



La Lettre du Solaire

Mars 2010 / Vol 10 N°3

Publiée par CYTHELIA sarl,
La Maison ZEN, Chef Lieu, 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

- **Editorial..... 2**
 - Supprimer la spéculation sans casser la filière.....2**
- **Tendances mondiales..... 3**
 - Retour de la croissance en 2015 ?3**
 - Les experts au chevet du recyclage4**
 - Europe4**
 - Le cap de 20% sera dépassé 4
- **Programmes nationaux 5**
 - Etats-Unis5**
 - Subvention pour installations solaires..... 5
 - Allemagne5**
 - Concertation sur la baisse des tarifs 5
 - Espagne.....6**
 - Cap 250 MW en 2013 pour l'Andalousie 6
 - Incertitudes sur l'avenir des primes 7
 - France7**
 - T-Solar et Global Ecopower alliés..... 7
 - Le photovoltaïque français se structure..... 8
 - L'agriculture victime du solaire ?..... 9
 - Méga-centrale solaire en... Meurthe-et-Moselle . 9
- **Nouveaux Programmes..... 10**
 - DESERTEC10**
 - Le projet environnemental décrié...10
 - ... le Maroc en pôle-position.....10
 - Afrique.....11**
 - Retard persistant dans les projets verts11
- **Programmes PED..... 11**
 - Maroc.....11**
 - « Mécénat photovoltaïque » japonais.....11
 - Rwanda12**
 - Plan national d'électrification.....12
- **Technologies..... 12**
 - Trois ans pour passer sous 3 \$/W ?.....12**
 - Nanotechnologie au secours du rendement13
 - 1^{ère} raffinerie hybride Solaire – Biomasse.....13
- **Compagnies 13**
 - Isofoton.....13
- **Evénements..... 14**
 - Tour du Chili en tricycle solaire.....14

Publiée par CYTHELIA sarl,
La Maison ZEN, Chef Lieu, 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

● Editorial

Supprimer la spéculation sans casser la filière

Voilà que nos journaux locaux se délectent des hauts faits de la fée photovoltaïque : c'est le particulier qui a transformé le cabanon légué par son grand-père en machine à cash qui lui rapporte 2000 € net par an ; c'est l'agriculteur qui s'est gracieusement fait installer un hangar tout neuf dont il n'avait pas l'utilité ; c'est l'agriculteur dans les Hautes Alpes qui, par la location d'un ha de terre à blé va gagner 3 000 € par an au lieu des 500 € qui lui rapportait son activité normale ; ce sont aussi ces pigeons en Avignon qui hélas pour eux, ont payé un matériel non installé à la société BSP, depuis en liquidation judiciaire ou bien cette finistérienne qui dit avoir payé des panneaux fantômes, car elle n'a pas vu l'ombre d'une installation ...

En même temps, de l'autre côté du Rhin, pour calmer la fièvre et ménager l'avenir, Norbert Röttgen Ministre de l'Environnement, propose qu'avant l'été il y ait une baisse supplémentaire de 15% sur les tarifs des systèmes rapportés au bâti et de 25% sur celui des centrales en plein champ. Proposition immédiatement accompagnée des protestations indignées des acteurs de la filière dans les rues de Berlin...

Nous pensons pour notre part que non seulement une telle mesure ne « tuera » pas l'industrie mondiale, mais elle l'assainira. L'Allemagne qui a démarré avec la loi EEG en 2000, avait 8 900 MWc cumulés installés en 2009. Contrairement à l'Espagne, ne voulant pas brutaliser une industrie florissante, le gouvernement allemand ne souhaite pas mettre de limite au marché des installations PV, seulement réguler les tarifs.

Au rythme de croissance de 40%/an, l'Allemagne produira 54 TWh/an en 2015 (8 % de son électricité, l'équivalent de toute la grande hydraulique française) et 153 TWh/an en 2025. L'aide publique était de 1,4 G€ en 2009; si elle perdure au-delà, elle se cumulera à 7,7 G€ en 2015 et à 272 G€ en 2025. La parité avec le réseau domestique (0.22 €/kWh) pourrait être atteinte avant 2012.

