



GE Energy

20 Avenue du Maréchal Juin
Belfort, 90000 France

Communiqué de presse

27/05/2009

PowerGen 2009 / Energie / Infrastructures / Electricité / Chauffage urbain

La centrale de cogénération Jenbacher de GE Energy subvient aux besoins énergétiques croissants de l'aéroport de Cologne-Bonn

La centrale de l'aéroport alimentée par 4 moteurs à gaz Jenbacher de GE Energy dépasse les 200 000 heures de fonctionnement et évite le rejet dans l'atmosphère de 360 000¹ tonnes d'équivalent CO₂ depuis 1999.

COLOGNE, ALLEMAGNE — 27 mai 2009 — *Quatre moteurs à gaz 2MW Jenbacher de GE Energy alimentant la centrale de production d'électricité et de chaleur de l'aéroport de Cologne-Bonn en Allemagne viennent d'atteindre un total de 200 000 heures de fonctionnement. Depuis 1999 ces moteurs évitent le rejet dans l'atmosphère de 360 000 tonnes d'équivalent CO₂. Une étape significative, rappelée à l'occasion d'une visite du site aujourd'hui, qui confirme la fiabilité et l'efficacité de la technologie de GE Energy et également sa capacité à réduire l'impact de l'aéroport sur l'environnement.*

100 % des besoins de chauffage et 60 % des besoins d'électricité couverts

La centrale de cogénération Jenbacher de GE Energy a été installée sur l'aéroport de Cologne-Bonn fin 1998. Quelques années auparavant, l'Allemagne avait adopté une loi qui encourageait le développement des projets de cogénération industrielle et soutenait les objectifs de l'Union Européenne en matière de réduction des émissions de CO₂.

Fernwärmeversorgung Niederrhein, la plus grande société municipale de chauffage urbain en Rhénanie du Nord - Westphalie, a installé la technologie avancée de cogénération de GE Energy pour compléter le système de chauffage de l'aéroport datant de plus de 30 ans. *Fernwärmeversorgung Niederrhein* est une société appartenant au groupe *Stadtwerke Dinslaken*, un fournisseur régional d'eau et d'électricité. Les besoins en énergie de plus de 500 000 foyers dans la région sont assurés par cette société.

Trois des moteurs de GE Energy fonctionnent en continu tandis que la quatrième unité sert d'alimentation de secours. Selon les besoins de l'aéroport, l'énergie thermique produite par les moteurs peut être utilisée soit pour chauffer le site soit pour le refroidir au moyen de refroidisseurs à absorption. Le système, combiné à une installation de refroidissement, permet d'utiliser le surplus d'énergie thermique pour rafraichir l'aéroport pendant l'été.

Cette approche permet à la société de chauffage urbain d'approvisionner l'aéroport en énergie à un taux de disponibilité de 99,9 % pour l'année entière. Grâce à ce système, la société *Fernwärmeversorgung Niederrhein* fournit 100 % des besoins de chauffage, 80 % des besoins de rafraichissement et 60 % des besoins en électricité de l'aéroport.

¹ Source : rapport annuel 2007 de l'aéroport



GE Energy

20 Avenue du Maréchal Juin
Belfort, 90000 France

Communiqué de presse

« La fiabilité et la pérennité des moteurs à gaz Jenbacher de GE Energy ont dépassé toutes nos attentes. Nous pouvons ainsi respecter notre engagement à fournir une solution économique et efficace sur le plan énergétique et contribuer à la croissance continue de l'aéroport », affirme Arno Gedigk, Ingénieur diplômé et Directeur du Département Production chez *Stadtwerke Dinslaken/Fernwärmeversorgung Niederrhein*.

360 000 tonnes équivalent CO₂ évitées

Depuis 1999, la centrale électrique de GE Energy a généré pour l'aéroport environ 46 000 MWh d'électricité par an. Selon le rapport annuel 2007 de l'aéroport, cela représente 360 000 tonnes d'équivalent CO₂ émis en moins par rapport à la même quantité d'électricité fournie par une centrale à charbon traditionnelle. Ceci équivaut aux émissions de CO₂ de 100 000 foyers par an, en termes de consommation d'électricité.

La centrale fonctionne à pleine puissance depuis 1999. Grâce à ce nouveau système de trigénération, l'aéroport bénéficie d'une source d'électricité fiable et efficace sur le plan énergétique, d'un système de chauffage et de rafraîchissement pour contribuer au développement constant du site. L'aéroport de Cologne-Bonn est le quatrième aéroport d'Allemagne pour le transport de passagers et de marchandises.

