

avril 2010

Efficiency Plus de Viessmann : la stratégie d'avenir



La chaufferie multi-énergies du siège du Groupe Viessmann en Allemagne.

En matière de chauffage et de production d'eau chaude sanitaire, Viessmann s'impose comme acteur majeur, quels que soient l'énergie, le type de bâtiment ou l'utilisation.

Avec une stratégie d'élargissement de ses domaines d'excellence, menée depuis plusieurs années, Viessmann a acquis des marques référentes, comme KOB et Mawera pour les installations biomasse de moyenne et grande puissance, ou encore KWT pour les pompes à chaleur de grosse puissance, ESS pour les appareils de cogénération et plus récemment Schmack pour les plates-formes de méthanisation...

L'offre Viessmann affiche ainsi des solutions multi-énergies (gaz, fioul, solaire, bois, électricité), au top des performances énergétiques et environnementales, et multimarchés (maisons individuelles, immeubles collectifs, commerce/industrie, réseaux de chaleur...).

Ainsi, maîtres d'ouvrage publics et privés (bailleurs sociaux, promoteurs immobiliers, collectivités territoriales...), maîtres d'œuvre, économistes de la construction, bureaux d'études, fournisseurs d'énergie... vont pouvoir adopter les nouvelles solutions Viessmann, adaptées à leurs besoins spécifiques, telles la biomasse, la cogénération, le solaire thermique et photovoltaïque, les pompes à chaleur, les chaudières à condensation fioul ou gaz...

Ces solutions techniques, en droite ligne de la stratégie Efficiency Plus conçue par Viessmann, correspondent parfaitement aux objectifs de l'Union Européenne, tant en matière de modernisation des parcs existants (augmentation de l'efficacité énergétique) que de l'utilisation des énergies renouvelables chaque fois que possible (substitution des énergies dites fossiles par des ENR).

En effet la protection climatique s'inscrit comme objectif primordial de l'UE, qui, contrairement au reste du monde, a fixé dès 2007 des objectifs obligatoires à horizon 2020, avec 20 % de consommation d'énergie en moins, 20 % de part des énergies renouvelables et 20 % d'émissions de CO₂ en moins. Une nécessité renforcée en France qui s'est aussi engagée à réduire de 22 % ses émissions de CO₂ pour 2020 par rapport à 1990...

Si le secteur résidentiel/tertiaire représente la plus grande part de consommation d'énergie dans notre pays (43 % contre 31 % pour le transport et 23 % pour l'industrie), les professionnels s'accordent sur des parts possibles de substitution (ENR) de plus de 59 % de l'énergie finale consommée d'ici à 2050...

visuels téléchargeables sur le site www.n-schilling.com

Tendances du marché français en 2010 : la prise de conscience de la performance énergétique

L'an passé, sur 747.673 générateurs installés, on constate un recul des parts de marché des chaudières traditionnelles, à 40 % (contre 43 % en 2008) au profit des chaudières murales à condensation (passées de 20 à 26 % sur le même exercice – pour mémoire elles représentaient seulement 9 % en 2005 !). Ces générateurs à condensation affichent encore un fort potentiel de développement sur le segment de la rénovation, ainsi que sur celui de l'immobilier social où nombre de bailleurs sociaux et promoteurs les choisissent désormais notamment pour leurs coûts d'exploitation particulièrement

compétitifs. Les pompes à chaleur constituent une part désormais significative du marché français des générateurs de chaleur, malgré un léger recul en 2009 (16 % contre 20 % en 2008). Les solutions biomasse restent encore limitées, même si le potentiel demeure important, tant pour les collectivités (réseaux de chaleur) que pour l'industrie. Notons enfin une relative maturité des solutions « solaire thermique » qui reculent légèrement de 293.578 à 265.000 m², bien loin du million de mètres carrés installés par an, réclamé par le Plan Soleil...

Le marché français



Performance énergétique : sources d'économies générées et d'environnement respecté

Même si la réglementation française ne s'avère pas généralement aussi volontariste que la législation allemande par exemple, les spécialistes estiment à près de 11 millions d'unités le parc français existant (estimé à 31 millions de logements), qui devraient passer progressivement à des techniques nouvelles comme celle de la condensation. Il est intéressant d'observer le comportement de nos compatriotes face à ce besoin de modernisation.

