

DOSSIER DE PRESSE

12 dirigeants de PME industrielles innovantes dans le domaine de l'énergie solaire mobilisés pour promouvoir la filière

Ces 12 PME françaises, leaders sur le marché de l'énergie photovoltaïque et présentes à l'international regroupent Coruscant, Eco Delta, Exosun, Générale du Solaire, GreenYellow, Luxel, Neoen, Optimum Tracker, ProSolia, Quadran, Sillia et Solairedirect.

Leurs dirigeants se sont rassemblés pour contribuer au débat public sur la transition énergétique et défendre la place de l'énergie solaire dans le futur mix électrique français.

Ensemble, les 12 industriels appellent les pouvoirs publics à mettre en œuvre une politique ambitieuse pour la filière du solaire, qui réponde aux défis de la transition énergétique.

Ayant atteint une certaine maturité qui lui permet d'être désormais **compétitive par rapport aux autres nouvelles capacités de production électrique installées** et disposant d'atouts réels pour poursuivre sa croissance en France comme à l'international, la filière française des producteurs d'énergie solaire a toute sa place, aux côtés des autres énergies renouvelables, dans la transition énergétique annoncée et souhaitée par le Gouvernement et dans la définition d'un nouveau mix électrique durable.

Les 12 industriels souhaitent que cette filière soit durablement intégrée dans le mix électrique français, dont elle pourrait représenter 5% en 2025 (contre moins de 1% aujourd'hui), et renforcer ainsi l'indépendance énergétique de la France. Ils proposent également que la loi **intègre un objectif de 25 GWc de capacité solaire installée en 2025 et qu'elle assure pérennité et visibilité à long terme** aux dispositifs en faveur de l'énergie solaire, pour soutenir les investissements industriels et la création d'emplois en France.

Outre son fort potentiel de développement, le solaire présente des atouts multiples : il favorise les créations d'emplois et la valeur ajoutée locale, garantit la sécurité d'approvisionnement et la stabilité des prix de l'électricité dans le temps, renforce l'indépendance énergétique (pas de besoins d'approvisionnement en matières premières ou transformées à l'étranger, comme l'uranium, le pétrole, le gaz et le charbon), réduit considérablement les émissions de CO₂ et la pollution locale, et permet de répondre au défi climatique qui sera traité à la Conférence Climat 2015.

I – L'énergie photovoltaïque, une des réponses aux enjeux énergétiques que doit relever la France

Une ressource renouvelable et abondante :

Le solaire permet de répondre aux nouveaux défis que posent l'accroissement de la population mondiale (en 2050 nous serons 9,6 milliards¹, contre 7 milliards en 2013), **l'augmentation du niveau de vie dans un certain nombre de pays et la limitation des ressources naturelles**. Ainsi, selon l'institut français de l'environnement, si nous continuons à consommer sur le rythme qui est actuellement le nôtre, il faudrait l'équivalent de 3 planètes Terre pour assurer nos besoins énergétiques en 2050.

Face à ce défi, **la ressource solaire est la source d'énergie potentielle la plus importante**. Selon le CNRS², environ une heure de rayonnement solaire reçu par la Terre représente la consommation annuelle mondiale d'énergie : au total, chaque année, les rayons du soleil offrent un potentiel énergétique équivalent à plus de 10.000 fois la consommation mondiale d'énergie. Il devient donc urgent de favoriser l'utilisation de cette ressource non fossile (à la différence du charbon, du gaz ou du pétrole), disponible en abondance et renouvelable en permanence.

La France accueillera en 2015 la Conférence Climat et se doit de faire preuve d'exemplarité en matière de respect des engagements pris pour préserver l'environnement. La promotion de l'énergie solaire, qui contribue à faire baisser les émissions de gaz à effet de serre, sera une illustration concrète du volontarisme de la France.

Une énergie propre :

L'énergie photovoltaïque, encore sous-exploitée en France, est une énergie propre, ne produisant pas d'émissions de CO₂ et ne nécessitant pas de transport. Par ailleurs, elle dispose d'une filière de recyclage organisée. Tous les matériaux qui composent une centrale solaire (acier, aluminium, cuivre, verre...) sont recyclables. En outre, 90% des panneaux vendus chaque année dans le monde utilisent des cellules à base de silicium, qui est le troisième matériau le plus abondant sur terre après l'oxygène et le carbone, et qui se recycle très bien³.

Sûre, la production photovoltaïque écarte toute prise de risques industriels pour la collectivité.

Un fort potentiel de développement en France :

Actuellement, **75% des Français sont favorables** à l'installation prioritaire de centrales solaires photovoltaïques dans leur département (sondage mars 2014 pour France Energie Eolienne - FEE), mais seuls 250.000 ménages en France ont des panneaux photovoltaïques sur leur maison.

Il reste donc un fort potentiel de développement sur les bâtiments de tout type (logement, agricole, commercial) faiblement équipés, souvent à proximité des villes et zones de fortes

¹ Rapport des Nations Unies « Perspectives de la population mondiale : révision de 2012 » publié le 13 juin 2013.

