES **PLUS PRODUITS**

- > INSTALLATION FACILE
- > UTILISATION DE L'ANCIEN **CONDUIT**: sans descellements. sans travaux de maçonnerie
- > UN JOINT : étanchéité à l'air du passage du conduit
- > DISCRET
- > PEU COÛTEUX







INUTILE*





APPLICATION MOBILE Rolux Renofit® Pro

Un outil d'aide pour guider les installateurs et les sociétés de maintenance dans leurs interventions sur chantier.

L'application Rolux Renofit Pro® est disponible en téléchargement sur les stores et utilisable hors-ligne.







EDF s'investit pour l'optimisation des performances des CET

Le chauffe-eau thermodynamique (CET) est un équipement techniquement mature et très performant. Il est parfaitement adapté au niveau de basse consommation exigé par la RT 2012 et répond à l'obligation d'utilisation d'énergie renouvelable. Cela étant, dans une démarche d'amélioration continue, la R & D d'EDF a souhaité explorer toutes les pistes de progrès encore possibles sur cette technologie. Odile Cauret, ingénieure R & D, nous dit tout.



Odile Cauret, ingénieure R & D.

Filière Pro – Est-ce important pour EDF de s'investir dans ce type d'étude?

Odile Cauret – Bien sûr, en tant que fournisseur d'énergie engagé, notre devoir est d'être au plus près de nos clients et de leur permettre de maîtriser leur consommation d'électricité. Cet engagement passe entre autres par l'aide à l'amélioration des

équipements existant sur le marché. Compte tenu de l'importance de notre structure, nous avons les moyens de mener des investigations, de mettre au point des tests poussés en laboratoire et de tirer des conclusions pertinentes et vérifiées. Nous

« Notre objectif est de proposer des outils d'optimisation aux fabricants afin d'améliorer les performances des CET, mais toujours dans le souci de minimiser les coûts de production. » permettons ainsi à la filière de bénéficier de nos recherches pour faire avancer la performance énergétique. C'est ce que nous avons fait en pilotant une thèse, réalisée par Kevin Ruben Deutz, en partenariat avec le Centre d'énergétique et de thermique de Lyon (Cethil) de l'Insa de Lyon.

En quoi cette thèse a-t-elle consisté ?

Odile Cauret – Il s'agissait de répondre à plusieurs questions sur le chauffe-eau thermodynamique (CET) : comment expliquer ses performances réelles, comment l'améliorer à moindre coût et quels outils peuton développer ? À partir d'un chauffe-eau

Unité extérieure

Vanne 4
voies

Compresseur

Evaporateur

Détendeur

Sortie eau chaude

Ballon ECS

Condenseur

manteau

Entrée d'eau froide

thermodynamique de référence, en l'occurrence un split système avec un ballon de 200 litres fonctionnant au R134A, la thèse a permis d'élaborer des algorithmes pour évaluer et dégager des pistes d'optimisation des performances selon des méthodes d'analyse multicritère testant un très grand nombre de combinaisons de paramètres. Nous avons ainsi obtenu des outils capables d'optimiser un CET selon des critères choisis par leur utilisateur.

Pour revenir à la première question soulevée par cette étude, pourquoi s'intéresser aux performances des chauffe-eau thermodynamiques?

Odile Cauret - Même si les résultats en matière de performance du CET restent

très bons vis-à-vis d'autres produits, il nous paraissait important de mener une étude d'optimisation. Il s'agissait de rendre le CET plus performant, en veillant à ce que les améliorations envisagées aient un impact négligeable sur son coût d'investissement. Nous avons ainsi développé des outils que chaque utilisateur industriel peut adapter en imposant ses propres critères d'optimisation. À chacun de trouver la solution d'optimisation qui lui convient.

Concrètement, même si la solution n'est pas unique, quelles sont les voies d'amélioration les plus intéressantes ?

Odile Cauret – Après avoir développé ces outils d'optimisation dont nous venons de discuter, la thèse s'est attachée à donner un exemple de potentiel d'optimisation et deux voies d'amélioration se sont imposées.

La première consiste à optimiser certains composants du système thermodynamique. Il ne s'agit pas de transformations majeures, mais de quelques ajustements, notamment de la géométrie des échangeurs (condenseur à microcanaux, nombre de rangs, pas et profondeur des ailettes de l'évaporateur). La réduction

de la charge en fluide frigorigène est aussi une piste à suivre.

La seconde voie concerne le pilotage du CET lui-même. L'optimisation passe ici par un apprentissage des besoins permettant de décaler les moments de mise en fonctionnement. Plusieurs critères peuvent être pris en compte pour y parvenir : les tarifs (HP/HC), les conditions climatiques extérieures...

L'outil montre que, avec l'ensemble de ces améliorations, il est possible de gagner 35 % sur les performances en termes de COP annuel.

Et pour l'installateur, rien ne change : il s'agira toujours d'installer un CET de la même façon qu'avant !

Propos recueillis par Virginie Bettati



Pour la construction et le remplacement

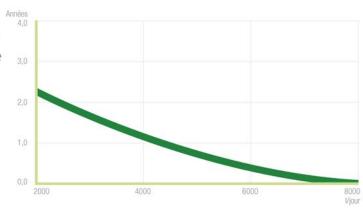
En comparaison avec un générateur d'eau chaude traditionnel, le chauffe-eau à condensation haut rendement vous permet de réaliser d'importantes économies tout en raccourcissant votre durée d'amortissement. Les chauffe-eau à condensation de A.O. Smith obtiennent le meilleur rendement et sont parfaitement conformes à la nouvelle réglementation ErP.

Avantages pour l'utilisateur final:

- Des températures élevées avec une courte période de préchauffage, et le meilleur rendement possible
- · Un grand confort
- Des économies d'énergie maximales

Avantages pour l'installateur:

- · Simplicité d'installation et d'entretien
- S'installe dans tous types d'espace (ventilation)
- Nécessite peu d'espace d'installation



Vous êtes à la recherche d'un générateur d'eau chaude atmosphérique pour un remplacement en lieu et place? Nous avons développé une série de chauffe-eau à faible émission de NOx, comparables aux modèles atmosphérique actuels et conformes à la nouvelle réglementation ErP.







Chauvin Arnoux : 125 ans d'expérience, ça compte !

Voici un industriel français que l'on peut qualifier d'historique et qui a réussi un parcours sans faute. Axel Arnoux, président du groupe et digne représentant de la cinquième génération de la famille fondatrice, nous retrace les derniers événements de l'entreprise.



Découpe du gâteau des 125 ans par M. Axel Arnoux à l'occasion du déjeuner festif du groupe en juin.

« Chauvin Arnoux dispose de 10 filiales (Allemagne, Autriche, Chine, Espagne, États-Unis, Italie, Moyen-Orient, Royaume-Uni, Suède et Suisse) et d'un réseau de 3 000 partenaires distributeurs... »

Filière Pro – Aujourd'hui l'entreprise peut se prévaloir d'une fabrication presque entièrement française tout en développant une forte activité à l'international. Comment expliquer cette réussite dans un contexte très bataillé sur le marché de la mesure?

Axel Arnoux – En proposant des équipements qui ont toujours été d'une qualité et d'une fiabilité irréprochables, parfaitement adaptés aux besoins et aux attentes des professionnels. Cette ligne de conduite a bien sûr pu être maintenue grâce à notre recherche et développement, mais aussi

en raison d'une stratégie d'acquisition d'entreprises parfaitement ciblées. Rappelons que nous avons acquis Enerdis, spécialisée en solutions d'efficacité énergétique et comptage, Pyrocontrole pour la mesure de température, Metrix, en instrumentation portable, et Oritel. Nous avons également créé la société Manumesure, experte en métrologie, afin de renforcer notre position nationale et d'accroître nos secteurs d'activité en proposant une offre complète en mesure électrique. Plus récemment, en 2016, nous avons racheté la branche électrochimie d'Heito (spécialiste français en électrochimie) et intégré à la fin de 2017 une start'up française, Indatech, spécialisée dans le contrôle qualité par spectroscopie. Notre groupe développe ainsi ses compétences et offre une gamme très large, certainement la plus large du marché, à la fois en instrumentation, solutions et prestations de service métrologiques et prise de mesure.

Rappelons aussi que le groupe maîtrise totalement son processus de conception et de fabrication. Il dispose de six bureaux d'études, réinvestit chaque année 11 % de son chiffre d'affaires en R & D, et fabrique la plupart des appareils de mesure et solutions dans les sept sites de production majoritairement normands.

Quels changements sont attendus pour cet anniversaire?

Axel Arnoux – Nous allons en profiter pour faire évoluer notre charte graphique. Tous les logotypes des sociétés vont se regrouper autour de la marque unique Chauvin Arnoux. Il s'agit d'amplifier la présence et la complémentarité de l'offre de l'ensemble du groupe à l'international.

Chauvin Arnoux dispose de 10 filiales (Allemagne, Autriche, Chine, Espagne, États-Unis, Italie, Moyen-Orient, Royaume-Uni, Suède et Suisse) et d'un réseau de 3 000 partenaires distributeurs et équipes itinérantes à l'international. Une marque unique apportera donc plus de clarté.

Bien sûr, cet anniversaire est également l'occasion de faire le point sur notre parcours et sur les lignes d'orientation à maintenir. Nous allons donc nous attacher à poursuivre la pérennité de notre activité, le développement de nouvelles compétences par des acquisitions (agroalimentaire, spectroscopie, électrochimie) et assurer notre rayonnement à l'international.

Et du côté des produits ?

Axel Arnoux - Cette année, Chauvin Arnoux a lancé une nouvelle caméra thermique, CA1954 DiaCam 2, Pour répondre à l'ensemble des applications de contrôles en armoire électrique, inspection, bâtiment, échauffement mécanique... Ses atouts : l'ergonomie, la légèreté (moins de 700 g), un parfait équilibre une fois posée, une robustesse hors pair, un volet intégré coulissant de protection, et une protection IP 54. C'est surtout la caméra la plus endurante du marché, avec une autonomie de 9 heures tout en étant compatible avec des piles alcalines. Elle est également intuitive. Son écran couleur ajuste automatiquement sa luminosité et propose une aide textuelle intégrée ainsi que des icones simplifiées de fonctions. Communicante via Bluetooth avec d'autres instruments de mesure CA pour la récupération de données (courant, humidité, point de rosée,...), elle est aussi dotée d'une oreillette (livrée en standard) qui permet d'ajouter directement des commentaires vocaux aux thermogrammes.

Et pour les besoins en plages de température plus élevée, nous proposons la caméra CA 1888, homologuée CNPP, dotée d'une matrice de 384 x 288 avec écran orientable et fonction MixVision qui associe thermogramme à une image réelle.

Toutes les caméras Chauvin Arnoux sont livrées avec un logiciel propriétaire gratuit, CamReport, disponible en 13 langues, pour l'analyse des données et leur restitution automatique en rapport. Le logiciel RAyCAm Report est fourni en standard pour la CA1888.

L'offre Chauvin Arnoux est également complétée en mesure thermique par la gamme des thermomètres avec ou sans contact et par les multifonctions de la gamme mesure de notre environnement récemment lancée.

Propos recueillis par Virginie Bettati

La pompe à chaleur par Viessmann



Un silence qui en dit long...

Tous les modèles de la gamme Vitocal 200 se dotent d'une nouvelle unité extérieure intégralement développée et fabriquée en Allemagne.

- Des performances acoustiques exceptionnelles : seulement 36 dB(A) à 3 mètres en mode nuit
- Un design unique
- Des performances thermiques très élevées
- Un confort optimal toute l'année pour le chauffage comme le rafraîchissement

Pour découvrir tous les avantages de la gamme Vitocal, rendez-vous sur **www.viessmann.fr**



Ten présente sa nouvelle offre, Technaflon

Moins d'une année après l'acquisition de Technaflon, Ten propose son nouveau tarif, apte à répondre à de nombreux chantiers, notamment en proposant une solution aux conduits en polypropylène. Jean-Michel Bredin, directeur commercial, nous dévoile une offre structurée et exclusive sur le marché français.



Jean-Michel Bredin, directeur commercial.

Filière Pro – Pouvez-vous nous rappeler l'acquisition de Technaflon ?

Jean Michel Bredin – Avec cette acquisition, Ten a souhaité compléter sa gamme d'équipements Inox et polypropylène afin de proposer une offre extrêmement complète, puisque, pour les chaudières à basse température et à condensation, seuls trois matériaux principaux résistent à l'acidité des condensats : le polypropylène (PPH), le polyfluorure de vinylidène (PVDF) et l'acier inoxydable 316L avec joints spécifiques.

L'arrivée de Technaflon correspond également aux nouvelles donnes du marché : il est en effet désormais indispensable de prévoir l'avenir et par conséquent le recyclage. Ce qui est aujourd'hui une recommandation deviendra sans conteste une obligation à plus ou moins court terme. Par ailleurs, les conduits en polypropylène – dont le développement a été entamé il y a une quinzaine d'année – arrivent pour certains en fin de vie et devront être remplacés. Un marché de rénovation important est donc à venir, où les produits en PVDF de Technaflon auront un rôle à jouer.

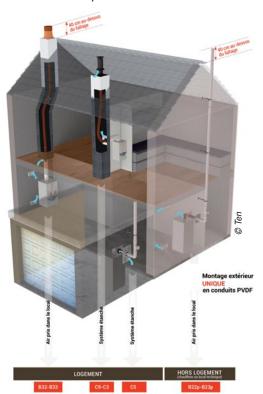
Le PVDF cumule d'importantes qualités, notamment celles d'offrir une durée de vie de plus de deux fois supérieure à celle du polypropylène et d'être indéfiniment recyclable. Technaflon fut d'ailleurs pionnier, il y a plus de vingt-cinq ans, dans la fabrication des conduits de fumée en matière plastique

PVDF. Aujourd'hui, son savoir-faire dans le recyclage de cette matière écologiquement réutilisable contribue au projet « d'économie circulaire » adopté par la Commission européenne en décembre 2017.

Le PVDF est donc une matière d'avenir, écodurable 50 ans, qui n'est malheureusement pas assez connue des jeunes générations de notre secteur d'activité. Un travail d'information et de formation est donc à mettre en place.

Cette matière écologiquement réutilisable a-t-elle d'autres qualités ?

Jean Michel Bredin – Oui, notamment sa capacité à être installée à l'extérieur d'un bâtiment pour montage B ou C5. Cette mise en œuvre, courante en Suisse et en Allemagne, n'est pas ou presque exploitée en France, justement en raison du manque de conduits adaptés. Avec le PVDF, l'installation devient possible, ce qui va ouvrir d'importantes perspectives, notamment en maisons mitoyennes.



Les différents systèmes de montage.

Le PVDF, c'est aussi un matériau résistant aux UV et au gel, hydrophobe et ininflammable. Il est naturellement résistant aux condensats, aux UV et à l'abrasion. Sa forte résistance mécanique est quasiment constante sur 50 ans contrairement, par exemple, à celle du polypropylène, déjà deux fois moindre et qui chute dès les cinq premières années.

L'ensemble de ses caractéristiques lui a d'ailleurs ouvert les portes de nombreux domaines d'application particulièrement exigeants comme peuvent l'être le génie chimique, le médical ou encore l'alimentaire.

Et côté esthétique, les finitions peuvent être peintes à la convenance du client. Il faut enfin indiquer que la matière PVDF est garantie trente ans chez Technaflon! Le seul bémol est son coût, plus élevé que celui du polypropylène, mais l'ensemble de ses qualités et la prise de conscience écologique compensent très largement cet inconvénient.

Parlez-nous du nouveau tarif.

Jean Michel Bredin – Il figure dans un catalogue de 16 pages, très qualitatif, à l'image des équipements Technaflon. La première partie fait le point sur les avantages du PVDF. Les différentes solutions de montages B et C sont ensuite clairement indiquées, avec des exemples de réalisation pour les versions murales et en plafond. L'ensemble des accessoires (sorties de cheminées, plaques d'étanchéité, connexions murales et plafond, raccords chaudières, fixations, finitions...), des conduits flexibles et rigides est présenté avec côtes et schémas.

Il est arrivé un peu plus vite que nous l'avions programmé, mais nous sommes parvenus, en un an, à mettre au point une offre complète à destination du résidentiel. Il ne s'agissait pas non plus de rater la rentrée pour la saison de chauffe! Notre prochain objectif est de compléter l'offre, y compris pour le tertiaire, et de développer le marché français qui représente le plus gros potentiel, avec une équipe commerciale renforcée.

Propos recueillis par Virginie Bettati

Codep prépare son 60° congrès pour rassembler clients et fournisseurs

Chaque année, Codep organise son congrès au parc des expositions de Villefranche-sur-Saône, au nord de Lyon. Les 20 et 21 janvier 2019, plus d'une centaine d'exposants en chauffage, électrodomestique et électricité accompagneront le négociant pour la 60° édition de ce rendez-vous devenu mythique pour les professionnels de la région. Nombre de visiteurs professionnels ne le manquent jamais. Rencontre avec Christophe Rateau, président, et Michel Vigoureux, directeur général.

Filière Pro – Pouvez-vous resituer Codep dans le monde de la distribution ?

Christophe Rateau – L'origine de Codep remonte à 1939. À l'époque, l'établissement Cuny réparait et commercialisait des TSF. L'activité s'est ensuite élargie à l'électroménager, car le fondateur, Émile Cuny, a rapidement compris les perspectives de la distribution moderne. En 1958, il crée son premier congrès, afin de rassembler fournisseurs et clients, dans le but d'échanger en toute convivialité. En 1974, s'est ouvert un département Électricité, très bien accueilli sur son territoire. Aujourd'hui, Codep est membre du réseau Socoda.

Quelle est l'activité de Codep ?

Michel Vigoureux - Actuellement, Codep réalise sur l'ensemble des métiers, un chiffre d'affaires de 45 M€ avec une équipe de 150 salariés sur 7 sites, à Lyon avec trois agences, ainsi qu'à Bourg-en-Bresse, à Saint-Étienne, à Valence et à Chambéry. Nous couvrons un potentiel géographique et économique équivalant à celui de la Belgique! Tous nos métiers sont représentés et nous disposons d'une logistique intégrée. Nous couvrons les besoins des professionnels pour ce qui concerne l'électricité, le chauffage, l'électroménager, les meubles de cuisine et de salle de bains, en complément d'offre. Les différentes agences forment un réseau qui accompagne nos clients partout sur le territoire que nous couvrons, avec la même offre.

