



## **NOTE DE VEILLE DES SECTEURS ENERGETIQUE ET MINIER (Informations du 30 avril 2010)**



### **PETROLE**

#### **Pétrole russe de la Caspienne: Poutine lance la production**

(src : RIA Novosti)

**Le premier ministre russe Vladimir Poutine s'est rendu mercredi sur la plate-forme pétrolière fixe Kortchaguine dans la Caspienne et a donné le coup d'envoi de l'exploitation industrielle du gisement homonyme, rapporte le correspondant de RIA Novosti sur place.**

Situé à 180 km d'Astrakhan (Volga) et à 200 km de Makhatchkala (Daghestan), le gisement Kortchaguine est mis en valeur par Lukoil-Nijnevoljskneft, filiale de Lukoil qui est la plus grosse compagnie pétrolière privée de Russie.

La mise en exploitation de ce gisement signifie le lancement de la production de pétrole dans le secteur russe de la mer Caspienne. Le forage s'effectue depuis la plate-forme fixe installée au troisième trimestre 2009.

Les réserves extractibles du gisement Kortchaguine sont évaluées à 28,8 millions de tonnes de pétrole et à 63,3 milliards de m<sup>3</sup> de gaz, le niveau maximum de production annuelle étant de 2,5 millions de tonne de pétrole et d'un milliard de m<sup>3</sup> de gaz.

De 1999 à 2005, Lukoil a prospecté dans la partie nord de la Caspienne six gisements de pétrole et de gaz dont les réserves totalisent 4,7 milliards de barils.



### Le réseau intelligent fait appel à la batterie Li-ion

(src : Saft)

**Afin de gérer au mieux la forte augmentation de l'énergie issue de sources renouvelables, Saft assurera le stockage de l'énergie, un élément essentiel du réseau intelligent grâce à un nouveau concept d'ABB : SVC Light.**

Ainsi, en associant des capacités de stockage d'énergie à la technologie éprouvée d'ABB SVC Light, la nouvelle solution permettra de lisser la production intermittente et de mieux répondre à la demande, cette approche atténuera nombre des préoccupations relatives à l'alimentation en énergies éolienne et solaire des réseaux.

ABB destine le concept SVC Light avec stockage d'énergie aux applications de stockage d'énergie pour l'industrie, la distribution et le transport d'électricité. Selon le groupe spécialisé dans les technologies de l'énergie et de l'automatisation, il offre une solution "intégrée, économique et respectueuse de l'environnement" pour les installations exigeant la continuité du contrôle de tension et de la régulation de fréquence indispensable à la stabilité des réseaux, alliée à un apport d'énergie de courte durée pour couvrir les variations de demande ou de production.

*« SVC Light avec stockage d'énergie donne une nouvelle dimension au développement des réseaux intelligents et permettra une forte augmentation de la production d'énergie renouvelable, ce qui optimisera la production d'électricité décarbonée. Il fournira des services à moindre coût, respectueux de l'environnement et de grande qualité aux réseaux existants de nos clients »,* déclare Claes Ryttoft, directeur Technology de la division Power Systems d'ABB.

**Un apport de puissance pouvant atteindre 50 MW pendant 60 minutes**

Le système SVC Light avec stockage d'énergie stockera l'énergie produite par des sources d'énergie renouvelable et l'énergie en surplus sur le réseau dans son système de batteries Li-ion de Saft. En cas de baisse du niveau d'énergie renouvelable disponible, par exemple lorsque le vent diminue ou qu'un nuage réduit l'exposition des panneaux photovoltaïques, ou de pic de consommation, le système injectera l'énergie requise pour fournir une montée en puissance contrôlée et préserver la stabilité du réseau.

Actuellement, la puissance nominale et la capacité sont de l'ordre de 20 MW pour une durée de quelques minutes à plusieurs dizaines de minutes. Cependant, une puissance allant jusqu'à 50 MW pendant plus de 60 minutes est possible.

### **Systeme de batterie Li-ion**

La technologie de batterie Li-ion modulaire de Saft offre plusieurs avantages importants au système SVC Light avec stockage d'énergie : excellente capacité de cyclage – **3 000 cycles pour une profondeur de décharge de 80 % ou un million de cycles pour une profondeur de décharge de 3 %** – longue durée de vie utile et autodiagnostic intelligent. Elle offre aussi une haute densité d'énergie, des temps de réponse mesurés en millisecondes et une forte puissance en charge comme en décharge. En outre, la technologie Li-ion de Saft fournit des informations précises sur l'état de charge de la batterie, qui est une fonction vitale dans un système de stockage d'énergie dynamique.

Un ensemble de modules de batteries fournit la tension continue et la capacité de stockage nécessaires pour chaque installation. La mise en parallèle des batteries assure un haut niveau de tolérance aux pannes et garantit une excellente disponibilité du système.

### **Banc d'essais**

Outre le développement et la fourniture du système batterie, Saft travaille avec ABB pour la qualification et les essais du système SVC Light avec stockage d'énergie.