Selon Viessmann, deux profils de consommateurs se distinguent clairement :

- les premiers, sensibles à l'alourdissement des factures chauffage, au respect de l'environnement ou rencontrant des problèmes sur des installations défectueuses ; ceux-ci n'hésitent pas à investir dans des installations à condensation, utilisant les ENR, voire faisant appel à au moins deux énergies.

- les seconds, indécis, désorientés jugeant inopportuns de nouveaux investissements, en cette période troublée par la conjoncture actuelle, se retranchent dans une position attendiste. Viessmann a clairement identifié un facteur clé qui pourrait lever ces freins devant la complexité technique croissante, l'absence d'orientation et de conseils... : le choix d'un installateur professionnel formé aux dernières techniques, fiable, au discours clair et aux conseils pertinents et ciblés qui rassurent le consommateur. Il s'agit là d'un des fondamentaux de Viessmann qui s'est engagé depuis des années à concevoir, commercialiser et confier l'installation de ses matériels via un réseau de partenaires installateurs professionnels qui font l'objet d'une formation continue. Une offre performante et respectueuse de l'environnement, doublée d'un réseau d'installateurs compétents constituent en effet pour Viessmann le gage de la réussite pour la filière confort thermique de demain.

Performance énergétique: Viessmann montre l'exemple

« Nous voulons démontrer par notre propre exemple, celui de nos sites industriels, que des solutions concrètes existent dès à présent pour réduire la consommation énergétique et respecter ainsi les objectifs fixés par les pouvoirs publics », a déclaré Martin Viessmann pour expliquer la stratégie de l'entreprise.

Ainsi, au siège du Groupe Viessmann à Allendorf, en Allemagne, une chaufferie d'un concept énergétique novateur dessert l'ensemble de l'usine permettant d'augmenter de manière significative l'efficacité énergétique des circuits consommateurs et producteurs (nouvelle architecture côté production, amélioration des circuits hydrauliques, réutilisation de la chaleur dégagée par les processus de fabrication, nouvelle conception de l'enveloppe du bâtiment) et d'optimiser l'utilisation du potentiel de substitution offert par les énergies renouvelables.

Cette chaufferie est équipée de générateurs de chaleur toutes énergies, chacun représentant dans son domaine le nec plus ultra de la technologie de chauffage actuelle : des chaudières fioul et gaz à condensation, une centrale à cogénération fonctionnant au gaz, des chaudières pour biomasse, des pompes à chaleur, des installations héliothermiques et photovoltaïques. Ainsi, les chaudières

pour biomasse ou plaquettes de bois, avec centrale de cogénération produisent simultanément de la chaleur et de l'électricité ; l'énergie issue des granulés de bois, des plaquettes de bois ou des déchets végétaux ne produit pas de CO₂ supplémentaire mais se reconstitue pour être toujours disponible.

Avec cette chaufferie exemplaire Viessmann entend privilégier l'efficacité énergétique et la substitution des énergies fossiles par les énergies renouvelables. Dans cet esprit un nouveau départ a été pris pour développer l'utilisation de la biomasse et Viessmann montre à nouveau l'exemple, puisqu'il couvre lui-même la moitié de ses 7.000 tonnes de besoins en biomasse : des peupliers ont été plantés sur 200 hectares à proximité de l'usine pour être récoltés tous les trois ans et déchetés en plaquettes. Le rendement annuel par hectare de cette plantation représente l'équivalent de 5.000 litres de pétrole. Avec cette nouvelle chaufferie, Viessmann économise 12.090 tonnes de CO₂ (de 39.000 tonnes à 26.910 tonnes) et 42 GWh d'énergie finale avec une consommation chutant de 105 à 63 GWh ! Les résultats sont là: Viessmann a économisé 40 % d'énergie en rationalisant le recours aux énergies traditionnelles (22 % d'économies) et en faisant appel aux énergies de substitution (18 % d'économies).



doc. Viessmann

Une politique de services Viessmann appréciée des professionnels du génie climatique

Viessmann a toujours fait preuve d'une stratégie de pionnier, tant pour ses produits que pour les outils de travail et services dédiés à ses clients professionnels. Ainsi, il propose d'accompagner ses partenaires à travers toute une offre de services dédiés : formations, financement, animation des ventes, services informatiques et logiciels (pour le calcul, la conception ou encore la télégestion d'installations), internet avec des sites dédiés pour une information disponible 24 h /24 (du téléchargement des bases de données Datanorm aux outils publicitaires en passant par la commande en ligne), mais aussi service après-vente professionnel et réactif. Autant d'aides et de services que les professionnels apprécient au quotidien chez Viessmann.