Quelles sont vos valeurs?

Christophe Rateau – C'est, bien sûr, la compétence technique et le service, mais dans un contexte de convivialité, comme en témoigne notre congrès annuel, auquel s'ajoutent différentes manifestations, plus ponctuelles, au rythme d'environ un événement par mois. Cela dans le but d'entretenir la relation avec nos clients.

Nous sommes également actifs en matière de logistique. À ce titre, nous assurons des livraisons personnalisées avec nos propres moyens.

Que représente le congrès annuel Codep ?

Michel Vigoureux – C'est avant tout un moment privilégié au cours duquel nous rassemblerons plus de 100 fournisseurs, les 20 et 21 janvier 2019 pour notre 60° édition. Une quinzaine de nouveaux fournisseurs exposeront pour la première fois. Le tout sur 4 500 m². Nous mettrons notamment l'accent sur les offres écoresponsables. Cela se déroule dans une ambiance très professionnelle, efficace, mais aussi avec la convivialité qui permet d'en faire un moment à la fois business et détente. D'ailleurs, nombre de nos clients installateurs viennent accompagnés de leurs épouses.

Pourquoi ouvrir un dimanche?

Michel Vigoureux - Nous avons fait ce choix pour permettre aux professionnels de venir sans avoir la pression de leurs chantiers. Force est de constater qu'ils y sont plutôt favorables. Nos fournisseurs nous suivent et font l'effort de consacrer leur dimanche, puis le lundi, afin de rencontrer nos clients. Résultat : de nombreuses commandes sont passées pendant le congrès. C'est vraiment un rendez-vous business au concept rôdé, dont l'organisation a évolué au fil des ans. Nos salariés en poste dans les différentes agences profitent également de ces deux jours pour retrouver leurs clients, mais aussi pour échanger entre eux et entre métiers. La convivialité est de mise.



Rendez-vous les 20 et 21 janvier 2019 pour la 60° édition du congrès Codep.



Michel Vigoureux (à gauche) et Christophe Rateau.

Quels sont vos thèmes de réflexion actuels?

Christophe Rateau – En 2017, nous avons totalement réorganisé notre approche des équipements de protection individuelle. Par ailleurs, Codep fait une place particulière à la maison connectée dans toutes ses dimensions. Du côté des services, Codep a fortement embauché depuis le début de l'année pour numériser sa logistique. Notre objectif : améliorer la fiabilité et le taux de service.

Quelles tendances sur l'année 2018?

Michel Vigoureux – Le chauffage représente environ 5 M€ d'activité pour Codep. Nous observons une hausse de prix du panier moyen, du fait que les installateurs vendent plus facilement aujourd'hui des radiateurs plus performants, avec des fonctionnalités additionnelles : détection de présence, connectivité, sèche-serviettes avec bandeau LED ou enceintes inté-

présence, connectivité, sèche-serviettes avec bandeau LED ou enceintes intégrées... Les poêles à pellets remportent aussi un vif succès, tandis que de nouveaux acteurs arrivent sur le marché. Quant aux PAC, nous vendons des solutions standard clé en main pour le neuf, mais aussi des PAC spécifiques et adaptées aux exigences plus pointues de la rénovation.

Propos recueillis par Michel Laurent

Bruno Gal : l'artisanat peut s'adapter aux nouvelles conditions du marché...

...à condition de parler d'une même voix ! Bruno Gal, à la tête d'une entreprise de chauffage et cumulant les responsabilités au sein d'organismes professionnels, sait de quoi il parle. Rencontre avec un homme engagé, dont le seul objectif est d'agir pour faire entendre l'artisanat.



Bruno Gal, président de l'Union nationale artisanale (UNA) couverture plomberie chauffage de la Capeb et président de l'association habitA+.

Filière Pro – Vous avez toujours agi pour les artisans ?

Bruno Gal – C'est pour moi une évidence. J'ai commencé dans l'entreprise familiale avant de monter ma propre entreprise de chauffage qui emploie aujourd'hui quatre personnes. Je me suis investi dans mon métier, puis j'ai trouvé logique de poursuivre avec un engagement syndical afin d'être au service de cette profession artisanale qui n'a ni les mêmes besoins ni les mêmes attentes que les grands groupes.

J'ai donc adhéré à la Capeb du Gard en 1984, où j'ai ensuite été élu président de la section départementale. Mon engagement syndical au niveau national a débuté en 2011 lorsque le président de l'UNA CPC de l'époque, Maurice Di Giusto, m'a demandé d'intégrer son équipe de conseillers professionnels. En 2013, je lui ai succédé à la présidence de l'UNA CPC de la Capeb.

Votre rôle pour la qualification Éco Artisan a aussi été déterminant.

Bruno Gal – En effet, j'ai été l'un des premiers à être Éco Artisan. Aujourd'hui, nous sommes près de 13 000 entreprises artisanales engagées et nous constituons le premier réseau d'entreprises RGE, en dehors du secteur des énergies renouvelables.

La qualification Éco Artisan est parfaitement adaptée aux petites entreprises et ses engagements sont stables face à la mouvance des réglementations. Qui sait d'ailleurs ce que deviendra demain le RGE ou le Cite ? Si le RGE s'est imposé comme une obligation pour porter les aides de l'État, Éco Artisan est à l'origine une démarche volontaire qui va plus loin dans son approche, avec un bilan qui traite du système de chauffage, mais aussi de l'isolation du bâti. Sa démarche est vertueuse, ce qui en fait toute sa force!

Ainsi que votre position pour défendre l'artisanat face aux exigences des qualifications.

Bruno Gal – Face à la multiplication des qualifications RGE pour les plombiers chauffagistes, il faut se battre contre tout ce qui peut représenter un frein à notre activité, qu'il s'agisse de la paperasse trop lourde, des frais trop importants pour nos structures ou encore de l'injustice du système en raison de la non prise en charge de l'effectif de l'entreprise.

Heureusement, lors des réunions de concertation organisées par les pouvoirs publics pour envisager l'évolution de RGE, la Capeb défend la volonté de simplifier le dispositif pour le rendre encore plus accessible aux entreprises artisanales, et ce malgré les propositions de l'Ademe ou de l'UFC Que Choisir.

Sur certains marchés aujourd'hui difficiles (ex. : solaire thermique), est-il logique de perdre sa qualification par manque de références de chantier et de s'en voir exclu ? Pire encore, est-il normal de réaliser des chantiers à perte afin d'obtenir le nombre de références indispensables à la qualification ? Est-il par ailleurs vraiment nécessaire de nous imposer la réévaluation systématique de nos connaissances au travers de tests qui – quoiqu'en disent certains – restent d'un niveau insuffisant pour être valorisés au sein de notre profession ?

Sans aller contre la volonté des pouvoirs publics, nous pouvons discuter et faire admettre des aménagements, à condition que notre groupe de travail parle d'une même voix pour la profession et l'artisanat!

L'organisation de la filière gaz est-elle l'une de vos références ?

Bruno Gal – Sans aucun doute. Cette filière s'est structurée et sécurisée au bon moment. Elle a pris en compte l'évolution de la production de l'énergie (qui devient verte), l'importance de sécuriser l'installation des équipements domestiques (appellation PG Installation) et la nécessité de proposer un haut niveau de qualité de services dans le domaine de l'entretien (appellation PG Maintenance) pour un parc actuel de quelque 11 millions de chaudières gaz. Les entreprise PG sont formées, informées, régulièrement auditées et le résultat est aujourd'hui probant, avec un taux d'anomalies constatées inférieur à 2 %.

L'association habitA+, chargée de la gestion de ces marques, a diffusé, à la fin de 2017, une large campagne nationale de communication à destination du grand public (spots télévisés et radiophoniques, affichages, publicités Internet...) qui sera prolongée au cours du second semestre de cette année.

Avez-vous d'autres pistes pour l'artisanat ?

Bruno Gal – Il y a toujours des solutions. Il suffit d'évoquer la mutualisation, notamment sur le numérique, qui a permis de concurrencer de grands groupes.

Dans le domaine du chauffage, nous pouvons également mettre au point des offres packagées comprenant une mensualisation de la vente d'équipements et de la maintenance sur une période donnée.

Tout est donc possible, à condition de le vouloir unanimement et de réagir vite. Mon objectif est d'accompagner les artisans dans un contexte sans cesse évolutif pour leur permettre de s'adapter au mieux et de conserver leur rôle de prescripteurs et de réalisateurs de solutions de rénovation de qualité auprès de leurs clients. Pour cette raison, je considère que le plus difficile est passé et reste confiant dans l'avenir.

Dans un autre secteur d'activité, n'a-t-on pas vu le retour aux petits commerces alors qu'ils semblaient condamnés face à la suprématie des hypermarchés?

Propos recueillis par Virginie Bettati

Ingérop veut inventer demain!

Face aux nouveaux enjeux auxquels se confrontent aujourd'hui nos métiers, Yves Metz, président d'Ingérop, veut se donner les moyens d'inventer le monde de demain. Un défi qui ne peut se gagner qu'avec un engagement fort dans l'innovation, en imaginant de nouveaux services et en concevant autrement...

Filière Pro – Innover, c'est un peu l'objectif de tout le monde aujourd'hui, non ?

Yves Metz – Certes, mais Ingérop a beaucoup d'ambition. Notre objectif est de doubler l'effort de recherche et développement d'ici à quelques années. Au quotidien, la créativité et la recherche de solutions innovantes au sein des projets menés par le groupe sont accrues. Pour preuve, des innovations phares ont émergé ces dernières années: l'invention du poteau ressort (pour lequel nous avons déposé un brevet), la rehausse du barrage d'Hazelmere via le procédé Piano Key Weir, la prise en compte de la rupture des brèches dans la modélisation des inondations.

Pour valoriser ces initiatives, nous organisons le Grand Prix de l'innovation Ingérop tous les trois ans.

En génie électrique et climatique, nous orientons nos clients vers des bâtiments ou procédés industriels à basse consommation d'énergie. C'est le cas, par exemple, des datacenters pour lesquels nous concevons des solutions de pointe pour l'optimisation du PUE (*Power Usage Effectiveness*). Récupération d'énergie et création de réseaux de chaleur, technique du full freecooling pour le refroidissement font partie des dernières innovations développées.

Notre ambition est également d'intensifier les liens avec la communauté scientifique. Des partenariats sont déjà engagés avec des organismes prestigieux, tels que le Museum national d'histoire naturelle, l'IFSTTAR, le CNRS, l'ENPC, l'ENTPE ou l'INSA. Le but est de les renforcer en vue de développer des programmes de recherche collaboratifs ciblés sur les domaines d'excellence du groupe.

Dans la même optique, en 2017, Ingérop a lancé un partenariat avec un accélérateur d'innovation regroupant près de 250 start-up spécialisées dans les métiers du bâtiment, de la construction, de l'énergie et de l'industrie.

Concrètement, devez-vous concevoir vos projets autrement ?

Yves Metz – Bien sûr. L'ensemble des bâtiments que nous concevons inclut déjà les problématiques d'efficacité énergétique et environnementale, mais ce sont également les nouvelles technologies numériques qui favoriseront l'efficience de nos solutions pour des innovations plus durables. Aujourd'hui, nos projets sont réalisés sous maquette numérique (BIM) afin d'optimiser leur dimensionnement et d'anticiper leur exploitation.

Il faut aussi être capable de ne plus appréhender seulement le bâtiment, mais son territoire, son environnement. Cela se traduit par l'élargissement du périmètre de nos interventions, ainsi que par le développement d'une forte logique pluridisciplinaire. Nous intégrons désormais des équipes aux compétences transverses avec des acteurs toujours plus nombreux pour s'orienter vers le renouvellement de nos cadres de vie, de nos villes et de nos territoires.

Avez-vous un exemple dans le secteur du génie climatique ?

Yves Metz - Oui, le projet Nanterre Cœur université, pour lequel nous assurons, à l'échelle du quartier, des missions de maîtrise d'œuvre énergétique, de conception technique des bâtiments et de direction des travaux, est symptomatique de cette nouvelle approche. Il s'impose déjà comme un modèle en matière de mixité d'usage et de maîtrise énergétique : la géothermie constitue sa base énergétique, un minimum de 40 % d'énergies renouvelables est utilisé sur les principaux postes de consommations (chauffage, climatisation, eau chaude sanitaire, éclairage, ventilation et auxiliaires), le pilotage smart grid des énergies à l'échelle du quartier et la création d'un réseau d'eau tempérée (RET) permettent un transfert énergétique au sein de et entre les bâtiments.

L'offre d'une société d'ingénierie telle que la vôtre implique-t-elle également des services sur mesure ?

Yves Metz – Nous avons effectivement réorganisé notre offre en ce sens. Elle se décline suivant trois métiers : l'ingénierie, le management de projet et le conseil. Ces services sont assurés, à la demande, par l'ensemble de nos ressources, qui savent s'adapter au contexte, concevant, pilotant et coordonnant ou dispensant les conseils recherchés. Un nouveau métier a été développé



Yves Metz, président d'Ingérop.

récemment au sein de nos équipes : une offre clé en mains, adaptée à des projets d'une forte technicité, comme les datacenters ou l'environnement nucléaire. Professionnels engagés et responsables, nous avons su évoluer pour intervenir avec agilité et créativité afin de satisfaire toutes ces attentes.

Propos recueillis par Virginie Bettati



Ingérop c'est...

- Une expérience de plus de 50 ans
- Plus de 1 700 collaborateurs, dont 350 à l'international
- 52 implantations à travers le monde, dont 27 sites en France
- Une activité dans plus de 70 pays







Wilo-Varios PICO

Le circulateur de remplacement le plus polyvalent de tous les temps.

Avec le Wilo-Varios PICO, vous disposez de la solution de remplacement la plus compatible pour l'ensemble des applications grâce à une construction compacte, aux nouveaux types de régulation (tels que iPWM) et à une nouvelle fonction de synchronisation.



Wilo-Varios PICO

- → Confort d'utilisation maximal grâce à l'affichage LED et à la technologie du bouton vert, un bouton touche pour le réglage du mode de régulation et un autre pour les performances hydrauliques préréglées.
- → Installation facile grâce à une construction compacte, des connexions électriques réglables et des fonctions de maintenance telles que le dégazage.
- → Sécurité de fonctionnement maximale grâce à une technologie éprouvée.

Le chauffe-eau thermodynamique entre en phase de maturité

Il semait parfois le doute il y a encore quelques années. À présent, le chauffe-eau thermodynamique (CETh) commence à entrer dans une phase de maturité. L'offre des fabricants s'élargit, les choix technologiques de chacun se précisent, tandis que les possibilités de couplage sont à présent courantes :avec une chaudière gaz ou avec la production photovoltaïque en autoconsommation.



T.Flow Nano d'Aldes.

Les chauffe-eau thermodynamiques aujourd'hui disponibles séduisent de plus en plus les promoteurs et les constructeurs de maisons individuelles, d'autant que se développe une offre de ballon muraux de 100 ou 150 litres pour les petits appartements en collectif. Tandis que des solutions de remplacement un pour un, avec un temps de retour réduit, tendent à convaincre les possesseurs de vieux cumulus en fin de vie.

Aldes : l'alliance avec la VMC

La gamme phase d'Aldes se consacre à la technologie de l'air extrait via la VMC du logement. « Ce concept assure une performance constante tout au long de l'année, même pendant les hivers les plus rigoureux », assure **Cécile Folachier**, responsable division résidentiel. T.Flow Nano offre un volume de 100 litres (COP de 2,6) et convient aux petits logements type T1 ou T2 et aux résidences de service. « Dans le collectif, la performance de T.flow Nano permet de recourir plus facilement à un chauffage par effet joule. » La version 200 litres se nomme T.Flow Hydro+. Elle délivre un COP supérieur à 4.

Qu'en est-il du niveau acoustique ? « Il est inférieur à 28 dB en maison individuelle, et à 21 dB en logements collectifs. »

Par l'interface, l'utilisateur accède à la température de consigne qu'il module en fonction du nombre de personnes. Il dispose aussi d'un mode vacances, d'un aperçu de la qualité d'eau chaude disponible (en pourcentage), du retour d'information sur la consommation (en euros) et aussi d'un mode « invités ». Le CETh est connecté et délivre des astuces sur l'application, afin d'aider au quotidien les utilisateurs dans leur recherche d'économies d'ECS.

Ariston : une mise en chauffe rapide

Plutôt dédié à la rénovation, les CETh Ariston se déclinent dans la gamme Nuos. Avec un modèle compact mural de 110 litres sur air ambiant ou air extérieur, Ariston permet de remplacer un cumulus

de 150 litres selon un même encombrement et pour un niveau de confort identique. Disposé au sol, Nuos Primo (200 ou 240 litres) remplace quant à lui un cumulus de 200 à 300 litres. La version 240 litres présente une hauteur de 200 cm avec les gaines, pour un diamètre de 58 cm. De quoi être disposé en sous-sol. « La régulation de Nuos Primo permet de programmer différentes températures de consigne en fonction de périodes », ajoute Fabio Grégori, chef de produit groupe France et Belgique. Nuos Plus, haut de gamme de la marque, inclut un moteur de 750 W permettant au compresseur de chauffer 200 litres en 4 h 30 ou 240 litres en 5 h 23. Un mode « voyage » permet de programmer une mise hors-gel et un redémarrage automatique au retour des occupants. Un contact sec et une capacité d'analyse d'énergie photovoltaïque disponible permettent de tirer profit d'une production locale.

Enfin, le Nuos Split Flex (150 ou 200 litres mural / 270 litres au sol) fonctionne en mode thermodynamique jusqu'à - 7 °C extérieur et autorise une distance de 15 m entre les unités.

