



Energie solaire : création d'un Institut d'excellence français

La France se dote d'un grand centre de recherche mondial sur l'énergie solaire photovoltaïque

Paris, le 13 mars 2012 – EDF et TOTAL, le CNRS et l'Ecole polytechnique, associés à AIR LIQUIDE, HORIBA JOBIN YVON et RIBER annoncent la création de l'Institut Photovoltaïque d'Ile-de-France (IPVF), projet sélectionné par la Commission des Investissements d'Avenir au titre des Instituts d'Excellence en Énergie Décarbonée (IEED).

L'IPVF sera l'un des cinq plus grands centres de recherche mondiaux sur les dispositifs solaires photovoltaïques de nouvelle génération. Il sera basé sur le campus de Paris Saclay, pôle d'excellence français de la recherche scientifique et regroupera à terme près de 180 chercheurs, enseignants et étudiants. L'IPVF sera un élément moteur dans le cadre des politiques nationale et européenne de développement des énergies renouvelables.

Au sein de l'IPVF, les partenaires mèneront en commun des activités de recherche et développement en vue d'améliorer les performances et la compétitivité des cellules et des modules photovoltaïques existants et de développer de nouvelles technologies couches minces et concepts avancés.

L'IPVF sera un élément essentiel du futur d'une industrie solaire forte en France, en mettant à la fois l'accent sur l'enseignement et la formation de spécialistes de haut niveau et le développement de nombreux partenariats avec les autres pôles de recherche du plateau de Saclay, les grands industriels mondiaux du secteur solaire et les PME-PMI d'Ile-de-France.

Des entreprises – équipementiers, fournisseurs ou acteurs intégrés de l'industrie photovoltaïque – ont déjà annoncé leur intention de s'associer à l'IPVF en apportant un soutien technique et humain aux activités de recherche ou d'enseignement de l'Institut.

A propos d'EDF

Le groupe EDF, un des leaders sur le marché de l'énergie en Europe, est un énergéticien intégré, présent sur l'ensemble des métiers : la production, le transport, la distribution, le négoce et la vente d'énergies. Premier producteur d'électricité en Europe, le Groupe dispose en France de moyens de production essentiellement nucléaires et hydrauliques fournissant à 96,5 % une électricité sans émission de CO₂. En France, ses filiales de transport et de distribution d'électricité exploitent 1 285 000 km de lignes électriques aériennes et souterraines de moyenne et basse tension et de l'ordre de 100 000 km de réseaux à haute et très haute tension. Le Groupe participe à la fourniture d'énergies et de services à près de 27,9 millions de clients en France. Le Groupe a réalisé en 2011 un chiffre d'affaires consolidé de 65,3 milliards d'euros dont 43,1 % hors de France. EDF, cotée à la Bourse de Paris, est membre de l'indice CAC 40.

Dans le domaine des énergies renouvelables, le Groupe EDF investit massivement dans la R&D pour identifier les ruptures technologiques à forts enjeux compétitifs et contribuer à faire émerger industriellement et commercialement les solutions les plus prometteuses. EDF s'est notamment investi depuis 2005 avec le CNRS et Chimie ParisTech dans une Unité Mixte de Recherche : l'Institut de Recherche et de Développement sur l'Energie Photovoltaïque (IRDEP), afin de développer un pôle d'excellence dédié à la recherche sur les cellules PV de nouvelle génération.

Pour plus d'informations, www.edf.com

A propos de Total

Total est l'un des tout premiers groupes pétroliers et gaziers internationaux, exerçant ses activités dans plus de 130 pays. Le Groupe est également un acteur de premier plan de la chimie. Ses 96 000 collaborateurs développent leur savoir-faire dans tous les secteurs de ces industries : exploration et production de pétrole et de gaz naturel, raffinage et distribution, énergies nouvelles, trading et chimie. Ils contribuent ainsi à satisfaire la demande mondiale en énergie, présente et future.

Total souhaite diversifier son offre afin de contribuer à répondre dans le long terme à une demande d'énergie croissante. Le Groupe, avec SunPower et Tenesol, figure parmi les leaders mondiaux de l'industrie solaire. Total s'engage aussi activement dans de nombreux projets de R&D autour des énergies renouvelables, en particulier dans le solaire et la biomasse.

Les activités de Recherche et Développement de Total ont pour objectif de faire constamment progresser tous les processus liés à l'énergie. Le Groupe dispose déjà de 22 centres de R&D dans le monde et a déposé plus de 250 brevets en 2010. Total mène une politique active de R&D, en s'appuyant notamment sur un réseau international de partenariats d'excellence avec des laboratoires et des startups innovantes afin de favoriser le développement de nouvelles technologies performantes et compétitives.