La cogénération : une solution fiable et durable, au rendement exceptionnel

L'Allemagne et l'UE attachent beaucoup d'importance à la cogénération, alternative plus rentable qui mise sur des sources d'énergie et de chaleur différentes. En effet, la centrale de cogénération de GE Energy fonctionnant au gaz naturel présente un rendement supérieur à 82 % — plus du double en comparaison avec une centrale à charbon classique.

Avec le soutien des ventes locales et du bureau basé à Bremerhafen – l'un des six bureaux de la filiale allemande de moteur à gaz Jenbacher de GE Energy – la société de chauffage urbain entretient depuis 11 ans la centrale de cogénération de l'aéroport de Cologne-Bonn. Depuis 1998, la société a également installé séparément deux moteurs Jenbacher de GE Energy dans une centrale à charbon de production d'énergie basée à Lohberg.

« Nous sommes fiers d'aider l'aéroport de Cologne-Bonn à valoriser les bénéfices de la cogénération. En effet, ce système optimise la production d'énergie et réduit les émissions de gaz à effet de serre » affirme M. Prady Iyyanki, PDG de l'activité des moteurs à gaz Jenbacher de GE Energy. *« Le succès de la centrale de cogénération de l'aéroport souligne une fois de plus les raisons pour lesquelles l'UE fait du développement commercial et résidentiel de la cogénération une priorité afin d'aider les Etats-membres à respecter les objectifs du Protocole de Kyoto. »*

Retrouvez l'ensemble des communiqués GE Energy liés à l'événement Power-Gen Europe 2009, ainsi que des visuels haute définition, sur <http://fr.geenergyeurope-pressroom.com/>



GE Energy

20 Avenue du Maréchal Juin
Belfort, 90000 France

Communiqué de presse

A propos de GE Energy en Europe

GE Energy compte plus de 9 500 collaborateurs en Europe, avec des sites de production de turbines et de composants en France, en Allemagne, en Autriche, en Espagne et en Hongrie . Le site de Belfort en France est le siège de GE Energy pour l'Europe avec plus de 2 000 collaborateurs. Belfort est centre d'excellence mondial et seul producteur de turbines à gaz de moyenne et grande puissance en France. Les sites de Salzbergen en Allemagne et de Noblejas en Espagne sont centre d'excellence de fabrication de turbines éoliennes de nouvelle génération. L'Allemagne accueille également près de Munich l'un des quatre centres de recherche et développement du groupe GE. Le site de Jenbacher en Autriche est le siège mondial du fabricant leader dans le domaine des moteurs à gaz alternatif, de groupes électrogènes assemblés et d'installations de cogénération pour la production d'électricité. De nombreux pays européens accueillent par ailleurs des sites de production de pièces de rechange et de services, dont la Hongrie, l'Italie et la Grande-Bretagne. GE Energy Europe possède une université à Florence en Italie pour la formation de ses collaborateurs ainsi qu'un centre d'ingénierie à Varsovie en Pologne et à Moscou en Russie.

A propos de GE Energy

GE Energy (www.ge.com/energy) est un des premiers fournisseurs mondiaux de solutions d'énergie et de technologies associées, avec un chiffre d'affaires de 29 milliards de dollars en 2008. La société a son siège à Atlanta (Georgie, Etats-Unis). GE Energy travaille dans tous les secteurs de l'industrie de l'énergie, notamment le charbon, le pétrole, le gaz naturel et l'énergie nucléaire, les sources d'énergies renouvelables telles que l'éolien, le solaire et le biogaz, ainsi que d'autres carburants alternatifs. Faisant partie de GE Infrastructure, GE Energy possède les ressources et l'expérience pour répondre aux besoins croissants de ses clients recherchant une énergie propre, fiable et efficace. De nombreux produits GE Energy sont certifiés « ecomagination », une initiative globale de GE qui apporte ses nouvelles technologies sur le marché, permettant à ses clients de relever les lourds défis environnementaux. GE Energy compte plus de 9 500 collaborateurs en Europe, avec des sites de production en France, en Allemagne, en Autriche, en Espagne et en Hongrie. Le site de Belfort en France est centre d'excellence mondial et seul producteur de turbines à gaz de moyenne et grande puissance.

Contacts presse

GE Energy	Hopscotch
Frank Farnel	Julie Serero
Directeur de la communication et des relations publiques (EMEA)	01 58 65 00 61
06 18 42 20 67	jserero@hopscotch.fr
frank.farnel@ge.com	Juliette Lamoril
	01 58 65 00 37
	jlamoril@hopscotch.fr