Atlantic : des solutions connectées

Calypso Connecté est un CETh monobloc se déclinant de 100 à 250 litres, puisant l'énergie sur air ambiant ou sur air extérieur pour le neuf ou la rénovation. En version murale (100 et 150 litres), un conduit ventouse est proposé. Lancé en 2018, cette gamme synthétise les anciens modèles dédiés respectivement au neuf et à la rénovation. « Nous y avons intégré une interface identique à tous les CETh de la marque, hormis pour Egéo », explique Ingrid Toussaint, chef de produits ECS ENR chez Atlantic. Calypso Connecté peut recevoir un signal d'un onduleur photovoltaïque afin de donner priorité à la consommation d'électricité produite localement. La connectivité prend forme au travers de l'application Cozytouch, identique à tous les équipements Atlantic.

L'offre split, lancée en mars 2017, est proposée en version 200 ou 270 litres pour les maisons individuelles ou le petit collectif neuf. Calypso Split Inverter permet une installation de l'unité extérieure avec 10 m de dénivelé et 20 m de liaison frigorifique pour une installation en toiture terrasse, voire en sous-sol ouvert. Ce CETh fonctionne en mode thermodynamique jusqu'à -15 °C extérieur.

Compress 5000

de Bosch.



Aquanext Opti de Chaffoteaux.

Calypso mural d'Atlantic.

Avec Aqua Cosy (100 ou 200 litres), Atlantic offre une solution puisant l'énergie sur l'air extrait via la VMC du logement. Cette offre convient plus particulièrement au neuf, voire aux rénovations lourdes, du fait de la conjonction avec le système de ventilation.

Enfin, le CETh monobloc Egéo s'affiche telle une solution très simple à mettre en œuvre en remplacement d'un cumulus électrique. Fonctionnant sur air ambiant, il ne nécessite que le raccordement hydraulique et électrique.

Bosch : un split à la pointe

Bosch considère le marché français des CETh comme le plus important à l'échelle européenne. Son offre comprend un modèle split Compress 3000 DWS dédié au marché du neuf. Marina Gauter, chef de produits : « C'est notre modèle le plus vendu, notamment du fait d'un bon rapport prix/performance. Son COP pivot est de 3,87 et il assure un temps de chauffe de moins de sept heures pour 300 litres. Pour son installation, il permet jusqu'à 20 m de liaisons frigorifiques. » Parmi les fonctions d'optimisation, le mode absence réduit le nombre de démarrages de la pompe à chaleur afin d'économiser de l'énergie tout en garantissant de retrouver rapidement un confort optimal au retour chez soi. La fonction Sunflower, quant à elle, analyse les températures extérieures et s'enclenchera en priorité le groupe lors des heures les plus chaudes.

Orienté rénovation, l'offre monobloc (Compress 4000 DW ou 5000 DW) présente un volume de 188 à 270 litres pour un fonctionnement sur air ambiant ou air extérieur. Point fort : le circuit thermodynamique contient moins de 400 grammes de fluide frigorigène. « Bosch va fortement s'investir dans les années à venir autour de la future génération de CETh monoblocs. »

En complément de cette offre, le fabricant propose des solutions de couplage chaudière gaz + CETh (Bosch/ELM Leblanc) et photovoltaïque autoconsommation + CETh (Bosch).

Chaffoteaux : optimiser la production d'ECS

En phase avec les attentes de la RT2012, les CETh monobloc Aquanext Plus se déclinent en version 200, 250 et 250 litres, dotés d'un échangeur serpentin. La mise en température thermodynamique s'effectue en 5 h 23 pour la version 250 litres. « Afin de combattre les fuites d'air liées aux gaines du CETh, Chaffoteaux a tout particulièrement soigné et confiné le parcours de l'air traversant l'échangeur, indique Fabio Grégori, chef de produit groupe France et Belgique. Par ailleurs, sur le modèle disposant d'un serpentin, nous avons disposé une sonde utile en cas de raccordement de capteurs solaires thermiques. Le chauffe-eau est également apte à consommer en priorité l'électricité d'origine photovoltaïque. »

L'offre Split se décline sous le nom Aquanext Split Flex en versions 150, 200 et 270 litres.

Depuis 2015, Chaffoteaux propose également Aquanext Opti 110 ou 200. Il s'agit du couplage entre une chaudière murale à condensation et d'un CETh. Objectif : porter l'eau à 40 °C avec le CETh en

Td Split mural de Chappée.

maximisant le COP, puis de compléter jusqu'à température de consigne au moment du soutirage avec la chaudière gaz. Toute l'intelligence se trouve dans la chaudière, avec une sonde en sortie de chauffe-eau. Dans ce contexte, un ballon de 110 litres suffit pour une famille de trois ou quatre personnes.

Chappée : une offre large

Chappée se caractérise par une offre large de 150 à 270 litres, regroupant des CETh monoblocs sur air ambiant et air extérieur, split ou encore sur air extrait via une VMC. « Un des atouts de nos CETh est d'intégrer l'ensemble des points caractéristiques de la RT2012 : estimation et comptage de l'énergie consommée, fonctionnement avec appoint de nuit dans le cadre d'un titre V ou encore valorisation de l'appoint d'une chaudière murale avec préchauffage de l'eau par le CETh », explique Laurent Kempenich, chef de produits thermodynamiques.

Le TD200VMC nécessite environ 220 m³/h d'air extrait et dispose d'un moteur de 225 W électrique. L'ensemble permet de produire en permanence une puissance de chauffe de 780 W avec de l'air à 20 °C. De quoi chauffer un ballon de 200 litres.

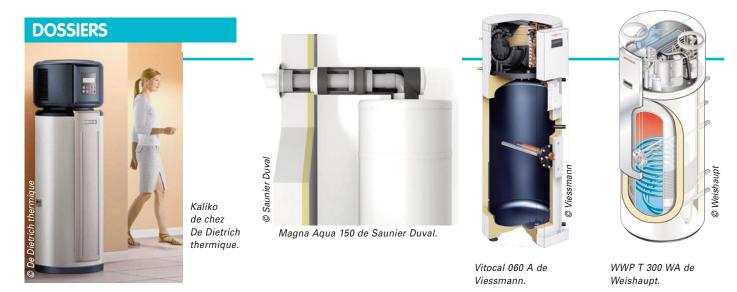
Tous les CETh TD monoblocs incluent une fonction smartgrid ready, qui consiste en un contact sec capable d'enclencher la marche de PAC seul ou de PAC + appoint électrique en cas de forte production. « Nous réfléchissons à une évolution de cette offre smartgrid ready afin de proposer des kits clé en main notamment au constructeurs de maisons individuelles. »

Le CETh TD Split au sol, de 200 ou 270 litres existe aussi en version murale (150 ou 200 litres), avec la même unité extérieure pour tous les modèles. Dans le neuf, le split présente l'avantage de faciliter les tests d'étanchéité et de réduire les nuisances acoustiques en intérieur. Il est également intéressant dans le neuf, lors du remplacement d'un cumulus électrique avec les mêmes entre-axes la même disposition des points de fixations, le groupe frigorifique étant déporté.

De Dietrich thermique : couplage avec chaudière sur tous les modèles

Le CETh monobloc Kaliko (de 214 à 270 litres) capte son énergie sur l'air ambiant ou l'air extérieur. Les modèles monoblocs Kaliko Essentiel (180 ou 230 itres) sur air ambiant.

La version Kaliko Split (de 150 à 270 litres), avec sa liaison frigorique entre les deux unités, est sans impact sur la perméabilité et



l'isolation de l'habitation, sans compter le gain de place à l'intérieur du logement. Les version 150 et 200 litres s'installent au mur.

Kaliko TWH 200 EV (214 litres) puise son énergie sur l'air extrait via une VMC. Le groupe thermodynamique délivre en permanence une puissance de 780 W, à laquelle s'ajoute en cas de besoin, une résistance électrique d'appoint de 2 400 W.

Kaliko peut se combiner à une chaudière existante ou avec l'énergie solaire couvrant déjà 60 % des besoins en eau chaude sanitaire d'un foyer. Grâce à un serpentin additionnel de 1 m² de surface équivalente, le préchauffage de l'eau est assuré par l'énergie solaire et le CETh prend le relais si nécessaire.

Les CETh De Dietrich Thermique comprennent une anode en titane à courant imposé pour une protection de la cuve sans entretien. Sur certains modèles, le condenseur en aluminium se trouve à l'extérieur de la cuve pour garantir la sécurité sanitaire et éviter l'entartrage. La cuve est en acier émaillé (garantie cinq ans). Sur chaque appareil, un écran digital déportable permet de piloter le chauffe-eau et de mesurer les consommations.

Saunier Duval: le CETh étend son périmètre d'action

D'un volume de 150 à 300 litres, le CETh monobloc Magna Aqua puise l'énergie sur l'air extérieur. Tout juste introduit sur le marché, Magna Aqua 150 Optigaz assure une alliance optimisée entre le CETh et une chaudière murale. Ce modèle de 150 litres est équipé d'un conduit ventouse concentrique de 125 et 80 mm de diamètre pour puiser et refouler l'air extérieur en traversée de mur. Préréglé en usine pour une chauffe jusqu'à 35 °C dans le ballon, l'ECS est ensuite portée à température de consigne par la chaudière. « Nous avons aussi en préparation pour 2019 une solution photovoltaïque en autoconsommation permettant d'alimenter un CETh, en particulier pour les projets dans le neuf, explique Sovattmois Kruy, chef de produits gammes ECS et ENR. Nous travaillons aussi sur les CETh en logements collectifs neufs sur air extérieur, mais avec un conduit d'air collectif concentrique. Cette solution est en cours de développement avec Poujoulat. »

Vaillant : offre premium pour un large confort

Sur le marché de la rénovation, le CETh Arostor de 300 litres constitue l'offre premium de Vaillant, sur air extérieur ou air ambiant. Avec un COP supérieur à 3, ce chauffe-eau délivre jusqu'à 680 litres d'ECS à 30 °C en soutirage. « Cet équipement est particulièrement silencieux avec 33 dB(A) de niveau sonore, précise Sovattmois Kruy, chef de produits gammes ECS et ENR. Différents modes spécifiques assurent la protection hors gel lors des vacances, réduisent la vitesse de ventilation pour limiter le niveau sonore ou encore effectuent des cycles anti légionnelles. »

Viessmann : un dimensionnement à toutes épreuves

En ce mois de septembre, Viessmann introduit un CETh optimisé pour répondre à la RT2012 : Vitocal 060-A chauffe un volume d'eau

de 180 litres et puise son énergie sur l'air ambiant (10 m² nécessaires) ou sur l'air extérieur notamment pour le neuf. « Outre les sept modes de régulation disponibles, la fonction Smart analyse par auto-apprentissage les soutirages chaque jour de la semaine afin de produire l'ECS au plus juste en anticipant les besoins », précise Emmanuel Bertocchi, chef de produits thermodynamique. Un mode smartgrid met à disposition un contact qui rend possible prioritairement l'usage d'une auto-production d'électricité. Pour le puisage de l'air extérieur jusqu'à 20 mètres de gaine diamètre 160 mm peuvent être déployés, grâce à une pression de 100 Pa en sortie de ventilateur. « L'intégralité du ballon peut être chargé environ en cinq heures uniquement avec le groupe thermodynamique. Ceci permet un fonctionnement en heures creuses. Afin d'optimiser plus encore le CETh, nous mettons à disposition deux emplacements de sonde. Disposée par défaut sur petit volume, elle se déplace très facilement si le ballon vient à être régulièrement utilisé pour une plus grande capacité, soit une personne de plus dans le foyer. »

Fabriqué en France à Faulquemont, non loin de Metz, les cuves des CETh Viessmann sont revêtues d'un émaillage spécifique préservant la qualité de l'eau. Ces cuves résistent à une pression de 10 bars. Les chauffe-eau peuvent être transportés couchés sans causer de problème au niveau du fluide frigorigène.

Également nouveau pour la rentrée, le Vitocal 262 de 300 litres, fonctionnant sur air ambiant ou air extérieur. Il bénéficie d'un appoint électrique ou issu d'une chaudière grâce à un serpentin en partie haute du ballon. Vitocal 262 analyse en permanence le coût et l'émission de CO₂ de la consommation électrique de la PAC et les compare au coût et à l'émission de CO₂ de l'appoint (gaz ou fioul) paramétré. La régulation bascule sur le mode le plus performant (en coût ou en production de CO₂, selon le choix de l'utilisateur).

Weishaupt : un chauffe-eau polyvalent

Le CETh monobloc WWP T 300 WA (300 litres) est équipé de série d'un échangeur tubulaire qui permet le couplage avec une chaudière ou un Cesi. Il fonctionne sur air ambiant ou extérieur et bénéficie d'une fonction de dégivrage pour une température extérieure jusqu'à -8 °C. Il assure une consigne de 60 °C sans appoint! « De série, il comprend également une régulation pour Cesi, explique Joël Lind, responsable produits. De fait, il est possible de faire évoluer l'installation. Ce chauffe-eau est également smartgrid ready, car il dispose d'une entrée pour un raccordement tel qu'une ligne permettant d'auto-consommer l'électricité photovoltaïque produite localement. Il permet aussi d'adapter la consigne en fonction de l'électricité disponible. »

Pour les maisons étendues, ce chauffe-eau dispose d'un piquage sur la cuve pour assurer un bouclage d'ECS avec un circulateur de boucle externe. La régulation du chauffe-eau gère cette boucle en ajoutant juste une sonde mesurant la température de retour. Son COP dans les conditions A7/W55 est 3,22 pour un profil de soutirage XL.

Michel Laurent



WC: les champions de l'innovation!

Qui pensait qu'il était possible d'apporter autant de nouveautés dans les toilettes ? Et pourtant elles ont bénéficié d'importantes d'innovations avec pour objectif essentiel d'assurer encore plus d'hygiène et de confort, mais sans oublier le design! À vous, les pros, de les valoriser auprès d'une clientèle souvent mal informée sur l'ensemble des possibilités de cet équipement indispensable.



Version suspendue pour ce WC Inox 304 bactériostatique à finition polie satinée de Delabie, compatible avec tous les bâtis supports standard du marché. Sa cuvette emboutie, sans soudure, assure un entretien facile et une meilleure hygiène.

Le suspendu : en passe de devenir le standard

Le WC classique au sol représente encore la majorité des ventes, mais la version suspendue peut déjà se prévaloir du tiers. À terme, il deviendra sans aucun doute la solution standard, puisqu'il affiche une croissance constante. En 2017, ses ventes ont en effet progressé de 6,4 %. Le suspendu devrait donc rapidement représenter plus de la moitié des cuvettes vendues sur le marché français qui, précisons-le, est très en retard sur ce type d'équipement. En Allemagne et en Italie, par exemple, il affiche déjà une position dominante par rapport à la version classique, alors qu'au Japon, 70 % des WC le sont. Ce constat permet de tracer l'avenir florissant du suspendu en France et révèle également tout le potentiel du marché!

Il faut dire qu'il a l'avantage de répondre aux besoins d'hygiène accrus des utilisateurs, puisqu'il permet un nettoyage au sol plus facile, plus simple et surtout beaucoup plus efficace.

Il correspond également aux nouvelles attentes en matière de design. Un WC suspendu a plus d'allure dans une salle de bains contemporaine, surtout s'il est caréné afin de dissimuler tous ses éléments internes et canalisations.

Enfin, il offre aussi une meilleure solution aux problèmes de confort et d'accessibilité. Il peut être installé à la hauteur désirée, tout en offrant une esthétique attractive et non stigmatisante du handicap.

Cuvette sans bride : une vraie rupture technologique

Une chasse plus efficace, un entretien facilité et une esthétique aboutie : la cuvette sans bride fait l'unanimité auprès de la clientèle... à condition de ne pas oublier de la prescrire ! Proposer à vos clients une cuvette sans bride à la place d'une cuvette standard, compte tenu du faible surcoût face à ses nombreux avantages, est un pari gagné d'avance.

Avec des ventes en progression constante, on peut être assuré,

comme pour le suspendu, qu'elle saura s'imposer sur le marché. En alliant hygiène et perfection, la cuvette sans bride convient à tous les chantiers chez les particuliers, en petit tertiaire ou encore en sites sensibles comme le milieu hospitalier. Elle autorise un nettoyage aisé et rapide sur toutes les surfaces de la paroi. Avec elle, fini les endroits

inaccessibles qui servaient de refuge aux germes et microbes.

Chez Allia, par exemple, la désormais célèbre technologie sans bride Rimfree utilise deux orifices latéraux qui se chargent de canaliser l'eau vers l'avant, en assurant une répartition optimale de l'eau de chasse dans l'ensemble de la cuvette, sans aucune perte de puissance, pour un rinçage parfait. Le WC Rimfree, c'est aussi un design innovant, une double chasse de trois et six litres et une large gamme de modèles suspendus ou sur pied.

Chez Duravit, c'est le Rimless qui atteint l'excellence en matière d'efficacité de rinçage. L'ouverture de son bord de rinçage permet un cheminement innovant et performant de l'eau, tout en utilisant une faible quantité d'eau (4,5 litres).





À la fois suspendu et incluant la technologie sans bride Rimfree avec limiteur de débit, le WC Prima d'Allia est ici proposé avec abattant recouvrant en thermodur. Sa cuvette peut être fixée par boulon sur mur porteur ou bâti support.

Objectif confort et hygiène avec le lavant

Difficile de changer les habitudes, mais on y vient avec le lavant ; de plus en plus de marques s'y mettent, car il offre des services étonnants!

Chez Grohe, par exemple, le lavant Sensia Arena est à la fois d'une grande élégance et doté d'une technologie d'auto-nettoyage très performante. Sa conception à la japonaise (maison mère oblige !) combine les fonctions de toilette, de bidet et il est possible de régler la position, l'intensité et la température du jet de ses deux douchettes autonettoyantes. On peut également bénéficier d'un mouvement oscillant, d'un massage ou du séchage à l'air chaud ! Ce modèle offre en outre l'ouverture automatique de l'abattant et du siège par détection infra-rouge, un désodorisant avec filtre à charbon actif qui purifie l'air, ainsi qu'une chasse d'eau puissante, qui atteint et rince l'ensemble de la céramique. Tout est donc compris pour assurer hygiène et confort, sans parler du fait que les utilisateurs peuvent « piloter » et programmer l'engin grâce à un panneau de contrôle intégré sur le côté du siège, avec la télécommande ou

.../...



