



Les dossiers de La Lettre du Solaire

Septembre 2011 / Vol 1 N°9

Publiés par CYTHELIA sarl,
La Maison ZEN, 350 route de la Traverse, F-73 000 Montagnole
Tel+ 33(0)4 79 25 31 75 Fax+ 33(0)4 79 25 33 09
Editeur: Alain Ricaud, ar@cythelia.fr, Rédaction : Mamadou Kane

Sommaire

- **Italie**..... 2
- **Programme national**..... 2
 - Le système italien 2
 - Un manque de visibilité et de fiabilité qui pose problème 3
 - L'avenir du photovoltaïque en Italie..... 3
 - Etat des lieux des installations (Sept 2011)..... 3
 - L'impact de la vague du PV 4
 - Changement de stratégie PV 5
 - Marché PV du futur ?..... 6
- **Nouvelles centrales** 6
 - Raccordement d'une centrale Sun Edison..... 6
 - ... et d'une centrale Sun Power 6
 - Schneider Electric à Cellino San Marco 7
 - EDF Energies Nouvelles..... 7



Les dossiers de La Lettre du Solaire

Septembre 2011 / Vol 1 N°9

Publiés par CYTHELIA sarl,
La Maison ZEN, 350 route de la Traverse, F-73 000 Montagnole
Tel+ 33(0)4 79 25 31 75 Fax+ 33(0)4 79 25 33 09
Editeur: Alain Ricaud, ar@cythelia.fr, Rédaction : Mamadou Kane

• Italie

Nous constatons que notre voisin transalpin est désormais le second marché d'Europe. Donnant l'impression de copier l'Allemagne plutôt que l'Espagne, c'est sûrement le prochain eldorado photovoltaïque. Et en toute logique, nous apprenons que certains acteurs français s'y implantent. Il nous faudra être attentif aux réactions du marché et des grands acteurs de l'énergie par rapport à la parité réseau : en Italie du Sud, nous vivons en direct dès cette année, ce qui était pour beaucoup un rêve inaccessible.

AR

• Programme national

Le système italien

Pour cerner le marché italien, l'atteinte de la parité réseau constitue une information clé. En 2010, le prix moyen au détail de l'électricité tournait autour de 24c€/kWh, électricité à 49% produite à partir de centrales au fioul, et donc très sensible aux variations de cours du baril de pétrole.

Or l'électricité dans le sud de la péninsule a un surcoût par rapport à celle du nord ou du centre du pays en raison du coût du transport et des contraintes de réseau pour l'acheminer au sud. On peut dire que la parité réseau est d'ores et déjà atteinte sur les îles (Sicile, Sardaigne) ou dans les territoires du sud bien ensoleillés et situés en bout de ligne, sur des presqu'îles comme les Pouilles et la Calabre.

L'objectif européen fixé à 17 % d'énergie renouvelable dans le mix électrique italien en 2020 ne sera vraisemblablement pas atteint ; le gouvernement prévoit donc d'atteindre artificiellement ce taux via l'importation d'électricité « verte ». L'objectif fixé à 8 000 MW installés de PV en 2020 (cf. décret du 06-08-2010) sera a priori largement atteint.

Le décret du quatrième « Compte énergie » à partir de juin 2011 fait ressortir de grandes similitudes avec le cas français sauf sur les volumes :

- L'incitation du BIPV par rapport à l'installation simple en toiture avec pour 2011 un tarif supérieur de 7 à 10 c€/kWh pour les installations de moins de 20kWc et jusqu'à 8 ct€/kWh pour les centrales de

moins de 200kW en 2011

- Seuil de 3 kWc.

- La présence de limites maximales pour bénéficier des tarifs subventionnés :

- pour les grands projets (en toiture >1MWc et autres >200kWc) une limite de 300 M€ (1200 MW) pour 2011, 150 M€ (770 MW) pour le premier semestre 2012 et ensuite 150 M€ (720 MW) pour le second semestre 2012.
- pour les projets intégrés innovants et ceux à concentration, pour 2013-2016 (320 MW pour chacune des catégories).

