



MAXWELL TECHNOLOGIES ET SOITEC S'ASSOCIENT POUR FAIRE VALOIR LES AVANTAGES DU STOCKAGE D'ÉNERGIE ASSOCIÉ À LA TECHNOLOGIE PHOTOVOLTAÏQUE À CONCENTRATION

La Commission de l'énergie de Californie (CEC) va financer la conception et l'installation de systèmes intégrés sur deux sites californiens

San Diego, Californie, le 11 Juin 2013 – Maxwell Technologies, Inc. (Nasdaq : MXWL) et Soitec (Euronext, Paris), annoncent ce jour leur décision de collaborer dans le cadre d'un programme en deux phases financé par la Commission de l'énergie de Californie (CEC). Ce programme vise à faire valoir les avantages en termes de coûts et de performance d'un système de stockage d'énergie associé à la technologie photovoltaïque à concentration (CPV) Concentrix™ de Soitec.

Maxwell a signé un contrat de 1,39 million de dollars avec le programme R&D de la CEC pour financer la conception d'un système de stockage d'énergie à base de condensateurs à haute capacité et son intégration au système CPV de Soitec situé sur le campus de l'université de Californie à San Diego (UCSD) - l'une des universités les plus écologiques des États-Unis - ainsi qu'à un deuxième, appartenant à une centrale solaire de Soitec dans le sud de la Californie. Ces systèmes intégrés bénéficieront aussi d'autres avancées technologiques, dont les prévisions d'ensoleillement et la gestion prédictive de l'énergie, afin de maximiser les avantages liés à l'intégration du stockage d'énergie à base de condensateurs à haute capacité.

Le projet a débuté en Juin 2013 et s'achèvera en mars 2015. Les performances de ces systèmes intégrés feront l'objet d'une évaluation indépendante réalisée par BEW Engineering dans le cadre d'un contrat de sous-traitance conclu avec Maxwell.

« Ce système innovant de stockage d'énergie qui combine des condensateurs à haute capacité à la technologie CPV de Soitec, déjà exploitée sur notre campus, complète de manière très appropriée le micro-réseau de l'Université de San Diego. Il diversifie de manière inédite notre capacité existante de stockage d'énergie », déclare Byron Washom, Directeur des Initiatives Stratégiques de l'Université de Californie de San Diego (UCSD).

« Pour que la Californie puisse atteindre son objectif de 33 % d'énergies renouvelables en 2020, il est indispensable d'investir dans la recherche en matière d'énergie solaire », déclare Robert B. Weisenmiller, Président de la Commission de l'énergie de Californie. *« Ce projet innovant qui associe stockage d'énergie et technologie photovoltaïque à concentration peut participer à l'augmentation de la part des énergies renouvelables dans le mix énergétique de notre État, à la réduction des émissions de gaz à effet de serre et à la création d'un réseau électrique plus fiable ».*

Les nouveaux systèmes CPV Concentrix de cinquième génération de Soitec incorporent des modules qui présentent un rendement énergétique de l'ordre de 30 %, soit 2 à 3 fois celui des technologies photovoltaïques classiques. La technologie CPV convertit directement la lumière du soleil en électricité propre grâce à l'utilisation d'optiques à concentration et de cellules solaires à haut rendement. Elle représente la meilleure solution pour produire de manière fiable, dans les régions ensoleillées, une électricité d'origine solaire peu coûteuse et respectueuse de l'environnement. En outre, les modules CPV de Soitec sont montés sur un système d'orientation à deux axes, ce qui permet d'assurer une production d'énergie constante et élevée tout au long de la journée.

Les condensateurs à haute capacité sont des dispositifs de stockage d'énergie qui se chargent très rapidement à partir de toute source d'électricité. Ils déchargent sur demande l'énergie emmagasinée. Associés à un système photovoltaïque, leur rôle est de servir de réserve d'énergie électrique pour atténuer les variations de la production d'énergie solaire.

