



La technologie solaire à couche mince a un brillant avenir selon GE

***GE accroît ses investissements dans les modules photovoltaïques à couche mince,
une technologie prometteuse
GE mobilise ses ressources mondiales pour fournir le produit solaire le plus fiable.***

NISKAYUNA, État de New York, 1^{er} avril 2010 – Dans la course au module solaire au meilleur rendement et le plus économique du marché, GE annonce orienter ses travaux de recherche et de développement vers la technologie PV à couche mince en collaboration avec PrimeStar Solar Inc., dont GE est actionnaire majoritaire. Grâce aux experts techniques de PrimeStar, le Groupe renforce ses investissements dans ses quatre centres de recherche à travers le monde afin d'atteindre les objectifs nécessaires au lancement d'un nouveau produit.

« Une étude précise du marché photovoltaïque nous a permis d'identifier la technologie à couche mince comme étant la meilleure option pour GE » déclare Danielle Merfeld, Directrice de la R&D pour l'activité solaire chez GE. « La technologie photovoltaïque au tellure de cadmium de PrimeStar bénéficie d'un grand potentiel. Les ingénieurs de GE ne cessent d'innover dans nos quatre centres de recherche pour lancer un nouveau produit à la pointe de la technologie : ils savent en effet associer leur expertise unique au monde aux meilleurs matériaux et systèmes de modélisation et de conception ainsi qu'aux meilleurs installations de contrôle solaire intérieures et extérieures ».

Le produit de GE/PrimeStar est développé au siège social de PrimeStar à Arvada dans le Colorado. Une équipe d'ingénieurs de Primestar, bénéficiant d'une forte expérience dans le domaine des couches minces combinées, travaille en collaboration avec des ingénieurs de GE pour offrir la technologie la plus aboutie. Ils orientent leurs recherches vers les priorités suivantes : efficacité, fiabilité, coûts de production et d'installation et rendement de fabrication. Des centaines d'ingénieurs en Allemagne, en Chine, en Inde et aux États-Unis travaillent actuellement sur les technologies solaires de GE de manière complémentaire et donc plus efficace:

L'équipe basée à Munich, au cœur de l'industrie solaire mondiale, dispose des meilleures installations de contrôle des systèmes solaires intérieurs et extérieurs leur permettant d'étudier la performance du module fini, d'identifier et de traiter les mécanismes de dégradation et les problèmes d'emballage. En plus du module, cette équipe apporte également une expertise approfondie du système. Ceci leur permet de définir les caractéristiques du système et les dimensions du module.

En Chine, principal fournisseur de tellurure de cadmium, les chercheurs du centre de technologie de GE de Shanghai s'intéressent au tellurure de cadmium et à son impact sur la performance du dispositif. Améliorer la qualité des équipements et développer des techniques d'innovation sont les sujets principalement abordés par l'équipe de Shanghai.

En Inde, GE dispose de compétences exceptionnelles dans le domaine de la modélisation dans son centre technologique John F. Welch de Bangalore. Contrairement à de nombreuses sociétés qui privilégient l'approche exclusivement expérimentale, GE a pris le parti d'étudier les propriétés physiques du dispositif et les matériaux utilisés dans la conception de l'appareil afin d'améliorer sa performance et sa fiabilité. L'équipe de Bangalore est chargée de modéliser les matériaux pour permettre la conception d'un dispositif fiable.

Enfin, l'équipe de recherche de GE à Niskayuna, dans l'Etat de New York aux Etats-Unis, travaille sur tous les aspects du module en tellurure de cadmium, notamment la part croissante du minéral, le développement du dispositif et du processus de solidité. Leur expertise technique couvre différents domaines tels que la chimie des surfaces, le traitement au laser et la physique des plasmas. Ils ont acquis une expertise variée dans le développement de produit, grâce aux autres activités technologiques de GE comme les soins médicaux, l'éclairage et les batteries.

GE fournit actuellement une gamme de solutions solaires de grande envergure, incluant notamment les composants électroniques des réseaux électriques intelligents et de systèmes prêts à l'emploi. L'onduleur solaire Brilliance™ de GE offre une technologie de conversion de puissance très fiable utilisée pour l'éolienne 1,5 mégawatt, la plus installée actuellement dans le monde..

A propos de GE Global Research

GE Global Research est le centre de développement technologique destiné à toutes les activités de GE. Nos scientifiques et ingénieurs s'efforcent à définir les opportunités liées à nos activités gèrent leur croissance et trouvent des solutions pour résoudre les problèmes mondiaux.

Nous innovons sans discontinuer sur chacun de nos sites, à Niskayuna dans l'État de New York, à Bangalore en Inde, à Shanghai en Chine et à Munich en Allemagne. Retrouvez toutes les actualités de GE Global Research sur www.ge.com/research. Connectez-vous avec nos ingénieurs sur <http://edisonsdesk.com> et twitter.com/edisonsdesk.

A propos de GE

GE est une entreprise mondiale diversifiée dans le secteur des infrastructures, de la finance et des médias ayant pour vocation de répondre aux besoins mondiaux essentiels. Avec des services allant de l'énergie, l'eau, les transports et la santé à la banque et à l'information, GE répond aux besoins de sa clientèle dans plus de 100 pays et emploie plus de 300 000 personnes dans le monde.

GE travaille dans tous les secteurs de l'industrie de l'énergie en développant et déployant la technologie permettant une utilisation optimale des ressources naturelles. Avec plus de 60 000 collaborateurs et un chiffre d'affaires de plus 37 milliards de dollars en 2009, GE est un des premiers fournisseurs mondiaux de solutions d'énergie et de technologies associées. Toutes les divisions de GE - GE Power & Water, GE Services et GE Oil & Gas- travaillent ensemble afin d'apporter les solutions intégrées et des services associés dans tous les secteurs de l'industrie de l'énergie notamment le charbon, le pétrole, le gaz naturel, et l'énergie nucléaire; les énergies renouvelables telles que l'eau, l'éolien, le solaire et le biogaz ainsi que d'autres carburants alternatifs.

Pour plus d'informations, veuillez consulter le site Web de la société à l'adresse suivante :
<http://www.ge.com>.