Pour plus d'informations, www.total.com

A propos du CNRS

Le Centre national de la recherche scientifique (CNRS) est un Établissement public à caractère scientifique et technologique, placé sous la tutelle du ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche. Il produit du savoir et met ce savoir au service de la société. Principal organisme de recherche à caractère pluridisciplinaire en France, le CNRS mène des recherches dans l'ensemble des domaines scientifiques, technologiques et sociétaux. Au sein de dix instituts dont deux sont nationaux, il couvre la totalité de la palette des champs scientifiques, qu'il s'agisse des mathématiques, de la physique, des sciences et technologies de l'information et de la communication, de la physique nucléaire et des hautes énergies, des sciences de la planète et de l'Univers, de la chimie, des sciences du vivant, des sciences humaines et sociales, des sciences de l'environnement ou des sciences de l'ingénierie et des systèmes. Le CNRS est présent dans toutes les disciplines majeures regroupées.

Avec plus de 34 000 personnes, un budget primitif pour 2011 de 3,204 milliards d'euros dont 677 millions d'euros de ressources propres, une implantation sur l'ensemble du territoire national, le CNRS exerce son activité dans tous les champs de la connaissance, en s'appuyant sur plus de 1100 unités de recherche et de service.

Le CNRS développe, de façon privilégiée, des collaborations entre spécialistes de différentes disciplines, et tout particulièrement avec l'université, ouvrant ainsi de nouveaux champs d'investigations qui permettent de répondre aux besoins de l'économie et de la société. Des actions interdisciplinaires de recherche sont notamment menées dans les domaines suivants : «Le Vivant et ses enjeux sociaux», «Information, communication et connaissance», «Environnement, énergie et développement durable», «Nanosciences, nanotechnologies, matériaux», «Astroparticules : des particules à l'Univers».

Dans le cadre du projet IPVF, le CNRS s'appuie sur deux laboratoires spécialisés dans le photovoltaïque : l'Institut de Recherche et de Développement de l'Energie Photovoltaïque (IRDEP, CNRS/EDF/ENSCP) et le Laboratoire de Physique des Interfaces et des Couches Minces (LPICM, CNRS/Ecole Polytechnique). Le LPICM est par ailleurs associé avec TOTAL dans « l'Equipe de Recherche Commune NanoPv ». L'IPVF s'appuie également sur la Fédération Photovoltaïque (FedPV) regroupant cinq autres laboratoires de recherche.

Pour plus d'informations : <http://www.cnrs.fr/>

A propos de l'École polytechnique

Largement internationalisée (30% de ses étudiants, 18% de son corps d'enseignants-chercheurs), l'École Polytechnique associe recherche, enseignement et innovation au meilleur niveau scientifique et technologique. Sa formation promeut une culture d'excellence à dominante scientifique, ouverte dans une forte tradition humaniste. A travers ses trois cycles – ingénieur, master et doctorat – l'École Polytechnique forme des femmes et des hommes responsables, capables de mener des activités complexes et innovantes, pour répondre aux défis de la société du XXI^e siècle. Avec ses 22 laboratoires tous, unités mixtes de recherche avec le CNRS, le centre de recherche de l'École Polytechnique travaille aux frontières de la connaissance, sur les grands enjeux interdisciplinaires scientifiques, technologiques et sociétaux.

L'innovation et la valorisation technologique sont étroitement liées tant aux activités de recherche que de formation. Les relations avec les entreprises, grandes et moyennes, connaissent une forte intensification tant au niveau des contrats de recherche (15M€), que des partenariats de moyen terme (20 chaires d'entreprise) ou de long terme avec la constitution d'équipes de recherche communes, telles qu'avec Total, et l'implantation de centres de recherche sur son campus (Danone, Thalès, Horiba...). Une pépinière d'entreprise facilite la maturation des projets émanant soit des laboratoires, soit de start-up ayant besoin pour un temps de l'expertise du centre de recherche.

L'École Polytechnique, membre de ParisTech, est aussi l'un des moteurs du projet du campus de Saclay, qu'elle porte avec 22 autres partenaires académiques et scientifiques.

Pour plus d'informations : www.polytechnique.edu

A propos d'Air Liquide

Air Liquide est leader mondial des gaz pour l'industrie, la santé et l'environnement, présent dans 80 pays avec 46 200 collaborateurs. Oxygène, azote, hydrogène, gaz rares sont au cœur du métier d'Air Liquide, depuis sa création en 1902. A partir de ces molécules, Air Liquide réinvente sans cesse son métier pour anticiper les défis de ses marchés présents et futurs au travers de technologies innovantes pour limiter les émissions polluantes, réduire la consommation énergétique de l'industrie, valoriser les ressources naturelles, ou développer les énergies de demain, comme l'hydrogène, les biocarburants ou l'énergie photovoltaïque...