Et qu'en est-il en France ? A cause d'un tarif encore beaucoup trop favorable – même après sa révision de Janvier - et avec sa décroissance qui n'apparaît qu'en 2012 à raison de -10%/an, le ministère a semble-t-il anticipé la parité avec le réseau domestique en 2020 alors qu'elle arrivera plus probablement en 2015.

Nous avons calculé que pour 6 GWc cumulés en 2015,

les abonnés français auront via la CSPE, dépensé 2,9 G€ et le secteur privé 3,6 G€. Pour 35 GWc cumulés en 2025, les contribuables auront dépensé 88 G€ et le secteur privé 62 G€.

En fait, la charge sur la CSPE (Contribution au Service Public de l'Electricité) ne s'arrêtera pas en 2025. Elle ne cesse d'augmenter chaque année. Les financements de 2010 ne s'éteindront en fait qu'en 2030. Quand on sait par ailleurs que la CSPE qui était passé de 0.33c€/kWh en 2003 à 0.45c€ en 2004, est restée fixe jusqu'à ce jour (environ 5% du montant des factures moyennes d'électricité), alors qu'il s'est installé près de 4 000 MW d'éolien et 250 MW de photovoltaïque entre 2004 et 2010, il est permis de penser que lorsque la pression sera subitement relâchée par le législateur, la rectification de son taux se traduira par une augmentation brutale de 5 ou 6% sur nos factures d'électricité. Par souci de clarté et de bonne gestion, il faut l'annoncer sans tarder.

Le coût des modules PV décroît en moyenne de 20 % chaque fois que double la production cumulée: de 3.2 €/W en 2000, le prix de gros des modules est passé à 1.2 €/W en 2009; avec un taux de croissance raisonnable de 30% par an, il devrait passer à 0.75 €/W en 2015. Le coût des systèmes, lui, décroît de façon un peu plus compliquée à cause des composants qu'il contient qui ne décroissent pas uniformément. Avec un coefficient d'apprentissage moyen du système de 0.86, les systèmes PV domestiques qui se négociaient en 2009 à 3,5 €/W, seront probablement à 2,2 €/Wc en 2015 conduisant à la parité réseau partout dans les zones tempérées.

Le business photovoltaïque est un marché mondial. Grâce au tarif et au crédit d'impôt les plus favorables au monde, les acteurs français pourraient n'utiliser que des produits « made in Europe ». Au lieu de cela, pour maintenir des niveaux de marges élevés, ils obligent la collectivité à subventionner des produits japonais et chinois. En effet, contrairement à l'Allemagne et à l'Italie, le coût des installations domestiques françaises n'a que très peu baissé : encore à 6.5 €/W en 2009, d'où des situations de rente inadmissibles.

Pour le législateur, la mise en place de tarifs verts, sachant qu'elle perdure 20 ans nécessite beaucoup de doigté dans le calcul du coût pour la collectivité. L'Allemagne a heureusement compris dès 2004 ce qu'il en coûterait sur le long terme (500 G€ !) si on ne faisait pas rapidement diminuer les tarifs tous les ans de 10 à 15%. Elle propose dès 2011, une augmentation du bonus à l'auto-consommation de 0.10 €/kWh.

Nous sommes quelques-uns dans la communauté PV française qui craignons un revirement subi de la part de la représentation nationale lorsque le moment viendra d'augmenter brutalement le taux de la CSPE ; aussi recommandons-nous une politique tarifaire en biseau décroissant, mieux adaptée à la réalité des coûts du PV – mesurés régulièrement par des consultants – afin de pérenniser une activité que nous jugeons indispensable au bouquet énergétique français à l'échéance de 2020. En effet, le train du PV est parti, on peut toujours l'embêter, le retarder, mais on ne pourra plus l'arrêter...

