

juillet 2011

Viessmann milite pour optimiser le mix énergétique en habitat collectif et individuel comme dans les bâtiments tertiaires et industriels



Viessmann propose pour tous les types de bâtiments une offre complète de solutions de chauffage, économisant l'énergie et respectant l'environnement ; des réponses parfaitement adaptées qui peuvent combiner plusieurs énergies avec des matériels de pointe aux rendements optimaux.

Les bâtiments et maisons BBC se multiplient et anticipent l'application de la nouvelle réglementation thermique, la RT 2012, dont le contenu et les exigences sont maintenant connus (décret 2010-1269 du 26 octobre 2010). Toutes les nouvelles constructions vont devoir, à court terme, présenter une consommation d'énergie primaire moyenne de 50 kWh/m².an, contre 150 kWh/m².an environ avec la RT 2005. Rapidement, de nouveaux labels HPE vont être associés à la RT 2012, qui préfigureront la RT 2020 et les bâtiments à énergie positive (BEPOS). Répondre à cette obligation de limiter de façon drastique les consommations d'énergie, et en conséquence les émissions de gaz à effet de serre, implique d'une part la prescription d'équipements particulièrement performants pour économiser l'énergie et, d'autre part, de faire appel aux énergies renouvelables.

Grâce à sa stratégie Efficiencie Plus, Viessmann peut dès maintenant satisfaire toutes les demandes. Ses solutions pour assurer le chauffage et produire l'eau chaude sanitaire sont déjà, depuis de nombreuses années, multiénergies : gaz, fioul, électricité, solaire, bois, cogénération. La variété

des gammes de produits Viessmann permet d'apporter des réponses sur mesure à tous types de situations et bâtiments : maisons individuelles, résidentiel groupé, immeubles d'habitation collectifs ou privés, bâtiments tertiaires et industriels, patrimoine des collectivités.

Viessmann prône l'intérêt des combinaisons énergétiques permettant de donner la priorité à l'énergie la plus rentable, tout en sécurisant le fonctionnement de l'installation en permanence. A cet effet, Viessmann propose des équipements permettant de réaliser aisément des installations mixtes, associant au choix des chaudières à condensation gaz ou fioul, des chaudières bois, des pompes à chaleur, des capteurs solaires thermiques et panneaux photovoltaïques..., toutes les alliances sont envisageables. Des ensembles compacts bi-énergie, conçus par Viessmann, peuvent également prendre place en résidentiel pour atteindre un niveau de confort optimal, conjugué à d'appréciables économies d'énergie. Ces offres globales permettent à la maîtrise d'ouvrage et à la maîtrise d'œuvre d'avoir un seul interlocuteur multispecialiste.



Réhabilitation d'un immeuble CUS Habitat à Strasbourg avec capteurs solaires plans Vitosol 100-F

Photo Geneviève Engel

■ RT 2012

Les nouvelles exigences de la RT 2012 vont s'appliquer aux permis de construire déposés à partir du :

- **28 octobre 2011** pour certains bâtiments tertiaires : immeubles de bureaux, bâtiments d'enseignement primaire et secondaire, établissements d'accueil de la petite enfance
- **28 octobre 2011** pour les maisons individuelles, immeubles collectifs d'habitation, foyers de jeunes travailleurs et cités universitaires situés dans les zones de rénovation urbaine relevant de l'ANRU.
- **1^{er} janvier 2013** pour tous les types de bâtiments à usage d'habitation
- **Courant 2012** : pour les autres bâtiments tertiaires (commerces, hôtels, restaurants, universités...). Un second décret est en attente.

Pour inciter les maîtres d'ouvrage et promoteurs à lutter contre l'étalement urbain en construisant des logements collectifs, leur valeur de la consommation maximale va seulement être augmentée de 7,5 kWh/m².an, soit 15 % jusqu'au 1^{er} janvier 2015.

Le niveau de consommation d'énergie primaire à respecter, fixé à 50 kWh/m².an, sera modulé en fonction de la zone climatique, l'altitude, l'usage du bâtiment ou la surface du logement. Les usages pris en compte dans la méthode de calcul sont le chauffage, l'eau chaude sanitaire, la ventilation, la climatisation, l'éclairage et les auxiliaires. Autre future obligation, les systèmes de comptage devront permettre aux occupants de prendre connaissance de leur consommation par type d'énergie : chauffage, refroidissement, ECS, réseau prises électriques, autres...