A partir de la demande, un délai de 14 mois est fixé pour la mise en service (et 24 mois pour les projets publics) afin d'éviter un blocage spéculatif des files d'attente.

De plus, il existe :

- un tarif intermédiaire entre celui des toitures et celui des centrales au sol pour les pergolas, serres, barrières acoustiques, volets, abris ;

- une prime 'amélioration énergétique du bâtiment' (article 13 du décret) au maximum à 30%, calculée selon l'amélioration de la performance énergétique apportée ;

- une prime de 5% 'reconversion site pollué' pour les centrales au sol (article 14) ;

- une prime de 5% pour les communes de moins de 5000 habitants sur les projets en toiture ;

- une prime de 10% en cas de dépollution de toitures amiantées sur les projets en toiture.

- une prime de 10% pour les installations dont au moins 60% du matériel investi est produit dans l'Union Européenne

Concernant les installations, au 31-12-2010, un cumul de 2.9 GWc de PV seraient installés en Italie d'après le GSE (l'équivalent de ERDF), sur l'objectif de 8 GWc pour 2020, dont 1,8 GWc en 2010. En 2010, la puissance des nouvelles installations se décomposait ainsi :

- $P < 3\text{kWc}$ à 4.1%
- $3 < P < 20\text{kWc}$ à 17.8%
- $20 < P < 200\text{kWc}$ à 17.9%
- $200 < P < 1000\text{kWc}$ à 32.5%
- $1000\text{kWc} < P$ à 27.7%

(Cf ci dessus les chiffres à septembre 2011)

Les chiffres relatifs aux installations sont sujets à discussion : l'EPIA évalue son hypothèse basse d'installations 2010 à 2,5 GWc pour un cumul de 3,8,

Photon International est à 2,2 GWc pour les nouvelles installations 2010. Même chez GSE, les évaluations sont remises en cause puisque Gerardo Montanino dit lui-même « qui le sait vraiment ? ». L'explication est la suivante : à cause d'une augmentation très forte en volume (2,45 fois plus entre 2009 et 2010), les raccordements ont pris du retard et il y aurait près de 4 GWc de projets datant de 2010 (donc bénéficiant du tarif 2010) qui seraient en cours de raccordement. Gerardo Montanino estime qu'il ne saura que fin juin 2011 le montant réel raccordé au tarif 2010, mais il cite le chiffre de 5.8 GW (4 + 1.8). Il est possible qu'à partir de la parité réseau, les statistiques des gestionnaires de réseau ne reflèteront plus la réalité du marché PV. D'autre part nous observons des marches d'escalier dans les statistiques GSE, qui correspondent aux dates des baisses tarifaires : ainsi donc en Italie, le tarif a bien un effet de ralentissement sur les volumes. Autre remarque : près de la moitié du territoire italien a un gisement solaire équivalent ou supérieur à notre région PACA. Mais ce ne sont pas les régions les plus ensoleillées qui sont les mieux pourvus en installations PV. Les Pouilles sont la 1ère région avec 353 MWc installés en 2010, bien supérieurs à la Sicile (95 MWc), la Sardaigne (41MWc), et la Calabre (22 MWc). L'explication donnée est la très forte implication des personnalités politiques de la région. A noter que dans cette région, 70% (en puissance) des installations réalisées en 2010 se situent entre 250 à 1000 kWc. Enfin, le développement massif du photovoltaïque en Italie dépendra aussi assez largement du développement futur de la filière nucléaire renaissante. MM

Un manque de visibilité et de fiabilité qui pose problème

Le GSE « gestore dei servizi energetici » est chargé du versement des sommes définies par le système des tarifs d'achat de l'électricité photovoltaïque. Il gère également les statistiques de développement de la filière.