La première installation d'essai est déjà en cours sur une partie du réseau de distribution britannique. Lorsqu'elle sera mise en service, dans le courant de l'année, elle démontrera la capacité du concept dans diverses conditions du réseau, y compris son fonctionnement à proximité de générateurs éoliens.

## **ENERGIES ALTERNATIVES**

### ***L'Indonésie veut exploiter l'énergie des volcans***

(src : AFP)

**Le gouvernement indonésien a récemment annoncé son intention de développer une nouvelle source d'énergie "très chaude" sur son territoire.**

Les dirigeants du pays ont en effet pour objectif d'installer 4000 MW (mégawatts) d'énergie géothermique d'ici 2014. Si le plan est validé, l'énergie renouvelable générée diminuerait la dépendance du pays vis à vis des centrales à charbon, réduirait ses émissions de gaz à effet de serre et **aiderait à fournir de l'électricité à 35 % de la population indonésienne qui en est privée.**

L'Indonésie semble être l'endroit idéal pour développer à grande échelle des projets géothermiques : 17.000 îles de l'archipel englobent des centaines de volcans, et toute cette chaleur pourrait être convertie en électricité d'origine renouvelable. Mais alors que le pays détient environ 40 % du potentiel géothermique mondial, ce dernier accuse actuellement un retard dans le développement de cette technologie.

"Le gouvernement espère atteindre 4000 mégawatts de capacités géothermiques d'ici 2014 en partant des 1189 MW déjà en vigueur, cela s'avère être un réel challenge", a déclaré le responsable de l'association géothermique indonésienne, Surya Darma.

Le principal facteur limitant le développement de la géothermie est son coût de départ relativement élevé. Cette technologie coûte environ deux fois plus chères que celle des centrales à charbon. Et selon les analystes, l'implantation de centrales géothermiques d'une capacité de 4000 mégawatts coûtera environ **12 milliards de dollars**. Cependant, si les développeurs sont en mesure de produire de l'électricité à partir de la géothermie profonde, il en résulterait une diminution des frais fixes et une baisse sensible de la pollution.

Plusieurs entreprises comme Tata et Chevron ont soumis des propositions pour construire une centrale géothermique dans le nord de Sumatra, avec un potentiel de 200 MW.



#### *Trina Solar lance son nouveau module solaire*

(src : Trina Solar)

**Trina Solar Limited, fabricant intégré de produits solaires photovoltaïques, allant de la production de lingots, de wafers et de cellules à l'assemblage de modules photovoltaïques, annonce un nouveau modèle de module solaire multi-cristallin conçu spécifiquement pour les parcs photovoltaïques au sol de grande envergure : le TSM-PC14.**

Dotée d'une puissance comprise entre 265 et 290 watts, d'une tolérance positive pouvant aller de 0 à +3% et de 72 cellules, ces modules ont été conçus pour les installations de grande envergure. Equipée de cellules multi-cristallines à haut rendement, le module solaire TSM-PC14 est facile à manipuler et à installer et peut-être utilisé dans un grand nombre de parcs photovoltaïques publics et privés.

*"Construit pour répondre à la demande croissante de parcs photovoltaïques de grande envergure, le TSM-PC14 fait partie de nos modules les plus puissants et vient ainsi compléter notre portefeuille de modules multi-cristallin", déclare Fabien Occhipinti, Directeur des ventes France et Italie de Trina Solar. "L'arrivée du module TSM-PC14 est une réponse aux attentes du marché de l'industrie solaire, industrie recherchant à la fois des prix compétitifs et des modules haute performance".*

Disponible à partir du 3e trimestre 2010, le panneau solaire TSM-PC14 sera présenté lors du salon Solarexpo 201 de Vérone (Italie) qui se déroule du 5 au 7 mai prochain.

## EDF signe 2 accords de coopération avec la chine

---

(src : EDF)

**A l'occasion de la visite du Président de la République française en Chine, le Groupe EDF, a signé deux accords dans le programme nucléaire chinois avec CNNC (China National Nuclear Corporation) et CGNPC (China Guangdong Nuclear Power Holding Company).**

L'accord signé avec CNNC vise à renforcer la coopération initiée avec EDF dans l'ingénierie depuis la construction des centrales nucléaires de Daya Bay et Ling Ao (Guangdong). Cet accord prévoit d'élargir les échanges entre les deux groupes, en particulier dans les domaines de la formation, du management de projet et de la recherche et développement.

Le partenariat signé jeudi avec CGNPC en présence de Jean-Louis Borloo, et Christine Lagarde complète l'accord de joint-venture conclu en 2008 avec EDF pour la construction et l'exploitation de deux réacteurs nucléaires de technologie EPR à Taishan (Guangdong). Il donne un cadre plus large à la coopération entre les deux groupes, notamment dans les domaines de l'ingénierie, des achats et de la recherche et développement.