

MAISON *et* énergie

Le magazine qui répond aux questions énergétiques de l'habitat



COMPARATIF

Les Chauffe-eaux



11 marques comparées

ENTRETIEN



« Nos offres intègrent la fourniture d'énergie, une station connectée et son Application, et des services »
Tiphaine Bougeard,
Sowee

p. 12

EQUIPEMENTS



Pompe à chaleur Air/Air réversible Seiya au R32

p. 24



SOMMAIRE



EDITORIAL

Olivier Roussard
Directeur

Quel avenir pour le fioul domestique ?

Chères Lectrices, Chers Lecteurs,

Voici le numéro 02 de Maison et Energie avec son Comparatif dédié aux Chauffe-eaux. Dans le flot d'informations que nous recevons à la rédaction, un communiqué a particulièrement retenu notre attention. Il s'agit du fournisseur d'énergie Engie qui commercialise sa première chaudière à gaz via une filiale. Autrement dit, un grand fournisseur d'énergie se met à vendre des appareils de chauffage ; il y a là un tournant. Vous en saurez plus sur cette chaudière nommée Eideris dans la rubrique Equipements.

Le groupe Total, lui, s'est enfin décidé à fusionner ses deux marques Total Spring et Direct Energie. C'est selon nous une excellente initiative car les deux entités fournissaient la même énergie et au même prix ce qui déboussolait de nombreux consommateurs. Observateurs attentifs de l'actualité, nous constatons que l'avenir du fioul domestique en tant que source d'énergie est en jeu. En effet, le fioul subit des attaques de toutes parts (du gouvernement français, de l'Ademe, du syndicat des fabricants de chaudières à bois SFCB). Certains veulent même sa disparition totale et immédiate. Après nous avoir chauffé pendant les tentes glorieuses, ce radicalisme est bien ingrat. Il est vrai que sur le sol de France et d'Europe pousse de nombreuses forêts, mais donnons du temps au temps afin que la transition se fasse en douceur pour le porte-monnaie des ménages. En attendant, la FF3C annonce que la filière du fioul domestique prépare la contre-attaque avec le développement du « biofioul ».

N°02 - Mars/Avril 2019 - Bimestriel

Maison et Energie est édité par Tema Media 101, avenue du Général Leclerc - 75685 Paris Cedex 14
Tél. fixe : 09 70 46 05 98
Site internet : www.temamedia.com

Direction
Directeur de la publication : Olivier Roussard

Rédaction
Rédacteur en chef : Olivier Roussard (Tél. fixe : 09 70 46 05 98 - Courriel : redaction@maisonetenergie.info)
Ont collaboré à ce numéro : Julien Trémourel, Pascal Aulnat
Courriel de la Rédaction : redaction@maisonetenergie.info
Adresse de la Rédaction : Tema Media - Rédaction de Maison et Energie - 101, avenue du Général Leclerc 75685 Paris Cedex 14

Publicité
Directeur : Olivier Roussard (Tél. fixe : 09 70 46 05 98 - Courriel : publicite@maisonetenergie.info)

Diffusion
Le magazine Maison et Energie est diffusé au format numérique.

Maquette
Directeur artistique : Charles Roussard

Editeur
Maison et Energie est édité par Tema Media S.A.S. au capital de 7 500 €. 821 386 992 R.C.S. Créteil - N° TVA intracommunautaire : FR 51 821 386 992
101, avenue du Général Leclerc - 75685 Paris Cedex 14
Tél. fixe : 09 70 46 05 98
Site internet : www.temamedia.com

Dépôt légal : à parution

. Sauf stipulations contraires, tout document, reproduction, cliché ou photo, confié à la rédaction devra être libre de toute contrainte (Y compris financières, redevance, droits,...) pour lui en permettre l'édition sur tout support y compris électronique.

. Sauf accords préalables, les manuscrits, textes et photos envoyés à la rédaction ne sont jamais restitués.

. Le magazine décline toute responsabilité quant aux manuscrits et aux photos qui lui sont envoyés.

. La direction et la rédaction se réservent le droit de refuser toute insertion d'articles, de publicités, d'annonces, etc., sans avoir à justifier de sa décision, en application de la loi de 1881 relative à la liberté de la Presse.

. « MAISON ET ENERGIE » et « MAISON & ENERGIE - Le magazine qui répond aux questions énergétiques de l'habitat » sont des marques déposées à l'INPI, tous droits réservés.

. Toute représentation ou reproduction intégrale ou partielle des articles, photos et illustrations parus dans la revue Maison et Energie faite sans le consentement de l'éditeur est strictement interdite (Article L122-4 du code de la propriété intellectuelle).

. Toute copie doit avoir l'accord du centre français de droit de copie (CFC) 20, rue des Grands-Augustins - 75006 Paris. Tél. : 01 44 07 47 70 - Fax : 01 46 34 67 19

. Les informations contenues dans ce magazine sont placées sous la responsabilité de leurs auteurs. La revue n'est pas responsable des textes, photos, illustrations publiées qui engagent la seule responsabilité de leurs auteurs.

. L'annonceur est seul responsable des informations transmises au support.

. L'éditeur décline toute responsabilité en cas d'insertion erronée ou défectueuse. Malgré tout le soin apporté à l'élaboration de ce magazine, nous ne pouvons être tenus pour responsables d'éventuels problèmes résultant de l'application des conseils publiés.

4 ACTUALITÉS
Inovalp inaugure un bâtiment écoresponsable

12 ENTRETIEN
Sowee, fournisseur d'énergie

16 COMPARATIF
Les Chauffe-eaux



24 EQUIPEMENTS
Une filiale d'Engie lance Eideris, une chaudière à gaz maintenue à distance

32 PUBLICATION
Un Livre Blanc sur la qualité de l'enveloppe du bâtiment

33 AGENDA
Les rendez-vous à ne pas manquer

33 ABRÉVIATIONS
Les principales abréviations utilisées

ACTUALITÉS



Locaux d'entreprise

INOVALP INAUGURE UN BÂTIMENT ÉCORESPONSABLE

La société Inovalp, fabriquant des poêles Hoben, a inauguré l'extension de ses locaux situés à Saint-Honoré (Isère). Cet immeuble de 500 m², entièrement chauffé aux granulés, allie plusieurs systèmes pour conserver chaleur l'hiver et fraîcheur l'été. Situé à 1 000 m d'altitude, sur le plateau Matheysin, il accueille un showroom et l'équipe grandissante. Inovalp a investi dans de nouveaux bureaux pensés de manière écoresponsable. C'est dès la conception du bâtiment, à l'étape de projet, que l'écoresponsabilité est entrée en jeu. Cette extension, construite dans une démarche d'économie circulaire, se veut être une vitrine du savoir-faire de l'entreprise Rhône-Alpine dont l'ADN est forgé par la Transition énergétique. 100% des entreprises impliquées dans la construction du bâtiment étaient des entreprises régionales, plus de 80% du budget alloué est allé à des entreprises de proximité.

Les caractéristiques de ce bâtiment écoresponsable :

- Un système de chauffage et de distribution de chaleur permettant de chauffer 500 m² avec seulement 2 poêles à granulés ;
- L'automatisation de l'éclairage en fonction de la luminosité naturelle ;
- Une consommation d'énergie à son niveau le plus faible ;
- Une ossature bois et des matériaux biosourcés ;
- Des puits canadiens assurant le refroidissement du bâtiment pendant la saison chaude ;
- Un mur végétal pour assurer la régulation de température et la qualité de l'air.



Marque

TOTAL DIRECT ENERGIE

Total Spring et Direct Energie, qui appartiennent au groupe Total, fusionnent sous le nom de « Total Direct Energie », nouvelle marque de fournisseur d'énergie. « Pour fêter l'arrivée de notre nouvelle marque Total Direct Energie, à notre prochain million de clients de Total Direct Energie, nous leur rendons pendant un an notre marge de 1ct € par litre d'essence que nous faisons dans nos stations-services Total. Total, c'est du pétrole, du gaz, de l'électricité renouvelable », annonce Patrick Pouyanné, président-directeur général de Total.



Application mobile

TROUVER RAPIDEMENT DES PIÈCES DÉTACHÉES ACOVA

Acova, marque de radiateurs et sèche-serviettes du groupe Zehnder, met à la disposition des installateurs et revendeurs une Application mobile intitulée « Acova Pièces détachées ». Comme son nom l'indique, elle permet d'identifier facilement les pièces détachées en cas de panne sur un radiateur ou radiateur sèche-serviette Acova et de les commander via le site internet. Disponible sur Apple Store et Google Play Store, l'Application est gratuite et simple d'utilisation. Après avoir renseigné la référence du radiateur, le professionnel obtient la liste complète des pièces détachées correspondantes. Il suffit alors de sélectionner la pièce souhaitée pour obtenir un descriptif, son prix et le mode opératoire pour faciliter le changement de la pièce.

Catalogue

FLORAISON DE CATALOGUES 2019

Avec le printemps les catalogues fleurissent chez les équipementiers.



- Uponor : systèmes rayonnants chauffage et rafraîchissement, systèmes de canalisations. Plusieurs nouveautés à découvrir.



- Bosch : solutions de confort thermique (climatisation réversible, pompe à chaleur aérothermique, chaudière à fioul, chaudière murale gaz à condensation, etc.).



- Elm Leblanc : chauffage et eau chaude sanitaire (chaudière et chauffe-eau), gaz et énergies renouvelables, accessoires.



- Knauf : 4 nouveaux catalogues dédiés par métier : Plaquiste/Plafiste, Maçon/Chapiste/Carreleur, Etancheur, Façadier/Bardeur.



- Weber : préparation et finition des sols, rénovation des façades, façades neuves, isolation thermique par l'extérieur (ITE), gros-œuvre et TP, avec cette année un nouvel onglet projets/cas chantiers.

VARIOTHERM
CHAUFFER. RAFFRAÎCHIR. SE SENTIR BIEN.

Solutions modulaires innovantes de plancher, mur et plafond chauffant/rafraîchissant en chape sèche

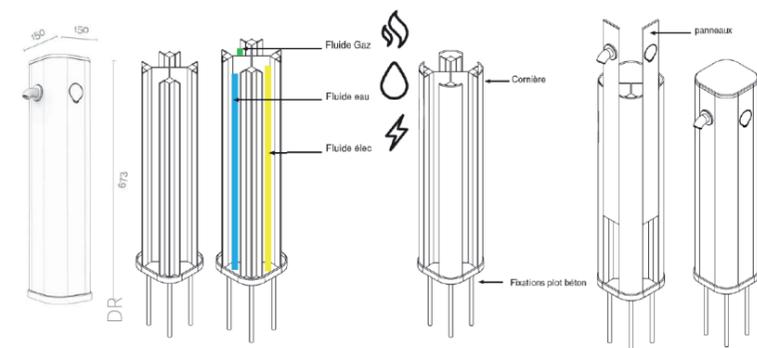


- **VarioComp**: le système modulaire **ultra-mince de 20 mm** pour plancher chauffant basse température. Idéal pour les projets de rénovation, simple à installer et compatible avec tous les revêtements de sol pour plancher chauffant traditionnel.
- **ModuleWall et ModuleCeiling**: les systèmes modulaires pour mur ou plafond. En une seule opération, doublez vos murs ou réalisez vos faux plafonds avec un système de chauffage et de rafraîchissement intégré.
- **10 ans de garantie**

PROSYSTEM

contact@prosystem.fr 01 70 91 55 83

www.prosystem.fr



Innovation

GRDF IMAGINE UNE BORNE DE RACCORDEMENT MULTI-FLUIDES

Le gestionnaire du réseau de distribution de gaz naturel GRDF imagine une borne raccordant, en un point unique, l'ensemble des fluides d'un logement pouvant être utilisé à l'extérieur afin d'en faciliter le raccordement. Destinée aux maisons individuelles, aux logements collectifs, aux campings ou encore aux espaces de loisirs pour mobil-homes, cette multi-prise donne accès aux trois principaux fluides (électricité, gaz, et eau). Les points de raccordement à l'eau, l'électricité et au gaz naturel sont ainsi réunis en un seul et même équipement pour plus de praticité.