Groupe Geberit





Plus de 2 millions de WC sans bride Rimfree® vendus* depuis leur lancement! L'intérêt immédiat des consommateurs pour cette solution d'hygiène établit Rimfree® comme LE standard. Rimfree®: une innovation plusieurs fois primée en Europe, 23 modèles disponibles.



Le lavant Duravit avec son abattant SensoWash coordonné aux différentes séries design de la marque. La partie technique est astucieusement dissimulée pour un aspect visuel parfait.



Sensia Arena de Grohe : un concentré de technologie pour assurer l'hygiène intime et une conception étudiée pour garantir un entretien facilité à l'extrême.



Avec sa version UP, le célèbre broyeur de SFA peut aussi prendre place partout, y compris derrière n'importe quelle cuvette traditionnelle.

encore avec leur smartphone! Enfin, son design garantit une intégration idéale en salle de bains contemporaine.

Chez Vitra, le V-care offre également une intelligence qui permet la personnalisation des toilettes. Pour éviter tout contact, un capteur détecte la présence et assure instantanément l'ouverture et la fermeture de l'abattant. Sa buse orientable (amovible et autonettoyante), combinée à une douchette à pulsations, offre une eau avec température et pression réglables sur cinq niveaux. Le siège ergonomique est aussi chauffant. Bien sûr, il propose le séchage réglable, la télécommande avec support mural et un système de ventilation qui assainit automatiquement l'atmosphère.

Pour Duravit, le SensoWash Slim offre une variante qui rend le confort hygiénique accessible à un public plus large. Il est disponible pour huit séries Duravit, y compris la nouvelle série de salles de bains Vero Air. Il comprend bien sûr toutes les dernières innovations : la technologie Rimless (sans bride), la télécommande, les fonctions personnalisées pour la température de l'eau, le débit et la position de la douchette... ces derniers étant ajustables par un réglage personnalisé et mémorisable pour certaines versions! La fonction veilleuse de nuit offre un confort supplémentaire, puisqu'une led éclaire l'intérieur de la cuvette et permet de s'orienter la nuit.

L'hygiène, toujours l'hygiène

La céramique a aussi évolué pour apporter encore plus d'hygiène. Comment ? En traitant la surface de son émail (avec des ions ayant ces propriétés) pour le rendre anti-bactérien ou en le rendant parfaitement lisse pour éviter l'accrochage des salissures et du calcaire. Avec une céramique anti-bactérienne et extra-lisse, on obtient des surfaces anti-adhérentes, anticalcaires et antibactériennes, qui éliminent 99,9 % des germes pour un entretien facilité et une propreté irréprochable. Les marques ont même breveté leurs inventions. Chez Duravit, par exemple, on rencontre le traiteainsi ment céramique WonderGliss, que l'émaillage HygieneGlaze 2.0. antibactérien à l'efficacité quasi illimitée. Chez Grohe c'est le PureGuard qui préserve l'aspect extérieur et l'hygiène de votre céramique.

Même combat pour l'hygiène en ce qui concerne les abattants ! Presque toujours Slim et à fermeture ralentie, ils sont proposés avec un revêtement Thermodur antibactérien. Les possibilités de déclipsage donnent accès à l'intégralité de la cuvette, toujours dans un souci de nettoyage optimal.

On retrouve ces avantages dans les gammes Premium de Wirquin, qui allie ces fonctions pratiques et hygiéniques avec sa technologie unique et brevetée Soft close. Il s'agit d'un mécanisme de frein de chute à vitesse ajustable pour une fermeture progressive et silencieuse de l'abattant. Son système d'attaches de type magnétique



Chez Vitra, le lavant V-care offre un socle en polystyrène qui facilite l'installation en solo et évite le lumbago !

permet quant à lui un déclipsage en un seul mouvement et sans outil. Pour reparler du lavant Sensia Arena, il faut remarquer l'efficacité de sa chasse d'eau qui allie à la fois la technologie de rinçage Grohe triple Vortex et une conception de cuvette sans bride. C'est donc un coup double pour ce modèle au rinçage 100 % efficace. Et pour finir, signalons les possibilités d'intégrer une pastille ou un produit nettoyant dans certains modèles disposant d'un réservoir ad hoc.

Installation : facile et adaptable

Toujours chez Grohe, côté installation, on a su miser sur une grande facilité de pose : une fois déballé, il suffit de faire glisser le WC sur son socle en carton directement sur le bâti support. Une fois la cuvette raccordée, il est facile de contrôler l'étanchéité des raccordements d'un simple coup d'œil. La pose se fait en toute sécurité grâce à ses raccordements enfichables étanches.

De son côté, Wirquin, expert en solutions sanitaires, a mis au point le concept Modufix, adaptable à tous les types de WC. Cette solution, Lock+, est conçue pour éviter les déplacements latéraux des abattants sur les cuvettes, pour les chantiers d'ampleur comme pour l'habitat individuel.

Pour SFA, on remarque le Saniwall avec bâti support Grohe et son broyeur passe-partout, Up (avec trappe d'accès sur le couvercle pour faciliter sa maintenance avec une prise directe sur le panier central, sans qu'il soit nécessaire de démonter l'appareil et sans vider la cuve). Cette solution permet d'installer une cuvette suspendue avec une finition murale en verre ou à carreler. Pour l'habillage en verre, une partie supérieure amovible facilite la maintenance (sans démonter la cuvette ni déconnecter le broyeur), alors que, pour la version à carreler, des pattes aimantées sont fournies afin de créer une trappe amovible.

Côté mécanisme de chasse, l'orientation est aussi à la simplification avec des systèmes à poser sans avoir à déposer le réservoir et sans démontage nécessaire afin de réaliser un dépannage ultra-rapide.



Le concept Modufix de Wirquin propose le choix entre trois styles d'abattants thermoplastique ou thermodur adaptés aux formes galbées ou carénées des cuvettes aux normes NF et cinq types de charnières à visserie plastique ou lnox.

Accès facile pour tous

Les adultes, et plus particulièrement les personnes âgées, se relèvent plus facilement si les toilettes sont surélevées. A contrario, les enfants s'accommodent mieux d'une position plus basse. Chez Viega, un système intégré permet à tout moment de régler la hauteur de la cuvette. Il suffit d'appuyer sur un bouton et la cuvette monte ou descend de huit centimètres. Cet élément fonctionne à l'aide d'un vérin à gaz et peut être combiné avec de nombreuses cuvettes, ainsi qu'avec toutes les plaques de commandes de la gamme Visign.

Les plaques multifonctions proposent également d'intéressants services, notamment l'éclairage (afin de ne pas rater les touches la nuit en évitant d'allumer la lumière), la possibilité d'un déclenchement à distance (toujours utile pour les résidences secondaires afin de renouveler l'eau du siphon) et même un système d'absorption d'odeur (à intégrer dans un bâti spécifique).



Déjà très utilisés dans la cuisine et les bureaux, les éléments réglables en hauteur sont maintenant disponibles pour la salle de bains. lci, le système de Viega.

Le design

Lignes plus fines, carénage, assortiment avec les autres sanitaires, le WC ne se refuse plus rien !

Et le design ne séduit pas seulement les particuliers : même pour le collectif, la touche design est demandée. Chez Delabie, par exemple, l'offre de WC Inox spécialement adaptée aux ERP présente un design recherché, tout en étant résistant et conçu pour faire face au vandalisme. Preuve qu'esthétique et durabilité ne sont pas incompatibles. Faire du beau en collectif est devenu une image de marque pour l'établissement. Toutes les gammes, nouvelles ou revisitées, repassent par la case design et on ne peut que le remarquer. La valeur ajoutée de la marque n'est donc plus seulement

AN: GARANTI



TEMPOFLUX 3

Robinet temporisé de chasse directe 31/61 encastré dans un boîtier étanche

- Design: plaque épurée en lnox satiné
- Confort: chasse puissante et disponible à tout instant, déclenchement souple, niveau sonore réduit
- Installation aisée: boîtier étanche modulable et adaptable à tout type d'installation et d'épaisseur de parement
- Économie d'eau : double touche 3I/6I ajustable à 2I/4I, système antiblocage en écoulement
- Antivandalisme: installation encastrée, fixations cachées, forme fuyante





Y compris en univers carcéral, le WC peut avoir du style. lci, le combi Kompact à poser au sol avec lavabo intégré et portepapier encastré de Delabie.



La ligne Beyond de Roca propose plusieurs vasques et lavabos, une baignoire îlot en solid surface mat et des WC au sol ou suspendus.



La plaque de déclenchement Geberit, composée d'un seul bloc fin d'ardoise noire.

technique (économies d'eau, hygiène, endurance, installation facilitée, ergonomie, etc.). Cette année, l'entreprise a d'ailleurs remporté le German Design Award 2018, avec la mention Winner, pour son nouveau robinet électronique d'urinoir Tempomatic 4. Son objectif est désormais de rendre le design abordable en réduisant les coûts des sanitaires en Inox, qui doivent s'aligner sur ceux de la céramique haut de gamme, afin d'offrir une alternative compétitive. Même les plaques de déclenchement s'y mettent! La preuve avec Geberit, qui vient de sortir un modèle avec une finition en pierre naturelle: l'ardoise. Ce matériau traditionnellement employé pour la cou-

verture des bâtiments bouscule les usages en entrant dans la salle de

bains. Robuste et original, l'ardoise apporte indéniablement une

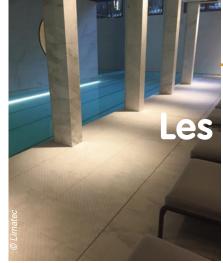
touche de design contemporain et d'authenticité au coin toilette!

Pour Viega, la ligne design, justement nommée Visign design, a aussi plusieurs fois été récompensée avec un univers toilette qui comporte entre autres des plaques de commande et le module WC lui-même.

Chez Roca, le design est à l'honneur. Sa ligne Beyond, tout en rondeurs, est réalisée en Fineceramic, une céramique fine et résistante. Elle comprend des WC au sol et suspendus, sans bride, avec abattant en Supralit, à frein de chute. Cette résine phénolique brevetée par Roca offre une meilleure hygiène, une résistance et une durabilité accrues par rapport aux sièges et abattants classiques. Et, bien sûr, les abattants se déclipsent en un clin d'œil!

Virginie Bettati







Quel type de caniveaux avez-vous installé dans les salles de bains du Lutetia ?

Fabien Delille - Nous avons installé des caniveaux Rivage tout Inox (référence : RGI), mais dans une version spécifique. Ce Rivage est un caniveau compact, dont l'évacuation se fait par siphon Inox type 1550 soudé au centre, en sortie latérale de 50 mm, avec platine pour la reprise d'étanchéité en acier inox et mise à la terre. Mais le maître d'œuvre a souhaité que le débit d'évacuation soit augmenté, car les douches sont équipées de douches de tête de grand diamètre et, dans certaines chambres de niveau supérieur, de douchettes d'hydromassage. Autre différence : la grille de caniveau choisie est une grille spéciale, à barreaux resserrés sur 8 mm. Elle est également électropolie, ce qui lui confère une finition brillante. Enfin, les 188 caniveaux livrés ont été fabriqués sur mesure, adaptés à chaque salle de bains et configuration de douche. Nous sommes dans un vieux bâtiment, les épaisseurs de chape diffèrent d'une chambre à l'autre, ainsi que la géométrie des douches. De plus, certaines douches sont équipées d'un banc en marbre, d'autres non. Tous les caniveaux sont différents!

Les caniveaux Limatec équipent l'hôtel Lutetia à Paris

Après une rénovation d'envergure qui a entraîné une fermeture de plus de deux ans, l'hôtel Lutetia, à Paris, vient de rouvrir ses portes. Dans ce bâtiment Art déco construit entre 1907 et 1930, Limatec, le spécialiste français des systèmes d'évacuations en acier inoxydable, a équipé 188 douches à l'italienne, ainsi que le spa et la piscine. Le point avec Fabien Delille, technico-commercial Limatec pour l'Île-de-France.

Quelles sont les autres caractéristiques de ces caniveaux Rivage sur-mesure ?

Fabien Delille - Les caniveaux ont été conçus avec une hauteur d'encastrement de 80 mm maximum, au lieu des 100 et 120 mm habituels, en conservant la garde d'eau réglementaire de 50 mm. Leur débit d'évacuation s'élève à 1,1 litre par seconde, soit 66 litres par minute. Ils sont entièrement réalisés en lnox avec un siphon cloche et une grille électropolie. De plus, à la demande du maître d'œuvre, ces caniveaux comprennent une double étanchéité : une première, classique, constituée d'une platine venant sous la pièce de marbre, et une seconde, réalisée sous la cuve du siphon proprement dit. Une telle pose est inhabituelle sur nos chantiers. La maîtrise d'œuvre a souhaité ne pas prendre de risque concernant les infiltrations d'eau et a décidé de doubler toutes les étanchéités. Cela nous a conduits à réaliser une double platine sur l'ensemble des caniveaux, qu'ils soient en version plane ou avec remontée murale. Cette dernière permet, en effet, d'assurer l'étanchéité sol et mur lors d'installation de caniveaux contre un mur.

Vous avez également équipé la piscine et le spa de l'hôtel ?

Fabien Delille - Oui, pour récupérer les eaux de plage autour de la piscine, nous avons fabriqué un caniveau à fente. Il s'agit d'un caniveau Rigole plis écrasés, dont seule la fente, de 8 mm de largeur, est apparente. Il n'y a pas d'ailettes Inox sur les côtés, elles sont repliées. Le caniveau qui entoure le bassin est posé entre deux plaques de marbre et dessine un L de 20 m de long (15 + 5 m). L'eau récupérée dans le caniveau Rigole est conduite aux siphons, positionnés tous les 6 m. Ces siphons sont équipés d'une grille à garnir, ils sont donc pratiquement invisibles. L'ensemble est fabriqué sur mesure, au millimètre près ! Nous prenons les cotes sur le chantier, puis nous réalisons un plan, qui est validé par le



Fabien Delille, technico-commercial Limatec pour l'Île-de-France.

client, et nous fabriquons ensuite. L'ensemble est en lnox 316, plus résistant au chlore et à la javel que l'Inox 304, que nous réservons aux salles de bains.

Quels types d'évacuations équipent le spa?

Fabien Delille – Dans le spa, nous avons adapté nos caniveaux Rivage en Inox 316, au lieu de l'Inox 304, et équipé les cuves de grilles à garnir, qui ont été revêtues de marbre.

Pourquoi Limatec a-t-il été choisi pour équiper cet hôtel ?

Fabien Delille – L'architecte (Wilmotte & Associés) savait précisément ce qu'il voulait. Son choix s'est naturellement porté sur Limatec. Spécialiste des systèmes d'évacuation en acier inox depuis plus de quarante ans, nous sommes des experts tant en amont des projets qu'en production et en soutien à la pose. Nous sommes connus et réputés pour la qualité de nos produits et la capacité de les produire entièrement sur mesure. Ce qui est hors norme est la spécialité de Limatec! ■

Propos recueillis par Marianne Tournier



L'analyse de combustion réellement intelligente.

Le nouveau i-analyseur de combustion testo 300 avec technologie Smart Touch.

- Commande par Smart Touch (écran tactile)
- Envoi de l'attestation d'entretien par e-mail directement sur place
- Mode veille pour gagner du temps à chaque réactivation
- Très grande simplicité d'utilisation

SUIVEZ-NOUS SUR LES RESEAUX SOCIAUX

(B) F1 (8+ (in))

Tél. 03 87 29 29 29 www.testo.com

Échelles portables : le point sur les évolutions de l'EN 131

Garante de la sécurité des utilisateurs et de la qualité des produits, la norme EN 131 sur les échelles a subi des modifications. Définissant les règles techniques européennes concernant la fabrication et le contrôle des échelles, elle s'applique aux modèles portables. La partie 4 de la norme, qui concerne respectivement les échelles à articulation simple ou multiple, est encore en révision. Des modifications devraient bientôt être publiées. Voici un aperçu des principaux points à observer.

Sur les différentes parties qui composent la norme, trois ont récemment fait l'objet de modifications. Il s'agit de la première partie EN 131-1, qui concerne la terminologie, les types et dimensions fonctionnelles, de la deuxième, EN 131-2, qui porte sur les tests effectués en amont de la commercialisation, et de la troisième, EN 131-3, qui s'intéresse aux informations destinées à l'utilisateur. Plusieurs modifications sont à observer :

EN 131-1: Terminologie, types, dimensions fonctionnelles – en vigueur depuis le 1er janvier 2018.

- Un élargisseur de base (dont la taille est déterminée selon un calcul précis) prend place sur les échelles de plus de 3 m ;
- le blocage des plans amovibles pour les échelles de plus de 3 m ou l'ajout d'une base sur le plan amovible.

EN 131-2: Exigences, essais, marquage – en vigueur depuis le 1er janvier 2018.

- Apparaissent deux classes d'échelles différentes : l'une pour particuliers et l'autre pour professionnels, avec des exigences de tests adaptées à chacune des classes en matière de durabilité et de résistance;
- entrent en application un test de torsion et un test de durabilité pour les échelles doubles ;
- entre en application un test de résistance au glissement sur le sol pour les échelles d'appui ;
- est modifiée la position d'utilisation pour l'essai de résistance pour les échelles d'appui et les échelles doubles.

EN 131-3 : Informations destinées à l'utilisateur – en vigueur depuis le 1er septembre 2018.

 Entre en application un renfort de la signalétique, à l'aide de pictogrammes (certains déjà existants mais révisés, d'autres entièrement nouveaux); • un manuel d'utilisation imprimé doit être fourni avec l'échelle ; il doit spécifiquement concerner le type d'échelle avec laquelle il est fourni et être disponible dans la langue du pays de vente.

À propos de l'élargisseur

La plupart des questions que rencontre le fabricant concernent l'élargisseur dont certaines échelles doivent à présent être équipées. Selon la norme, toutes les échelles pouvant être utilisées comme des échelles d'appui et qui mesurent plus de 3 m en état déployé doivent être équipées d'un élargisseur de la base. La largeur de cet élargisseur dépend de la longueur de l'échelle, mais mesure 1 200 mm au maximum. Contrairement à ce que l'on pourrait penser, il ne se présente pas exclusivement sous la forme d'une traverse. D'autres solutions, telles que des béquilles rabattables fixées au montant, répondent également à la nouvelle norme. Ceci apparaît plus pratique pour le transport et le stockage de l'échelle.

