

# Viessmann : 100 ans d'innovation, un avenir à partager



Vue aérienne du site d'Allendorf, le siège du Groupe Viessmann.

doc. Viessmann



En 2017, le Groupe Viessmann (CA 2016 de 2,25 milliards d'euros) a célébré son centième anniversaire. Fort de plus de 12.000 collaborateurs, 23 sociétés de productions implantées dans 12 pays et 120 agences pour un rayonnement commercial dans 74 pays, le Groupe Viessmann constitue l'un des tous premiers fabricants mondiaux de systèmes de chauffage, de réfrigération, de solutions industrielles et aussi de productions décentralisées d'électricité...

Avec une offre particulièrement exhaustive couvrant tous les systèmes énergétiques, allant des chaudières (bois, gaz et fioul à condensation) aux capteurs solaires en passant par des ballons d'eau chaude thermodynamiques, des pompes à chaleur ou encore à la pile à combustible, les solutions Viessmann, reconnues pour leur fiabilité et leurs performances, se déploient aussi bien en habitat individuel que collectif, aux bâtiments tertiaires et autres ERP qu'aux sites industriels. Viessmann a souvent anticipé les directives européennes en développant des technologies qui préservent l'environnement et favorisent les énergies renouvelables.

L'entreprise familiale a d'ailleurs profité du Salon international ISH, en mars dernier, pour dévoiler sa stratégie pour l'avenir, impulsée notamment par Maximilien Viessmann représentant la 4<sup>e</sup> génération de la famille. En effet, Viessmann souscrit désormais à la devise "100+ Into a new century", reflétant parfaitement la philosophie maison : en mouvement, s'inscrivant résolument dans l'avenir pour relever les défis futurs. Le "+" traduit que les succès passés constituent également de fortes motivations pour l'avenir avec, en constance, l'enthousiasme pour l'innovation, véritable ADN Viessmann.

Parfaite incarnation de cette dynamique, rappelons que le nouveau Centre R&D du Groupe Viessmann (investissement de 50 millions d'euros) a été inauguré début 2017 par la Chancelière allemande Angela Merkel et le Professeur Martin Viessmann. Ce département regroupe déjà une centaine de collaborateurs qui développent et testent des prototypes afin de répondre aux évolutions du marché de demain et créer les solutions techniques qui correspondent aux futurs besoins des utilisateurs.

## 50 millions d'investissements pour un nouveau Centre R&D

Depuis 100 ans, Viessmann jalonne l'histoire du génie énergétique de ses innovations devenues de véritables références et souvent des standards : outre le credo des économies d'énergies optimales et du respect de l'environnement, Viessmann est en effet à l'origine du développement de la technologie de condensation, des surfaces inox-radial et biferrales, de la combustion propre avec notamment le brûleur hémisphérique MatriX...

Toujours précurseur, Viessmann ne cesse d'inventer, de développer et d'optimiser des technologies de pointe synonymes d'économies d'énergie, de confort et de respect de l'environnement. Et l'industriel s'en donne toujours les moyens. En atteste le dernier investissement de 50 millions d'euros, consacré à la réalisation de son nouveau Centre R&D, qui se trouve être aussi le siège de la pépinière d'entreprises d'Allendorf.

Rappelons également que le siège Viessmann d'Allendorf, où 4.500 collaborateurs travaillent, montre déjà l'exemple. En effet, le site anticipe largement déjà les objectifs de politiques climatiques du Gouvernement Fédéral allemand à 2050, puisque les émissions de CO<sub>2</sub> ont été réduites drastiquement de 80 % et que la part d'énergie renouvelable utilisée est désormais de 70 %.

Ce nouveau département R&D Viessmann prend ainsi place sur plus de 11.000 m<sup>2</sup> où une centaine de chercheurs œuvrent au quotidien. Et les données chiffrées sont à la hauteur des ambitions : 6 Mégawatts de capacité dédiés au rafraîchissement (soit l'équivalent de 50.000 réfrigérateurs domestiques), plus de 40 kilomètres de conduites de gaz, une vingtaine de types de gaz différents utilisés, 110 systèmes de chauffage pouvant être testés simultanément, 12 chambres climatiques pour s'assurer des performances de chauffage à différents niveaux d'humidité et de températures d'air, 250 bancs d'essais fournissant des rapports attestant de la durabilité des appareils Viessmann...



doc. Viessmann



doc. Viessmann



doc. Viessmann

Notons aussi le travail important accompli au quotidien par ces équipes sur la fiabilité et la durabilité, chères à Viessmann, avec la mise en œuvre d'une batterie complète de tests d'endurance sur l'ensemble des matériels (soumis en cycles rapides sur 250 bancs d'essais). En plus des analyses sur les débits d'air et de gaz, Viessmann prend un soin particulier à évaluer les émissions sonores de ses appareils. De même, chaque composant (chimique, électrotechnique ou métallurgique) est évalué et soumis à de nombreux stress tests, afin notamment d'en éprouver la durabilité. Notons de plus que Viessmann a réalisé un simulateur de maison individuelle où des tests sont menés sur les appareils hybrides compacts comme la pile à combustible Vitovalor 300-P. L'objectif étant de toujours ajuster au mieux l'équilibre entre le niveau de confort et celui du rendement énergétique.