■ Contrat de performance énergétique et copropriétés

Réduire les consommations d'énergie des bâtiments existants étant un grand enjeu actuel, la loi Grenelle 2 a rendu obligatoire d'inscrire la question d'un Contrat de performance énergétique (CPE) à l'ordre du jour des assemblées générales de copropriétés équipées d'un chauffage collectif. Même si cette obligation n'a qu'une valeur informative, une copropriété a tout intérêt à étudier l'engagement, ou non, de travaux pour réduire les consommations d'énergie de son immeuble ou résidence. Un CPE est un engagement contractuel, entre un prestataire et une copropriété, sur un niveau défini et mesurable d'économies d'énergie ; la loi a rendu également obligatoire une mise en concurrence entre différents prestataires. L'opérateur détermine lui-même les travaux à réaliser pour améliorer la performance énergétique et les économies d'énergie couvrent tout ou partie des dépenses liées aux travaux.

■ Certificats d'économie d'énergie et « obligés »

Le dispositif de certificats d'économie d'énergie (CEE) vise à exploiter les gisements importants mais diffus d'économies d'énergie et de les financer. Les vendeurs d'énergie (électricité, gaz, chaleur, froid et fioul) ont l'obligation de réaliser ou de faire réaliser par leurs clients des économies d'énergie ; ils ont une obligation de résultats mais peuvent choisir les démarches à entreprendre pour atteindre leur objectif. Une nouvelle phase 2011 – 2013 a été officialisée (JO du 30 – 12 – 2010) ; elle fixe un seuil pour chaque type d'énergie permettant aux fournisseurs de déterminer leur « obligation » et définit les modalités d'obtention des certificats.

Le haut niveau de performance des produits Viessmann est un excellent garant pour respecter ces nouvelles obligations qui permettent d'être en accord avec les trois piliers du développement durable : social, environnemental et économique.

Le marché face à la crise

Comme le montrent les chiffres ci-dessous, le secteur des équipements énergétiques a été fortement impacté par la crise, en 2009 et 2010, et notamment ceux liés aux énergies renouvelables. Néanmoins, Viessmann est persuadé que la tendance s'inverse actuellement, boostée par la RT 2012, les bâtiments BBC et les objectifs européens et nationaux d'efficacité énergétique. Les chaudières à condensation, pompes à chaleur et systèmes valorisant les énergies renouvelables vont devenir incontournables. Viessmann rappelle que la France a l'ambition de porter à 23 % l'accroissement de la part des énergies renouvelables d'ici 2020 et à 59 % à l'horizon 2050.

En outre, le poste de production d'eau chaude sanitaire devient prépondérant, les consommations de chauffage étant mieux maîtrisées. Viessmann a développé des équipements de production d'eau chaude sanitaire économes en énergie, tels que des chauffe-eau solaires, chauffe-eau thermodynamiques, la micro-cogénération.

Les chiffres-clé du marché du génie climatique et thermique en 2010

Chaudières <70kW	573 190 unités	+ 2,8 %
dont : gaz	500 123 unités	+ 2,7 %
fioul	49 727 unités	- 1 %
Chaudières bois	16 600 unités	- 18 %
Solaire thermique (métropole)	256 200 m ²	- 4 %
PAC air/eau et eau/eau	62 811 unités	- 41 %

Données Uniclimate/PAC&Clim'Info/Viessmann

Il est à noter que **les chaudières à condensation progressent de 14 %** ; elles représentent désormais plus de 40 % des chaudières vendues en France.



Individualiser le confort et les charges tout en faisant appel à la multi-énergie dans l'habitat collectif : les solutions existent, comme l'association de chaudières gaz à condensation et de capteurs solaires.

Les ventes d'appareils domestiques de chauffage au bois ont baissé depuis 2008 (foyers fermés, inserts, chaudières), mis à part les poêles. Cependant, les fabricants constatent un intérêt de la part des collectivités et du petit tertiaire pour les chaudières bois à granulés au volume de stockage plus réduit qu'avec des plaquettes. Celles-ci continuent néanmoins à alimenter les chaudières bois de moyenne et grosse puissances (environ 1 000 chaudières/an).

La progression régulière des chaudières bois à alimentation automatique est certainement due à leur facilité d'usage et au développement du marché des granulés de bois, déjà largement utilisés dans d'autres pays (Autriche, Suisse, Allemagne...). En outre, elles présentent un rendement supérieur à 90 %. Les granulés sont stockés dans une réserve à proximité de la chaudière et sont acheminés vers celle-ci au moyen d'une vis sans fin ou par aspiration.