² Sources : *Renewables 2013 global status report* – REN 21 – données 2011 | *BP Statistical Review of World Energy* – données 2012. Données consultables sur http://www.cnrs.fr/cw/dossiers/dosolaire/index_gd.htm.

³ Rapport « Idées reçues sur les énergies renouvelables » établi par l'Hespul, le Réseau pour la transition énergétique et le Réseau Action Climat France en mai 2014.

consommations, et les fonciers délaissés pollués encore inexploités (terrains militaires, anciennes mines, friches industrielles...).

Soulignons que le solaire contribue, par les taxes de raccordement qui lui sont appliquées, à l'amélioration du réseau français de transport et de distribution de l'électricité, l'un des meilleurs au monde.

Les comparaisons internationales permettent d'envisager un fort potentiel de développement. Ainsi, en Italie et en Allemagne, plus de 5% de la demande d'électricité est fournie par le photovoltaïque (moins de 1% en France).

II – Des atouts significatifs que la France se doit de valoriser

Une énergie compétitive :

Le solaire photovoltaïque, tout comme l'éolien terrestre, est une énergie compétitive par rapport à toutes les autres sources d'électricité en termes de capacités nouvellement installées. Son coût de production diminue chaque année et cette tendance va perdurer sur le long terme. Depuis 2006, 4,2 GWc de puissance solaire ont été installés en France⁴. L'émergence de cette filière a permis de diminuer le prix de revient par 6 en 7 ans⁵. En 2014, le kilowattheure se vend environ 0,15€ en toiture et 0,08€ au sol, contre respectivement 0,60€ et 0,3282€ en 2006⁶. Parallèlement, le rendement des panneaux solaires a crû de manière remarquable et leur prix diminue de 20% à chaque doublement de la capacité installée.

En mai 2014, le coût de production de l'électricité solaire varie de 80 €/MWh à 160 €/MWh, suivant les typologies d'installations (sols, ombrières, toitures). Les coûts de raccordement, de démantèlement et de recyclage des panneaux solaires sont intégrés à l'investissement initial.

A titre de comparaison, l'électricité produite par un EPR nouvelle génération coûte 114 €/MWh⁷, auxquels il faut rajouter le coût de transport et de distribution de l'électricité, mais aussi de démantèlement et de stockage des déchets, pris en charge par la collectivité. Soit un coût global de l'électricité distribuée EPR compris entre 140 et 160 €/MWh.

Une fois l'investissement initial amorti, soit après 20 années, le coût de l'énergie photovoltaïque est ainsi particulièrement compétitif en raison de coûts d'exploitation plus faibles par rapport aux autres types d'électricité. Le coût du kWh photovoltaïque est de l'ordre de 25 €/MWh contre 58,8 €/MWh pour l'EPR par exemple⁸.

En outre, six mois seulement sont nécessaires pour assembler et faire fonctionner une centrale photovoltaïque, soit une durée d'installation beaucoup moins importante que pour les autres énergies renouvelables. Les installations photovoltaïques sont faciles à déployer et intégrables dans le réseau de distribution et de transformation sans travaux lourds.

⁴ CGDD – Chiffres et statistiques – n°522 – Mai 2014 – Tableau de bord éolien-photovoltaïque.

⁵ Ibid.

⁶ Syndicat des Energies Renouvelables.

⁷ EPR britanniques d'Hinkley Point.

⁸ Estimation de la Cour des Comptes en 2013 du coût de production moyen des 19 centrales nucléaires françaises.

Enfin, le solaire photovoltaïque est la seule source d'énergie qui puisse être installée à petite échelle au plus près de la consommation, **sans coût additionnel de transport ni de distribution.**

⇒ **Le photovoltaïque a ainsi atteint la zone de pertinence économique qui permet d'engager son développement à grande échelle.**

Un investissement significatif, mais indispensable à la transition énergétique :

La contribution au service public de l'électricité (CSPE) est un prélèvement de nature fiscale sur les consommateurs d'électricité, destiné à financer la précarité énergétique et à dédommager les opérateurs des surcoûts engendrés par les obligations qui leur sont imposées par la loi.

Précisons qu'en 2014, la part du photovoltaïque dans la CSPE représente 2,1 Mds € pour un montant total d'environ 6 Mds €⁹. S'agissant des nouvelles installations, leur impact est beaucoup plus faible.

A titre d'exemple, avec 380 MW autorisé le 19 mars 2014 par le Ministère de l'Energie suite au second appel d'offres lancé le 13 mars 2013, les charges de service public (CSPE) résultantes s'élèvent à environ 54 M€ par an¹⁰.

Indépendance énergétique et stabilité des prix :

Produite localement, l'énergie solaire renforce l'indépendance énergétique de la France. En effet, la dépendance à un approvisionnement en combustible est nulle. Seules les matières premières nécessaires à la production de modules peuvent présenter une forme de dépendance, mais cette dépendance reste très faible par rapport à celle liée à l'approvisionnement des énergies conventionnelles.