Or, il semble que ses services soient débordés, puisque son directeur exécutif Gerardo Montanino, reconnaît qu'il doit faire appel à des collaborateurs d'autres services pour instruire les demandes de tarif d'achat relatives aux différents « Conto energia ». Il semble que la hotline de GSE ne soit pas disponible, et que le portail internet d'enregistrement des installations soit sans cesse hors service.

Certains refus de demande d'éligibilité aux tarifs d'achat ne seraient pas motivés non plus...

En matière de publication des chiffres de puissance installée, la crédibilité de GSE est déjà mise à mal. Pourtant, ces chiffres servent aussi de base aux décisions politiques.

Ainsi, il arrive de voir le compteur fonctionner à rebours, ou faisant de grands sauts (cf. 28 juin 2011 de 6,9 MWc à 11 GWc).

Certains problèmes se posent pour les grandes installations (>1MWc sur bâti et >200kWc au sol). Depuis le 15 juillet 2011, les grands projets doivent être recensés obligatoirement dans le registre tenu par GSE, mais les exploitants ne savent qu'après le raccordement au réseau électrique, s'ils obtiennent ou non un tarif d'achat. Et, par conséquent ils ne savent qu'après le raccordement si leur investissement sera rentable !...

L'autre point flou est la rétroactivité des tarifs d'achat accordés. L'enveloppe a été limitée à 300 M€ pour les grandes centrales pour le troisième trimestre 2011. Or avec la dégressivité des tarifs, le retard ou l'avance de raccordement au réseau des installations induit des charges plus lourdes que prévu ou la non utilisation de sommes dont auraient pu bénéficier d'autres installations.

L'avenir du photovoltaïque en Italie

Fin juillet, le ministre du développement économique Paolo Romani assurait que l'heure était venue de passer d'ici 2013 sur un « système à l'allemande » de dégressivité des tarifs en fonction de l'évolution de la puissance installée des mois précédents.

Par ailleurs, il est prévu de passer en 2013 sur une tarification à 2 niveaux : un tarif pour l'électricité injectée et un autre tarif pour l'autoconsommation.

Nous confirmons l'importance de la question de la parité réseau pour cerner le marché italien (cf les éléments chiffrés repris ci-après). En estimant le coût d'une installation en toiture de 9kWc à 4€/Wc, et pour une durée de vie de 25 ans, avec un productible spécifique moyen italien à 1200 kWh/kWc, le coût global actualisé CGA atteint **0,19€/kWh**.

Dans le sud du pays, le productible spécifique atteint 1300 kWh/kWc, le CGA chute à **0,18€/kWh**.

Ces chiffres sont à comparer au prix moyen de détail de l'électricité en 2010 autour de **24ct€/kWh**.

Il semblerait donc que la parité soit déjà atteinte sur les îles (Sicile, Sardaigne) ou dans les territoires du sud bien ensoleillés et situés en bout de ligne, sur des presque îles (Pouilles, Calabre)...

Le développement massif du photovoltaïque en Italie sera aussi encouragé par le non-développement de l'électricité nucléaire, suite au refus des italiens dans le cadre du référendum post-Fukushima de juin 2011.

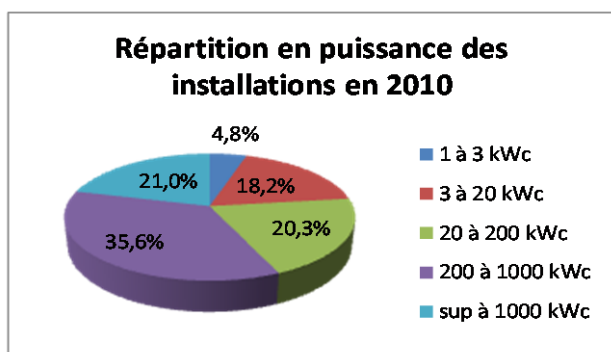
Etat des lieux des installations (Sept 2011)

Le 20-09-2011, le gestionnaire du réseau GSE estime à 10,9 GW la puissance totale installée, contre 3,5 GW fin 2010.