Le marché des pompes à chaleur (autres que air/air) recule à nouveau par rapport à l'année précédente, mais dans des proportions moindres qu'en 2009 :

- 53.854 pièces soit moins 42 % pour les PAC air/eau (après un recul de 23 % en 2009), dont - 56 % pour les PAC monoblocs, - 34 % pour les PAC biblocs, ces dernières représentant désormais 75% du marché
- 8.957 pièces soit moins 38 % pour les PAC géothermiques (après un recul de 26 % en 2009), les plus fortes baisses étant enregistrées pour les PAC sol/eau (- 63 %) et les PAC eau/eau (- 46 %). A noter que dans ce segment de marché les PAC haute température représentent 28 % des ventes.

En revanche, les PAC ECS seule sont en hausse de 67 %, à 7 620 unités.

On note une augmentation du nombre de pompes à chaleur installées dans des bâtiments existants, notamment de PAC air extérieur/eau : 30 % dans le neuf et 70 % dans l'existant.

Source AFPAC



Le marché des capteurs solaires thermiques individuels a diminué, pour la première fois depuis dix ans en France métropolitaine, de 15 % en 2009 par rapport à 2008 : 265 000 m² de capteurs au lieu de 313 000 m². Cette baisse du marché des capteurs solaires existe également dans les DOM-TOM : 75 000 m² en 2008 contre 52 000 m² en 2009. Pour Enerplan, les causes sont certainement liées à la crise économique mais aussi à la montée en puissance de l'électricité solaire en 2009. En revanche, le marché du secteur collectif connaît lui une croissance de + 19 %, grâce au soutien du fonds chaleur et des conseils généraux.

Ventes 2009 : 36 000 chauffe-eau solaires individuels (CESI), 2 500 systèmes solaires combinés (SSC), 68 000 m² de capteurs pour chauffe-eau solaires collectifs.

Source Enerplan

Le marché des capteurs solaires photovoltaïques a poursuivi sa croissance, amorcée en 2006 grâce à la hausse du tarif d'achat de l'électricité photovoltaïque, avec 250 MWc supplémentaires installés en 2009, soit une croissance de + 140 % par rapport à 2008. Le parc cumulé installé atteint 1 337 MWc (fin 1^{er} trimestre 2011, source Climat+ Confort). Les nouveaux tarifs de rachat de l'électricité photovoltaïque, revus à la baisse de l'ordre de 20 % et applicables depuis le 10 mars 2011, ainsi que la mise en place de systèmes de quotas trimestriels d'installations selon leur puissance, vont ralentir le marché du photovoltaïque sur 2011. Le solaire photovoltaïque reste néanmoins une réponse stratégique et technique pour les bâtiments basse consommation (BBC) et les bâtiments à énergie positive (BEPOS).

Source Enerplan

Les réponses Viessmann pour le secteur résidentiel, les constructeurs de maisons individuelles, l'habitat social, la promotion privée d'habitat individuel ou collectif groupé

La plupart des maîtres d'ouvrage, promoteurs et constructeurs de maisons individuelles anticipent la RT 2012. Les constructions neuves destinées au parc social sont toutes BBC et respectent par conséquent déjà la RT 2012. De même, les promoteurs et constructeurs de maisons individuelles ont développé une offre BBC à l'intention de clients éco-responsables et/ou ne voulant pas que leur logement soit « obsolète », d'un point de vue énergétique, en quelques années. En effet, aujourd'hui et à l'avenir, la valeur du patrimoine est impactée par la performance énergétique du logement.

La rénovation énergétique des logements existants est, quant à elle, primordiale car le gisement d'économies d'énergie pouvant être réalisées est considérable. Les opérateurs du parc HLM ont entamé une mise aux normes de l'intégralité de leur parc, en commençant par les 800 000 logements les plus dégradés. Les copropriétés et les propriétaires de logements privés sont fortement sensibilisés à l'amélioration de la performance énergétique de leurs biens. Des organismes, tels que l'ANAH, le réseau des PACT, se mobilisent pour lutter contre la précarité énergétique des ménages les plus défavorisés.