Utilisation des catégories d'échelles

Désormais, les échelles sont réparties en deux classes : celles pour un usage professionnel et celles pour un usage non professionnel (particuliers). En fonction de la classe, elles doivent être soumises à des essais selon différentes exigences de test.

Il serait logique de penser que les professionnels doivent exclusivement utiliser des échelles appartenant à la catégorie professionnelle, et que les échelles appartenant à la catégorie non professionnelle sont réservées à l'usage des particuliers uniquement. Cependant, le choix de l'une ou l'autre classe d'échelle est laissé à l'appréciation de l'utilisateur, dans le cadre de la prévention des risques. En raison des charges particulièrement élevées lors d'un usage professionnel, il est tout de même fortement conseillé de choisir une échelle spécifique et adaptée à son activité.

Échelles acquises avant l'entrée en vigueur de la nouvelle norme

La version actualisée des parties 1 et 2 de la norme EN 131 est entrée en vigueur au 1° janvier 2018. Depuis cette date, toute échelle doit être fabriquée selon les exigences de la nouvelle norme. Les échelles fabriquées selon l'ancienne norme ne sont pas automatiquement considérées comme dangereuses. Particuliers et professionnels peuvent donc continuer à les utiliser. Rappelons cependant que les utilisateurs professionnels de ces échelles sont tenus d'évaluer les risques liés à leur utilisation pour eux-mêmes et pour leurs collaborateurs.

Par ailleurs, les distributeurs peuvent continuer à écouler le stock qu'ils ont acquis avant le 1er janvier 2018, même s'il correspond à l'ancienne norme. Pour les acheteurs désirant pouvoir distinguer les échelles correspondant à la norme actuelle, il suffit de vérifier l'autocollant apposé sur le produit par le constructeur. Cet autocollant indique à quelle norme répond le produit. ■

Michel Laurent

Un quiz en ligne

Le fabricant d'échelles Hymer propose une manière ludique de réviser ses connaissances sur l'actualisation de la norme EN 131 : un quiz mis en ligne sur son site Internet permet aux utilisateurs et aux distributeurs de tester leurs connaissances. Les questions sont basées sur celles que les commerciaux de l'entreprise rencontrent le plus fréquemment.



Régulation EasyControl CT 200 de Bosch : une belle alliance avec la performance du gaz naturel

Les chaudières individuelles gaz naturel à condensation Bosch adoptent les dernières évolutions en terme de régulation. Installé dans le neuf ou en rénovation, EasyControl CT 200 accroît la performance énergétique du gaz naturel en adaptant l'usage au juste besoin, aussi bien en mode chauffage qu'en production d'eau chaude sanitaire. Portée auprès de ses clients par l'installateur, cette solution apporte le confort d'usage et l'assurance d'entrer dans le monde de la maison connectée. L'installateur bénéficie également des atouts de la chaudière connectée.



La régulation EasyControl CT 200 est rétrocompatible avec les chaudières murales gaz naturel Bosch installées depuis 10 ans.

EasyControl CT 200 est une régulation d'ambiance compatible avec les chaudières gaz naturel Bosch, mais aussi de marque e.l.m. leblanc. Plus qu'une interface moderne, EasyControl CT 200 apporte de vrais services aux occupants en matière de confort et de performance énergétique.

La régulation, vecteur de performance

EasyControl CT 200 assure une régulation de classe 5 à 8 afin de profiter au maximum des performances de la chaudière et des atouts du gaz naturel.

Classe 5 : régulation d'ambiance proportionnelle ; classe 6 : régulation proportionnelle en fonction de la température extérieure par sonde ou via Internet ; classe 8 : régulation proportionnelle bénéficiant également des avantages des têtes thermostatiques Bosch connectées. La température est alors gérée zone par zone selon une programmation horaire spécifique.



À partir de son smartphone ou d'une tablette, il est possible de paramétrer les différentes zones de chauffage.

Installation simple

Utilisant le même support mural que la régulation FX proposée depuis 2008, EasyControl CT 200 est relié de façon filaire à la chaudière gaz. Toutefois, au second semestre 2018, une liaison radio sera possible avec les chaudières de nouvelle génération. Côté web, la régulation se connecte en Wi-Fi avec la box locale. La chaudière est alors pilotée selon une régulation proportionnelle de

Gaz naturel : une énergie éprouvée

En témoignent les millions de chaudières gaz naturel actuellement en service en France : cette énergie allie la performance (rendements jusqu'à plus de 108 % sur PCI), la souplesse d'usage (forte modulation de la puissance), la compacité des équipements souvent disposés dans les volumes chauffés et la robustesse des technologies de chaudières maîtrisées par tous les professionnels du chauffage.





En noir ou en blanc, cette régulation adopte un design tout à fait nouveau dans le secteur du chauffage, et par ailleurs bien adopté dans d'autres domaines.



La régulation communique directement avec le web via la box locale reliée par Wi-Fi.



Dans le cas d'une chaudière ancienne, un boîtier d'interface est nécessaire pour connecter la régulation.

classe 5 à 8 (*voir encadré*) afin de tirer le meilleur parti des capacités de modulation offertes par le gaz naturel. Et pour les équipements les plus anciens ? EasyControl CT 200 s'interface avec un adaptateur afin d'assurer un pilotage de celles-ci.

Performance énergétique

Grâce à un niveau de régulation élevé sur les chaudières gaz les plus récentes, EasyControl CT 200 aide les utilisateurs à économiser de l'énergie tout en améliorant l'efficacité de la régulation : le gain sur le rendement énergétique saisonnier selon l'ErP peut être augmenté jusqu'à 5 %.

Par ailleurs, grâce à la géolocalisation, la régulation EasyControl CT 200 permet de détecter lorsque les utilisateurs sont absents de leur domicile et de réduire les besoins en chauffage. Ainsi, la régulation adapte automatiquement le programme de chauffage aux habitudes de vie des habitants. Le gain effectué grâce aux fonctions intelligentes et au paramétrage des plages de confort, peut réduire jusqu'à 25 % la facture de chauffage (source : institut Fraunhofer). EasyControl CT 200 estime les consommations d'énergie pour le chauffage et la production d'ECS, à la fois en kWh et en Euros.

Confort d'usage

EasyControl CT 200 incarne l'introduction des chaudières Bosch au sein de la maison intelligente. En effet la régulation peut interagir avec des robinets thermostatiques connectés Bosch (868 MHz) afin de gérer les consignes, localement ou à distance et d'individualiser les zones de chauffage. Il est possible de connecter jusqu'à 64 robinets thermostatiques connectés Bosch répartis sur 24 zones de chauffage.

Par ailleurs il est prévu de consolider l'interopérabilité d'EasyControl CT 200 dans le courant de 2019 au travers d'une interface ouverte. Cela signifie que la régulation pourra être connectée simplement à d'autres applications, par exemple à un assistant intelligent Amazon Echo avec contrôle vocal, à une application IFTTT, à Google Home... Ces options permettront aux clients finaux d'exécuter des fonctions simples comme régler la température désirée avec le contrôle vocal.

Une énergie respectueuse de l'environnement

Le méthane, qui constitue à 95 % le gaz naturel, en fait la plus propre des énergies fossiles. En effet, la performance du gaz naturel s'illustre à travers son aspect environnemental. Concrètement, le gaz naturel émet uniquement 234 g de ${\rm CO_2}$ pour produire 1 kWh d'énergie en brûlant.



Avec le gaz naturel, EasyControl entre dans le monde de la maison connectée.

De plus, un accessoire directement fixé sur la pomme de douche permettra, grâce la fonction Smart shower, de moduler la puissance de la chaudière afin d'adapter directement la température de l'eau chaude produite.

Avec sa tablette ou son smartphone (Androïd ou iOS), munie de l'application Bosch EasyControl, l'utilisateur peut ainsi gérer les consignes et effectuer la programmation horaire. Pour l'installateur, un assistant au démarrage est également disponible sur l'application.

Un outil pour l'installateur

En 2019 sera lancée une plateforme web qui permettra à l'installateur de se connecter à distance aux régulations EasyControl CT 200 de ses clients (avec leur accord bien entendu). Ce lien permettra de recevoir des alertes, de scruter les éventuels défauts et dans certains cas d'y remédier à distance.

© Photos: Bosch, SDP.

Abondance et production locale

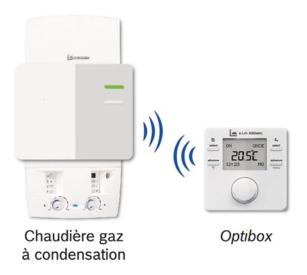
Il existe aujourd'hui plus de 230 ans de réserve de gaz naturel connue au niveau mondial.

Parallèlement, depuis quelques années en France, il est possible d'injecter sur le réseau gaz naturel, du méthane produit localement à partir de la valorisation des déchets notamment issus du secteur agricole. À l'horizon 2020, les perspectives d'injection se situent entre 5 000 et 16 000 GWh, soit la consommation de 120 000 à 390 000 logements basse consommation. GRDF a pour objectif de transporter 10 % de gaz renouvelable dans ses réseaux en 2030, en réponse aux objectifs fixés par la loi de transition énergétique pour la croissance verte.

REPORTAGE E.L.M. LEBLANC

Optibox d'e.l.m. leblanc : la régulation connectée des parcs de chaudières gaz naturel

Le système Optibox d'e.l.m. leblanc permet aux bailleurs sociaux et aux entreprises de maintenance de piloter et de superviser, à distance, un parc de chaudières gaz naturel sous contrat. Outre l'optimisation du fonctionnement des installations et des interventions, Optibox permet de proposer aux utilisateurs finaux, de nouveaux services à forte valeur ajoutée. Objectif : maîtriser la chaîne de consommation du gaz naturel et optimiser les consommations.

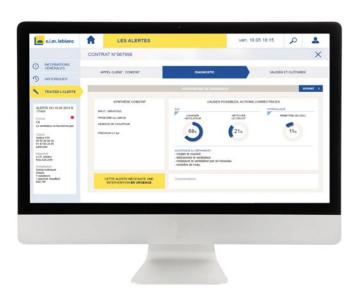


Le boîtier d'ambiance communique en mode radio avec le module électronique intégré dans la chaudière.

Spécialiste de la télésurveillance de chaudières, e.l.m. leblanc a su tirer profit de son retour d'expérience avec le boîtier Thermibox lancé en 2005. Aujourd'hui, e.l.m. leblanc propose une nouvelle génération de solution avec Optibox, un système de régulation connecté, pensé pour les professionnels. Allié aux chaudières gaz naturel individuelles, Optibox présente des caractéristiques uniques :

Gaz naturel : une énergie éprouvée

En témoignent les millions de chaudières gaz naturel actuellement en service en France : cette énergie allie la performance (rendements jusqu'à plus de 108 % sur PCI), la souplesse d'usage (forte modulation de la puissance), la compacité des équipements souvent disposés dans les volumes chauffés, et la robustesse des technologies de chaudières maîtrisées par tous les professionnels du chauffage.



L'interface de la plateforme Optibox dédiée aux entreprises de maintenance, permet de visualiser toutes les chaudières connectées, leur état, les interventions prévues, les dysfonctionnements et les préconisations de remplacement suggérées par le système.

- une connectivité assurée de façon indépendante via le système de l'opérateur télécom français de l'Internet des objets Sigfox.
 Optibox s'affranchit ainsi de toute connexion via la box ADSL des habitants du logement;
- la capacité à prendre en compte, à la fois la température extérieure et intérieure, mais aussi à moduler la température d'eau pour profiter pleinement de la technologie de la condensation (jusqu'à 30 % d'économie d'énergie);
- une plateforme de services à la carte, à laquelle les professionnels de la maintenance et les bailleurs sociaux peuvent accéder pour gérer et contrôler leurs parcs de chaudières, les régler et les dépanner à distance si besoin, réduisant ainsi de manière considérable le nombre des interventions sur site.

Installation rapide

Optibox a été pensé dans une logique de productivité, y compris dans sa mise en œuvre. Il suffit de placer le récepteur radio sur la chaudière e.l.m. leblanc (la plupart des modèles de chaudières à condensation et basse température de la marque installée depuis dix ans disposent de l'emplacement adéquat), puis d'installer le système de régulation dans la pièce principale du logement

E.L.M. LEBLANC REPORTAGE



Les bailleurs ont à leur disposition un outil permettant de consolider la consommation énergétique à l'échelle d'un bâtiment.

comme pour un thermostat radio classique. Cet équipement sans fil convient aussi bien pour une première installation que pour l'optimisation d'une installation existante.

Optimisation du patrimoine immobilier

Aujourd'hui, l'un des enjeux des gestionnaires de logements sociaux est d'adapter le niveau de service défini dans les contrats aux demandes des occupants, tout en préservant la solvabilité de ces derniers face au coût des charges et de l'énergie. Avec Optibox, les bailleurs sociaux peuvent offrir à leurs locataires, des services d'optimisation de leur confort et de leur consommation énergétique, en réalisant par exemple des actions de coaching énergétique personnalisé.

Les bailleurs ont à leur disposition un outil permettant de consolider la consommation énergétique à l'échelle d'un bâtiment, ce qui est fort utile par exemple pour valider des travaux de rénovation énergétique, ou réaliser des analyses pertinentes grâce à l'historique des données.

Un outil à valeur ajoutée pour le SAV

Les contrats de maintenance des chaudières installées dans les logements sont supervisés et gérés depuis un bureau, via une plateforme en ligne sécurisée qui donne accès en temps réel et à distance à l'ensemble des chaudières sous contrat.

Une énergie respectueuse de l'environnement

Le méthane, qui constitue à 95 % le gaz naturel, en fait la plus propre des énergies fossiles. En effet, la performance du gaz naturel s'illustre à travers son aspect environnemental. Concrètement, le gaz naturel émet uniquement 234 g de CO₂ pour produire 1 kWh d'énergie en brûlant.

Abondance et production locale

Il existe aujourd'hui plus de 230 ans de réserve de gaz naturel connue au niveau mondial.

Parallèlement, depuis quelques années en France, il est possible d'injecter sur le réseau gaz naturel, du méthane produit localement à partir de la valorisation des déchets notamment issus du secteur agricole. À l'horizon 2020, les perspectives d'injection se situent entre 5 000 et 16 000 GWh, soit la consommation de 120 000 à 390 000 logements basse consommation. GRDF a pour objectif de transporter 10 % de gaz renouvelable dans ses réseaux en 2030, en réponse aux objectifs fixés par la loi de transition énergétique pour la croissance verte.

Le SAV peut également améliorer sa logistique de tournées, afin de mieux gérer les pannes : l'aide au diagnostic avec le code erreur et un descriptif clair sont alors d'une grande utilité. L'objectif étant d'intervenir plus rapidement, tout en réduisant le nombre de déplacements sur site.

Les clients peuvent de leur côté accéder à un historique des interventions techniques et visualiser la date de la prochaine visite d'entretien.

L'utilisateur final contrôle le confort et la consommation

Les paramètres de confort (chauffage et eau chaude sanitaire) sont en permanence sous contrôle du système Optibox, géré par la société de maintenance titulaire du contrat d'entretien. Optibox permet ainsi de maîtriser la consommation d'énergie du logement. Par ailleurs, l'utilisateur final peut programmer lui-même localement ses températures de consigne ou les modifier, ainsi que visualiser à tout moment une estimation de sa consommation d'énergie. Cette visualisation s'effectue en kWh et en euros, à l'échelle d'une heure, d'un jour, d'un mois ou d'une année. Dans le cadre du respect de la vie privée, les bailleurs n'ont accès qu'aux données de consommation à l'échelle du mois ou de l'année. En 2019, une application accessible via smartphone, tablette ou PC, permettra aux occupants des logements de gérer à distance tous les paramètres disponibles localement.

Sigfox : un réseau radio sans contraintes

Grâce au réseau radio Sigfox couvrant à ce jour la quasi-totalité de la France métropolitaine et ayant une densité encore plus prononcée en zones urbaines, la simple installation du module électronique en quelques minutes dans une chaudière murale, permet à cette dernière de communiquer avec une plateforme web centralisée. Cette plateforme devient alors accessible aux différents acteurs concernés, via des masques spécifiques : le bailleur et l'entreprise de SAV ont accès aux données au travers d'une vision « parc », tandis que l'occupant du logement a accès à ses propres paramètres et estimations de consommation.

© Photos: e.l.m. leblanc, fotolia, SDP.

Domusa Teknik attaque le marché français avec une gamme PAC air/eau

La PAC air/eau a le vent en poupe en France avec une progression de 12 % entre 2016 et 2017 (chiffre Uniclima). Domusa Teknik, du groupe Mondragon, a donc très judicieusement choisi de s'imposer sur ce marché. Thierry Momboeuf, directeur commercial tous pays, nous dévoile ses intentions.



Thierry Momboeuf, directeur commercial.

Filière Pro – La PAC est-elle un produit nouveau pour Domusa Teknik ?

Thierry Momboeuf – Non, pas vraiment. Certes, nous sommes historiquement connus comme le leader de la chaudière fioul au sol en Espagne, mais, depuis quelques années, l'entreprise a développé une gamme de chaudières à granulés pour devenir également le leader incontesté sur ce secteur. Cette reconnaissance sur notre marché national nous a ensuite permis de nous faire connaître en France avec des gammes parfaitement adaptées aux besoins des installateurs.

Pour la PAC, nous avons suivi la même approche, avec un premier lancement sur notre marché, qui sera suivi par un placement sur le marché français.

Le choix s'est naturellement porté sur une version monobloc, plus simple à l'installation et à l'entretien qu'un système bi-bloc. Cette option résume parfaitement la philosophie de nos produits, de la conception à réalisation.

Nous souhaitons avant tout nous adresser aux professionnels chauffagistes, qui ne souhaitent pas forcément se confronter à la problématique que l'on connaît imposée par la F-GAS (manipulation des fluides frigorigènes avec obligation d'AdC, lourdeur des procédures...)

Le système monobloc ne nécessite pas de compétences frigorifiques, il s'installe plus vite qu'un split, représente un moindre coût d'investissement pour les clients et n'est pas limité en longueur de canalisation (la jonction au circuit de chauffage étant réalisée par une liaison hydraulique, alors que, pour le split, la jonction entre les deux unités est établie par une liaison frigorifique, en général limitée à 20 m).