En 2010, les nouvelles installations se décomposaient ainsi en puissance:

- P<3kWc à 4.8%,
- 3<P<20kWc à 18.2%,
- 20<P<200kWc à 20.3%,
- 200<P<1000kWc à 35.6%,

- 1000kWc < P à 21.0%.



(Voir le rapport statistique détaillé du GSE sur le Photovoltaïque en 2010)

MM

Réduction des subventions

L'Italie a décidé à son tour de réduire les subventions pour l'électricité solaires en trois phases à partir de 2011. Malgré cette réduction, attribuée à un ajustement aux nouvelles conditions de marché par l'analyse *EuPD Research*, le programme de subventions Conto Energia III continue d'offrir un investissement sécurisé aux clients. Les fonds alloués à l'électricité solaire pour garantir la tarification feed-in pour les grandes centrales au sol jusqu'à 5 MW vont être réduits de 9,3% en moyenne pendant les 4 premiers mois de l'année 2011. Les subventions pour les projets de centrales à partir de 5 MW vont diminuer de 14,2%. Les ajustements pour les systèmes en toiture vont de 4,75% à 13,28% en fonction de la taille du système. Tous les tarifs vont diminuer tous les quatre mois tout au long de l'année 2011. *EuPD Research* résume les principaux points du nouveau schéma :

- à l'avenir, il y aura uniquement deux catégories : « systèmes en toiture » et « autres systèmes » ;
- pour les premiers quatre mois de l'année 2011, les tarifs pour les petits systèmes en toiture entre 1 et 3 kWc sera de 0,402 €/kWh et de 0,33 €/kWh pour les systèmes supérieurs à 5 MWc ;
- les systèmes non installés sur des bâtiments sont regroupés sous l'appellation « autres systèmes » : les tarifs varient en fonction de la taille de 0,362 à 0,297 €/kWh pour la période considérée ;
- les ajustements pour les systèmes intégrés au bâti (BIPV) restent modérés et seront déterminés une fois par an. La nouvelle classification pour la taille semble plus pertinente. Les systèmes entre 1 et 3 kWc sont maintenant regroupés avec la catégorie suivante des systèmes supérieurs à 20 kWc ;
- une réduction annuelle de 6% est envisagée pour tous les systèmes non intégrés en 2012 et 2013. Les systèmes intégrés seront dégressifs de 2% ;

- la taille du marché subventionné sera limitée à 3 GW pour les systèmes non intégrés et 200 MW pour le BIPV. L'expérience a montré que cela devrait être suffisant à couvrir la demande. A l'instar du programme Conto Energia II, une phase de transition de 14 mois a été sécurisée durant laquelle les subventions vont continuer même en cas de dépassement du plafond.

« Le nouveau programme montre clairement que des ajustements proportionnés peuvent très bien convenir à un marché en progression comme l'Italie. Le fait que cette diminution des tarifs n'est pas été discutée et que les ajustements aient été dimensionnés par segment est à saluer », selon **Markus A. W. Hoehner** PDG d'*EuPD Research*. Fixer le plafond à 3 GWc (+200 MWc pour le BIPV) et garantir les tarifs pour 2 ans (2012 et 2013), permet un développement contrôlé du marché en forte croissance selon l'analyste. En même temps, une surchauffe du marché solaire a été évitée.