Privilégiant la proximité et le service clients optimisés par un maillage serré, Viessmann a développé un réseau de 9 agences sur l'ensemble du territoire national afin de servir au mieux la filière professionnelle du chauffage. Avec son CATC (Centre d'Assistance Technique Clients – 21 collaborateurs dont 9 assistants techniques téléphoniques), installé au siège de Faulquemont depuis 2009, Viessmann innove encore. En effet ce dispositif lui permet de proposer un service dédié aux interrogations techniques des installateurs, 5 jours sur 7 grâce à une équipe d'assistants techniques qualifiés qui traitent les demandes en ligne.

En France, depuis 1974 plus de 80.000 stagiaires ont pu bénéficier de la formation technique délivrée par l'Académie Viessmann, qui assure actuellement près de 400 formations par an. Dans cette logique, Viessmann vient d'investir 1,650 million d'euros dans la construction d'un nouveau Centre de formation à Toulouse qui sera opérationnel courant 2010, afin d'accueillir tous les partenaires professionnels de la marque du Grand Sud (Est et Ouest).

Enfin, Viessmann a également développé un service spécifique avec son Pôle GSB (Gros Systèmes et Biomasse): une équipe spécialisée d'Ingénieurs d'Affaires et de chargés de projets assure la promotion de la gamme de chaudières de grosse puissance (jusqu'à 20 MW dont une offre large de chaudières vapeur) et d'installations biomasse (jusqu'à 13 MW) ainsi que l'assistance de la clientèle pour le suivi des projets.



doc. Viessmann

Les innovations de l'offre Viessmann 2010

■ Les régulations Viessmann : privilégier simplicité et efficacité

Couronnée par le prix Design Plus, la nouvelle gamme de régulations Vitotronic de Viessmann, destinée à piloter les chaudières gaz condensation de la gamme Vitodens (hors Vitodens 100-W), allie simplicité d'utilisation et fonctionnalités. Conviviales, utilisant le système de navigation à flèches que l'on retrouve sur les téléphones portables ou les télécommandes, les régulations Vitotronic sont dotées d'un large écran graphique qui propose un affichage texte de plusieurs lignes (70 % plus grand que sur des appareils similaires). L'écran rétro-éclairé peut, par exemple, afficher de manière interactive des courbes de chauffe ou bien l'apport solaire, sous forme graphique. Autres fonctionnalités offertes pour l'installateur et l'exploitant, une gestion de la production d'énergie solaire et d'une installation avec chaudières en cascade.



doc. Viessmann

■ Nouvelles chaudières à condensation fioul Vitoladens 333-F et Vitoladens 300-W

Viessmann enrichit ses propositions en solutions à condensation fioul avec deux nouvelles références qui viennent s'ajouter aux chaudières Vitoladens 300-C et 300-T : les Vitoladens 333-F et Vitoladens 300-W, qui fonctionnent exclusivement avec du fioul à très basse teneur en soufre. La Vitoladens 333-F, chaudière compacte fioul à condensation, avec préparateur d'eau chaude sanitaire à serpentin (130 litres), est déclinée sur une plage de puissances allant de 12,9 à 23,5 kW. Elle affiche un rendement global annuel de 104 % sur PCI. La Vitoladens 300 W : cette chaudière murale fioul à condensation à haute efficacité énergétique est proposée avec une plage de puissances allant de 12,9 à 23,5 kW pour un rendement global annuel de 104 % sur PCI.