La stratégie Efficience Plus développée par Viessmann répond précisément à ces démarches de renforcement de performance énergétique des logements, que ce soit en maison individuelle ou en immeuble collectif, dans le neuf ou en rénovation. Toutes les offres Viessmann vont en ce sens. Elles permettent de démontrer aisément, à une copropriété, une collectivité, un bailleur social, ou un particulier le niveau d'économie d'énergie pouvant être réalisé, par exemple en remplaçant une chaudière ancienne par une chaudière à condensation.

Elles simplifient l'association énergie renouvelable / énergie traditionnelle pour les aider à franchir le pas.

Par ailleurs, Viessmann continue à innover et propose désormais également des centrales et modules de cogénération, micro-cogénération et méthanisation. Certains produits, déjà commercialisés en Allemagne, seront bientôt disponibles en France, tels que des micro-cogénérateurs à moteur Stirling (Vitolwin 300-W) et l'association aux centrales de cogénération d'un contrat de livraison de biométhane écologique sous forme de package, concept entièrement nouveau ! Viessmann continue son développement de pile à combustible ; pouvant produire 50 % d'électricité et 50 % de chaleur à partir d'1 kW, elle permettra de répondre à l'évolution de la demande énergétique à long terme : réduction des besoins de chauffage et augmentation des besoins d'électricité. De même, l'eau chaude sanitaire pouvant représenter 25 % de la consommation énergétique d'un logement et devenir le 1^{er} poste de consommation dans un logement BBC, Viessmann développe des solutions solaires thermiques de type collectives individualisées pour les immeubles.



Micro-cogénérateur Vitolwin 300-W



Moteur Stirling

De nombreuses solutions Viessmann, permettant d'équiper les maisons et immeubles BBC et d'effectuer des rénovations énergétiques réellement performantes, sont commercialisées en France :

Une large gamme de chaudières à condensation, alimentées au gaz ou au fioul, offre la possibilité de répondre à tous les cas de figure, en maison individuelle et en immeuble collectif, dans le neuf et en rénovation. Quelques exemples :

■ **La chaudière murale gaz à condensation, Vitodens 100-W** de 9 à 35 kW, spécialement conçue pour les chantiers et en particulier l'habitat collectif, d'une hauteur réduite à 700 mm seulement avec le dernier modèle WB1C, présente un excellent rapport performances / prix. Elle affiche un rendement global annuel de 108 % sur PCI.

■ **La chaudière murale gaz à condensation Vitodens 200-W**, d'une puissance unitaire jusqu'à 105 kW, peut être montée en cascade, désormais jusqu'à 8 chaudières au lieu de 4, soit jusqu'à 820 kW de puissance. Cette configuration permet de concevoir une chaufferie collective dans un espace restreint et de moduler facilement la puissance à délivrer.



Chaudière murale gaz à condensation Vitodens 200-W en cascade



Chaudière murale gaz à condensation Vitodens 100-W

■ **La chaudière compacte gaz à condensation Vitodens 222-F**, intégrant un ballon d'eau chaude sanitaire de 100 ou 130 litres ; ce dernier étant désormais proposé aussi en version avec serpentin pour les régions où l'eau est particulièrement dure.

■ **Le Vitosolar 200-F** est le seul combiné compact au monde avec un appoint chauffage solaire qui, avec seulement 60 cm de large, peut être installé dans une pièce de vie. D'une puissance de 4,8 à 26 kW et conçu d'usine pour un raccordement direct de capteurs solaires plans Vitosol 100-F ou à tubes 200-T, il intègre une chaudière à condensation avec brûleur gaz Matrix cylindrique, un réservoir tampon d'eau primaire de 220 litres à système de charge et un module de régulation.



Combiné compact solaire/gaz à condensation Vitosolar 300-F



Chaudière compacte gaz à condensation Vitodens 222-F avec ballon d'eau chaude sanitaire (ECS) intégré

■ **Le combiné compact Vitosolar 300-F** peut couvrir à la fois la production d'eau chaude sanitaire et l'appoint chauffage solaire. Il se compose d'un ballon bivalent d'une capacité de 750 litres raccordé directement à une chaudière condensation gaz d'une gamme de puissances de 3,8 à 35 kW.

Une large gamme de pompes à chaleur aérothermiques et géothermiques, à basse et à haute température, permet de les raccorder facilement sur un circuit de chauffage existant et d'assurer l'essentiel des besoins calorifiques. Certains modèles pour construction neuve atteignent un COP de 6, un véritable record ! L'association pompe à chaleur / chauffe-eau solaire apporte des économies d'énergie maximales tout au long de l'année. Quelques exemples :

■ **La Vitocal 222-S inverter** est une nouvelle PAC compacte, d'une puissance de 3 à 10,6 kW, intégrant un ballon de stockage d'eau chaude sanitaire d'une capacité de 170 litres. Composée d'une unité extérieure et d'une unité intérieure (split system), elle est destinée à la construction neuve.