Air Liquide fournit l'ensemble des gaz et précurseurs liquides nécessaires à la fabrication de panneaux photovoltaïques (gaz vecteurs, dopants et spéciaux, azote, hydrogène, silane) à plus de 150 clients, dont 8 des 10 premiers acteurs mondiaux. Pour répondre à leurs besoins, le Groupe élabore des procédés de plus en plus perfectionnés. Par exemple, pour démontrer la pertinence de ses solutions, Air Liquide s'est doté d'une ligne pilote de production de cellules photovoltaïques au sein de son Centre de Recherche Claude-Delorme, Plateau de Saclay (France).

Au service de toutes les branches d'activité, la Recherche & Développement poursuit un objectif majeur : améliorer la compétitivité du Groupe et contribuer à sa croissance. Pour servir cette ambition, 1000 chercheurs sont répartis sur 3 continents. Au quotidien, ces femmes et ces hommes explorent de nouveaux procédés, mettent au point des technologies innovantes dans les domaines de la Santé, l'Energie, l'Environnement et les Hautes Technologies.

Pour plus d'informations : www.airliquide.com

A propos de HORIBA Jobin Yvon

Jobin Yvon est un acteur historique de l'optique française, créé en 1819 pour réaliser les premiers miroirs d'Augustin Fresnel. Aujourd'hui PME internationalisée de 100 M€ et 600 personnes (dont 300 en France), la société détient des positions de leader mondial sur des niches de marché, réseaux de diffraction, spectroscopie Raman et spectrofluorescence.

Elle fait partie depuis 1997 du groupe japonais HORIBA (1 Md€ et 5 000 personnes, dont 1 700 en Europe), basé à Kyoto, présent dans les systèmes de test pour l'industrie automobile, la surveillance de l'environnement, le diagnostic médical, les équipements pour l'industrie des semi-conducteurs et l'instrumentation scientifique.

HORIBA Jobin Yvon construit actuellement sur le campus de l'École Polytechnique, dans le cadre de l'opération Paris Saclay, un nouveau bâtiment de 6 500m² (avec la possibilité d'aller à terme jusqu'à 18 000m²) pour y loger son centre de recherche et développement et le siège européen du groupe HORIBA.

Pour plus d'information : www.horiba.com

A propos de RIBER

RIBER conçoit et fabrique des systèmes d'épitaixie par jets moléculaires (MBE) ainsi que des sources d'évaporation et des cellules destinées à l'industrie des semi-conducteurs. Ces équipements de haute technologie sont essentiels pour la fabrication des matériaux semi-conducteurs composés et de nouveaux matériaux qui sont utilisés dans de nombreuses applications grand public, notamment pour les nouvelles Technologies de l'Information, les écrans plats OLED, et les nouvelles générations de cellules solaires à couches minces.

Mettant en œuvre son savoir-faire dans le domaine du dépôt en couches ultra-minces, RIBER a créé une gamme de cellules de grande capacité (25 et 40 kg) permettant à ses clients industriels de déposer avec précision des quantités importantes de matériaux complexes et corrosifs comme le Selenium, nécessaire à la fabrication des nouvelles générations de cellules solaires à couches minces de technologie CIGS.

Riber est cotée au compartiment « C » d'Euronext Paris et est l'une des composantes des indices des indices CAC Small, CAC Mid & Small et CAC IT.

Code ISIN : FR0000075954 Code Reuters : RIBE.PA Code Bloomberg : RIB : FP

Riber a reçu l'homologation d'innovation OSEO, ce qui la qualifie pour les FCPIs (fonds d'investissements dans l'innovation).

Contacts presse

EDF – Laure LIMOUSIN – + 33 (0) 1 40 42 33 90 – laure.limousin@edf.fr

Total – Frederic TEXIER – + 33 (0) 1 47 44 38 16 – frederic.texier@total.com

CNRS – Nuno MARCELINO – + 33 (0) 1 44 96 43 90 – nuno.marcelino@cnrs-dir.fr

Ecole polytechnique – Jean DESCHARD – + 33 (0) 1 69 33 38 90 – jean.deschard@polytechnique.edu

Air Liquide – Nathalie SIMON de KERGUNIC - +33 (0) 1 39 07 64 11 – nathalie.simon_de_kergunic@airliquide.com

HORIBA Jobin Yvon – Michèle MARCINHES – + 33 (0)1 64 54 13 00 - michele.marcinhes@horiba.com

RIBER – Cyril COMBE – + 33 (0) 1 53 65 68 68 – riber@calyptus.net