Nous pensons que le taux du crédit d'impôt aux particuliers (210 M€ en 2009) qui représente la plus grosse part annuelle du financement public, doit être diminué derechef. Avec notre modèle, nous proposons de le faire dès 2011 en passant le taux à 40%, puis -10% chaque année. Nous proposons aussi de diminuer les tarifs de 10% dès Janvier 2011, puis -10% chaque année.

Même s'il est anti-économique, nous avons accepté le principe de la péréquation géographique, sachant que s'il y a aide, autant qu'elle soit répartie de façon non discriminante sur le territoire. Il y a 1 000 kWh/m² an à Lille et 1 700 à Ajaccio. Ca fait quand même 70 % d'écart, suffisamment pour que l'on voie fleurir la plupart des projets au Sud d'une ligne Bordeaux – Valence. Le législateur a choisi une modulation par département dont l'amplitude ne dépasse pas 20%, vue par nous comme insuffisante. Comme on peut le constater sur la carte de France des installations, on est désormais dans un business de gain spéculatif dans lequel les politiques des Régions ne sont plus décisives sur le lieu des investissements. En attendant la parité au réseau domestique, il ne me semble donc pas illogique de favoriser par le tarif la maison de Mme Durand à Dunkerque par rapport à celle de M Dupont à Toulon. Par contre nous sommes profondément choqués par la disposition du texte du 12 Janvier qui ne propose la modulation tarifaire que sur les centrales en plein champ !

Nous souhaitons attirer l'attention sur la nécessité de piloter la politique tarifaire du PV avec beaucoup de doigté sans pour autant abandonner cet instrument qui s'est avéré le meilleur pour le déploiement de la filière partout dans le monde depuis une douzaine d'années. Comme dit Daniel Lincot, « le PV c'est une Ferrari, un petit coup d'accélérateur et c'est la bulle, un petit coup de frein et on se retrouve dans le pare-brise ! » Une des raisons qui amplifie cette extrême volatilité (très française comparée à l'Allemagne) vient du fait qu'en France, les entreprises qui se lancent sont des start-up légères n'investissant pas lourdement dans l'amont.

En résumé 2009 aura été l'année de la sur-chauffe, 2010, année charnière, verra l'assainissement et la consolidation des acteurs; et 2011-2012, en route vers la parité réseau si les tarifs suivent la baisse des prix...

AR

● Tendances mondiales

Retour de la croissance en 2015 ?



Alors que l'année 2009 a été pour le moins perturbée, Lux Research annonce déjà un retour prochain à l'équilibre, dans un nouveau rapport intitulé « Solar's Shakeout : Europe Loses Leadership as China Rises ». Il y est prédit un marché de 9.3 GW, principalement tiré par la demande asiatique et américaine, à hauteur de 39 milliards US\$. A la faveur de la baisse continue des prix pour toutes les technologies solaires, de nouveaux marchés devraient permettre à l'industrie d'atteindre 77 milliards US\$ de revenus pour une capacité de 26.4 GW en 2015. Une grande partie de cette croissance est attendue de la Chine, qui est devenue au cours des cinq dernières années un acteur majeur du solaire mais pas encore un consommateur très important. Lux Research prédit que la Chine deviendra le premier consommateur mondial en 2015, eu égard aux projets qui y sont développés. Le rapport souligne, cependant, que le retour de l'équilibre entre l'offre et la demande se fera seulement après une vague de faillites de sociétés et une baisse de la consommation. Le cabinet a analysé la compétitivité et d'autres indicateurs pour les 6 principales technologies c-Si, CdTe, film mince au silicium, CIGS, PV à haute concentration (HCPV), solaire à concentration (CSP). « Nous avons constaté que les difficultés à court terme vont permettre d'atteindre les prévisions de croissance à long terme qu'on présente ici », selon Ted Sullivan, analyste senior du cabinet et superviseur du rapport. « Le volume installé va croître de 23% par an entre 2010 et 2015, mais les revenus eux ne vont croître que 14% en raison de la baisse des prix consécutive à la surcapacité. Les subventions actuelles en Chine et ailleurs vont aider à absorber une petite part de cette capacité, mais il y aura par ailleurs des faillites sur