Plus précisément, quels sont les avantages de cette gamme PAC ?

Thierry Momboeuf – La nouvelle gamme Inverter Dual PAC n'en manque pas, puisqu'elle offre une plage de puissance correspondant aux attentes du secteur résidentiel avec 8, 11, 16 kW et une température d'eau pouvant s'élever à 60 °C. Réversibles, elles affichent des Scop jusqu'à 4,48 et des SEER jusqu'à 4,10. Classées A++, ces PAC entrent parfaitement dans le cadre du Cite, annonçant un Etas jusqu'à 176 % (actuellement, pour être éligibles, les PAC doivent en avoir un supérieur ou égal à 126 % pour les versions basse température et à 111 % pour les versions moyenne et haute température).

Mais la grande nouveauté sera notre module hydraulique intérieur Fusion, qui sera lancé d'ici à la fin de l'année. Il se déclinera en version HE et en version trio.

La première comprend un préparateur d'eau chaude sanitaire en lnox de 150, 200 ou 300 litres. Sans ballon tampon, l'installation, ultracompacte, offrira une ECS directement produite par la PAC, l'équipement

hydraulique complet et une relève de température avec résistance en appoint.

La seconde combine à la fois un préparateur sanitaire lnox de 200 litres et un ballon tampon de 50 ou 80 litres, avec le kit hydraulique nécessaire, ce dernier modèle pouvant recevoir l'appoint hydraulique d'une chaudière.

Ce lancement cadre-t-il avec votre offre ?

Thierry Momboeuf – Oui, car nous allons nous positionner avec un prix extrêmement compétitif, comme nos clients sont habitués à le voir sur le reste de notre gamme. Nous aurons donc l'occasion de présenter cette nouvelle offre – qui s'oriente plutôt vers le marché de la rénovation – au travers de notre réseau de distributeurs et d'assurer la formation packagée sur les équipements. Évidemment, notre SAV proposera les mêmes services que pour l'ensemble de notre gamme! ■

Propos recueillis par Virginie Bettati

Mondragon

Domusa Teknik fait partie du groupe Mondragon, situé au cœur du Pays basque espagnol, dont le chiffre d'affaires avoisine les 12 milliards d'euros. Avec de plus de 80 000 employés répartis sur les cinq continents et plus de 270 entreprises, le groupement de coopératives Mondragon investi trois grands secteurs d activité :

- le secteur financier, avec une banque, une compagnie d'assurances et une caisse de retraite :
- le secteur distribution, avec un réseau d'hypermarchés;
- le secteur industrie et services.

Des centres de recherche et une université font également partie du groupe.

Eliminator de Sentinel : le Vortex s'impose haut la main

Et pour cause, il offre des évolutions importantes sur le modèle Eliminator, déjà best-seller sur le marché du filtre magnétique et non magnétique. Sûr de l'excellence de sa nouvelle gamme Eliminator Vortex, Sentinel passe la garantie de deux à dix ans. Découverte de ce filtre ultra-performant avec Romain Tardivel, responsable grands comptes.

Filière Pro – Cette nouvelle gamme Vortex tombe à pic dans un marché particulièrement demandeur.

Romain Tardivel – Oui, les demandes en filtres ont augmenté de façon exponentielle ces cinq dernières années. Qu'il s'agisse de bailleurs en logements collectifs ou de fabricants, les prescripteurs ont compris l'importance de ces équipements, tant pour l'économie qu'ils peuvent générer que pour le maintien des performances des installations avec chaudière (quelle que soit l'énergie utilisée) ou pompe à chaleur.

Il suffit de constater le nombre de filtres vendus pour les chaudières individuelles. Ce marché flirte avec les 100 000 pièces par an. Le succès spécifique des filtres s'explique sans doute par leur fonctionnement selon un principe technique parfaitement appréhendé

SENTINEL OF TEX 300

L'effet Vortex Core exclusif combiné à un assemblage d'aimants puissants (9 000 Gauss) en néodyme garantit la séparation et la capture des particules en circulation dans l'installation, sans risque de blocage, même si le réservoir est rempli.

par les installateurs, alors que les solutions chimiques, tout en étant extrêmement efficaces et de toute façon complémentaires, restent moins concrètes pour les chauffagistes.

Quelles sont les améliorations d'Eliminator Vortex par rapport à Eliminator ?

Romain Tardivel - Notre gamme Eliminator (dotée de vanne ¾" ou 22 mm) existe depuis cinq ans et utilise la force centrifuge pour assurer la récupération des particules en suspension dans l'eau de l'installation. Avec Eliminator Vortex, nous étendons à la fois le domaine d'action, grâce à des débits supérieurs, tout en apportant une amélioration technologique, puisque nous avons ajouté un aimant à la force centrifuge. L'effet Vortex Core exclusif consiste à ralentir la vitesse de l'eau en circulation afin d'améliorer la capacité des aimants à capturer les débris magnétiques dans la partie centrale du réservoir. Cette technologie permet de s'adapter à des installations de tailles plus importantes, ainsi qu'à un large éventail de débits, pour une performance optimale dans toutes les installations.

Grâce à ces évolutions, la gamme Vortex a rencontré un succès immédiat, qui laisse présager que l'ensemble des demandes se porteront intégralement, à court terme, sur la version Eliminator Vortex, même si la version Eliminator affiche encore une progression permanente!

De plus, la gamme Vortex a été proposée à un tarif encore plus compétitif, puisqu'il est inférieur de 30 %, à diamètre équivalent, à celui de l'Eliminator. L'ensemble de ces éléments penche donc incontestablement en faveur du Vortex.

Comment la gamme se décline-t-elle ?

Romain Tardivel – Fabriquée dans des matériaux robustes issus de l'industrie automobile avec doubles joints et vannes en laiton, cette gamme à destination résidentielle (du petit logement à la grosse villa) est proposée en deux versions : compacte et standard, pour des installations avec des débits allant jusqu'à 50 l/min.



Romain Tardivel, responsable grands comptes.

L'Eliminator Vortex 300, d'une conception ultracompacte (205 x 76 mm), est particulièrement bien étudié pour les installations en espace restreint, alors que la version Vortex 500 est destinée aux installations de taille moyenne.

Préciser que cette gamme s'élargira à la fin de l'année.

Qu'en est-il de l'installation et de l'entretien ?

Romain Tardivel – Fourni avec des raccords de 22 mm ou ¾" pour le Vortex 300 et avec des raccords de 1" ou 28 mm pour le Vortex 500, l'installation se révèle rapide et simple. Elle s'effectue en quelques minutes sur le retour de la chaudière, quelle que soit l'orientation des canalisations grâce à un té orientable à 360°.

Le nettoyage est tout aussi aisé et efficace. Il peut se réaliser selon deux moyens : via la vanne de vidange sécurisée (en extrayant l'aimant de son doigt de gant) ou en ouvrant le filtre par dévissage de sa partie haute, afin de libérer les débris capturés. Notez que la vanne de vidange sécurisée.

Notez que la vanne de vidange sécurisée, en plus de permettre un nettoyage rapide, permet d'injecter des produits Sentinel Rapid-Dose.

Les stations de relevage SFA : évacuer sans contrainte !

Dans la série « une salle de bains où je veux », qui implique de pouvoir évacuer les eaux usées grises ou noires où que l'on soit dans un bâtiment ou une maison, SFA présente les stations Sanifos, Sanicom et Sanicubic, capables de relever des volumes d'eau grises ou noires importants. Le point avec Antoine Lavazais, Brand Manager SFA.



Antoine Lavazais, Brand Manager SFA.

Filière Pro – Qu'est-ce qu'une station de relevage ?

Antoine Lavazais – Une station de relevage est une cuve qui, grâce à la pompe qu'elle inclut, assure le relevage d'eaux grises et d'eaux noires à des niveaux de débits élevés (jusqu'à 36 m³/h). Elle s'impose lorsque, par exemple, un groupe de maisons est installé en contrebas du tout-à-l'égout, un restaurant aménage sa cuisine dans les caves d'un immeuble, un hôpital déménage sa laverie en sous-sol pour limiter les nuisances sonores, une entreprise crée des open spaces dans des bureaux qui nécessitent de déplacer les blocs sanitaires sur un côté du bâtiment... Les applications ne manquent pas !

Il existe des stations adaptées aux usages individuels (petits pavillons, maisons individuelles), commerciaux (commerces, lieux publics) ou collectifs (petits immeubles ou bâtiments professionnels). Dès lors que l'on se trouve en contrebas ou à une distance importante du réseau d'évacuation de la commune, une station de relevage s'impose. De même lorsque le tout-à-l'égout ou l'épandage d'une fosse septique sont éloignés. Nos stations sont capables de relever jusqu'à 17 m à la verticale, selon les modèles. Elles peuvent évacuer à la fois

les eaux grises et les eaux noires ou simplement les eaux grises, pour une laverie ou un restaurant par exemple.

Comment votre offre de stations de relevage est-elle composée ?

Antoine Lavazais – Nous proposons deux gammes, qui différencient les stations enterrables et les stations à poser.

Les stations Sanifos sont enterrables, donc discrètes et faisant gagner de la place ; le plus souvent installées par des acteurs de l'assainissement et des travaux publics, elles sont conçues pour évacuer à la fois les eaux grises et les eaux noires.

Les stations Sanicom et Sanicubic sont des stations à poser, les premières étant adaptées aux eaux grises uniquement et les secondes, à la fois aux eaux grises et aux eaux noires. Elles s'imposent lorsqu'il n'est pas possible d'enterrer la station, tout en facilitant les interventions et la maintenance. Ces différentes gammes s'étagent en capacités et en puissances.

Quelles sont les caractéristiques de ces appareils ?

Antoine Lavazais -Toutes nos stations, fabriquées en France dans notre usine de Brégy (Oise), sont livrées équipées et conçues pour faciliter l'installation et limiter l'entretien. Elles disposent de plusieurs entrées de diamètres différents, qui facilitent la pose dans n'importe quelle configuration. Concernant la maintenance des Sanicubic, par exemple, il suffit de dévisser les quelques vis pour extraire le ou les moteurs. Il n'est donc pas nécessaire de plonger la main dans la cuve. De même, les capteurs de niveau sont faciles d'accès et les borniers, étanches, sont livrés de série. Certaines de nos stations de relevage Sanicubic et Sanifos sont proposées en version monophasée ou triphasée, selon la puissance nécessaire et les mètres cubes à « pousser ».

Les stations Sanicom, dédiées aux eaux grises, donc non chargées – comme celles des laveries – n'incluent ni dilacérateur ni roue Vortex.



Sanicubic relève les eaux noires et grises des installations en contrebas ou à distance du tout-à-l'égout.

En revanche, les stations Sanicubic et Sanifos, qui évacuent également les eaux noires, comprennent l'un ou l'autre suivant les besoins. La roue Vortex nécessite un diamètre de refoulement de 50 mm intérieur, contre 40 mm intérieur seulement pour les stations équipées d'un dilacérateur, dont les couteaux limitent les risques de colmatage. Toutefois, dans la gamme Sanifos, la Sanifos 500, est disponible avec les deux technologies : dilacération et vortex. Ce modèle est livré complet avec alarme et boîtier de commande interactif Smart et deux pompes. Sa déclinaison Vortex triphasée offre un débit de plus de 15 m³/h pour un relevage d'une hauteur de 11 m environ, soit plus de trois étages d'un immeuble.

Selon leurs capacités, les modèles Sanicubic sont dotés d'un ou de deux moteurs, qui assurent une utilisation plus intense. En version pro (version WP), ils présentent une étanchéité renforcée (IP68), un boîtier de commande interactif Smart et un boîtier d'alarme sonore et visuelle.

En conclusion, pour chaque besoin SFA propose une solution complète. ■

Propos recueillis par Marianne Tournier

STIEBEL ELTRON

DU 1^{ER} OCTOBRE AU 30 NOVEMBRE 2018

PRIME DE RENTRÉE



500€ SUR LA GAMME HPA-O PREMIUM

Avec Be-soft, Talassa réinvente l'adoucisseur!

Pourquoi ? Parce qu'avec lui tout devient facile. Comparer Be-soft à un adoucisseur, c'est un peu comme comparer un Iphone à un téléphone traditionnel. Jean-Christophe Meynand nous dévoile avec un enthousiasme communicatif sa toute nouvelle gamme.



Jean-Christophe Meynand.

Filière Pro – Qu'est ce qui a justifié le lancement de cette nouveauté ?

Jean-Christophe Meynand – Il fallait renouveler notre gamme Premium qui affichait déjà huit ans de présence sur le marché. Avec la gamme Be-soft, nous avons apporté une quantité d'améliorations importantes, qu'il s'agisse de performance, d'ergonomie ou d'intégration de la connectivité.

Les dimensions ont été entièrement repensées, afin de diminuer la taille de nos adoucisseurs pour pouvoir mieux les intégrer au sein des nouvelles habitations. Alors que l'adoucisseur était traditionnellement installé au garage (où l'on avait d'ailleurs tendance à l'oublier), il est désormais courant de l'implanter directement en surface habitable, et plus précisément dans un cellier, une cuisine, une salle de bains ou un placard. Le Be Soft XL a donc été réduit de 20 cm de hauteur pour la ramener à celle d'un plan

hauteur pour la ramener à celle d'un plan de travail, comme une machine à laver ou un lave-vaisselle. Et pour le modèle Be-soft version S, 59 cm est la hauteur annoncée! Les consommations d'eau et de sel, quant à elles, ont été réduites de 15 %!

En quoi Be-soft est-il vraiment différent ?

Jean-Christophe Meynand – Tout d'abord parce qu'il est beau. En s'imposant au sein de l'espace habitable, Be-soft devait avoir une esthétique irréprochable.

Ensuite et surtout parce qu'il est facile à vivre. Plus question de l'oublier et de faire l'impasse sur l'entretien. Il se gère très simplement, de façon ludique, via le smartphone de l'utilisateur. Ce dernier est informé des actions à mener (ajouts de sel), de l'entretien à effectuer et de tout dysfonctionnement éventuel. C'est un vrai service qui permet de ne plus penser à l'équipement, de ne plus subir de contraintes, tout en effectuant l'ensemble des opérations indispensables au maintien de ses performances.

Ces évolutions sont le fruit de notre expérience depuis plus de dix ans sur le traitement de l'eau. Nous l'avons sans cesse enrichie par les remontées terrain, tant de la part des installateurs que de celle des utilisateurs ou de la distribution professionnelle. Aujourd'hui, nous proposons un matériel fabriqué en France, éprouvé depuis plus de dix ans, avec certification ACS, ROHS et CE.

Cet équipement offre donc, sans conteste, tout ce qu'il existe de mieux, et plus encore grâce à sa connectivité.

L'adoucisseur a-t-il vraiment réussi à s'imposer chez les particuliers ?

Jean-Christophe Meynand - Oui et d'ailleurs, si les appartements ou les maisons offrent de moins en moins de surface, les habitations ne rognent jamais sur le confort et, par conséquent, sur les équipements capables d'en apporter! Les utilisateurs sont de plus en plus sensibles à leur bien-être et ils ont donc assimilé qu'il y avait d'excellentes raisons de traiter l'eau : de meilleures performances pour l'ensemble de leur équipement, ainsi que des économies démontrées sur le chauffage, la production d'eau chaude sanitaire... sans oublier la pérennité accrue des machines à laver, de la robinetterie, du réseau de canalisations, etc.

Les consommateurs ont aussi été sensibilisés à l'aspect écologique, puisque adoucir l'eau, c'est consommer moins d'énergie, utiliser moins de produits d'entretien, de lessive, etc.

Les limites de garantie imposées par les



La mise en service par un réseau de stations techniques agréées permet de porter la garantie à cinq ans sur l'ensemble de l'appareil – et pas uniquement sur les résines et la bouteille ! – si l'appareil est sous contrat d'entretien avec un SAV agréé.

fabricants de chauffage et de robinetterie par rapport à la qualité de l'eau et notamment le calcaire (TH) et l'acidité (pH) sont aussi des arguments de poids.

Bref, le traitement de l'eau est devenu nécessaire, voire obligatoire dans certains cas.

Talassa est-il toujours aussi proche de ses partenaires installateurs ?

Jean-Christophe Meynand – Plus que jamais. Avec une équipe commerciale composée de 10 personnes, nous allons pouvoir davantage nous occuper de nos installateurs partenaires et en recruter d'autres. Be soft a été pensé pour eux et pour nos stations techniques : il est livré avec tous les accessoires de raccordement, une cuve Bi mono et un système antidébordement pour une installation plus facile et plus sûre.

L'application Be Soft permet également de connecter notre filtre Emmo, qui améliore la qualité et le goût de l'eau du robinet.

À terme, l'ensemble de nos appareils sera identifié dans un Cloud et nous pourrons informer l'utilisateur ou son SAV d'un éventuel dysfonctionnement.

Kane 458 : l'analyseur de combustion multifonctions au SAV exemplaire !

Affichant déjà un excellent rapport qualité prix à l'achat, cet analyseur de combustion multifonctions a également l'avantage de s'imposer en champion de l'entretien, facile, rapide et pour un coût défiant toute concurrence. Nicolas Van Os, directeur commercial chez Kane, nous explique cet intéressant positionnement sur le marché.

Filière Pro – L'après-vente est-il un aspect essentiel pour Kane ?

Nicolas Van Os – Oui, forcément. Disposer d'un appareil de mesures de qualité est désormais basique. Le marché offre une quantité importante d'appareils qui permettent, selon les besoins des installateurs, de répondre très exactement à leurs attentes. Mais le problème de la mesure est de pouvoir utiliser chaque jour, pendant longtemps, un appareil fiable, si possible pour un coût raisonnable.