Ainsi, la centaine de chercheurs Viessmann peuvent aisément développer des générateurs de chaleur particulièrement efficaces, qui réduisent tout aussi bien les émissions de dioxyde de carbone que la consommation d'énergie. Qu'il s'agisse de chaudières à condensation, gaz ou fioul, de piles à combustible, de pompes à chaleur, de régulations ou encore de technologie et système de stockage de batterie, les prototypes Viessmann sont entièrement conçus et développés en interne avant le lancement de la production en série.

Autre mission de la centaine de chercheurs Viessmann : développer des générateurs intelligents qui associent leur technologie prouvée à de nouvelles fonctionnalités comme la connectivité, afin d'aider par exemple les utilisateurs à piloter leur installation mais aussi les professionnels à la gestion de leur parc d'installations. Chez Viessmann, dans une maison intelligente, le système de chauffage fait en effet communiquer les appareils entre eux (thermostats et générateur) afin d'assurer un rendement énergétique et un confort optimum.



doc. Viessmann



doc. Viessmann



doc. Viessmann

*Nouvelle chaîne de production sur le site d'Allendorf.*

## **Viessmann Allendorf : de nouvelles lignes industrielles pour la maîtrise totale du process des pompes à chaleur**

Si la gamme des pompes à chaleur aérothermiques Viessmann a fait peau neuve avec la refonte de la gamme Vitocal 200, Viessmann a décidé de développer et produire l'ensemble des composants de ses pompes à chaleur, notamment les unités extérieures. Seul industriel à maîtriser désormais totalement l'intégralité de leur process, Viessmann a en effet investi en 2016 dans une nouvelle chaîne de production sur son site d'Allendorf, pour un montant de 12 M€.

Outre un design unique, marque de fabrique de Viessmann, ces nouvelles unités extérieures mettent notamment l'accent sur le niveau sonore. La recherche et le savoir-faire Viessmann permettent ainsi de réduire considérablement les émissions sonores basse fréquence, considérées comme les plus nuisibles, et d'atteindre un niveau d'émission de 35 dB(A) en mode nuit à 3 mètres de distance.

Côté produit, précisons que la gamme accueille la Vitocal 200-A (de 4 à 12 kW), une pompe à chaleur aérothermique monobloc affichant un COP jusqu'à 5,0 à A7/W35. L'ensemble du système de pompe à chaleur se trouvant dans l'unité extérieure, la liaison avec l'unité intérieure est donc uniquement hydraulique. L'installation s'en trouve facilitée, et une attestation d'aptitude à la manipulation des fluides frigorigènes ne s'avère plus nécessaire. L'unité intérieure possède, quant à elle, tous les atouts de design et de compacité propres à Viessmann.

Autre nouveauté, la pompe à chaleur split air/eau Vitocal 200-S (de 4 à 12 kW) qui se décline en version chauffage seul ou chauffage et rafraîchissement, particulièrement destinée pour la rénovation de bâtiments résidentiels.

Mentionnons aussi que la gamme Vitocal 100 n'est pas en reste puisqu'un nouveau modèle, la Vitocal 111-S, permet de chauffer et rafraîchir une habitation. Cette pompe à chaleur aérothermique split (0,4 m<sup>2</sup> au sol) d'une puissance de 4,0 à 16 kW est dotée d'un ballon d'eau chaude sanitaire de 220 l qui procure un excellent confort en ECS pour ce segment de gamme, et affiche un COP de 4,7 selon EN 14511.



doc. Viessmann

*Vitocal 200-S*



doc. Viessmann

*Vitocal 200-A*



doc. Viessmann

*Vitocal 111-S*

## La pile à combustible Vitovalor 300-P

Viessmann est le premier fabricant à lancer sur le marché français une chaudière à micro-cogénération équipée d'une pile à combustible, la Vitovalor 300-P. Cette solution, développée pour répondre aux évolutions du marché (prix de l'électricité en hausse, augmentation de la consommation électrique dans les foyers, développement de l'autoconsommation), est déjà mature et testée en France par Viessmann depuis plusieurs années.