Source *Renewable Energy Focus* le 07/09/2010

L'impact de la vague du PV

L'agence publique italienne pour les services énergétiques, *Gestore dei Servizi Energetici (GSE)* vient de publier les chiffres provisoires des installations solaires pour 2010 – et il y a encore pour plus de 4 GWc de projets en instruction même si nul ne saurait dire si ou quand ces projets se concrétiseront. Pour analyser ce nombre (et corriger certains malentendus), *IMS Research* explique que l'agence avait d'abord annoncé une capacité cumulée de 7 GWc, ce qui correspond à une nouvelle capacité installée de 5.8 GWc. Mais apparemment il y a encore beaucoup d'incertitude sur la maturité des projets dont certains viennent à peine de commencer. Un manque de modules et d'onduleurs sur le marché domestique pourrait ne pas permettre d'atteindre ce chiffre de 5.8 GWc selon l'analyste ; certains fournisseurs ont soumis des dossiers pour la connexion au réseau de projets dont la construction n'est même pas achevée (parfois les modules n'existent encore même pas !), juste pour pouvoir bénéficier des tarifs les plus élevés. La *GSE* confirme qu'au moins 1.85 GWc ont été installés et que les 40 000 demandes de connexions reçues totalisent 4 GWc. Les fournisseurs tablent eux sur 3.5 GWc, mais ce chiffre ne pourra pas être effectivement confirmé avant plusieurs mois. Pour sa part, *IMS* estime que de 3.5 à 4 GWc ont été installés en 2010 ; ce qui dépasse toutes les prévisions précédentes, *iSuppli* par exemple avait annoncé 1.9 GWc pour l'Italie. Dans tous les cas, le chiffre annoncé par la *GSE* est supérieur à toutes les estimations projetées – et cela aura des conséquences. « La croissance de la capacité PV en Italie est maintenant bien en avance sur la feuille de route du gouvernement et peut maintenant pousser à une intervention précoce pour contenir la croissance de ce marché en surchauffe » estime *IMS*. Cela pourrait conduire à un boom

identique à celui que l'Allemagne a connu en 2010, les promoteurs se lançant dans une course contre la montre pour obtenir le meilleur tarif avant la diminution.

Source James Montgomery, *ElectricLightPower.com*, le 28/01/2011

Changement de stratégie PV

Réduire les coûts est essentiel pour l'acceptation de l'énergie solaire. Cependant, le dernier épisode du drame des subventions italiennes a prouvé que la parité réseau seule ne suffit pas à faire adopter la technologie à grande échelle. En plus du coût, les habitants des zones urbaines et rurales étudient le moyen d'intégrer l'électricité solaire PV dans leurs environnements en adéquation avec leur vie quotidienne et les choix de diversification des sources d'énergie. Dans le court terme, ils sont prêts à payer plus d'incitations et à accélérer l'obtention de permis pour certaines configurations PV qui reflètent ces objectifs, tels que le PV intégré au bâti (BIPV), en toiture et le PV à concentration (CPV). Jusqu'ici, suite au précédent programme Conto Energia, si les analyses montrent un succès certain quant à l'acceptation du PV, mais un prix non clairement défini. Le succès de la phase 3 du programme a conduit à un véritable envol des installations, au-delà de toutes les prévisions. Aujourd'hui, l'Italie a une capacité totale installée de 7.2 GW, suffisamment pour être considérée comme leader mondial aux côtés de l'Allemagne. Le pays possède par ailleurs certaines des plus grandes centrales solaires du monde. Toutefois, la hausse du coût prévisionnel du programme avait sonné l'alarme au niveau du gouvernement et conduit à la suspension du Conto seulement cinq mois après le lancement du programme prévu sur trois ans. Des préoccupations liées à l'utilisation des terres, l'esthétique, la perte de terres agricoles, l'insuffisance d'impact local et de création d'emplois ont conduit à une forte pression des gouvernements locaux, industries et consommateurs. Même avant l'implication directe du gouvernement fédéral, les autorités régionales sont montées au créneau contre la spéculation PV en mettant des restrictions sur la taille et le type de centrales installées. Par exemple, la région du Puglia, leader pour les de capacités installées par habitant en Italie, a ainsi bloqué de nombreuses demandes de permis et autorisations pour limiter la consommation de terres précieuses traditionnellement dédiées à la culture d'oliviers. La Sicile aussi a refusé de céder ses terres à des spéculateurs étrangers pour l'installation de centrales solaires PV sans un retour sur investissement terme clair à long terme. Bien sûr, le gouvernement régional s'est focalisé sur des programmes créateurs d'usines et emplois locaux, garantissant en même temps la promotion du solaire et le développement économique local. Un exemple probant de cette politique est l'ouverture récente d'une usine de 3Sun en Catane, la plus grande unité italienne de fabrication de panneaux avec 200 millions € d'investissement et la