En collaboration avec un cabinet de design, GRDF a imaginé plusieurs pistes réflexions pour répondre à différents objectifs : faible coût de production, utilisation de technologies actuelles, facilité d'installation, faible encombrement, design. Après plusieurs propositions de design, le concept pourrait être une borne d'aspect rectangulaire, proposant, sur chacune de ses faces, une prise différente pour chaque fluide. Sur le dessus, des pictogrammes indiquent les différents fluides disponibles sur cette borne. Chaque face serait constituée de panneaux coulissants afin d'accéder facilement aux tuyaux d'arrivée des différentes énergies. La borne de raccordement pourrait se décliner en plusieurs coloris pour s'inscrire dans les tonalités des extérieurs de ses utilisateurs : gris anthracite, bleu nuit et vert pin. GRDF annonce mettre cette idée à disposition des innovateurs qui souhaiteraient faire de ce concept une réalité.



Partenariat

PANASONIC ET SYSTEMAIR S'ASSOCIENT POUR DÉVELOPPER DES SOLUTIONS INTÉGRÉES

Les sociétés Panasonic Corporation et Systemair ont signé un partenariat stratégique visant à développer des solutions de chauffage, climatisation et réfrigération intégrées et durables pour le secteur résidentiel (et tertiaire). La collaboration s'appuiera sur la technologie et l'expertise de chacune des parties, et vise à insuffler de nouvelles tendances sur le marché européen du génie climatique.

A l'occasion de la première phase, Panasonic prévoit une gamme de pompes à chaleur et refroidisseurs, respectueux de l'environnement, dotés du nouveau système de refroidissement réversible avec source d'air conçu par Systemair. Ces nouvelles solutions intégrées seront entièrement personnalisables et pourront être fabriquées sur demande pour s'adapter à des projets spécifiques.

Evaluation en milliers	2018 Marché total	2017 Marché total	Evolution 2017/2016
Chaudières gaz et fioul classiques	117	143	-18 %
Chaudières gaz et fioul à condensation	544	488	+11 %
S/Total gaz et fioul	661	631	+5 %

(Estimations Uniclimate)

Economie

UNICLIMA LIVRE UN BILAN ÉCONOMIQUE 2018 DES ÉQUIPEMENTS THERMIQUES

Le syndicat des industries thermiques, aérauliques et frigorifiques Uniclimate présente un bilan économique de l'année 2018 sur les équipements thermiques

dans le Bâtiment avec des analyses par secteur. Rassemblant 87 adhérents professionnels pour près de 23 000 emplois en France, Uniclimate représente les domaines d'activité suivants : la chaleur, y compris la chaleur renouvelable, et la ventilation, pour des applications dans les secteurs résidentiels, mais également tertiaires et industriels. [Rendez-vous sur le site internet de Maison et Energie pour découvrir ce bilan 2018.](#)



Aide financière

PLAN « ENERGIE POUVOIR D'ACHAT » D'ENGIE

Convaincu du rôle majeur de l'efficacité énergétique, Engie propose en France, via sa filiale Engie Home Services, le plan « Energie pouvoir d'achat ». Il s'agit d'un dispositif qui permettra aux ménages français de remplacer leurs anciens équipements de chauffage par des installations modernes, plus efficaces, c'est-à-dire moins consommatrices d'énergie et assurant un meilleur confort. Ce plan s'inscrit dans le cadre de l'opération « Coup de pouce chauffage » mise en place en janvier 2019 par le Ministère de la Transition écologique et solidaire et de l'aide « Habiter Mieux Agilité » de l'Agence nationale de l'habitat (Anah).

Les foyers les plus modestes peuvent bénéficier d'une nouvelle chaudière gaz à partir de 1€, pose comprise. Les foyers modestes peuvent bénéficier de cette offre à partir de 299 € pose comprise. Dans les deux cas, le montant correspond au reste à payer du foyer, une fois déduites l'aide « Habiter Mieux Agilité » de l'Anah et la prime « Coup de pouce chauffage ».

Engie Home Services gèrera l'avance de trésorerie nécessaire afin que ces foyers n'aient rien à payer au-delà du reste à charge.

Pour tous les autres foyers, Engie Home Services propose notamment une offre packagée incluant la vente de l'équipement posé avec un prêt à taux 0% et la souscription d'un contrat d'entretien, à partir de 49 €/Mois pendant 60 mois, incluant la prime « Coup de pouce chauffage ».



Site internet

RECHERCHER UN ISOLANT CERTIFIÉ SUR ACERMI.COM

En matière d'habitat, qu'il s'agisse de confort thermique, d'économies d'énergie ou de respect de l'environnement, une isolation efficace est fondamentale. Mais quel isolant choisir et sur quels critères ? Avant tout il convient de choisir un isolant dont on s'est assuré de la fiabilité. La certification constitue sur ce point un premier repère. Un produit certifié, posé dans les Règles de l'art mais aussi parfaitement adapté à l'application souhaitée, permettra une isolation optimale. C'est pourquoi l'ACERMI, Association pour la certification des matériaux isolants, a intégré un nouveau mode de recherche « par usage final » sur son site internet. Simple et accessible gratuitement, cet outil web croise 29 familles d'isolants certifiés par l'ACERMI avec 32 usages différents.



Economie

LE POTENTIEL DU MARCHÉ DE LA RÉNOVATION ÉNERGÉTIQUE SELON LES ECHOS

Nos confrères des Echos (Les Echos Etudes précisément) ont réalisé une étude sur « Le marché français de la rénovation énergétique des logements ». Les Echos Etudes est le pôle d'expertise sectorielle du groupe Les Echos, spécialisé dans la réalisation d'études de marché, d'analyses concurrentielles et

de diagnostics d'entreprises.

Bien que poussif, le marché rénovation énergétique est attractif. Il représente un potentiel de près de 20 milliards d'euros par an selon les estimations des Echos Etudes. Une multitude d'acteurs se positionnent pour tenter de capter cette manne avec, au centre du jeu, les artisans/installateurs. Ils sont courtisés par tous les acteurs de la rénovation et s'organisent en réseaux (Eco Artisan, Synerciel...) pour mutualiser leurs ressources. Les fabricants de matériaux et d'équipements (Atlantic, Rockwool...) de leur côté, structurent leurs offres et misent sur leurs réseaux de partenaires installateurs. Quant aux fournisseurs d'énergie, ils cherchent à placer leur offre d'énergie au moment des rénovations et collecter des (Certificats d'Economies d'Energies) pour satisfaire à leurs obligations. Les négociants en matériaux (Bigmat, Point P...) et les enseignes spécialisées (Castorama, Lapeyre, Leroy Merlin...) s'appuient sur leurs points de vente et leurs liens étroits avec les artisans/installateurs pour attirer les projets. Enfin, de nombreux acteurs cherchent à prendre une place en développant une approche globale (Cozynergy, Mychauffage.com...) ou en jouant le rôle d'intermédiaire (Enchantier.com, Illicotravaux.com...).



Syndicat Français des
Chaudiéristes Biomasse

Energie renouvelable

LE SYNDICAT DES CHAUDIÈRES À BOIS EN CAMPAGNE CONTRE LE FIOUL

Suite à l'annonce du gouvernement en novembre dernier de remplacer 1 million de chaudières fioul d'ici 2023, le Syndicat Français des Chaudiéristes Biomasse (SFCB) promotionne le chauffage central au bois « pour sortir du fioul ». Créé il y a deux ans, le SFCB regroupe 21 fabricants et importateurs français de chaudières à bois.

Le bois est une source d'énergie renouvelable et locale. Il existerait un potentiel de développement puisque, selon le syndicat, aujourd'hui seulement 45% de l'accroissement annuel de la forêt est exploité en France. La filière propose des appareils de chauffage au bois performants qui permettent de lutter contre les émissions de gaz à effet de serre en se substituant aux énergies fossiles. De nombreuses aides des pouvoirs publics sont proposées pour aider les foyers français à remplacer leurs anciens systèmes de chauffage au fioul.



Qualification et certification

NOUVEAU RÉPERTOIRE DE COMPÉTENCES QUALIBAT POUR LE BÂTIMENT

Qualibat, organisme de qualification des entreprises et artisans du Bâtiment, a lancé une nouvelle nomenclature des qualifications et certifications. Plus clair, plus lisible, avec un important travail de reclassement, la création de nouvelles qualifications telles que « Travaux de curage » ou « Maintenance installation solaire thermique », ainsi que d'une nouvelle « famille 5 - énergies et fluides » (ECS, chauffage, ventilation, GTB, photovoltaïque), ce millésime 2019 se veut résolument pratique et adapté aux besoins de tous les professionnels.



Source d'énergie

LE FIOUL DOMESTIQUE CONTRE-ATTAQUE

En novembre 2018, le Premier ministre Edouard Philippe annonçait la volonté du gouvernement de sortir du chauffage au fioul individuel d'ici 10 ans. Face à cette mise à l'index, la filière du fioul domestique (15 000 emplois sur le territoire) se mobilise et s'organise pour défendre cette énergie dont l'utilisation reste indispensable à plusieurs millions de Français dans les territoires. Les professionnels de la distribution des énergies hors réseaux (fioul domestique, gazole non routier, gazole vrac, ...) réunis au sein de la Fédération Française des Combustibles, Carburants et Chauffage (FF3C), ont saisi le Conseil d'Etat pour demander l'annulation de l'arrêté ministériel dit « Coup de pouce économies d'énergie » (ou prime de conversion) publié au Journal officiel du 10 janvier 2019 et proposer son élargissement. Le dispositif « Coup de pouce économie d'énergie » exclut des solutions performantes utilisant le fioul domestique.

La requête déposée par la FF3C auprès du Conseil d'Etat vise d'une part à faire reconnaître que les équipements performants utilisant le fioul domestique sont générateurs d'efficacité énergétique et constituent un vecteur d'introduction d'énergie renouvelable sans investissements disproportionnés pour les ménages ou la collectivité. D'autre part, la FF3C souhaite que l'ensemble des équipements vétustes soit pris en compte dans l'opération « Coup de pouce économies d'énergies ». En effet, en limitant les aides financières aux seuls ménages équipés d'une chaudière au gaz ou au fioul, le gouvernement exclut la grande majorité des ménages modestes dont les appareils sont obsolètes, tels que les vieilles chaudières ou appareils à bois ou encore les convecteurs électriques obsolètes.

La filière du fioul domestique déclare travailler l'élaboration d'une alternative au fioul domestique, le « biofioul », prochainement commercialisable. Cette solution innovante permettrait de répondre aux

enjeux environnementaux tout en restant viable économiquement pour les 10 millions de consommateurs de fioul domestique habitant essentiellement dans les territoires.

planète OUI

Fournisseur d'énergie

PLANÈTE OUI CONFIAIT DANS L'AVENIR

Deux ans après son rachat par BCM Energy, le fournisseur français d'électricité verte Planète OUI voit son activité croître. L'énergéticien annonce avoir dépassé les 35 000 clients et compte aujourd'hui près de 40 salariés, deux fois plus qu'il y a 2 ans. Ce retournement s'explique par le développement de partenariats commerciaux avec de grandes entreprises et des collectivités locales. Planète OUI confie avoir pour objectif de dépasser les 50 000 clients d'ici à la fin de l'année 2019.