Pompe à chaleur split Vitocal 242-S inverter avec ballon d'ECS bivalent intégré



Pompe à chaleur split Vitocal 222-S inverter avec ballon d'ECS intégré

■ **Le Vitocal 242-S** est la version solaire de la 222-S, c'est-à-dire un combiné compact, d'une puissance 3 à 10,6 kW, composé d'une unité extérieure et d'une unité intérieure intégrant un ballon bivalent de 220 litres et comprenant une fonction de production d'eau chaude solaire. Pouvant assurer également un rafraîchissement l'été, il est particulièrement bien adapté à la construction neuve.

■ **Le Vitocal 242-G** est un combiné compact, d'un encombrement au sol de 0,4 m² seulement, d'une puissance de 5,9 à 10 kW, intégrant une PAC eau glycolée / eau et un ballon d'eau chaude bivalent de 220 litres. Il est prééquipé pour être aisément raccordé à une installation solaire.



doc. Viessmann

Pompe à chaleur géothermique Vitocal 300-G

■ **La pompe à chaleur Vitocal 300-G** eau glycolée eau à deux allures présente l'originalité de pouvoir être proposée avec un module « maître » et un module « esclave », la régulation du module esclave étant assurée par le module maître. La pompe à chaleur maître peut fonctionner aussi indépendamment. La combinaison de ces différentes puissances permet d'adapter au mieux l'émission de chauffage aux besoins du bâtiment, par exemple dans un petit immeuble collectif. Autre cas de figure, le module maître peut fournir le chauffage et le module esclave est dédié à la production d'eau chaude sanitaire.



doc. Viessmann

Pompes à chaleur géothermiques Vitocal 350-G en modules « maître/esclave »

■ **La Vitocal 350-G - pour un confort ECS élevé en maison individuelle et petit collectif.** La nouvelle pompe à chaleur géothermique Vitocal 350-G (puissances 7,3 et 18,3 kW) est un must en terme de préparation d'eau chaude sanitaire. La Vitocal 350-G (COP de 4,6) permet de garantir une température d'eau chaude sanitaire de plus de 60 °C. Avec une température de départ de 70 °C, elle est également adaptée à la rénovation. La Vitocal 350-G peut également être associée, pour des applications maître/ esclave, avec la Vitocal 300-G. Une conception acoustique optimisée assure un niveau sonore particulièrement faible. La Vitocal 350-G est équipée de la régulation Vitotronic 200.

■ **Le Vitocal 160-A** est un chauffe-eau thermodynamique, ensemble compact et complet intégrant une PAC 1,52 kW, un ballon de 285 litres, un appoint électrique et la régulation, pour assurer la production d'eau chaude sanitaire. Affichant un COP de 3,54, le Vitocal 160-A fournit une eau à 45 °C pour une température d'air ambiant à 15 °C.



doc. Viessmann

Chauffe-eau thermodynamique Vitocal 160-A

Dans la diversification des équipements énergétiques, la minicogénération a toute sa place dans les immeubles collectifs et résidences. La centrale de minicogénération Vitobloc 200, module EM-5,5 kWel/12 kWth, présente l'avantage de demander très peu d'opérations d'entretien et le module EM-20 kWel/39 kWth, adapté aux résidences de 30 à 50 logements, intègre un échangeur de chaleur à condensation renforçant sa performance.



doc. Viessmann

Installation associant des modules de cogénération Vitobloc et des chaudières gaz

Viessmann a développé toute une gamme de solutions mixtes favorisant l'équipement de BBC, par exemples :

- **Combiné compact Vitodens 343-F** associant une chaudière gaz à condensation, un chauffe-eau solaire individuel et un ballon bivalent de 220 litres intégré. Il est proposé avec des capteurs plans Vitosol 200-F ou des capteurs sous vide Vitosol 200-T
- **Combiné compact Vitocal 242-G** associant une pompe à chaleur géothermique et un chauffe-eau solaire individuel
- Installation associant une pompe à chaleur air/eau « split system » (**Vitocal 200-S**) et un chauffe-eau thermodynamique (**Vitocal 160-A**)
- Installation prête à poser associant une chaudière fioul à condensation (**Vitoladens 300-C**) et un chauffe-eau solaire individuel
- Installation prête à poser associant une chaudière à granulés bois (**Vitoligno 300-P**), un chauffe-eau solaire individuel et un ballon électrosolaire.