création immédiate de 280 emplois. Pour résoudre les distorsions des politiques précédentes, une quatrième phase du Conto Energia a été lancée par le gouvernement au mois de mai. Réduisant de façon générale les subventions, la loi révisée décourage l'implantation de centrales basées sur des panneaux posés à plat. Les subventions pour ce type d'installation sont réduites chaque mois avec des baisses atteignant 20 à 30% d'ici la fin de l'année en fonction de la taille des systèmes. Des restrictions supplémentaires sur la taille des centrales visent à limiter la consommation des terres. Une centrale de grande taille signifie toute centrale au sol à partir de 200 kWc ou toute centrale en toiture à partir de 1 MW. Le plafond pour cette gamme est fixé à 2 690 MW pour un budget de subvention de 580 millions € d'ici fin 2012. De plus, un système complexe de restrictions d'accès garantit que le budget des subventions pour les grandes centrales est respecté. Il y a également des restrictions sur l'utilisation des terres agricoles. Pour être éligible aux subventions, une installation ne doit ni dépasser 1 MW, ni occuper plus de 10% des terres cultivables, ni se situer à moins de 2 km d'une autre centrale. Cette conception « *ne préserve pas seulement les terres productives mais également la campagne italienne. Ce n'est pas un secret que les grandes centrales solaires ou les tours éoliennes peuvent détruire le panoramas sur des kilomètres* ». Au contraire de ces restrictions, les subventions pour le CPV et le BIPV innovant sont restées inchangées. La nouvelle loi promeut précisément la conception, l'installation et l'intégration des systèmes esthétiques et innovants. Elle encourage les petites centrales en harmonie avec les stratégies d'utilisation plus grande des vastes terres. Avec cette loi, l'Italie montre sa volonté de continuer sa politique en faveur des énergies propres et renouvelables, avec un objectif annoncé de 23 GW en 2016 et le vote contre le développement de l'électricité nucléaire lors d'un récent référendum. En outre, les subventions ont été maintenues malgré les récentes coupes budgétaires consécutives à la politique d'austérité. L'Italie a fait évoluer sa politique tarifaire, non seulement pour aider à la parité avec le réseau pour le PV (projetée pour 2015/2016 et point d'achèvement du mécanisme de subventions), mais aussi pour orienter le déploiement du PV. Le système tarifaire est dimensionné pour encourager l'autoconsommation de l'énergie à son point de consommation plutôt qu'une simple injection dans le réseau non discriminante, par opposition très claire à la distribution centralisée à base de sources fossiles. La nouvelle vision énergétique alternative reflète le fait que le pays ne dispose pas de terres inutilisées ou de déserts qui peuvent être tapissés de centrales de grande échelle comme aux Etats-Unis ou en Australie. Au lieu de cela, c'est pays au potentiel agricole riche et varié, plein de précieuses terres agricoles, vergers, zones urbaines denses, attractions

touristiques, et trésors archéologiques qui doivent être préservés. Malgré la construction par le passé de certaines des plus grandes centrales solaires du monde – souvent par des multinationales – la poursuite de la politique d'intégration solaire dans le bilan doit se conformer aux orientations et contraintes spécifiques du pays. Les technologies émergentes comme le CPV et le BIPV répondent à ces contraintes et offrent en même temps une courbe d'apprentissage favorable à l'atteinte rapide de la parité réseau. L'Italie est encore un des marchés les plus porteurs pour le PV. Les développeurs doivent aligner leurs offres aux contraintes spécifiques de ce marché de pointe.

Source Yoav Banin, Solergy, www.REWorld.com, le 20/07/2011

Marché PV du futur ?