Ce complément de la production d'un système CPV à haut rendement a pour objectif de réduire la demande exercée sur le réseau électrique pour combler les « creux » solaires de courte durée et maintenir la production d'électricité des centrales. Outre le lissage des variations de production de telles centrales solaires, les systèmes associant des condensateurs à haute capacité et des modules CPV auront un impact positif pour les clients des compagnies d'électricité en réduisant les investissements en capacités de production pour faire face aux pics de consommation ponctuels.

« Nous nous félicitons de ce nouveau projet mené en coopération avec Maxwell Technology », indique pour sa part Clark Crawford, Vice-Président Ventes et Développement commercial de Soitec Solar aux Etats-Unis. « Les systèmes CPV de Soitec sont durables et spécialement conçus pour assurer un rendement élevé tout en réduisant le coût de l'électricité. Avec cette collaboration, nous sommes convaincus que nous pourrions améliorer l'intégration des centrales solaires au réseau électrique et, à terme, accroître la pénétration de la filière solaire dans le réseau d'électricité de la Californie pour aider cet État à atteindre son objectif de 33 % d'énergies renouvelables ».

Contrairement aux batteries qui produisent et stockent de l'énergie au moyen d'une réaction chimique, les condensateurs à haute capacité de Maxwell stockent l'énergie dans un champ électrique. Ce mécanisme de stockage d'énergie électrostatique permet aux condensateurs à haute capacité de se charger et décharger en seulement quelques fractions de seconde, d'afficher des performances homogènes dans une large plage de température (de -40 à +65°C) et de fonctionner de façon fiable jusqu'à 1 million de cycles de chargement/déchargement, voire davantage.

« Les applications reliées au réseau électrique public représentent une nouvelle frontière passionnante pour Maxwell », a déclaré David Schramm, Président et CEO de Maxwell. « Ce programme offre la possibilité de démontrer comment les condensateurs à haute capacité peuvent être mis en œuvre pour créer des solutions plus efficaces et plus économiques, qui répondent à un grand nombre d'exigences énergétiques à court terme ».

A propos de Maxwell Technologies :

Maxwell est un développeur et fabricant leader de solutions de stockage d'énergie et d'alimentation électrique innovantes et économiques. Ses condensateurs à haute capacité fournissent des solutions d'alimentation électrique sûres et fiables pour différentes applications dans les domaines des énergies renouvelables, des transports, de l'informatique, ainsi que de l'électronique industrielle et grand public. Nos condensateurs de couplage et de distribution haute tension CONDIS[®] contribuent à assurer la sécurité et la fiabilité de l'infrastructure des entreprises d'électricité et d'autres applications impliquant le transport, la distribution et la mesure de l'énergie électrique haute tension. Sa gamme de produits microélectroniques durcis par radiation comprend des modules d'alimentation, des modules de mémoire et des ordinateurs à carte unique qui intègrent de puissants circuits intégrés du commerce pour offrir des performances élevées et une haute fiabilité en applications aérospace. Pour plus d'informations en français, veuillez consulter le site :

<http://www.maxwell.com/languages/french.html>.

Contact presse:

Michael Sund
+1 (858) 503-3233
msund@maxwell.com

A propos de Soitec :

Soitec (Euronext Paris) est une entreprise industrielle internationale dont le cœur de métier est la génération et la production de matériaux semi-conducteurs d'extrêmes performances. Ses produits, des substrats pour circuits intégrés (notamment à base de SOI - Silicium On Insulator) et des systèmes photovoltaïques à concentration (CPV), ses technologies Smart Cut[™], Smart Stacking[™] et Concentrix[™] ainsi que son expertise en épitaxie en font un leader mondial. Soitec relève les défis de performance et d'efficacité énergétique pour une large palette d'applications destinées aux marchés de l'informatique, des télécommunications, de l'électronique automobile, de l'éclairage et des centrales solaires à forte capacité. Soitec a aujourd'hui des implantations industrielles et des centres de R&D en France, à Singapour, en Allemagne et aux États-Unis. Des informations complémentaires sont disponibles sur le site Internet www.soitec.com.

Contact Presse française

H&B Communication
Marie-Caroline Saro
+33 (0)1 58 18 32 44
mc.saro@hbcommunication.fr

Relations Investisseurs

Olivier Brice (Soitec)
+33 (0)4 76 92 93 80
olivier.brice@soitec.com

###