Aide financière

OPÉRATION « MON CHAUFFAGE DURABLE » : VIESSMANN MET EN AVANT SES PAC

Il existe des propositions et aides financières pour inciter les Français à remplacer leur ancienne chau-

dière par une nouvelle ou par une pompe à chaleur afin de leur permettre de réaliser des économies d'énergie et de participer activement à la transition énergétique. Le fabricant d'appareils de chauffage Viessmann rejoint l'offre « Mon chauffage durable » pilotée par EDF en privilégiant la mise à disposition de ses solutions en pompes à chaleur de sa gamme 200, et en accompagnant les Particuliers par le déploiement du « Coup de pouce » qui peut aller jusqu'à 5 500 €, sans compter les soutiens cumulables au CITE. Ainsi, un Particulier - non soumis à un plafond de revenus - bénéficie, pour le remplacement d'une chaudière (fioul, gaz ou charbon de 15 ans au moins) par une pompe à chaleur Viessmann, jusqu'à 3 900 € d'aides qui se composent de 2 500 € du coup de pouce chauffage, 1 000 € de prime EDF et 400 € d'abondement Viessmann.

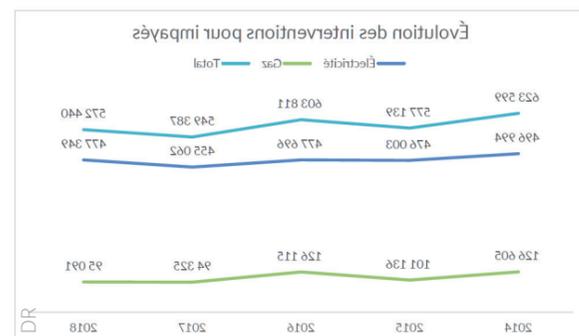


Hugues de Marne, président de la commission communication Cochebat.

Economie

DES MARCHÉS EN CROISSANCE POUR LES CANALISATIONS EN MATÉRIAUX DE SYNTHÈSE

Cochebat, le syndicat national des fabricants de composants et de systèmes intégrés de chauffage, rafraîchissement et sanitaire, sort les derniers chiffres des marchés des canalisations en matériaux de synthèse. La tendance positive est confirmée sur ses deux marchés ; celui de l'hydrodistribution avec une croissance en volume de +2 % pour le PER et de +5 % pour le multicouche, et celui des solutions de chauffage et de rafraîchissement par le sol, où l'on constate une augmentation de +5 % en volume – soit une croissance supérieure à celle du marché global du chauffage. « Cette évolution positive pour nos marchés concerne aujourd'hui majoritairement le logement individuel et sa rénovation. Mais elle devrait se poursuivre au sein du logement collectif et social », explique Hugues de Marne, président de la commission communication Cochebat. Parmi les atouts des planchers chauffants/rafraîchissants basses températures, la facilité d'ameublement en l'absence de radiateurs : sur une petite surface, le gain de place est évalué à +8%. De plus, la solution est réversible et permet un rafraîchissement de 4°C l'été. « Cette solution est également alignée avec des exigences hygiène et santé grandissantes : le système n'entraîne pas de mouvements d'air, ni de déplacements de microbes et de poussières, améliorant ainsi la qualité de l'air », ajoute Hugues de Marne.



Social

ELECTRICITÉ ET GAZ : + 4,2 % D'INTERVENTION POUR IMPAYÉS EN 2018

Pour l'année 2018, les fournisseurs d'énergie ont déclaré la mise en œuvre de 572 440 interventions pour impayés, contre 549 387 en 2017, soit une hausse de 4,2 %. Ces interventions pour impayés se traduisent par des interruptions de fourniture d'énergie et/ou par des réductions de

puissance en électricité. En 2018, leur nombre a augmenté de 4,9 % en électricité et 0,8 % en gaz naturel par rapport à 2017.

Les données sur les interventions pour impayés pratiquées chez les Particuliers sont transmises chaque trimestre par les fournisseurs au Médiateur national de l'énergie et à la Commission de régulation de l'énergie.



Pour vos travaux d'intérieur
faites confiance à Falcowork
Votre devis en ligne gratuit

JE DÉCOUVRE



FALCOWORK
TRAVAUX D'INTÉRIEUR



ENTRETIEN AVEC SOWEE, FOURNISSEUR D'ÉNERGIE



« Nos offres intègrent la fourniture d'énergie, une station connectée et son Application, et des services »

Tiphaine Bougeard,
Directrice générale de Sowee

Maison et Energie : Lancé fin 2016, Sowee est un jeune fournisseur d'énergie. Pouvez-vous nous présenter votre société ?

Tiphaine Bougeard : Sowee est née de la volonté du groupe EDF de proposer des offres de fournitures complémentaires et de prendre pied rapidement sur le marché de la maison connectée. Notre société propose ainsi aux clients particuliers des offres intégrant la fourniture d'électricité et de gaz naturel ainsi qu'une Station connectée et une Application spécialement conçues pour piloter, même à distance, son chauffage individuel et ses consommations d'énergie. Depuis 2018, la Station connectée Sowee intègre la technologie Alexa permettant aux utilisateurs de bénéficier des fonctionnalités du service vocal intelligent d'Amazon Alexa et de piloter leur chauffage par la voix.

Au-delà de l'énergie, Sowee facilite l'accès à la maison connectée et permet d'accroître son confort au quotidien au travers des nombreuses fonctionnalités de la Station connectée : pilotage de la recharge du véhicule électrique, pilotage de l'éclairage, mesure de la qualité de l'air intérieur, information sur la pollution extérieure, trafic routier, météo, risque de pluie... Sowee comprend aujourd'hui un peu plus de 50 salariés.

Maison et Energie : Quels sont vos liens avec EDF ?

Tiphaine Bougeard : Sowee est une filiale du groupe EDF, née de l'imagination de quinze salariés d'EDF, réunis dans un espace de co-working en mode start-up. Elle fonctionne toutefois de manière totalement indépendante : une marque et des codes qui lui sont propres, des offres commerciales spécifiques, des canaux de commercialisation spécifiques, un système d'information qui lui est propre, Partant de zéro et n'exploitant

pas bien sûr le fichier clients d'EDF, Sowee s'est constituée au fil des mois un parc de plusieurs dizaines de milliers de clients.

Maison et Energie : Quelles sont les différentes Offres que vous proposez ?

Tiphaine Bougeard : Sowee propose des contrats d'énergie (électricité et gaz naturel) associés ou non à sa Station connectée. Ses contrats d'énergie sont à prix de kWh HT fixes pendant 3 ans. Seules les évolutions du tarif d'acheminement et des garanties de capacité pour l'électricité sont répercutées à la hausse ou à la baisse. Par ailleurs, Sowee s'engage à neutraliser les émissions de CO2 liées à la production de l'électricité qu'elle fournit. Ses contrats d'énergie sont sans engagement.

Maison et Energie : Combien coûte la Station connectée ?

Tiphaine Bougeard : 3 possibilités pour le client :

1. Achat seul de la Station connectée pour le pilotage d'une chaudière individuelle gaz ou le pilotage d'un chauffage électrique (pack de démarrage pour 2 radiateurs électriques) : 399 € TTC.

2. Achat de la Station connectée pour le pilotage d'une chaudière gaz ou le pilotage de chauffage électrique (pack de démarrage pour 2 radiateurs électriques) associée à la souscription d'un contrat gaz naturel ou électricité Sowee : 299 € TTC à l'achat ou 6,99 € TTC par mois en location (montants n'incluant pas le prix de la fourniture d'énergie).

3. Location de la Station connectée pour le pilotage d'une chaudière individuelle gaz ou le pilotage de chauffage électrique (pack de démarrage pour 2 radiateurs électriques) associée à la souscription d'un contrat gaz naturel ou électricité Sowee : 6,99 € TTC par mois en location (montants n'incluant pas le

Sowee est une filiale 

prix de la fourniture d'énergie). A noter qu'il s'agit d'un contrat de location sans engagement de durée.

Kit additionnel pour équiper un radiateur électrique (au-delà du nécessaire au pilotage des 2 premiers radiateurs compris dans le pack de démarrage) : 69 € TTC à l'achat ou 1,99 € TTC par mois en location si un contrat de location a déjà été souscrit pour le pack de démarrage.

Par ailleurs Sowee propose :

- Des contrats de maintenance de chaudière individuelles au prix de 150 € (entretien et dépannage) ou 200 € (entretien et dépannage, pièces incluses) ;
- Sur devis, des bornes de recharge pour véhicules électriques, classiques en 7 kW (temps de recharge 5 h selon véhicule) ou communicantes.

Maison et Energie : Pouvez-vous nous expliquer dans le détail ce qu'est la Station connectée Sowee que vous présentez comme une solution innovante ?

Tiphaine Bougeard : Les offres Sowee constituent les premières offres de services énergétiques tout en 1 du marché (de l'énergie, un objet connecté et son Application, et des services) qui permettent plus de simplicité et une intelligence de bout en bout (des capteurs jusqu'à la facture énergie et des conseils personnalisés) avec une double promesse pour nos clients :

- La maîtrise de leurs consommations d'énergie avec à la clé la possibilité de réduire leurs consommations d'énergie (l'énergie de chauffage tout usage confondu).
- L'amélioration de leur confort.

Une double promesse rendue possible par les fonctionnalités de la Station connectée, un objet complet, design, polyvalent et évolutif conçu, désigné, fabriqué





DR

en France et intégrant la technologie d'Amazon Alexa.

A noter que SOWEE est le seul énergéticien au monde à avoir réalisé cette intégration. Avec la Station connectée SOWEE, pas besoin d'acheter un Amazon Echo pour accéder à l'ensemble des services Alexa.

Maison et Energie : SOWEE, cela fait quoi aujourd'hui en 2019 ?

Tiphaine Bougeard :

1. Un fournisseur d'énergie (gaz et électricité) proposant des offres à prix de kWh fixes pour 3 ans et permettant une maîtrise de sa facture à l'euro près grâce à un écosystème intelligent (capteurs compteurs, Station connectée et actionneurs sur les systèmes de chauffage).

2. Des services en lien avec le pilotage et la maîtrise des consommations d'énergie :

- Pilotage intelligent et à distance, via l'Application SOWEE, du chauffage individuel gaz et électrique :
 - o Planning de chauffe sur-mesure ;
 - o Pilotage de son chauffage selon les températures souhaitées ou selon un budget mensuel souhaité ;
 - o Pilotage du chauffage pièce par pièce (si chauffage électrique) ;
 - o Projection du budget énergie du mois et alertes en cas de dépassement prévisible du budget initialement fixé ;
 - o Pilotage à la voix des dérogations de température (j'ai chaud, j'ai froid, monte le chauffage d'1 degré, ...).
- Pilotage de la charge des véhicules électriques :
 - o Déclenchement ou arrêt depuis la Station connectée de la charge du véhicule ;
 - o Visualisation du coût de la dernière charge, du coût cumulé des charges effectuées sur le mois ;
 - o Information sur l'état de la charge de son véhicule (en cours, terminé, anomalie).
- Suivi et historisation des consommations de gaz et d'électricité :
 - o Depuis l'Application ou la Station au jour le jour, heure par heure, en kWh et en euros (avec comparaison possible d'une année sur l'autre) ;
 - o A la voix en interrogeant quant au montant de sa prochaine facture.
- Mode absence pour abaisser automatiquement le chauffage et éteindre l'éclairage (avec ampoules connectées) lorsqu'on part. Possible d'enclencher ce mode depuis la Station en cliquant ou à la voix (je pars, je suis rentré) ou à distance depuis l'Application.