Eurener a installé 10 MW et développe 15 autres MW en Italie, marché dont l'attractivité s'est développée depuis l'inversion de la tendance à la baisse des subventions publiques. La plus grande installation réalisée par la compagnie est une toiture de serre à Piedimonte San Germano, dans la région de Lazio, d'une capacité de 3.7 MW. Ont également été réalisés plusieurs parcs solaires PV dans les Pouilles, en Sardaigne, Lombardie et Vénétie, ainsi que des centrales en toitures industrielles, pour une capacité globale de 10 MW. Le plan le plus immédiat d'Eurener est de finaliser rapidement la dernière phase d'une autre installation sur serre de 12 MW à Frosinone, qui va générer plus de 1 350 GWh d'électricité par an, avec une garantie d'efficacité de 94% pendant sa durée de vie. « Notre performance, y compris la prime du gouvernement est 0.5114 € avec un retour sur investissement de 690 000 €/MW, un coût d'exploitation se montant à 10 à 12% du revenu », selon **Marc Lupini**, le PDG de la société. Ces coûts comprennent les impôts, amortissements, intérêts et entretien de la centrale avec un taux de retour de 32 à 39%. Les panneaux solaires sont fabriqués dans les usines en Espagne et au Portugal, avec « un niveau d'excellence très élevé, ce qui signifie que nous pouvons offrir une garantie solide de 25 ans, à la différence des acteurs mineurs qui utilisent des produits de basse qualité provenant d'Extrême-Orient et qui ne peuvent donc pas donner des garanties suffisantes », selon **Marco Lupini**.

Source www.eurener.com et *Energias Renovables*, le 15/09/2011

Commentaire :

Le démarrage de la production de l'usine ENEL-SHARP-ST est décevant. L'usine d'assemblage de modules à couches minces 3Sun Srl., située près de Catane en Sicile, a officiellement été inaugurée le 8 juillet 2011. Or la production n'atteindra que 80MW, alors que 480MW avait été annoncé initialement. En parallèle, les coûts sont passés de 320M€ à 400M€. Les volumes produits seraient destinés exclusivement aux centrales d'Enel et Sharp, et ne seront pas disponibles sur le marché. Il ne s'agit pas de modules à triple jonction de rendement supérieur à 10 %, comme cela était prévu initialement, mais en réalité jusqu'en 2014 de modules tandems composés d'une couche de silicium amorphe et d'une couche de silicium microcristallin, dont le rendement n'atteint finalement que 9.6 % après stabilisation à 140W.

MM

• Nouvelles centrales

Raccordement d'une centrale Sun Edison



Photo SunEdison

Une centrale solaire photovoltaïque baptisée Rovigo, construite au nord-est de l'Italie près de la commune du même nom, a été raccordée par l'entreprise américaine de services en lien avec l'énergie solaire, SunEdison, filiale de la compagnie MEMC, en joint-venture avec First Reserve. Le projet de financement auxquelles participeront plusieurs banques européennes, a été évalué à 276 millions €. Ses 280 000 modules photovoltaïques couvrent une superficie de 85 hectares, l'équivalent de 119 terrains de football. Sa production devrait couvrir les besoins énergétiques correspondants à la consommation de 16 500 foyers, ce qui permettrait d'économiser 40 000 tonnes de CO₂. La capacité de production de Rovigo est de 70 MW, se plaçant ainsi comme « celle qui est à présent la plus grande centrale photovoltaïque en fonctionnement en Europe », selon SunEdison.

Source Mélanie Favrot, *Actu-Environnement*, le 24/11/2010

... et d'une centrale Sun Power

SunPower a signé avec E.ON Climate et Renewables Italia Solar, un contrat qui lui permet de concevoir et réaliser une centrale solaire au sol de 3.4 MW dans la région de Lazio ; la mise en service est prévue en avril 2011. « Notre objectif est de fournir une énergie propre, sûre, fiable et accessible à travers des investissements dans les nouvelles technologies et les