doc. Viessmann

Vitoladens 300-W

doc. Viessmann

Vitoladens 333-F

■ Capteurs solaires Vitosol 300-T

Viessmann lance un nouveau capteur solaire tubulaire qui vient compléter la gamme Viessmann Vitosol (capteurs plans thermiques et photovoltaïques), le nouveau Vitosol 300-T, utilisant le principe du caloduc. Et comme une bonne nouvelle n'arrive jamais seule, le Vitosol 200-T se trouve doté de performances optimisées. Capteurs tubulaires à haute performance énergétique, les nouveaux Vitosol 200-T et Vitosol 300-T offrent un rendement optique maximal de l'ordre de 80 %. Chaque tube peut s'orienter de façon idéale vers le soleil, par simple rotation axiale et optimiser ainsi l'utilisation de l'énergie. Particulièrement performants, ces capteurs (2 et 3 m² de surface d'absorption) transforment le rayonnement solaire (même faible) en chaleur utile. Les absorbeurs à revêtement sol-titane captent des quantités d'énergie solaire très importantes. Le vide à l'intérieur des tubes assure une isolation extrêmement efficace. Il n'existe donc pratiquement pas de déperditions entre les tubes de verre et l'absorbeur. Le boîtier collecteur en aluminium fait l'objet d'une isolation thermique renforcée, minimisant ainsi les pertes thermiques.



doc. Viessmann

Les nouveaux capteurs tubulaires Vitosol 200-T et Vitosol 300-T présentent des performances encore optimisées.

■ Biomasse Viessmann jusqu'à 13 MW

Grâce à des opérations de croissance externe menées depuis quelques années, Viessmann dispose désormais d'une offre particulièrement aboutie en générateurs de biomasse de moyenne et grosse puissances, ce qui l'amène à proposer et au marché français une gamme jusqu'à 13 MW de puissance, avec en particulier deux produits particulièrement intéressants pour les collectivités et les réseaux de chaleur : Pyrot et Pyrotec



doc. Viessmann

■ Pyrotec

Chaudière bois à alimentation inférieure pour plaquettes de bois, copeaux et granulés de bois, de 110 kW à 5.000 kW. Chaudière bois à foyer à grille à la pointe de la technologie, pour bois d'une teneur maximale en eau de 50 %. Le foyer de la chaudière Pyrotec est équipé d'une grille extérieure en pente et d'une grille mobile de fin de combustion et atteint ainsi une combustion optimale. Une vis sans fin d'alimentation amène le bois dans le foyer où il est séché et gazéifié par une arrivée d'air primaire pilotée avec précision (foyer à grille). Le combustible est totalement gazéifié sur la grille extérieure et la grille mobile de fin de combustion. L'air secondaire dosé avec précision est soufflé pour brûler complètement les gaz du combustible. La chaleur est cédée au triple échangeur de chaleur de la chaudière.



doc. Viessmann

■ Pyrot

Chaudière pour granulés de bois, plaquettes et sciures, de 80 kW à 540. La Pyrot est une chaudière automatique pour granulés ou plaquettes de bois d'une teneur maximale en eau de 35 %. Le foyer breveté à combustion rotative permet une utilisation optimale des gaz du combustible avec des émissions minimales de poussière pour tous les paliers de puissance. Cette chaudière est conçue comme chaudière principale et se distingue par sa qualité de régulation. Les dégagements de CO et de NOx correspondent dès à présent aux valeurs limites des futures réglementations. Le combustible est introduit directement par une grille qui se déplace sur toute sa surface. L'échangeur de chaleur horizontal peut être nettoyé pneumatiquement, ce qui réduit considérablement les travaux d'entretien. Un rendement de chaudière de 92 % et des valeurs de combustion remarquables confirment la position de pointe sur le marché. Il est important de préférer les combustibles de qualité normalisée aux combustibles bon marché et à risques.



doc. Viessmann

■ Avec Vitobloc de 18 à 400 kWel, une offre complète en cogénération pour gaz naturel et biogaz

Les centrales de cogénération Vitobloc Viessmann sont proposées avec des puissances électriques de 18 à 400 kW et des puissances calorifiques de 36 à 547 kW. Outre les versions fonctionnant au gaz naturel, il existe aussi des versions fonctionnant au biogaz pour une transformation de l'énergie particulièrement durable. Les Vitobloc Viessmann sont des modules compacts prêts à l'emploi intégrant dans un bâti standard insonorisé le moteur, le générateur et une régulation. Grâce à la récupération de chaleur, la centrale de cogénération fonctionne de manière particulièrement efficace et atteint un rendement global jusqu'à 96,4 % (sur PCI) selon les modèles.

Pour toute information complémentaire, s'adresser à :

Viessmann France S.A.S.

B.P. 33 - Avenue André Gouy - 57380 Faulquemont
www.viessmann.fr

Photothèque Viessmann en ligne : www.viessmann-phototheque.fr

Site des références Viessmann : www.viessmann-references.com

visuels téléchargeables sur le site www.n-schilling.com ou sur demande