3. Des services qui simplifient le quotidien et améliorent le confort :

- Mesure du niveau de bruit et de la qualité de l'air intérieur (CO2, Humidité). À noter, la Station est nomade et permet donc une mesure pièce par pièce. La Station apporte aussi des conseils personnalisés en fonction de la qualité de l'air intérieur mesurée.
- Des services personnalisables basés sur des données issues de partenariats :
 - o Information sur la pollution de l'air extérieur (ozone, dioxyde d'azote, particules fines PM 10 et PM 2.5) et conseils personnalisés ;
 - o Météo et températures des prochains heures/jours ;
 - o Risque de pluie dans les 3H ;
 - o Trafic temps réel pour un trajet donné ;
 - o Information sur le signal tarifaire (heures creuses/heures pleines) ;
 - o Ephéméride,...

Maison et Energie : Les utilisateurs de SOWEE peuvent-ils réaliser des économies d'énergie significatives ?

Tiphaine Bougeard : On estime jusqu'à 16% les économies réalisables sur ses consommations. Economies estimées par rapport à un logement sans programmation de chauffage, sans fonction de détection d'ouverture de fenêtre, sans régulation au degré de température des radiateurs et sans suivi des consommations (sources fiche CEE BAR-TH-118, fiche CEE BAR-TH-158, étude ACEE citée dans la fiche CEE BAR-EQ-113/114). Selon le type du logement (appartement ou maison) et sa localisation géographique, la Station connectée SOWEE permet des économies d'énergie jusqu'à 16,9% pour un chauffage individuel électrique et jusqu'à 13,6% pour un chauffage individuel au gaz.

Maison et Energie : Combien avez-vous de clients à l'heure actuelle ?

Tiphaine Bougeard : Plusieurs dizaines de milliers.

Maison et Energie : Comment la « start-up » SOWEE est-elle organisée pour satisfaire vos clients ?

Tiphaine Bougeard : SOWEE dispose d'un service client avec des conseillers basés en France qui répondent par e-mail, tchat, téléphone, du lundi au samedi de 8h à 20h. Par ailleurs, la Station connectée est upgradée à distance, chaque client est donc assuré d'avoir accès à toutes les nouvelles fonctionnalités liées à son offre. Enfin SOWEE s'engage sur la non-divulgence des données personnelles de ses clients et de leur sécurisation. Ces données ne sont utilisées que pour produire les services auxquels le client a souscrit.

Maison et Energie : Combien visez-vous de clients dans le futur ?

Tiphaine Bougeard : 1 000 000 de clients d'ici 2027.



DR

Maison et Energie : Quels sont les évolutions technologiques que vous prévoyez ?

Tiphaine Bougeard : SOWEE a vocation à agréger progressivement de plus en plus d'usages énergétiques dans la maison au service du confort durable de ses occupants. Ainsi :

- SOWEE continuera à s'intéresser au pilotage d'autres objets connectés de la maison (via des partenariats avec des fabricants d'objets connectés, par exemples lave-linge connecté, aspirateur robot connecté, prises connectées, caméra de surveillance, détecteur de fumée etc...), ce qui est déjà en partie possible au travers d'Alexa dès lors que ces objets ont développé des skills Amazon.

- SOWEE travaillera également en étroite collaboration avec les filiales du groupe EDF intervenant sur les sujets de la production décentralisée ou de l'effacement pour proposer en partenariat avec ces dernières des offres innovantes.

- Enfin SOWEE travaillera à une plus grande intégration de sa compatibilité avec les éléments de confort énergétiques connectés (production de chaleur, de froid, traitement de l'air, éclairage, volets roulants, détecteur de fumée, ...).

Maison et Energie : Vous vous êtes allié avec des marques d'équipements de l'habitat, dans quel but ?

Tiphaine Bougeard : SOWEE a conclu un partenariat avec des grands noms du confort dans l'habitat : Aldes, Saunier Duval et Delta Dore. Les 4 partenaires ont ainsi allié leurs expertises pour créer une offre logement connecté innovante et pensée pour s'intégrer facilement et à moindre coût dans un maximum de logements (neufs ou existants). Cette solution modulable et personnalisable couvre ainsi largement les usages du quotidien : chauffage, traitement de l'air, production d'eau chaude, détecteur de fumée, pilotage des volets roulants et de l'éclairage, borne de recharge de véhicule électrique et bien sûr le service vocal intégré d'Amazon Alexa.

Pour encore plus de confort et d'économies, depuis l'Application et un seul et même objet à savoir la Station connectée SOWEE, le client peut :

- Créer des scénarios multi-usages. Par exemple, en cas d'absence le chauffage se baisse, les volets se ferment, l'ensemble des lumières s'éteint et la ventilation s'adapte.

- Piloter tous ses équipements connectés.

L'originalité de ce partenariat tient aussi dans sa modularité. Nul besoin d'équiper le logement avec l'ensemble des composantes. Il peut être équipé de manière progressive, tout en offrant une compatibilité au fur et à mesure de l'ajout de l'équipement.

Propos recueillis par Olivier Roussard



COMPARATIF

LES CHAUFFE-EAUX



Pour avoir de l'eau chaude sanitaire (ECS) il faut chauffer l'eau qui arrive froide dans le logement. Or la production d'eau chaude consomme de l'énergie, c'est en ce sens que nous évoquons les chauffe-eaux dans Maison et Energie. Du chauffe-eau part le circuit d'eau chaude jusqu'aux différents appareils sanitaires de l'habitat (douche, lavabo, évier, etc.).

Comme pour tout achat d'équipement, il faut prendre la peine

de se renseigner sur l'offre du marché avant d'investir ; cette rubrique « Comparatif » a pour vocation de vous aider à faire le meilleur choix. Nous vous présentons dans ce numéro les marques de chauffe-eaux les plus sérieuses présentes sur le marché français. Nous les jugeons sérieuses car elles ont pris le temps de répondre à notre questionnaire, un premier filtre.

Selon nous, la première question à se poser avant d'acquérir un chauffe-eau est de savoir avec quelle source d'énergie veut-on l'alimenter ? Il existe en effet de nombreuses sources d'énergie différentes pour votre chauffe-eau : le gaz, l'électricité, l'énergie solaire, les systèmes thermodynamiques et le fioul. De plus, le chauffe-eau peut être hybride (électrique et photovoltaïque par exemple). Viennent ensuite les questions relatives aux caractéristiques techniques de l'appareil de chauffage : la classe d'efficacité énergétique, la puissance, le temps de chauffe, la capacité du ballon, les dimensions, le poids, les matériaux.

Nous avons également demandé à chaque marque de nous présenter les points forts de leurs gammes de produits, les options, les certifications et labels, ainsi que le pays de fabrication et les garanties proposées. Enfin nous avons demandé à chacune s'il existait un Service de Maintenance/Réparation pour leurs chauffe-eaux.

QUESTIONS

1
Marque

2
Année de création de la marque

3
Equipements proposés

4
Points forts

5
Options

6
Certifications et labels

7
Garanties

8
Pays de fabrication des produits

9
Service de Maintenance/Réparation

10
Caractéristiques techniques du modèle le plus représentatif de votre activité ?

- . Nom du modèle
- . Source d'énergie
- . Classe d'efficacité énergétique
- . Puissance
- . Temps de chauffe
- . Capacité du ballon
- . Dimensions chauffe-eau
- . Poids
- . Matériaux
- . Prix



1 Ariston

2 1930

3 Equipements proposés : Chauffe-eau électrique, chauffe-eau thermodynamique, chauffe-eau hybride.

4 Produits innovants pour anticiper et répondre aux besoins des consommateurs (chauffe-eaux hybrides pour d'avantage d'économies d'énergie et une meilleure efficacité énergétique, chauffe-eaux plats pour toujours plus de gain de place, chauffe-eaux intelligents qui analysent les habitudes de consommation pour ne chauffer l'eau que lorsque c'est nécessaire et permettre des économies d'énergie).

5 *nc*

6 *nc*

7 Chauffe-eaux thermodynamiques : 2 ans garantie pièces et 5 ans garantie cuve. Chauffe-eaux électriques : 2 à 5 ans garantie pièces et 3 à 7 ans garantie cuve.

8 *nc*

9 Oui. Assistance technique pour les professionnels dédiée aux chauffe-eaux électriques..

10 . Nom du modèle : Velis Evo Plus Wi-Fi

. Source d'énergie : Electricité

. Classe d'efficacité énergétique : B

. Puissance : 1500/1500 W

. Temps de chauffe : 1h10 (65 L) / 1h30 (80 L)

. Capacité du ballon : 65 ou 80 L

. Dimensions : 506 x 275 x 1066 mm ; 506 x 275 x 1251 mm

. Poids : 27 kg (65 L) / 32 kg (80 L)

. Matériaux : NC

. Prix : 613 € (65 L) / 628 € (80 L)



1 Atlantic

2 1968

3 Chauffe-eau électrique.

4 Gain de place, pilotable à distance, fonction Boost, deux couleurs disponibles.

5 *nc*

6 Classe énergétique B

7 2 ans pièces et 5 ans cuve

8 *nc*

9 Oui

10 . Nom du modèle : Lineo Connecté

. Source d'énergie : Electricité

. Classe d'efficacité énergétique : B

. Puissance : 2250 W

. Temps de chauffe : 3h19

. Capacité du ballon : 65 L

. Dimensions : 1090 x 290 mm

. Poids : 32,5 kg

. Matériaux : NC

. Prix : 509 € HT





- 1 NIBE
- 2 1949
- 3 Chauffe-eau thermodynamique et pompe à chaleur sur air extrait (ventilation simple flux, eau chaude sanitaire et chauffage à eau).
- 4 Performances thermiques et acoustiques.
- 5 2 tailles disponibles (190 et 260 L).
- 6 NF Electricité performance 3 étoiles.
- 7 2 ans pièces, 1 an main d'œuvre et 5 ans cuve.
- 8 Danemark.
- 9 Oui
- 10 . **Nom du modèle** : NIBE MT-WH21-26F
 . **Source d'énergie** : Electricité
 . **Classe d'efficacité énergétique** : A+/XL
 . **Puissance** : 2,5 kW + Appoint 1,5 kW
 . **Temps de chauffe** : 9h12 (10 à 53,5°C)
 . **Capacité du ballon** : 260 L
 . **Dimensions** : 1960 x 603 mm
 . **Poids** : 94 kg
 . **Matériaux** : Cuve acier émaillé
 . **Prix** : 2 906 € public HT + éco-part 6,67 €



- 1 Saunier Duval
- 2 1907
- 3 Chauffe-bain Bas-NOx, chauffe-eau thermodynamique, chauffe-eau solaire.
- 4 Technologie auto-vidangeable : système fiable, aucun risque de surchauffe ou de gel, pas de risque d'entartrage avec la résistance électrique, protection des ballons par anode magnésium. Confort ECS idéal : 70% de couverture des besoins d'une famille de 2 à 7 personnes. Installation rapide : tous les éléments du circuit solaire sont intégrés directement au module hydraulique du ballon.
- 5 En associant avec la chaudière à condensation ThemaPlus Condens : une solution compétitive pour répondre à l'exigence d'EnR de la RT 2012.
- 6 NF CESI, Solar Keymark, procédés solaires QB.
- 7 15 ans de disponibilité pièces détachées, 5 ans de garantie pour la cuve du ballon, 10 ans de garantie pour les capteurs.
- 8 France (capteur).
- 9 SAV Saunier Duval agréés répartis sur toute la France.
- 10 . **Nom du modèle** : HelioSet 250 litres
 . **Source d'énergie** : Energie solaire
 . **Classe d'efficacité énergétique** : B
 . **Puissance** : 36,5 W
 . **Temps de chauffe** : NC
 . **Capacité du ballon** : 250 L
 . **Dimensions** : 1540 x 600 mm
 . **Poids** : 111 kg
 . **Matériaux** : Cuve acier émaillé
 . **Prix** : Avec un capteur : à partir de 2 638 euros HT