sources renouvelables. Nous sommes fiers d'avoir choisi SunPower pour cet important projet et nous allons étendre nos activités pour répondre à la croissance rapide du marché italien » a déclaré **Christophe Jurczak**, responsable PV chez E.ON. Sur le site, SunPower va installer ses modules à haut rendement E19 et son système de suivi T0 qui permet un gain de 25% par rapport à un système fixe. L'impact visuel environnemental du système sera minimisé par le système de suivi sans fondation en béton et une hauteur maximale de 2 mètres. En 2009, la société avait déjà installé une centrale en toiture de 1.3 MW sur une centrale de production d'E.ON en Sardaigne. A ce jour, SunPower possède plus de 650 MW de capacité solaire de grande dimension installée ou en cours de par le monde, dont plus de 225 MW de puissance opérationnelle en Europe. Elle détient également le plus gros contrat en cours en Italie, le parc solaire de Montaldo di Castro de 72 MW, à Lazio, près de Rome

Source ElectricLightPower.com, le 02/12/2010

Schneider Electric à Cellino San Marco



AES Solar est une joint venture formée en 2008 par AES Corporation et Riverstone Holding LLC. C'est une entreprise mondiale qui développe, finance, construit et gère des centrales solaires photovoltaïques de grande taille dans le monde. La société entend devenir un acteur de premier plan dans le développement et la gestion de centrales solaires exploitées en compte propre et connectées au réseau, afin d'alimenter les particuliers et les entreprises en énergie propre et renouvelable.

Sa filiale italienne AES Sole s'est lancée dans la construction d'un parc de grande ampleur dans Les Pouilles en Italie. D'une puissance de 38,5 MW le parc est composé de 3 sites, 573 100 panneaux solaires répartis sur 100 ha de terrain. Ce parc permettra une production électrique équivalente à la consommation de 18 000 foyers soit 50 000 habitants (basé sur 3 300 kWh par an). Un parc de ce type permet l'économie annuelle d'une production de 28 000 tonnes de CO₂.

Afin de rentabiliser son investissement au plus tôt,

AES Sole souhaitait optimiser la durée du chantier (9 mois), et en choisissant Schneider Electric, il s'est entouré d'un acteur fiable et compétitif lui offrant des solutions techniques séduisantes et proposant un contrat d'exploitation et de maintenance approprié.

Source: Schneider Electric Projects & Engineering Center F-38050 Grenoble Cedex France, Fev 2011.

Autres références de Schneider Electric

Parcs au sol

- Espagne - Almería (7,76 MW)
- Allemagne - Rote Jahne (6 MW)
- France - Vinon Sur Verdon (4,2 MW)
- France - Les Mées 1 - La Mouisse (12 MW)
- France - Le Gabardan (20 MW)
- France - St Clar (8,9 MW)
- France - Les Mées 2 (12 MW)

Bâtiments

- Espagne - Saragosse (10 MW)
- Espagne - Villacañas - Toledo (2,5 MW)
- Espagne - Molina De Segura - Murcia (300 KW)
- La Réunion & Mayotte - 7 magasins Casino (16 MW)

AR

EDF Energies Nouvelles

L'entreprise vient d'annoncer la commande de deux centrales solaires en Italie, pour une capacité globale de 26.1 MWc : Loreo avec 12.6 MWc au nord et Priolo avec 13.5 MWc au sud. La centrale au sol de Loreo est située dans la province de Rovigo dans la région de Veneto. Elle est équipée de 173 200 panneaux film mince fournis par First Solar. La centrale de Priolo est équipée elle de 179 600 panneaux du même fabricant. Selon **Laurence Juin**, responsable de la région Europe du Sud d'EDF Energies Nouvelles, ces deux projets reflètent l'accélération des activités solaires de la société en Italie et le bon travail de son équipe locale. Ce sont en effet les grands projets de la société en Italie à ce jour. Les centrales de Loreo et Priolo appartiennent respectivement à 100% et 90% à EDF EN Italia, qui en a piloté le développement et la construction. La capacité totale détenue par le groupe s'élève avec ces deux nouveaux projets, à 59.7 MWc bruts (45.4 MWc nets).

Source Business Wire, le 29/11/2010