Combiné compact solaire/gaz à condensation Vitodens 343-F

Les réponses Viessmann pour les collectivités, l'industrie et le tertiaire

Viessmann développe des solutions adaptées aux demandes spécifiques des bâtiments tertiaires et industriels toutes catégories, ainsi qu'à celles des collectivités locales. Les uns et les autres ont en général une réelle volonté de maîtrise des usages énergétiques. Viessmann propose non seulement des installations sur mesure mais prend en compte, dès leur conception, les nécessités de gestion et de maintenance. Comme pour le résidentiel mais à une autre échelle, les réponses Viessmann font appel à la condensation, aux énergies renouvelables et aux systèmes multi-énergies (gaz, fioul, solaire, bois, électricité, cogénération ou encore biomasse).

Quelques exemples de solutions Viessmann

Une large gamme de chaudières de moyenne et grande puissance à condensation permet de répondre à toutes les configurations, dans le neuf comme en rénovation. La **Vitocrossal 200**, d'une puissance de 87 à 628 kW, bénéficie d'une technique de pointe lui permettant d'utiliser de manière intensive la chaleur contenue dans ses gaz de fumées et les surfaces d'échange Inox-Crossal en acier inoxydable austénitique. Avec un remarquable rapport qualité-prix, cette chaudière à condensation atteint un rendement global annuel jusqu'à 108 % sur PCI. Associé à un préparateur d'eau chaude Vitotrans 222, il est possible de produire de l'ECS tout en condensant sur la chaudière.

Les chaudières de la gamme Vitomax, à basse température, offrent une panoplie variée d'installations, jusqu'à 20 000 kW, pour des ensembles de grande taille ou des réseaux de chaleur ou même des process nécessitant la production de vapeur. Il est possible de leur adjoindre des échangeurs à condensation jusqu'à 6 600 kW.

L'installation de chaudière en cascade (chaudières à condensation ou chaudières à condensation et chaudières basse température) permet de moduler facilement et rapidement la puissance nécessaire.



Chaudière gaz à condensation Vitocrossal 300 associée à une PAC et à des ballons d'ECS



Chaudières Vitomax 200



Capteurs solaires à tubes sous vide Vitosol 300-T

Les capteurs solaires thermiques Vitosol plans (Vitosol 100-F et 200-F) et à tubes sous vide (Vitosol 200-T et 300-T) présentent des rendements élevés pour de conséquentes économies d'énergie, notamment en matière de production d'eau chaude sanitaire. Ils peuvent être implantés rapidement et en toute sécurité en neuf comme en réhabilitation. Les installations solaires de production d'eau chaude collectives offrent généralement de meilleures performances que les systèmes individuels, par la rationalisation de l'installation, la facilité d'entretien et de maintenance et, en général, grâce à une plus grande constance des besoins d'eau pour les usages sanitaires, les demandes étant mutualisées.

Viessmann propose également une gamme de panneaux photovoltaïques utilisant le silicium amorphe ou le silicium cristallin.

Une gamme de générateurs biomasse moyenne et grosse puissance est particulièrement adaptée pour les collectivités et les réseaux de chaleur, notamment les modèles Pyrot et Pyrotec (marque Köb Viessmann). Ces chaudières peuvent être alimentées par des bûches, du bois déchiqueté, des copeaux, des granulés de bois, des plaquettes et des sciures. Elles peuvent délivrer jusqu'à 13 000 kW de puissance, ce qui leur permet d'alimenter un réseau de chaleur. Pour optimiser l'approvisionnement en bois et ajuster la puissance de la chaufferie aux besoins calorifiques, des chaudières gaz viennent généralement compléter le dispositif.

Pour accompagner ses clients, Viessmann a mis en place un Pôle GSB (Gros Systèmes et Biomasse), composé d'une équipe de spécialistes, ingénieurs d'affaires et chargés de projets.



Chaudières biomasse Köb associées à une chaudière Vitomax



Chaudières biomasse de grande puissance Mawera Viessmann

Pour toute information complémentaire, s'adresser à :

Viessmann France S.A.S.

B.P. 33 - Avenue André Gouy
57380 Faulquemont

www.viessmann.fr