- 1 Sauter
- 2 1915
- 3 Chauffe-eau électrique (rond, appoint et plat) et chauffe-eau thermodynamique.
- 4 Anode ACI ou ACI Hybride sur les chauffe-eaux classiques ronds. Simplicité d'installation et d'utilisation. Innovations : connectivité, gain de place, design etc.
- 5 Aide à la pose : réhausse, trépied, cache-raccord, console d'accrochage au plafond.
- 6 Suivants les modèles : Promotelec, NF Electricité, NF Electricité Performance, NF Electricité Performance **, NF Electricité Performance ***.
- 7 - Liquine (appoint): 3 ans cuve, 2 ans pièces et 1 an main d'œuvre et déplacement.
 - Bajawa (rond) : 5 ans cuve, 3 ans pièces et 2 ans main d'œuvre et déplacement.
 - Essentiel et Prodigio (rond) : 5 ans cuve, 5 ans pièces et 2 ans main d'œuvre et déplacement.
 - Atami et Guelma connecté (plat) : 5 ans cuve, 2 ans pièces et 2 ans main d'œuvre et déplacement.
 - Pagosa (thermodynamique) : 5 ans cuve, 5 ans pièces, 2 ans main d'œuvre et déplacement, et 2 ans pour la pompe à chaleur.
- 8 France pour les chauffe-eau de grandes capacités ronds.
- 9 Oui, Sauter Service.
- 10 . **Nom du modèle** : Essentiel 200 L vertical mural
 . **Source d'énergie** : Energie solaire
 . **Classe d'efficacité énergétique** : C
 . **Puissance** : 2400 W
 . **Temps de chauffe** : 5h17
 . **Capacité du ballon** : 200 L
 . **Dimensions** : 570 x 513 mm
 . **Poids** : 52 kg
 . **Matériaux** : Cuve en acier et traitement de l'intérieur en email, mousse polyuréthane (isolation de la cuve), anode ACI Hybride, résistance stéatite.
 . **Prix** : 436,90 € TTC



- 1 Sofath
- 2 NC
- 3 Chauffe-eau thermodynamique, ballon d'eau chaude, aérothermie, pompe à chaleur géothermique.
- 4 Solutions écologiques et économiques utilisant les énergies renouvelables (terre, eau et air) pour chauffer et/ou rafraîchir les maisons individuelles ainsi que pour fournir l'eau chaude sanitaire, en neuf comme en rénovation.
- 5 NC
- 6 Certification NF PAC, double certification ISO 9001 et 14001, qualification RGE.
- 7 5 ans.
- 8 France
- 9 NC.
- 10 . **Nom du modèle** : BECT Split Mural Sofath
 . **Source d'énergie** : Aérothermie
 . **Classe d'efficacité énergétique** : NC
 . **Puissance** : COP de 3 pour ballon de 200 L
 . **Temps de chauffe** : Programmation horaire en fonction des besoins
 . **Capacité du ballon** : 200 L
 . **Dimensions** : Hauteur 1 m 22 ; diamètre 548 mm
 . **Poids** : NC
 . **Matériaux** : NC
 . **Prix** : A partir de 1 500 € avec pose





- 1 Thermor
- 2 1931
- 3 Chauffe-eau électrique et chauffe-eau thermodynamique.
- 4 **Duralis** (chauffe-eau électrique) : résistance anticalcaire et plongée dans un fourreau, sans contact direct avec l'eau. Protection anti-corrosion ACI hybride.
- Malicio 2** (chauffe-eau électrique) : gain de place, 2 coloris (blanc et silver), connectable avec l'application Thermor Cozytouch (pour piloter à distance et suivre ses consommations).
- Aeromax 5** (chauffe-eau thermodynamique) : écologique (utilise les calories de l'air pour chauffer l'eau), économique (jusqu'à 75% d'économie d'énergie), connectable avec l'application Thermor Cozytouch (pour piloter à distance et suivre ses consommations), éligible au CITE selon loi de finances en cours (crédit d'impôt -30%).
- 5 Malicio 2 : Bridge Cozytouch (pour l'application Thermor Cozytouch), habillage bas pour masquer les tuyaux de raccordements. Aeromax 5 : Bridge Cozytouch (pour l'application Thermor Cozytouch), gainable pour prise et rejet d'air à l'extérieur.
- 6 Duralis : Promotelec/CE/NF Electricité Performance 3*. Malicio 2 : CE/NF Electricité. Aeromax 5 : Promotelec/CE/NF Electricité Performance 3*.
- 7 Duralis : 5 ans (cuve + pièces amovibles et électriques). Malicio 2 : 5 ans (cuve) / 2 ans (pièces amovibles et électriques). Aeromax 5 : 5 ans (cuve + pièces amovibles et électriques) / 2 ans (pompe à chaleur).
- 8 Duralis : France. Malicio 2 : Egypte. Aeromax 5 : France.
- 9 Non.

- 10 **Nom du modèle** : Duralis Vertical Mural
- Source d'énergie** : Electricité
- Classe d'efficacité énergétique** : C
- Puissance** : 2400 W
- Temps de chauffe** : 5h17
- Capacité du ballon** : 200 L
- Dimensions** : 1570 x 513 mm
- Poids** : 52 kg
- Matériaux** : Cuve émaillée
- Prix** : 702 € (Prix public HT)




- 1 Toshiba
- 2 1935
- 3 Chauffe-eau thermodynamique monobloc.
- 4 Performances énergétiques (COP à +7°C = 3,69), production d'ECS jusqu'à 65°C, fonctionnement thermodynamique toute l'année (de -7°C à +40°C extérieur), faibles niveaux sonores (32dB(A)).
- 5 NC
- 6 Certifié NF électricité performance ***.
- 7 3 ans pièces, 5 ans compresseur.
- 8 Danemark.
- 9 Service après-vente pour aide au dépannage.
- 10 **Nom du modèle** : ESTIA
- Source d'énergie** : Electricité
- Classe d'efficacité énergétique** : A+
- Puissance** : 1,43 kW à +7°C extérieur (en thermodynamique)
- Temps de chauffe** : 6h27
- Capacité du ballon** : 190 L
- Dimensions** : 1600 x 620 mm
- Poids** : 94 kg (à vide)
- Matériaux** : Cuve en acier émaillé
- Prix** : 2 700 € HT prix public + 6,67 € d'éco-participation




- 1 Twido
- 2 2011
- 3 Twido est un chauffe-eau hybride équipé d'une double résistance (électrique et photovoltaïque) qui permet d'autoproduire son eau chaude sanitaire relié à des panneaux photovoltaïques.
- 4 Système multi-cuves (3 à 4 cuves inox selon les modèles). Application mobile MyTwido et outils de mesure intégrés (débitmètre, sondes de température) pour analyser sa consommation. Chaque cuve inox est enveloppée d'un panneau chauffant avec deux résistances sérigraphiées (électrique et photovoltaïque) sur toute la surface. La puissance surfacique étant très faible, le calcaire ne se fixe pas, Twido est donc sans entretien. Twido s'intègre dans la salle de bain.
- 5 Boîtier-PV : carte PV pour activer le fonctionnement hybride. PCB Ethernet : pour connecter le Twido en filaire à la box - nativement le Twido a une connexion Wi-Fi. Plusieurs collections de finitions.
- 6 CITE - TITRE V RT 2012 pour la solution Twido Solaire.
- 7 Garantie constructeur 10 ans (hors groupe de sécurité et limiteur de température).
- 8 Twido est fabriqué en France dans son usine à Avignon (84) dans le sud de la France.
- 9 Un SAV en charge de répondre aux clients sur les sujets relatifs à l'usage car par conception Twido est un produit sans entretien.
- 10 **Nom du modèle** : T3-51WGi
- Source d'énergie** : Hybride (électrique et photovoltaïque)

- Classe d'efficacité énergétique** : A+, B
- Puissance** : Résistance électrique (de 800 à 2400 W) et résistance photovoltaïque (de 330 à 990 W).
- Temps de chauffe** : 100 L/heure
- Capacité du ballon** : de 0 à 120 L
- Dimensions** : 2 m 30 (H) x 66 cm (L) x 24 cm (P)
- Poids** : 85 kg
- Matériaux** : Cuves inox passivées
- Prix** : A partir de 2 295 € HT (prix public conseillé)




- 1 Vaillant
- 2 1874
- 3 Chauffe-bain Bas-NOx, chauffe-eau thermodynamique, chauffe-eau solaire.
- 4 Fluide naturel R 290 soucieux de l'environnement. Fourniture d'eau chaude accélérée grâce à un échangeur aluminium à mini-canaux breveté augmentant la surface d'échange. Design épuré, raccords hydrauliques à l'arrière. Solution silencieuse (33 dB(A) à 2 m). Interface intuitive avec modes turbo, confort, éco et vacances.
- 5 Peut fonctionner en monovalent, de manière indépendante avec son appoint électrique. Peut fonctionner en bivalent, avec son appoint hydraulique intégré aux chaudières Vaillant ecoTEC plus systèmes.
- 6 NF Electricité Performance, RT 2012.
- 7 15 ans de disponibilité pièces détachées, 5 ans de garantie pour la cuve, 2 ans pour les autres composants.
- 8 Allemagne.
- 9 SAV Vaillant agréés répartis sur toute la France
- 10 **Nom du modèle** : aroSTOR
- Source d'énergie** : Aérothermie (air extérieur ou air ambiant) + appoint électrique
- Classe d'efficacité énergétique** : A+
- Puissance** : 700 W (pompe)
- Temps de chauffe** : 10h15 (aroSTOR 270)
- Capacité du ballon** : 270 L
- Dimensions** : 1783 x 634 (largeur) x 634 (profondeur) mm
- Poids** : 68 kg
- Matériaux** : Cuve en inox intégral
- Prix** : A partir de 2 700 € HT



VIESSMANN

1 Viessmann

2 1917

3 Chauffe-eau thermodynamique monobloc.

4 Fabrication Française. 3 tailles de ballons de 180, 250 (Vitocal 060-A) et 300 litres (Vitocal 262-A). Fonctionnement au choix sur air ambiant ou air extérieur. Ballons thermodynamiques mono-énergie (appoint électrique) ou bi-énergie avec régulation hybride pour réaliser l'appoint avec un générateur existant. Compatible pour un fonctionnement en autoconsommation avec des capteurs photovoltaïques.

5 NC

6 NF électricité performance pour 180 et 250 L. HP keymark pour modèle 300 L.

7 2 ans mais extension possible sur la cuve jusqu'à 10 ans.

8 France.

9 Maintenance par des stations techniques externes.

10 . **Nom du modèle** : Vitocal 060-A appoint électrique
 . **Source d'énergie** : Thermodynamique, électrique
 . **Classe d'efficacité énergétique** : A+
 . **Puissance** : Puissance thermodynamique 2250 W + appoint 1500 W
 . **Temps de chauffe** : 9h13 (à +7°C extérieur pour une montée en température de 10 à 52,5°C)
 . **Capacité du ballon** : 254 L
 . **Dimensions** : 1755 x 631 mm
 . **Poids** : 110 kg
 . **Matériaux** : Acier émaillé
 . **Prix** : 2 689 €



QUESTIONS

1
Marque

2
Année de création de la marque

3
Equipements proposés

4
Points forts

5
Options

6
Certifications et labels

7
Garanties

8
Pays de fabrication des produits

9
Service de Maintenance/Réparation

10
Caractéristiques techniques du modèle le plus représentatif de votre activité ?

- . Nom du modèle
- . Source d'énergie
- . Classe d'efficacité énergétique
- . Puissance
- . Temps de chauffe
- . Capacité du ballon
- . Dimensions chauffe-eau
- . Poids
- . Matériaux
- . Prix

MAISON et **énergie**.info
 Source d'informations sur l'énergie dans l'habitat

Retrouvez toutes les **expertises techniques**, une **sélection de publications** sur la thématique de l'énergie dans l'habitat, **et bien plus** sur le site internet officiel du magazine Maison et Energie :

www.maisonetenergie.info

Maison et Energie c'est...