Le principe : la Vitovalor 300-P réunit dans seulement 0,65 m<sup>2</sup> une chaudière gaz à condensation, un préparateur d'eau chaude sanitaire de 46 l, un ballon tampon de 170 l pour stocker la chaleur, et bien sûr une pile à combustible pour la production d'électricité. Celle-ci fonctionne de manière simple : l'hydrogène contenu dans le gaz est récupéré pour produire de l'électricité qui sera utilisée pour couvrir les besoins du foyer, et la chaleur générée par le processus est stockée dans le ballon tampon pour le chauffage et l'eau chaude sanitaire. L'utilisateur réalise ainsi d'importantes économies à la fois sur sa facture d'électricité et celle de chauffage. Avec sa puissance thermique de 1 kW, le module "pile à combustible" couvre en grande partie les besoins calorifiques. Cela permet de longs cycles de fonctionnement et la durée de vie peut ainsi atteindre 60.000 heures de service. En cas d'augmentation des besoins calorifiques, la chaudière gaz à condensation se met automatiquement en marche les jours de grand froid ou si un volume d'eau chaude sanitaire important a été puisé. Parallèlement, la production d'électricité quotidienne de la Vitovalor 300-P est de 15 kWh maximum. Destinée aux maisons individuelles, la Vitovalor 300-P est la première micro-cogénération avec pile à combustible produite en série du monde ; 200.000 piles à combustible de ce type équipent déjà des habitations au Japon. Soulignons enfin que, pour faciliter le déploiement de cette innovation technologique majeure, Viessmann propose une offre globale incluant la mise en service, la maintenance ainsi qu'une garantie.

## Viessmann et le solaire thermique

Premier producteur français de capteurs solaires plans, Viessmann a récemment révolutionné le marché des capteurs solaires thermiques plans avec son absorbeur ThermProtect. Viessmann profite donc de son avance technologique pour étendre cette technologie brevetée à son offre de capteurs tubulaires.

Les nouveaux Vitosol 200 et 300-TM intègrent ainsi ce principe révolutionnaire permettant d'éviter tout risque de surchauffe de l'installation grâce à sa structure moléculaire qui s'adapte à la température. Passé un seuil d'environ 130 °C, le capteur se met à rejeter la chaleur excédentaire ; ainsi, le fluide caloporteur ne se vaporise plus et la durée de vie du système en est prolongée. Pertinent en logement individuel (notamment lorsque les occupants sont en vacances et qu'il n'y a pas de soutirage d'eau chaude sanitaire), ces nouveaux capteurs tubulaires sont aussi tout indiqués pour les bâtiments de plus grande taille qui ne sont pas occupés toute l'année, comme les écoles par exemple.

## Une nouvelle pole position pour un nouveau sponsoring

À l'image de sa nouvelle stratégie s'inscrivant totalement dans l'avenir, Viessmann annonce aussi la concrétisation d'un sponsoring sportif en dehors des traditionnels soutiens aux athlètes des Jeux d'hiver (biathlon, luge, saut à ski...). En effet, Viessmann prend la pole position du sponsoring en se joignant à l'équipe de partenaires officielle Jaguar Panasonic Racing Team pour concourir dans le FIA Formula E Championship dont la saison débutera à Hong Kong les 2 et 3 décembre prochains.



Vitovalor 300-P



Vitosol 200-T

## Viessmann et le solaire photovoltaïque

En conjuguant sa chaudière gaz à condensation Vitodens et la production microphotovoltaïque (MicroPV), Viessmann a mis au point un concept harmonieux, simple et efficace pour remplir les exigences de la RT 2012. Solution peu onéreuse à l'investissement, apportant un grand confort de chauffage et garantissant une source d'économie directe sur la facture d'électricité (environ 750 kWh/an pour un ensemble de 2 modules d'une puissance totale de 510 Wc dans le sud de la France), le MicroPV permet de couvrir le socle de la consommation électrique d'une maison.

Avec des puissances disponibles allant de 250 Wc à 1 kWc, donc parfaitement prédimensionnées pour une famille, les solutions MicroPV de Viessmann constituent des réponses complètes et standardisées, vendues dans un package associé à une gamme de services spécifiques comme par exemple des offres de financement. Compatibles avec toutes les toitures tuiles terre cuite et ardoises, les équipements MicroPV Viessmann se composent de 1, 2, 3 ou 4 modules Vitovolt 200 de 255 Wc, véritables garanties de performances et de sécurité. Les applications Micro PV Viessmann sont par ailleurs totalement compatibles avec les pompes à chaleur et chauffe-eau thermodynamiques Viessmann "SmartGrid Ready".



Pour toute information complémentaire, s'adresser à :  
Viessmann France SAS Service Communication - BP 33 - Avenue André Gouy - 57380 Faulquemont - [www.viessmann.fr](http://www.viessmann.fr)