Nous avons donc mis au point un service qui assure aujourd'hui des prestations avec le coût le plus bas du marché. Le remplacement de nos cellules, par exemple, est proposé pour 180 € avec une garantie de cinq ans. Pour toute intervention ou étalonnage, nous fonctionnons sur le principe d'un forfait – connu avant même d'acheter l'équipement –, afin que le professionnel n'ait jamais de surprise. Aucun devis n'est

Le Kane 458 : un analyseur de combustion multifonctions pour installation fioul, gaz et granulés, idéal dans le cadre de l'entretien et le dépannage des chaudières domestiques et tertiaires.

prévu, tout est compris! Il suffit de nous renvoyer directement l'appareil, à Douai (59) ou de le déposer chez son distributeur attitré pour un retour dans les 48 h à 72 h maximum.

Il est même possible de prendre un rendezvous en ligne pour des délais d'intervention réduits.

Avec le Kane 458, vous pouvez également bénéficier d'une garantie totale de sept ans, à condition qu'il fasse l'objet d'un retour annuel dans nos services pour étalonnage au tarif privilégié de 90 €/an.

Et lorsque l'appareil aura plus de sept ans, la garantie ne s'appliquera plus qu'aux pièces remplacées et une offre de reprise spéciale sera alors proposée.

C'est une vraie tranquillité d'esprit pour les pros du terrain.



Nicolas Van Os – L'inspection de l'analyseur et de ses accessoires avec test de bon fonctionnement et ajustement. Nous procédons également à la mise à jour du logiciel si une version plus récente est disponible. Le forfait comprend le remplacement des capteurs (CO₂/O₂ et CO), de la pompe et des batteries. Les pièces non comprises sont les capteurs optionnels (comme le Nox) et les accessoires comme les valises, imprimantes, chargeurs, sondes...

Un constat de vérification est alors délivré avant renvoi (à nos frais) de l'appareil.

Hormis son SAV, quelles sont les qualités du Kane 458 ?

Nicolas Van Os – Une simplification extrême de l'utilisation. Sa prise en main est immédiate, ce qui a d'ailleurs permis de faire de cet analyseur, quelle que soit sa version, un élément privilégié des centres de formation!

En effet, il comporte un commutateur rotatif unique, qui le rend extrêmement simple et rapide à utiliser. Il suffit de le tourner pour s'engager directement sur la fonction désirée : analyseur de combustion avec toutes les mesures et calculs nécessaires, thermomètre différentiel, manomètre,



Nicolas Van Os, directeur commercial chez Kane.

déprimomètre, analyseur de CO ambiant. Il dispose également d'une fonction directe pour l'attestation d'entretien via l'imprimante infrarouge livrée de série, sachant que ces mesures peuvent être transmises ultérieurement par Bluetooth et gérées par un PC, une tablette ou un smartphone grâce à l'application gratuite Kanelive.

Il reste très performant avec des capteurs de qualité professionnelle ayant une durée de vie de cinq ans (cellule CO de 0 à 4 000 ppm et mesure directe du CO₂ par un capteur infrarouge). Il est aussi doté d'une purge automatique pour la protection de la cellule CO en cas de valeur excessive.

Outre ces fonctions, il est enfin capable, en option, d'assumer le calcul des Nox pour les installations d'une puissance supérieure à 400 kW.

Différentes versions sont-elles disponibles ?

Nicolas Van Os – Oui, bien sûr. Un kit pro propose une mallette de transport et un kit pro+ ajoute un opacimètre. Une version kit gaz offre en plus une sonde pour détection de fuite, des flexibles pour la mesure de pression et une sonde de température air/liquide. ■

Les nouveautés Delabie en matière de chasse directe

Source de développement bactérien, les WC avec réservoir ne sont plus les bienvenus dans les hôpitaux, où les chasses directes se développent. Pour accompagner ce nouveau marché, Delabie propose plusieurs nouveautés, que nous décrit Marie Decayeux, responsable de la gamme collectivité de la marque.



Marie Decayeux, responsable de la gamme collectivité de la marque.

Filière Pro – Vous constatez un développement notable des WC à chasse directe. Comment l'expliquez-vous ?

Marie Decayeux - Une prise de conscience collective est en train de se produire dans les établissements de santé, hôpitaux en particulier. À la suite de contaminations, certains établissements ont effectué des analyses sur les douches et lavabos, pour s'apercevoir que l'infection venait des toilettes, via les réservoirs de chasse dans lesquels l'eau stagne à température ambiante. Non seulement les bactéries peuvent coloniser les réseaux par le biofilm, mais quand on tire la chasse, l'eau est vaporisée jusqu'à 1,5 mètre de la cuvette. Nous connaissons des hôpitaux qui ont supprimé toutes leurs cuvettes à réservoir pour installer des chasses directes. Mais celles-ci intéressent également, et de plus en plus, les restaurants, le tertiaire, etc. Pour ce type d'établissements, nous avons d'ailleurs développé des plaques de commande avec des finitions déco en lnox brossé, métal chromé, verre vitrocéramique...

Si les chasses directes permettent d'éviter les contaminations bactériennes dans les hôpitaux, quels sont leurs avantages dans le tertiaire?

Marie Decayeux - II ne faut pas perdre de vue que les réservoirs de chasse ont été conçus pour un usage domestique. Dans les ERP, ils présentent différents inconvénients, en plus des risques de développement bactérien : leur chasse, gravitaire, est moins puissante qu'une chasse directe ; ils sont sensibles au tartre et aux impuretés, qui favorisent les fuites d'eau (souvent invisibles) au niveau de la soupape ; ils ne sont pas adaptés aux sollicitations intensives ni aux manipulations brutales ; ils nécessitent une maintenance fréquente, malaisée lorsque le réservoir est encastré ; le temps de remplissage du réservoir n'est pas adapté aux fortes fréquentations, notamment sur les aires d'autoroutes, dans les salles de cinéma et de spectacles...

Mais il y a la contrainte du diamètre de la ligne d'alimentation...?

Marie Decayeux - Dans les lieux publics, lorsque la gaine est accessible et la colonne d'eau proche, dans la plupart des cas, seuls les piquages finaux sont à modifier. D'autre part, la dernière révision du DTU 60.11 définit des diamètres de canalisation proches de ceux obtenus pour les cuvettes avec réservoirs, dont les cycles (vidages-remplissages) sont beaucoup plus longs, de l'ordre de quarante secondes, contre quelques secondes pour les chasses directes. Ainsi, lorsque le nombre de WC installés est compris entre 4 et 12, celui à prendre en compte en fonctionnement simultané n'est que de 2. Et il est de 5 lorsqu'il y a plus de 50 WC installés. Le diamètre des canalisations d'alimentation n'est donc pas si différent de celui des réservoirs.

Quelles sont vos nouveautés dans cette famille de produits ?

Marie Decayeux – La nouveauté 2018, c'est le boîtier d'encastrement de robinet de chasse directe double touche et antiblocage



Le robinet de chasse directe Tempoflux 3 sur bâti-support Delabie est la réponse adaptée aux problèmes des ERP.

Tempoflux 3, adapté même aux cloisons épaisses de 120 mm. Il est facile à poser et facilite l'accès à tous les organes de maintenance (cartouche, module de déclenchement, robinet d'arrêt). Contrairement aux produits déjà existants, il est recoupable devant la collerette, ce qui garantit une étanchéité parfaite, tandis que le disconnecteur antisiphonique est situé à l'intérieur du boîtier : ainsi en cas de refoulement, l'eau sera évacuée devant le mur carrelé, via le boîtier, et pas derrière ou dans le mur. Tempoflux 3 peut être associé à notre bâtisupport Tempofix 3. En 2019, nous compléterons notre offre avec l'arrivée d'un robinet de chasse Tempomatic bi-commande (commande électronique et bouton de chasse), qui permettra des rinçages périodiques afin d'éviter la stagnation des eaux dans les réseaux.

Propos recueillis par Marianne Tournier

Vannes et moteurs Esbe : l'offre la plus étendue du marché

Fiabilité suédoise et simplicité d'installation avant tout ! Ces qualités ont permis aux vannes rotatives et servomoteurs Esbe de représenter la gamme la plus étendue du marché. Lionel Gardon, directeur commercial, refait le point sur ces systèmes de régulation qui constituent le cœur de métier de ce fabricant.

Filière Pro – Pouvez-vous nous parler « qualité » ?

Lionel Gardon - Le corps de nos vannes est en laiton spécial DZR résistant à la dézincification, c'est-à-dire qu'il ne présente aucun risque de corrosion, quel que soit le pH de l'eau. Cette caractéristique lui permet d'être utilisé sans risque aussi bien en réseau de chauffage, que de climatisation ou d'eau chaude sanitaire. Il offre également une grande résistance à l'abrasion. Arbre et bague de vannes sont en composite PPS pour résistance mécanique élevée, ainsi qu'une excellente résistance chimique et à la haute température. Enfin, les joints toriques sont en EPDM (matière isolante, insensible aux variations de température) pour garantir une durabilité maximum.

L'ensemble de ces qualités permet à nos vannes d'afficher le taux de fuite interne le





Sur le site www.esbe.eu se trouvent de nombreuses informations utiles : manuels d'instruction, certificats et données techniques. Il est aussi possible de télécharger et d'installer le software Esbe hydronic selection pour une aide à la sélection des Kvs.

plus faible du marché, puisqu'il est inférieur à 0,05 %. Même chose pour nos servomoteurs, qui ont été élaborés pour garantir un fonctionnement très silencieux. Précisons aussi que la parfaite adéquation entre nos vannes et nos servomoteurs assure une installation ultra-performante et une stabilité unique contribuant à la précision des débits demandés.

À noter également que la vanne peut facilement être actionnée manuellement grâce au bouton de débrayage situé à l'avant du servomoteur.

Notre présence chez plus de 80 % des OEM (fabricants d'équipement d'origine) est en soi une preuve de l'excellente qualité de nos fabrications et de leur conformité.



Lionel Gardon – Nous proposons une gamme très large, avec cinq types de connexions disponibles (filetage intérieur ou extérieur, raccord à compression, écrou rotatif et filetage externe, bride de pompe et filetage externe) pour des diamètres du DN 15 au DN 50.

Pour une manipulation plus pratique, les vannes sont équipées de boutons antidérapants. Pour s'adapter aux différentes configurations d'installation, nous proposons un grand choix de positions de montage. En outre, les symboles de marquage sur les ports de la vanne minimisent le risque d'un montage incorrect et facilitent la communication téléphonique en cas d'erreur avec la station SAV. Des kits de réparation sont également disponibles pour les principaux composants.

Et pour les servomoteurs ?

Lionel Gardon – Ils se déclinent en versions rotatives classiques et avec signal deux points, trois points et proportionnel.

Les servomoteurs avec signal de commande à trois points de la série AR 600, par exemple, sont fournis avec un câble de raccordement de 1,5 m et sont disponibles en 24 ou 230 V AC, 50 Hz. Ils sont également proposés avec des temps de course différents, allant de 30 à 1 200 secondes. Un



Lionel Gardon, directeur commercial.

"Nos vannes et servomoteurs ont trois caractéristiques essentielles en commun : ils permettent de consommer moins d'énergie, ils offrent confort et grande sécurité, à la fois dans des systèmes de chauffage, de climatisation et d'eau chaude sanitaire."

contact auxiliaire, qui peut être réglé à la position de votre choix, est disponible soit en composant prémonté sur le servomoteur, soit en kit optionnel à commander séparément. Le contact auxiliaire se règle facilement grâce à une solution unique, il suffit de soulever le bouton rotatif pour accéder à la came de réglage, aucun outil ou démontage n'est nécessaire.

Tous nos servomoteurs sont fournis complets, avec un kit d'adaptation pour un montage facile sur nos vannes de mélange rotatives Esbe. Des kits d'adaptation peuvent également être commandés séparément.

Bosch lance deux nouvelles chaudières murales à condensation

La famille des chaudières murales mixtes Bosch 8000 s'agrandit dès le mois de septembre, avec les modèles 8300, destiné au cœur du marché, et 8700, plus haut de gamme. Avec Raphaël Da Cruz, chef de produit, le point sur ces deux nouveautés, qui allient technologie et design contemporain.



« Les raccordements hydrauliques, à remplissage « gâchette », sont standardisés, tandis que les vannes gaz et eau sont incluses, avec un nouveau système de remplissage. » Filière Pro – Quels sont, du point de vue des installateurs, les principaux arguments des deux nouvelles chaudières murales Bosch?

Raphaël Da Cruz - Pour les installateurs. les chaudières gaz à condensation HPE Condens 8300i W et Condens 8700i W facilitent la pose et la maintenance. On peut s'en rendre compte dès la réception du produit sur la palette. Le carton, étiqueté sur trois faces pour une identification rapide et réutilisable en poubelle temporaire, est aisément manipulé, grâce à des pojanées de levage disponibles que le colis soit en position horizontale ou verticale. Ensuite, la chaudière, qui ne mesure que 44 cm de largeur, est stable une fois sortie de son carton. C'est déjà un gain de temps. Lors de la pose, l'installateur dispose d'une plaque d'accrochage autoguidée. Les raccordements hydrauliques, à remplissage « gâchette », sont standardisés, tandis que les vannes gaz et eau sont incluses, avec un nouveau système de remplissage. Le raccordement électronique est facilité par un nouveau tableau rotatif à 90° et un passage de câble optimisé. Les pièces escamotables sont identifiées en vert dans le générateur, pour une meilleure lisibilité des composants. De plus, une plaque cache-tube assure une installation visuellement parfaite.

Concernant la maintenance, elle est d'abord simplifiée grâce aux panneaux latéraux, amovibles, et à la façade démontable par l'avant. L'accès est total (corps de chauffe, valve de gonflage des vases, siphon...). Même sans la façade, le boîtier électronique reste en place et, une fois basculé, sert de support pour les vis et outils. Le berceau du corps de chauffe est en plastique haute densité, donc non coupant. Le venturi est réglable à la main.

Et si l'on se place du point de vue des utilisateurs finaux, quels sont les avantages ?

Raphaël Da Cruz – Outre le design ultramoderne, l'utilisateur dispose d'une interface de contrôle avec écran couleur et boutons tactiles. Les textes s'affichent en langage clair, les paramètres de fonctionnement aussi. Les deux chaudières, double service, offrent un vrai confort sanitaire, avec des débits d'ECS de 16 et 19,5 litres/min. Pour des besoins supérieurs, la gamme chauffage seul peut être associée, en option, à des ballons de 100 et 150 litres. Les chaudières sont modulantes, de 10 à 100 % de leur puissance, offrant un rendement saisonnier de 94 %. Enfin, avec l'ajout d'une régulation CW 400, elles permettront d'atteindre le niveau A+ sur l'étiquette énergétique.

Qu'en est-il de la connectivité ?

Raphaël Da Cruz - Ces deux nouvelles chaudières sont prêtes pour la connectivité, avec possibilité de les raccorder - sans fil dès le premier trimestre 2019 - à notre régulation modulante Easy Control CT200 qui, proposée à 320 € HT, permet d'entrer dans le monde connecté de Bosch, grâce à une gestion par l'intermédiaire de notre application, évolutive. Ce régulateur connecté prend en compte la température extérieure depuis Internet, peut géolocaliser les utilisateurs pour une meilleure gestion de leur arrivée au domicile, mesure et affiche les consommations d'énergie (chauffage et ECS)... Il est compatible avec les éléments Bosch Smarthome, existant et à venir, notamment les têtes thermostatiques de radiateurs, pour une régulation du chauffage pièce par pièce. Bientôt, il permettra le contrôle des capteurs d'ouverture de fenêtre, des détecteurs de fumées. des caméras de sécurité, de la qualité de l'air intérieur...

Quelles sont les différences entre les deux modèles de chaudières, Condens 8300i W et Condens 8700i W?

Raphaël Da Cruz – L'une, la Condens 8300i W, s'inscrit dans le cœur de gamme du marché ; l'autre, la Condens 8700i W, est encore plus design, dispose d'une interface homme-machine (IHM) plus sophistiquée (écran LCD couleurs, boutons tactiles...), tout en étant enrichie de toutes les options. ■

Propos recueillis par Marianne Tournier



Le confort au plus près





NOUVEAUX MTA MODULAIRES GIACOMINI



Modules Thermiques d'Appartement

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

Individualisation de la production d'eau chaude sanitaire et du chauffage ainsi que les coûts de consommation d'énergie. Simplification et rapidité de mise en œuvre. La distribution des réseaux est moins coûteuse, trois colonnes seulement en gaine technique. Les relevés et la facturation de la consommation sont faciles et précis. Température de retour faible ce qui donne un meilleur rendement pour les chaudières à condensation. La modularité des MTA Giacomini permet de répondre à toutes les solutions techniques et de s'adapter au mieux aux besoins des installations.

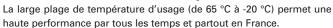
giacomini.fr

Stiebel Eltron - Gamme HPA-O Premium

De la chaleur, des économies... et du silence

Les pompes à chaleur de la gamme HPA-O Premium s'adaptent aussi bien aux besoins de chauffage pour les constructions neuves que pour les rénovations. Elles permettent de produire du chauffage, de l'eau chaude, voire du refroidissement pour certains modèles.

Grâce à sa technologie de modulation de puissance, le compresseur s'adapte constamment à la puissance nécessaire. L'efficacité des appareils est donc optimisée. Pour éviter tout nuisance sonore, leur fonctionnement est très silencieux. La pression acoustique à 5 mètres est de 33 dB(A) seulement. La tranquillité de l'utilisateur est préservée, toute comme celle de son voisinage.



D'une classe énergétique A++, le COP (A7/W35) peut monter jusqu'à 5,09. Ces appareils ont donc non seulement un coût d'exploitation faible, mais également un rendement très élevé.

Économiques pour l'utilisateur, elles n'en oublient pas d'être pratiques pour l'installateur. Ces pompes à chaleur sont monobloc, le circuit frigorique est donc intégré. Cela permet de gagner du temps lors de l'installation, sans faire appel à un frigoriste.



© Stiebel Eltron



Les raccordements électriques et hydrauliques sont simplifiés grâce à une trappe sur le côté de l'appareil. Pas besoin d'ouvrir tout l'appareil lors de l'installation. De plus, les tuyaux anti-vibratoires et raccords rapides sont fournis pour gagner encore plus de temps.

Une seule carte électronique suffit pour toute la gestion des pompes à chaleur pour plus de simplicité.

Fabriquée en Allemagne, la gamme de pompes à chaleur HPA-O Premium apporte des solutions pour de nombreux besoins de

Avec la mise en service par un technicien

Steibel Eltron ou une station technique agréée, la garantie est de cinq ans. Les pièces détachées sont disponibles sur une période de quinze ans après l'arrêt de production.