Un site multi-écran optimisé pour une lecture sur ordinateur, tablette et mobile



Une notoriété avec une forte présence dans le moteur de recherche Google et dans Google Actualités



Une communauté Facebook de plusieurs milliers d'abonnés

...et aussi notre service en ligne gratuit :

LES PETITS ANNONCES

Vendez ou achetez des équipements neufs ou d'occasions



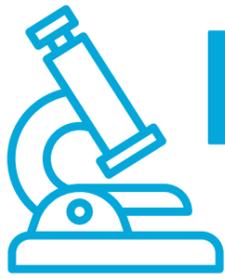
Vous êtes professionnel ? Diffusez votre publicité sur nos supports pour faire connaître vos produits ou vos services. **Contactez-nous et découvrez nos offres et tarifs.**

09 70 46 05 98

OU

publicite@maisonetenergie.info

ÉQUIPEMENTS



Une filiale d'Engie lance Eideris, une chaudière à gaz maintenue à distance

Engie Home Services, une filiale du fournisseur d'énergie Engie, lance une chaudière suivie à distance et en temps réel (24h24, 7j/7) par des experts en maintenance. Cela permet d'alerter immédiatement le particulier en cas de dysfonctionnement ou panne de l'appareil et d'intervenir rapidement pour maintenir son confort, pratique en particulier en plein hiver. Il s'agit de la première chaudière de la marque Engie Home Services. Le nom Eideris s'inspire du canard eider dont le duvet est utilisé pour concevoir des vêtements chauds comme les doudounes ou des produits comme les couettes. De plus, dans le cadre de l'offre packagée, un financement à 0% accompagne les clients dans la réalisation de leurs projets.

Compatible avec le gaz naturel et le propane, la chaudière connectée Eideris est disponible en deux puissances chauffage : 25 kW ou 31 kW (Eideris 24 ou Eideris 34). Le corps de chauffe est en inox titane, ce qui le rend résistant à la corrosion. Le brûleur radian en fibre Fecralloy (fer et chrome) offre un rendement optimal grâce à une meilleure répartition de chaleur ; il limite également les émissions polluantes et garantit un faible taux d'oxydes d'azote (NOx). Engie Home Services garantit ces deux composants durant 10 ans. La chaudière affiche un rendement pouvant atteindre 109%, et, selon Engie Home Services, permet de réaliser jusqu'à 20% d'économies d'énergie grâce à une double condensation pour le chauffage et l'eau chaude sanitaire.

Caractéristiques techniques

- Dimensions : 770 x 445 x 305 mm
- Débit : 13,1 L/min ou 16,3 L/min en fonction du modèle
- Niveau sonore : 51 dB

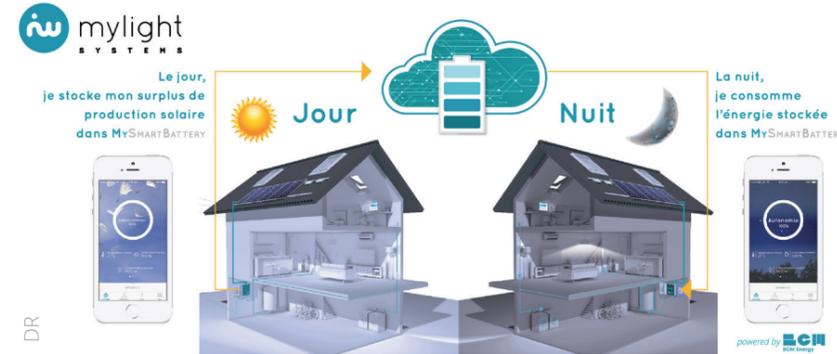
Septième génération de micro-onduleurs IQ 7

Enphase Energy commercialise la septième génération de ses micro-onduleurs Enphase IQ. Ils bénéficient désormais d'un câblage à deux fils ainsi que de l'intégration de semi-conducteurs. Dans le cadre de l'offre Enphase IQ System, les micro-onduleurs IQ 7 présentent des fonctionnalités améliorées aux installateurs et propriétaires, à savoir :

- L'intégration parfaite du système IQ à Home Energy Solution, une solution énergétique intégrée permettant le suivi de la consommation d'énergie ;
- L'accès à l'interface intuitive de la plateforme logicielle Enphase Enlighten, qui fournit les analyses de production et de consommation en temps réel ;
- La nouvelle Application mobile Enlighten ;
- Une plus grande fiabilité via la réduction de la nomenclature grâce à la nouvelle puce ASIC 55nm.



Solution de stockage d'énergie solaire MySmartBattery



stockez votre surplus dans MySmartBattery, la nuit vous le consommez et réduisez votre facture d'électricité. Et s'il reste du surplus, vous le gardez pour le réutiliser lorsque vous en avez besoin.

MySmartBattery s'appuie sur le savoir-faire des marchés de l'énergie de BCM Energy, un acteur global de l'électricité verte, de la production jusqu'à la fourniture au client final à travers sa marque Planète OUI. MySmartBattery est ainsi couplée à ce fournisseur d'énergie verte qui assure que 100% de la consommation d'électricité soit d'origine renouvelable.

Grâce aux technologies du numérique, et une fois MySmartBattery mise en service, il est possible de suivre en temps réel les flux d'énergie sur l'Application MyLight Systems : l'énergie autoconsommée, la production stockée dans MySmartBattery puis consommée par votre maison et enfin le complément d'énergie verte acheté au réseau. Chaque mois, l'utilisateur retrouve ses économies clairement indiquées sur sa facture d'énergie verte.

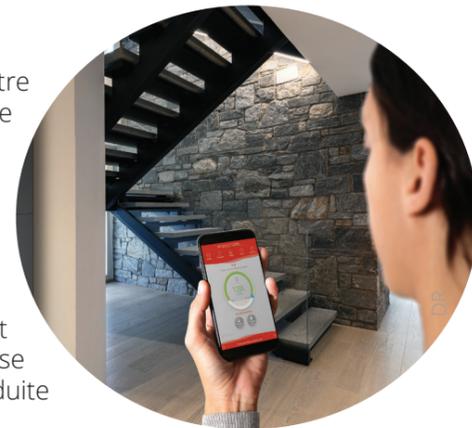
Chauffe-eau électrique intelligent Viessmann

Parce que Viessmann estime que des économies d'énergie peuvent également être générées lors de la production d'eau chaude sanitaire, le fabricant d'appareils de chauffage sort son Chauffe-eau Electrique Intelligent (CEI). Fabriqué en France, ce dernier, avec une capacité à 38°C allant de 120 à 320 litres (3 modèles), convient à toutes les familles (de 1 à 5 personnes et plus).

La technologie multi-cuves du CEI de Viessmann assure une chauffe rapide, au plus près des besoins, tout comme la double ceinture chauffante périphérique qui génère aussi une rapidité et une homogénéité de chauffe, à la source d'économies. Cette double ceinture chauffante permet de profiter aussi directement de la production photovoltaïque (1 ou 2 panneaux suffisent et l'installation peut se réaliser ultérieurement), ceci afin de bénéficier d'une énergie gratuite, auto-produite qui se double d'une indépendance vis-à-vis du réseau public.

Les cuves en inox sont gérées de manière indépendante, pour que seul le volume d'eau utilisé soit chauffé. Ainsi l'utilisateur du CEI maîtrise en permanence et avec précision le débit ainsi que l'eau consommée dans la journée grâce au pilotage par l'Application MY.CEI (mobile, tablette ou via un site internet). Il ne chauffe que le volume d'eau nécessaire au foyer et permet de réaliser jusqu'à 70% d'économies selon Viessmann.

D'une emprise au sol de 0,15 m², pour 66 ou 68 cm de large, le chauffe-eau électrique intelligent présente une profondeur de 24 cm. Le CEI de Viessmann est garanti 10 ans.



La régulation connectée Uponor Smatrix Pulse

La petite sœur de la régulation Smatrix pour le chauffage et rafraîchissement est arrivée chez Uponor : Smatrix Pulse. 100% connectée avec les assistants vocaux (Google Home, Alexa d'Amazon, IFTTT), elle permet de réguler le confort selon son mode de vie, son environnement et ses besoins immédiats en communiquant directement avec elle.

La technologie intégrée auto-adaptative de la Smatrix Pulse permet d'anticiper et de déterminer avec précision l'énergie nécessaire pour bénéficier à tout moment d'un confort optimal. Dès que la température mesurée sur un thermostat est inférieure à la température de consigne, une demande de modification de la température ambiante est créée et envoyée à la centrale de régulation. La centrale de régulation commande alors l'actionneur. De cette manière, le débit d'alimentation des boucles du sol est régulé et la température ambiante ajustée.

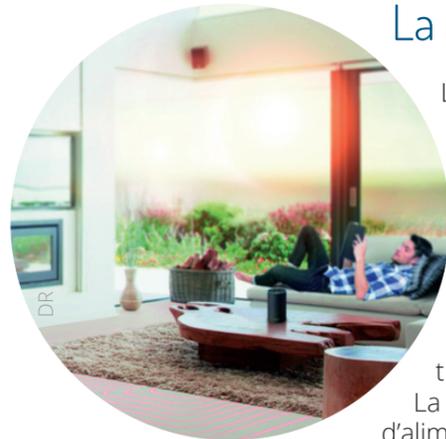
L'Application Smatrix Pulse App permet de piloter l'ensemble des composants du système.

Cette interface sert de lien entre l'utilisateur et les centrales de régulation utilisées dans le système. Elle affiche des informations et permet de programmer facilement tous les paramètres du système.

Principales caractéristiques :

- Ecran rétroéclairé ;
- Programmes de réduction de température pour chaque thermostat connecté ;
- Limitation de température maximum/minimum ;
- Programmation de réduction temporaire de la température pendant une absence prolongée ;

- Fonction de diagnostic pour détecter si le thermostat d'une pièce est installé dans la bonne pièce ;
- Visualisation de tendances ;
- Mise à jour du logiciel automatique par Cloud ;
- Connectivité Wi-Fi local ou « cloud ».



Solution de chauffage et climatisation Seiya au R32

Toshiba lance sa nouvelle génération de muraux Seiya R32 compatibles monosplit et multisplit pour le chauffage et la climatisation. Il s'agit d'une pompe à chaleur Air/Air réversible fonctionnant au R32, un fluide sans impact sur la couche d'ozone, principalement dédiée aux applications résidentielles.

D'une longueur de 798 mm, le mural Seiya est commercialisé en 7 tailles afin de satisfaire toutes les configurations/surfaces de pièces à chauffer et/ou climatiser. Il est disponible avec des puissances nominales de 1,5 à 6,5 kW en mode froid et de 2 à 7 kW en mode chaud, et affiche une classe énergétique A++ en rafraîchissement et A+ en mode chauffage sur toute la gamme monosplit.

Le mode silencieux du mural Seiya permet à l'utilisateur de réduire au maximum le niveau sonore de l'unité intérieure, son fonctionnement est pratiquement imperceptible d'après Toshiba. Il peut être activé pour abaisser à 19 dB(A) le niveau sonore de l'unité intérieure. Cette fonction permet aussi d'abaisser le niveau sonore de l'unité extérieure pour atteindre 44 dB(A), afin de profiter d'un extérieur calme et de veiller au respect de son voisinage.

Pour maximiser le confort de l'utilisateur, Toshiba propose une télécommande infrarouge réunissant toutes les fonctions essentielles. Une interface Wi-Fi, disponible en option, permet de remplacer la télécommande infrarouge par l'Application intelligente « Toshiba Home AC Control » et de piloter le système depuis une tablette ou un mobile.



Chaudière murale gaz à condensation Condens 8700i W

Bosch Thermotechnologie présente la gamme de chaudière murale gaz à condensation Condens 8700i W. Classée A+ (avec l'apport d'une régulation de classe IV minimum), elle se décline sous sept références afin de répondre à chaque besoin de configuration. Deux modèles mixtes chauffage et eau chaude sanitaire micro-accumulée : GC8700iW 30-35 C et GC8700iW 35-40 C ; ils se distinguent par leur puissance et leur débit d'eau chaude sanitaire (16 L/min pour l'un et 20 L/min pour l'autre). Et cinq modèles chauffage seul avec ballon séparé de 100 ou 150 litres : GC8700iW15P, GC8700iW25P, GC8700iW30P, GC8700iW40P et GC8700iW50P. Le rendement saisonnier est de 94%.

Bosch, qui fabrique ses propres corps de chauffe en fonte d'aluminium et les teste à la sortie des lignes de production, revendique la robustesse de ses produits. Revêtement spécifique, brûleur en alliage aluminium/silicium, ballons en inox, les matériaux utilisés sont gages de durabilité.

La Condens 8700i W mesure 440 x 365 x 780 mm (L x P x H) et pèse 47 kg. Disponible en blanc ou en noir, la chaudière est habillée de panneaux latéraux gris métallisé et d'un écran « effet verre » en façade. Un écran couleur met en exergue les informations. L'utilisateur accède au menu grâce aux commandes tactiles.

La chaudière Condens 8700i W peut s'associer aux gammes de régulations modulantes (CR 10, CR 100, CW 100, CW 400, ...) et aux passerelles Wi-Fi et radio-fréquence Bosch. Elle s'adapte également à l'offre domotique du fabricant. L'Application mobile Bosch EasyControl assure le contrôle à distance.

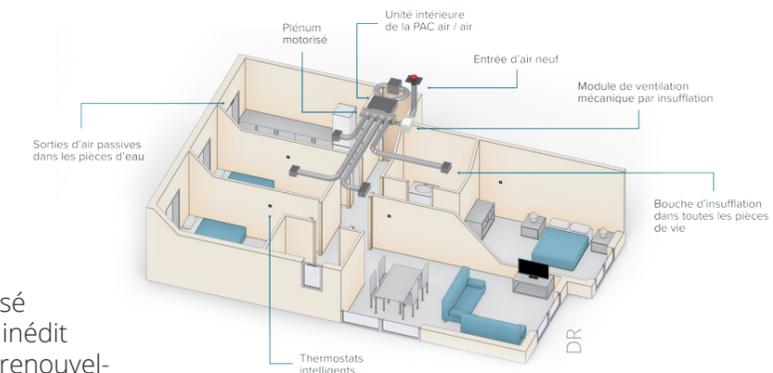
Système 4 en 1 de chauffage, rafraîchissement, traitement et renouvellement de l'air EnjoyAIR

Développée en partenariat par Ventilairsec et Airzone, l'innovation EnjoyAIR est composée d'une ventilation par insufflation VMI, d'un plénum motorisé et de thermostats connectés. Ce système 4 en 1 inédit combine chauffage, rafraîchissement, purification et renouvellement de l'air intérieur dans un système compact. Chaque fonction restant indépendante et autonome. Une solution pour profiter pleinement de tous les bienfaits de l'air dans la maison (confort thermique et air sain).

Voici comment fonctionne EnjoyAIR :

- L'air neuf extérieur est aspiré et filtré par la ventilation mécanique par insufflation VMI avant d'être mélangé à de l'air chauffé ou rafraîchi par une pompe à chaleur Air/Air située en amont d'EnjoyAIR.
- Le plénum motorisé Easyzone contrôle l'unité afin de diffuser cet air sain et tempéré à la demande dans les pièces de vie via les bouches d'insufflation.
- L'air vicié est enfin évacué par les sorties d'air passives dans les pièces d'eau.
- La régulation de la température pièce par pièce est possible grâce aux thermostats intelligents présents dans chaque zone.

La PAC Air/Air n'est pas comprise dans la solution. Néanmoins EnjoyAIR est compatible avec les principaux fabricants de PAC Air/Air. Au niveau de l'entretien, il convient juste de changer le filtre au moins une fois par an. Cela peut être réalisé en même temps que l'entretien de la PAC. Airzone et Ventilairsec forment leurs installateurs pour assurer un service technique et les accompagnent en cas de difficulté.





Nouvelles PAC Air/Eau Versati III Monobloc au R32

Pour répondre aux réglementations européennes, les nouvelles pompes à chaleur Versati III du spécialiste de la climatisation Gree utilisent désormais le fluide frigorigène R32. Avec un Pouvoir de Réchauffement Global (PRG) trois fois moins important que les réfrigérants standards, le R32 garantit de bonnes performances pour un faible impact environnemental. Les pompes à chaleur Versati de Gree s'adaptent à tous les besoins des logements, qu'il s'agisse d'appartements ou de maisons individuelles.

Contrôlables facilement grâce à l'Application Gree +, les nouvelles pompes à chaleur qui complètent la gamme Versati offrent 7 niveaux de puissance en configuration monophasée, de 4 à 16 kW, et 4 en triphasée, de 10 à 16 kW. Tous les modèles bénéficient d'un contrôle Wi-Fi intégré et sont certifiés Eurovent pour une efficacité de chauffage maximale et une classe énergétique A ++.

Elles sont conçues à partir de composants de dernière technologie, comme le kit hydraulique intégré avec pompe à inverseur Wilo et échangeur à plaques Danfoss PHE et Alpha Laval PHE. Les nouvelles PAC Versati III sont équipées également du compresseur breveté Gree bi-étagé et d'un moteur ventilateur DC Inverter.

Offrant une température de départ d'eau jusqu'à 60°C pour un fonctionnement en mode chauffage jusqu'à -25°C en extérieur, elles sont équipées d'un échangeur anti-corrosion, recouvert d'un revêtement Golden Fin, et d'un seul ventilateur pour des dimensions minimales, inférieures de 28% aux modèles précédents.

PAC Air/Eau moyenne température Altherma 3^{ème} génération

Le groupe Daikin lance la 3^{ème} génération de sa gamme de pompe à chaleur Altherma ; il s'agit d'une PAC Air/Eau hydro-split moyenne température 60°C fonctionnant au R32. Hydro-split signifie qu'il y a une liaison hydraulique entre le groupe extérieur et le kit hydraulique placé à l'intérieur. Cette solution répond aux besoins du marché de la rénovation chauffage, en remplacement ou en relève de chaudières gaz ou fioul.

La PAC Altherma 3^{ème} génération à 60°C permet le chauffage du logement au moyen du raccordement du groupe extérieur sur plancher chauffant et/ou radiateurs à eau et peut aussi fournir de l'eau chaude sanitaire toute l'année. L'option « rafraîchissement » via un kit de conversion réversible est disponible dans l'offre Altherma 3^{ème} génération 60°C. Elle nécessite d'adapter les émetteurs pour permettre de rafraîchir l'intérieur de la maison. Disponible en 3 tailles, de 11, 14 et 16 kW, cette nouvelle série fournit de l'eau chaude à 60 °C par -10°C extérieur en 100% PAC. La pompe à chaleur a un fonctionnement garanti jusqu'à -28°C et fonctionne sur liaison hydraulique, contrairement à la gamme initiale de petites puissances raccordées sur liaison frigorifique. Le niveau de puissance sonore du groupe extérieur Altherma est de 64 dBA.



Caractéristiques techniques

- Disponible en 3 puissances : 11 – 14 et 16 kW (monophasé) ;
- Classe A+++ en chauffage à 35°C pour les tailles 14 kW et 16 kW ;
- ETAS : jusqu'à 182% à 35°C et jusqu'à 134% à 55°C ;
- Installation sur liaison hydraulique



Une fonction de gestion à distance pour AC Smart Cloud

AC Smart Cloud de Panasonic inclut désormais une fonction de pilotage à distance pour les installateurs ou exploitants utilisant les systèmes de chauffage et de climatisation du fabricant. Alors qu'il était auparavant nécessaire d'être présent sur place, la fonction Remote Service Checker permet désormais de gérer l'appareil à distance en réglant les paramètres de façon précise et en générant un diagnostic détaillé.

La fonction Remote Service Checker est gage de sérénité pour les professionnels puisqu'elle permet d'éviter toute interruption de fonctionnement et crée ainsi un environnement stable. En offrant la possibilité d'effectuer une analyse à distance, cette fonction permet de supprimer le temps de trajet pour se rendre sur le site et ainsi d'accélérer le processus de maintenance.



Brasero rotatif Faro

La société grenobloise Finoptim dévoile le brasero rotatif Faro. Fabriqué en France, il est équipé d'un miroir réfléchissant rotatif qui permet aux utilisateurs de diriger la chaleur dans n'importe quelle direction et de porter son rayonnement sur plus de 4 mètres de distance. Conçu pour réchauffer jusqu'à 10 personnes, cette cheminée d'extérieur au design épuré promet de longues soirées d'été conviviales autour du feu. Son casier de rangement permet de stocker un demi-stère de bois pour recharger l'appareil de manière simple.

Caractéristiques techniques

- Rayonnement : 360°
- Hauteur : 1,30 m
- Largeur : 62 cm
- Profondeur : 60 cm
- Poids : 58 kg
- Coloris : Miroir réfléchissant disponible en coloris noir ou inox



Tuiles terre cuite HP 10 Solaire et Rhôna 10 Solaire

Edilians complète sa gamme de tuiles terre cuite solaires avec deux nouveaux modèles :

- La tuile HP 10 Solaire qui reprend la forme de la tuile à pureau plat HP 10 Huguenot et présente un design au nez très fin et des coloris gris quartz, argentine ou ardoisé ;

- La tuile Rhôna 10 Solaire dont l'aspect et le coloris Ardoisé offrent une esthétique en toute discrétion. Ces tuiles sont revêtues d'un capteur photovoltaïque, sans aucune surépaisseur, assurant ainsi une bonne intégration dans la toiture et une étanchéité. Avec une puissance photovoltaïque de 30 Wc par tuile, les tuiles terre cuite solaires bénéficient des caractéristiques propres aux tuiles standards et disposent des mêmes avantages en termes de mise en œuvre, d'emboîtement latéral et de recouvrement.



La PAC collective Hydragreen arrive dans le neuf

La pompe à chaleur collective au CO2 Hydragreen d'Atlantic, employée dans le secteur de la rénovation, se dote du titre V PAC au CO2, permettant sa prescription dans les constructions neuves. Elle convient aux bâtiments à fort besoin en eau chaude sanitaire (habitats collectifs, maisons de retraites, hôtels...), souhaitant réduire leur consommation en énergie primaire ou avoir recours à des énergies renouvelables. Hydragreen produit de l'eau chaude collective sans appoint et en grande quantité en mode semi-accumulé : la régulation permet de mettre à disposition au fur et à mesure de la journée le volume d'ECS souhaité à une température située entre 60 et 90°C, et ce sans appoint.