La gamme HPA-O Premium est facilement associable avec plusieurs solutions d'eau chaude sanitaire, module hydraulique mural, tour hydraulique, ballon tampon, etc.

Avec la gamme HPA-O Premium, Steibel Eltron propose une gamme complète de pompes à chaleur de 7 à 13 kW, en monophasé ou en triphasé, pour répondre aux exigences des clients finaux comme des installateurs.



STIEBEL ELTRON

Kampmann - Plus de confort thermique pour les espaces de bureaux

Les systèmes de chauffage en caniveau Kampmann combinent efficacité énergétique et esthétisme

Les systèmes de chauffage en caniveau Kampmann, destinés au chauffage et au refroidissement, offrent plus de confort thermique dans les espaces de bureaux et s'adaptent à toutes les situations. Ils disparaissent discrètement dans le sol et répondent à de hautes exigences en matière d'efficacité énergétique et d'esthétisme. Résultat : un climat intérieur confortable et sain.

Pour les espaces de bureaux, Kampmann propose son système éprouvé Katherm HK. Ce convecteur haute performance en caniveau est destiné au chauffage et au refroidissement. Disponible avec deux ou quatre tuyaux, il possède un ventilateur EC d'une grande efficacité énergétique en flux d'air continu. Le système est très largement personnalisable avec neuf longueurs (de 915 à 3000 mm), trois largeurs (190, 320 et 340 mm) et trois hauteurs (130, 160 et 190 mm). Les grilles de protection sont proposées en aluminium, bois ou acier inoxydable. En hiver, la pièce équipée est rapidement réchauffée avec un niveau sonore faible entre < 20 et 44 dB (A). Un gros atout dans les espaces de bureaux où le silence est indispensable.

Katherm HK présente une hauteur réglable à la pose. Tous les composants (ventilateur, échangeur et bac à condensats) sont amovibles, facilitant ainsi leur entretien.

Torre Eva, Mirano (Italie)

Les chauffages caniveau Katherm HK assurent les fonctions de chauffage et de

refroidissement. Les caniveaux silencieux et efficaces sont pourvus de ventilateurs EC GreenTech. Ils permettent de réaliser des économies d'énergie allant jusqu'à 50 % par rapport aux ventilateurs AC traditionnels. Très discrets et esthétiquement adaptés à la pièce, ils fournissent de l'air filtré, refroidi ou chauffé selon les besoins.





Adac, Munich (Allemagne)

Dans le bâtiment de l'Adac à Munich (Allemagne), une solution spéciale de chauffage en caniveaux, Katherm HK, assure un fonctionnement silencieux et des économies d'énergie. Elle est

équipée de ventilateurs tangentiels d'une grande efficience énergétique. Cette version de chauffage en caniveaux amène de l'air recyclé en provenance du sol. Selon les besoins, il est filtré, chauffé ou refroidi. Dans ce bâtiment, les caniveaux épousent les lignes arrondies de la façade extérieure.



Aldes - T.One AquaAIR

Chauffage par l'air, rafraîchissement et eau chaude : la solution multifonction connectée Aldes



Aldes innove avec T.One AquaAIR : une solution trois-en-un connectée, adaptée aux maisons et aux appartements, qui répond aux besoins de chauffage, rafraîchissement et production d'eau chaude sanitaire.

T.One AquaAIR permet d'atteindre, en quelques minutes seulement, une température confortable en chauffage comme en rafraîchissement et couvre également les besoins en eau chaude de toute la famille.

Parce que cette solution de chauffage utilise l'énergie gratuite contenue dans l'air, la facture énergétique se fait légère : jusqu'à 26 % de gain de

légère : jusqu'à 26 % de gain de consommation par rapport à une solution gaz et chauffe-eau thermodynamique (CET) air extérieur* et jusqu'à 8 % par rapport à une PAC double service*.

Solution connectée grâce à l'application AldesConnectTM, T.One AquaAIR permet de suivre et de piloter en temps réel son confort thermique directement depuis un smartphone.

En complément de la commande centrale présente sur la façade de la solution, un thermostat sans fil, disposé dans chaque pièce, assure la gestion individualisée du confort.

Très discrète, elle diffuse avec douceur et en silence la chaleur ou la fraîcheur dans le logement et offre un véritable gain de place avec la disparition des convecteurs ou radiateurs aux murs.

T.One AquaAIR est aujourd'hui la seule solution triple service qui autorise le froid réglementaire. Son titre V permet ainsi la saisie du rafraîchissement dans les études RT.

Cette solution est aussi simple à installer et à maintenir. Les différents éléments du système peuvent être transportés et réunis facilement. L'accès aux composants et au filtre s'effectue en façade. Enfin, la mise en route est simplifiée grâce aux thermostats dans chaque pièce et à l'interface de navigation présente en face avant.

Une solution d'avenir qui conjugue confort, contrôle, économies et discrétion !

* Sur la base d'un calcul thermique sur les postes chauffage et eau chaude sanitaire pour une maison de 90 m² en bâti standard BBC.



51





Wöhler VIS 700

Caméra d'inspection visuelle HD

- · Image en qualité HD nette et précise
- · Réglage du focus via joystick
- · Tête de caméra Ø 40mm Rotative à 360° et pivotante à 180°
- · Manipulation intuitive via l'écran tactile 7"
- Emetteur de localisation intégré dans la tête de caméra
- Affichage numérique de la position et de l'angle d'inclinaison
- Transmission en direct des images sur tout support visuel par WLAN
- · Enregistrement numérique des photos, vidéos, commentaires vocaux et écrits

www.wohler.fr



Made in Germany



VitrA -Colonne RS1 Aquaheat, un top modèle!

Dotée des technologies Aquaheat, cette colonne en acier chromé autorise une douche écoresponsable en toute sécurité tout en bénéficiant d'un grand confort. Son installation murale est facile et économique. Sa hauteur ajustable ainsi que l'inclinaison du pommeau de tête s'adaptent aux grands et aux petits.

Le confort + : une large pomme de douche pluie

de 22 cm (débit 9 l/min) et une douchette à trois jets (débit 7 l/min) Les + anticalcaire : flexible de douche gaine lisse, douchette et pommeau de tête dotées de la fonction EasyClean.



VITRA

Analyse sur échantillon d'eau glycolée



Les installateurs et exploitants sont souvent confrontés à deux inconnues : quel est le type de fluide en service et quel est l'état d'usure de ce dernier. Il n'est pas conseillé de mélanger un produit neuf avec un fluide dégradé ou composé d'un autre type de glycol.

Pour cela, la société Produits Chimiques du Mont Blanc met à la disposition des installateurs un service d'analyse de qualité des fluides.

Elle dispose de son propre laboratoire et envoie sous deux à trois semaines un rapport comportant 12 paramètres physico-chimiques, ainsi que des commentaires clairs, qui permettront de mettre en place le plan d'action nécessaire au maintien de la perfor-

mance énergétique de l'installation. Il est également possible de pratiquer soi-même une première analyse avec résultat immédiat. (Voir page 18 de notre catalogue en ligne sur : www.pcmb.fr)



PCMB



Le catalogue chauffage 2018/2019 Algorel

Le nouveau catalogue chauffage présente des informations complètes sur les produits des univers chauffage, ventilation, climatisation, outillage et biomasse. Composé de 295 pages dont 261 pages produits, il est organisé par familles de produits avec 96 marques représentées.

Chaque distributeur, à partir du catalogue général, personnalise

son propre catalogue afin de mettre en avant les marques et produits qu'il commercialise.

Algorel a pris un nouvel essor et s'est doté d'un outil de création plus moderne, plus facile d'utilisation pour optimiser les temps de conception des catalogues personnalisés et proposer une interface utilisateur plus ergonomique et intuitive à ses membres. Les adhérents du réseau peuvent ainsi plus simplement personnaliser leur catalogue qu'ils destinent à leurs clients installateurs ou particuliers.

50 000 exemplaires papiers ont été publiés. Une version interactive est également disponible sur le site Internet.



Monorégulation thermocyclique : l'intelligence au service du comptage



Thermozyklus, spécialiste de la régulation terminale, propose avec sa monorégulation certifiée eu.bac une solution optimale en logements collectifs dans le cadre des nouvelles exigences de performance énergétique des installations de chauffage. THZMonozone, composée d'une sonde de température et d'un à quatre moteurs de vanne équilibrants, gère automatiquement l'inertie et l'équilibrage hydraulique tout en assurant une précision de réglage inégalée à +/- 0,15 °C. Condition sine qua none d'un comptage intelligent, la régulation prédictive Thermozyklus assure la récupération des don-

nées (température ambiante, consigne, corps de vanne...) qui peuvent être utilisées par un acteur de la répartition des frais de chauffage type Collectinergy.



ALGOREL

THERMOZYKLUS

Mitigeur thermostatique

Nous recommandons tout particulièrement les mitigeurs thermostatiques séries VTA320/VTA520 de la marque suédoise Esbe qui sont réputés pour leur très haute qualité.

Ce mitigeur thermostatique pour chauffe-eau répond à l'arrêté ministériel du 30 novembre 2005 qui, dans les pièces destinées à la toilette, fixe la température maximale de l'eau chaude sanitaire à 50 °C.

Ces mitigeurs VTA320/VTA350 mélangent mécaniquement l'eau chaude du chauffe-eau à l'eau froide de l'alimentation et stabilisent l'eau mitigée à la température souhaitée, le tout avec une très haute précision.



Leur dispositif anti-brûlure d'une très grande réactivité sécurise l'installation.

Les vannes de ces séries sont également bien adaptées aux installations d'eau chaude sanitaire équipées de boucle ECS (boucle d'eau chaude sanitaire).



une tablette ou un ordinaé minis- teur, le capteur OV-DMC3 toilette, permet la mesure et le traitement instantanés de diffé-

tement instantanés de différents paramètres. Les mesures sont consignées et analysables direc-

Fonctionnant sans fil et en

duo avec un smartphone.

tement dans un procèsverbal ou dans l'application Oventrop, ce qui facilite ensuite les réglages.

La mesure simultanée de deux températures est également possible et permet le calcul direct de la puissance calorifique.

Enfin, un mode contrôle permettra la mesure permanente de la pression différentielle et du débit.

L'OV-DMC 3 peut être utilisé en combinaison avec la robinetterie Oventrop ainsi qu'avec différents autres équipements.

Système de mesure OV-DMC 3



ESBE

OVENTROP



Congrès du gaz



Le 25 septembre 2018, Paris. Le thème de cette édition : « Gaz renouvelables : pour une transition énergétique réussie ! » Organisé par l'AFG, le congrès du gaz consacre une journée pour

comprendre l'émergence des nouvelles filières, des projets, les défis à relever et sera l'occasion de présenter la feuille de route de la filière pour le développement des gaz renouvelables.

www.congresdugaz.fr

Préventica Sud-Ouest



Du 2 au 4 octobre 2018, Bordeaux. 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, c'est aussi un congrès composé de nombreuses conférences menées par des spécialistes et experts.

www.preventica.com

Forum Energaïa



Les 11 et 12 décembre 2018, parc des expositions de Montpellier (hall B2). Evénement annuel dédié aux professionnels de la filière

des énergies renouvelables et de l'efficacité énergétique. Pour

rappel, la dernière édition en date a enregistré une hausse de 26 % du nombre d'exposants et de visiteurs professionnels (soit 120 entreprises et 4800 participants).

www.energaia.fr

Congrès Codep



Les 20 et 21 janvier 2019, parc des expositions de Villefranche-sur-Saône. plus d'une centaine

d'exposants en chauffage, électrodomestique et électricité accompagneront le négociant pour la 60° édition de ce rendez-vous devenu mythique pour les professionnels de la région.

www.codep.fr

BePOSITIVE



Du 13 au 15 février 2019 à Eurexpo, Lyon. Rendez-vous de la transition énergétique et numérique des bâtiments et territoires. Cet événement fédérera toute la chaîne de

valeur de la transition énergétique et fera de la transversalité un atout clé dans la mise en réseau des acteurs. BePositive entend favoriser les synergies, décloisonner les filières et activer les opportunités qu'offrent les filières du bâtiment et des énergies renouvelables.

 $www.be positive \hbox{-} events.com$

INDEX ENTREPRISES ET ORGANISMES CITÉS

AFHYPAC	9
AFISB	5, 6
AIRWELL	9
ALDES	51, 24-26
ALGOREL	10, 52
ALLIA	28-32
ANAH	12
ARISTON	
ATLANTIC	24-26
BOOSTHEAT	
BOSCH	
BOSCH THERMOTECHNOLOGIE	36-37
CABINET BIIS	
CAH	12
CAPEB	
CARDONNEL	9
CHAFFOTEAUX	24-26
CHAPPÉE	24-26
CHAUVIN ARNOUX	
CLIM+	
CLIVET	
CNRS	
CODEP	
COÉNOVE	
CUNY	19
DE DIETRICH THERMIQUE	
DELABIE	
DOMUSA TEKNIK	
DURAVIT	
E.L.M. LEBLANC	
EDF	
ENGIE	
ENPC	
ENTPE	
ESBE	
FFB	
GCCP	
GREE	
GROHE	
GNUME	Z0-3Z

HOMLYYOU 8
HÔTEL LUTÉCIA33
HYMER34-35
IFSTTAR21
INGÉROP21
INSA21
KAMPMANN
KANE45
LIMATEC
MUSEUM NATIONAL D'HISTOIRE NATURELLE. 21
OVENTROP53
PCMB52
QUALIBAT8
QUALIPV10
ROCA
SAINT-GOBAIN DISTRIBUTION8
SALMSON9
SAUNIER DUVAL24-26
SENTINEL41
SER9
SERCE 8
SFA28-32, 42
SOCODA7, 19
STIEBEL ELTRON50
TALASSA44
TEN
TESTO9
THERMOZYKLUS52
THERMPRESSE 9
UNA20
UNICLIMA8
VAILLANT 24-26
VIEGA28-32
VIESSMANN24-26
VITRA28-32
WEISHAUPT24-26
WIRQUIN PRO
YZENTIS

Annonceurs

TALASSA	UBBINK 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
CÉDÉO	TALASSA2°
ALLIA 29 AO SMITH 27 CHAUVIN ARNOUX 53 DELABIE 31 DURAVIT 32 GIACOMINI 49 SFA 4 STIEBEL ELTRON 43 TERRENDIS 7 TESTO 34 UBBINK 34 UBBINK 35 WILO 22-23	ABONNEMENT 3°
AO SMITH 15 BOSCH 27 CHAUVIN ARNOUX 53 DELABIE 31 DURAVIT 32 GIACOMINI 4 STIEBEL ELTRON 4 STIEBEL ELTRON 43 TERRENDIS 34 UBBINK 34 UBBINK 35 WILO 35	CÉDÉO 4°
BOSCH	ALLIA 29
CHAUVIN ARNOUX 53 DELABIE 31 DURAVIT 32 GIACOMINI 49 SFA 4 STIEBEL ELTRON 43 TERRENDIS 7 TESTO - 34 UBBINK 13 VIESSMANN - 17 WATERCAT 35 WILO 22-23	AO SMITH 15
DELABIE 31 DURAVIT 32 GIACOMINI 49 SFA 4 STIEBEL ELTRON 43 TERRENDIS 7 TESTO 34 UBBINK 13 VIESSMANN 17 WATERCAT 35 WILO 22-23	BOSCH 27
DURAVIT 32 GIACOMINI 49 SFA 4 STIEBEL ELTRON 43 TERRENDIS 7 TESTO 34 UBBINK 34 VIESSMANN 17 WATERCAT 35 WILO 22-23	CHAUVIN ARNOUX 53
GIACOMINI 49 SFA 4 STIEBEL ELTRON 43 TERRENDIS 7 TESTO 34 UBBINK 13 VIESSMANN 17 WATERCAT 35 WILO 22-23	DELABIE31
SFA	DURAVIT 32
STIEBEL ELTRON 43 TERRENDIS 7 TESTO 34 UBBINK 13 VIESSMANN 17 WATERCAT 35 WILO 22-23	GIACOMINI 49
TERRENDIS 7 TESTO 34 UBBINK 13 VIESSMANN 17 WATERCAT 35 WILO 22-23	SFA4
TESTO 34 UBBINK 13 VIESSMANN 17 WATERCAT 35 WILO 22-23	STIEBEL ELTRON 43
UBBINK 13 VIESSMANN 17 WATERCAT 35 WILO 22-23	TERRENDIS 7
VIESSMANN 17 WATERCAT 35 WILO 22-23	TESTO34
WATERCAT 35 WILO 22-23	UBBINK 13
WILO 22-23	VIESSMANN 17
	WATERCAT 35
WÖHLER 51	WILO 22-23
	WÖHLER 51

SERVICE ABONNEMENT

L'abonnement annuel comprend 6 parutions.

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

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

Prix au numéro : 10.00 € πc

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

Filière Pro, un site internet



Le complément multimédia du magazine

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

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

Découvrez le sur : www.filierepro.fr



Je règle par :

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

Facture à réception du règlement



✓ OUI, je m'abonne à



L'abonnement annuel comprend 6 parutions.

- France : \square 1 an, $48 \in TTC$ (dont T.V.A 20 %) \square 2 ans, $78 \in TTC$ (dont T.V.A 20 %)
- Étranger : □ 1 an, 75 € HT, franco □ 2 ans, 120 € HT, franco

A retourner sous enveloppe affranchie à :

AD.Com / filièrepro

5, rue de Conflans 94220 - Charenton-le-Pont

adresse : 🗆 professionnelle 🗀 privée	filièrepro N°57
Nom :	Prénom :
Société :	Code NAF / APE L L L L L L
Adresse :	
Code Postal:	Ville :
Téléphone :	Fax:

GAGNEZ DU TEMPS AVEC CEDEO.FR



COMMANDEZ SUR CEDEO.FR



RETIREZ GRATUITEMENT EN AGENCE

vos produits à partir de 8h00 le lendemain, pour toute commande passée avant 19h00*.





FAITES-VOUS LIVRER À J+1

chez vous ou sur votre chantier* pour toute commande passée avant 17h00.