Caractéristiques techniques

- Avec un COP pouvant aller jusqu'à 4,31 en mi-saison, Hydragreen permet de produire de 3 000 à 8 000 litres d'ECS par jour de 60 °C à 90 °C sans appoint ;
- Hydragreen utilise du CO2, réfrigérant naturel, sans impact sur la couche d'ozone. Le fluide est ininflammable, non explosif et faiblement toxique : il permet d'intégrer Hydragreen à tous les bâtiments, en terrasse comme en parking ;

- Dimensions : 169 x 135 x 75,5 cm (H x L x P) ;
- La distance entre la PAC et le ou les ballon(s) peut s'étendre jusqu'à 60 mètres ;
- Vanne directionnelle 3 voies ;
- Pression acoustique de 58dB(A) à 1 mètre ;
- Garanties : 2 ans sur l'unité extérieure (pièces et main d'œuvre) pour la PAC. 5 ans pour les ballons.



Insert à granulés XR68.0

Fruit de trois ans de recherche et de savoir-faire du groupe Novadev, le XR68.0 est le premier insert à granulés de la marque Lorflam. Robuste, simple d'utilisation et silencieux, cet appareil qui se positionne comme haut de gamme met en valeur la beauté du feu. Ses deux flux de convection offrent un bon rendement et un confort de chauffe. Le second flux d'air chaud est canalisable vers une pièce connexe (rez-de-chaussée ou étage).



Nouvelle génération de la batterie solaire MyReserve

Le fournisseur de systèmes photovoltaïques « Made in Germany » Solarwatt sort la dernière génération de sa batterie solaire MyReserve, laquelle permet d'étendre la capacité de stockage allant de 2,4 kWh jusqu'à 20 kWh.

La batterie MyReserve s'inclut dans une installation photovoltaïque et permet à l'utilisateur de stocker l'énergie qu'il aura créé. Il n'a plus de contraintes d'utilisation. La gestion de l'énergie est optimisée en fonction des besoins, un pas de plus vers une autoconsommation quasi-totale.

Pensée et construite de manière la plus pratique possible, MyReserve se compose de deux modules complémentaires de petite taille. Le premier est un gestionnaire « intelligent » qui contrôle le fonctionnement de l'ensemble du système et le second se compose de batteries hyper compactes. Cet ensemble permet de créer un système de stockage d'électricité complet et évolutif.



La nouvelle laine Isover s'étend à l'isolation des cloisons

Après la sortie de sa gamme d'isolants pour les combles perdus, Isover s'attaque aux cloisons grâce à la gamme PAR Phonic. Cette laine est fabriquée en France à partir de verre recyclé (à minima 40%), de matières premières minérales et d'un liant 100% biosourcé. Eco-conçue, elle est recyclable à 100% et est étiquetée A+. Sa fibre, plus longue, plus souple, est également plus résistante du point de vue mécanique. Elle est reconnaissable à sa couleur crème.

La nouvelle laine PAR Phonic se distingue par des performances phoniques. La gamme se décline en 3 solutions pour les cloisons en distribution (au sein du logement) ou séparation (entre deux logements) de locaux. Il existe un choix d'épaisseurs et de

largeurs adaptées à tous les types de cloisons. Le gain d'isolement acoustique augmente avec l'épaisseur de la laine de verre installée.



Pergola photovoltaïque Pergosolar

« Pergosolar », c'est le nom d'une pergola équipée d'une toiture photovoltaïque introduite sur le marché par la société française IRFTS. Elle propose 3 configurations de toiture : un toit producteur d'électricité composé uniquement de panneaux photovoltaïques, un toit bioclimatique assurant la circulation de l'air et du flux lumineux grâce à des lames orientables motorisées, ou un toit biovoltaïque, concept qui associe une ou plusieurs lignes de panneaux photovoltaïques avec des lames orientables motorisées.

Adossée à la maison ou installée dans le jardin, Pergosolar est disponible dans plusieurs dimensions, de 10 à 28 m², et peut intégrer de 0 à 12 modules photovoltaïques, et de 0 à 4 lignes de modules de lames orientables. Une télécommande permet de piloter l'ensemble.



Série V5 des panneaux solaires LG NeON 2 et LG NeON 2 Black

LG Electronics présente la Série V5 des panneaux solaires LG NeON 2 et LG NeON 2 Black, plus performante et au poids réduit. Cette série est certifiée selon la nouvelle norme IEC 61215:2016. Les modules LG NeON 2 offrent désormais une garantie de performance linéaire d'au moins 89,6% après 25 ans et le coefficient de température est de nouveau réduit à 0,36% par degré Celsius. La nouvelle Série V5 dispose également d'une puissance accrue, de 340 Wc pour le NeON 2 et de 325 Wc pour le NeON 2 Black, ainsi que d'un poids réduit à 17,1 kg.



DR

PUBLICATION



Titre : Livre Blanc Réussir la transition énergétique : une enveloppe performante pour un bâtiment sain et économe

Auteur(s) : Collectif

Editeur : Pôle Fibres-Energivie

Pagination : 36 pages

**TÉLÉCHARGER
LE LIVRE BLANC**

Un Livre Blanc sur la qualité de l'enveloppe du bâtiment

Avec le Livre Blanc « Réussir la transition énergétique : une enveloppe performante pour un bâtiment sain et économe », le groupe de travail sur la qualité de l'enveloppe (GTQE) du Pôle Fibres-Energivie met à disposition un outil à la fois de synthèse et de prospective dressant notamment les conséquences sociales, écologiques et économiques positives d'une isolation optimale de l'enveloppe d'un bâtiment. Le Pôle Fibres-Energivie est un pôle de compétitivité dédié aux matériaux pour le bâtiment qui fédère tous les acteurs de la chaîne de valeur.

Aujourd'hui, en France, 7 millions de logements sont mal isolés et 3,8 millions constituent de véritables « passoires thermiques » occupées par des ménages en situation de précarité énergétique, tandis que 75% des Français déclarent avoir froid en hiver dans leur logement, malgré l'utilisation de leur chauffage. Le Livre Blanc sur la qualité de l'enveloppe dans le bâtiment propose trois axes majeurs de travail :

1/ Modifier les coefficients relatifs à la mesure de la performance de l'enveloppe dans la RT 2020

Si les solutions offertes en termes d'isolation sont aujourd'hui nombreuses et efficaces, les ponts thermiques restent le fléau des enveloppes non performantes. Afin de renforcer la réglementation sur l'enveloppe et bannir ces ponts thermiques, le GTQE propose différentes pistes de travail. Tout d'abord abaisser, dans la future réglementation thermique 2020, le coefficient de transmission thermique linéique des liaisons avec les planchers intermédiaires et les murs donnant sur l'extérieur ou un local non-chauffé Ψ_9 à une valeur maximale moyenne à 0,5 W/ml.K (contre 0,6 dans la RT 2012). Autre piste, réintroduire le coefficient de type $U_{bât}$ présent dans la RT 2005, qui donne un seuil maximum à la conductivité thermique de l'enveloppe du bâtiment par type de paroi. Il sert donc de garde-fou (notamment vs les points faibles de l'actuelle réglementation) au regard des calculs globaux de moyennes sur l'ensemble de l'enveloppe, et garantit ainsi une isolation plus homogène.

2/ Développer le commissionnement

En tant que processus de contrôle qualité structuré qui accompagne toutes les étapes d'un projet de construction dès sa phase de programmation jusqu'à sa livraison, le commissionnement permet de garantir l'atteinte des performances énergétiques visées par le maître d'ouvrage. De fait, le commissionnement constitue un gage de qualité.

3/ Piloter la qualité grâce au numérique

Le GTQE rappelle que la maquette numérique (ou BIM) est un formidable outil de pilotage de la qualité. En intégrant les attributs qualitatifs et de mise en œuvre des composants du bâtiment, et en assurant une traçabilité totale des décisions et des actions réalisées tout au long du projet, le BIM se veut également une aide à l'exploitation des bâtiments. Couplée à des mesures de contrôle de conformité grâce aux nouveaux outils tels que RFID, drones, laser... la maquette numérique a un rôle fondamental à jouer dans la performance de l'enveloppe du bâtiment.

LES RENDEZ-VOUS À NE PAS MANQUER

DU 26 AU 17 SEPTEMBRE 2019

Architect@work
Paris - France

Tél. : 03 20 57 75 78
Courriel : france@architectatwork.com
Site internet : www.architectatwork.com

DU 4 AU 8 NOVEMBRE 2019

Batimat
Villepinte - France

Tél. : 01 47 56 50 00
Courriel : info@batimat.com
Site internet : www.batimat.com

DU 5 AU 8 NOVEMBRE 2019

Interclima
Villepinte - France

Tél. : 01 47 56 24 52
Courriel : info@interclima.com
Site internet : www.interclima.com

DU 19 AU 20 SEPTEMBRE 2019

Architect@work
Nantes - France

Tél. : 03 20 57 75 78
Courriel : france@architectatwork.com
Site internet : www.architectatwork.com

LES 11 AU 12 DECEMBRE 2019

EnerGaïa
Perols - France

Tél. : 04 67 17 68 20
Courriel : energaia@spl-occitanie-events.com
Site internet : www.energaia.fr

Abréviations

Les textes consacrés à la problématique de l'énergie dans l'habitat utilisent parfois des abréviations. Voici une liste des principales utilisées :

A

- ACV : Analyse en cycle de vie
- AT : Avis technique

B

- BBC : Bâtiment basse consommation
- BIM : Building information model (maquette numérique en architecture)

C

- CD : Chaudière à condensation
- CEP : Consommation d'énergie primaire
- CITE : Crédit d'impôt transition énergétique
- COP : Coefficient de performance
- COV : Composés organiques volatils
- CSTB : Centre scientifique et technique du bâtiment
- CVC : Chauffage, ventilation et climatisation

D

- DRV : Débit de réfrigérant variable
- DV : Double-vitrage

E

- ECS : Eau chaude sanitaire
- EER : Energy efficiency ratio
- EnR : Energies renouvelables
- ESEER : European seasonal energy efficiency ratio

F

- FI : Fioul

G

- GES : Gaz à effet de serre
- GF : Groupe Froid
- GNL : Gaz naturel liquéfié
- GPL : Gaz de pétrole liquéfié
- GTB : Gestion technique du bâtiment

H

- HQE : Haute qualité environnementale
- HVAC : Heating, ventilation and air-conditioning (« Chauffage, ventilation et climatisation » en Français)

I

- ITE : Isolation thermique par l'extérieur
- ITI : Isolation thermique par l'intérieur

L

- LDR : Laine de roche
- LDV : Laine de verre

P

- PAC : Pompe à chaleur
- PCI : Pouvoir calorifique inférieur
- PER : Polyéthylène réticulé
- Pn : Puissance nominale
- PSE : Polystyrène expansé

- PSU : Polystyrène extrudé
- PUR : Polyuréthane
- PV : Photovoltaïque
- PVC : Polyvinyl chloride (« Polychlorure de vinyle » en Français)

R

- R : Résistance thermique (K.m²/W)
- R&D : Recherche et développement
- RCU : Réseau de chaleur urbain
- RTh : Robinets thermostatiques
- RT : Réglementation thermique

S

- SE : Sonde extérieure de température
- SHON : Surface hors oeuvre nette
- SHONRT : Surface hors oeuvre nette au sens de la réglementation thermique
- SV : Simple vitrage

V

- VMC : Ventilation mécanique contrôlée
- VMI : Ventilation mécanique par insufflation
- VMP : Ventilation mécanique ponctuelle
- VMR : Ventilation mécanique répartie
- VRV : Volume de réfrigérant variable