Par ailleurs, l'énergie solaire étant une ressource gratuite et abondante, elle est insensible aux risques de variations de cours de matières premières. Elle est ainsi la seule énergie pour laquelle on puisse garantir des prix sur 20 ou 30 ans, quand les gaziers ne peuvent pas aller au-delà de 2 ans. A l'inverse, le prix de l'électricité de source fossile est très volatil ; actuellement très bas en France, il devrait augmenter significativement, ce qui rendra l'énergie solaire encore plus compétitive.

Un fort potentiel de création d'emplois :

La filière a permis de créer 10.000 emplois directs et 15.000 emplois indirects (sans compter les milliers d'emplois détruits à la suite du moratoire de décembre 2010). Si l'énergie solaire représente, comme nous le souhaitons, 5% du mix électrique français en 2025, la filière offrira un **potentiel de 60.000 emplois sur 10 ans (25.000 emplois directs et 35.000 emplois indirects)**¹¹.

⁹ Données de la CRE consultables sur <http://www.cre.fr/operateurs/service-public-de-l-electricite-cspe/montant>.

¹⁰ Délibération de la CRE du 19 mars 2014

¹¹ SER/Enerplan.

En Allemagne, où la filière photovoltaïque est beaucoup plus développée qu'en France, ce sont environ 140.000 emplois qui ont été créés dans un secteur qui est rapidement devenu exportateur, et qui participe à la bonne santé économique du pays¹².

Dans le monde, le solaire photovoltaïque est la filière des énergies renouvelables la plus créatrice d'emplois en 2013, avec une croissance de +65% du nombre d'emplois sur l'année, de 1,4 million d'emplois en 2012 à 2,3 millions en 2013¹³.

Il faut garder à l'esprit que les installations photovoltaïques sont des gisements d'emplois non délocalisables. A minima 75% à 80% de leur valeur ajoutée bénéficient à des entreprises françaises ou européennes (100% lorsque les modules sont français ou européens) pour l'électronique et les câbles de connexion ainsi que les supports de pose, mais surtout pour le travail de conception, de réalisation et de maintenance qui n'est pas délocalisable. Les cellules et panneaux photovoltaïques, qui sont du reste loin d'être systématiquement importés de Chine, ne représentent désormais plus que 20% à 25% du prix d'un système complet¹⁴.

Un marché mondial à conquérir / Des perspectives en termes d'export :

Le marché mondial du solaire est en pleine expansion, notamment en raison de son coût compétitif. Aujourd'hui, les panneaux photovoltaïques occupent la première place au niveau mondial en termes d'investissements dans les énergies renouvelables, avec 114 milliards de dollars en 2013¹⁵. En 2013, le parc photovoltaïque mondial s'est accru de 37 GW, un nouveau record qui porte à 136,7 GW la puissance totale dans le monde, soit une hausse de 35% - un record tiré par l'Asie, notamment la Chine (+223%, à 11,3 GW), premier marché mondial¹⁶.

En 2014, 49 GW de nouvelles capacités seront installées dans le monde, soit une croissance de 32%¹⁷.

Les entreprises françaises de la filière solaire exportent déjà et s'appuient sur un vrai savoir-faire technologique d'architecte-ensemblier reconnu au plan mondial (et qui représente 80% de la valeur d'une centrale photovoltaïque). D'ici 3 ans, le marché français ne représentera plus que 20% du chiffre d'affaires des 12 PME du solaire. Pour 1 € investi en France, le potentiel de chiffre d'affaires généré à l'export est de 5 à 7 €.

L'intelligence de l'ingénierie française au service de l'ambition photovoltaïque, ce sont des créations d'emplois et la possibilité offerte aux PME de contribuer au rééquilibrage de la balance commerciale française.

¹² Rapport « Idées reçues sur les énergies renouvelables » établi par l'Hespul, le Réseau pour la transition énergétique et le Réseau Action Climat France en mai 2014.

¹³ 'Renewable Energy and Jobs – Annual Review 2014' publié par l'Agence internationale pour les énergies renouvelables (Irena).

¹⁴ Rapport Price Water House Cooper : « Photovoltaïque, vers une filière durable ? Les critères de compétitivité économiques, environnementaux et sociétaux », décembre 2012.

¹⁵ Rapport d'information sur la coopération énergétique franco-allemande du sénateur UMP Jean Bizet – mai 2014.

¹⁶ Statistiques de l'EPIA (European Photovoltaic Industry Association) sur le développement du solaire photovoltaïque en 2013, publiées en mars 2014.

¹⁷ Ibid.

- ⇒ **La France a tous les atouts pour prendre part à la conquête du marché solaire dans le monde.**

III – Des impératifs pour assurer le développement de la filière pour une transition énergétique ambitieuse

La France s'est fixé l'objectif de diviser par 4 les émissions de gaz à effet de serre d'ici 2050, et d'opérer une transition énergétique consistant à réduire la part du nucléaire à 50% de la production électrique globale à horizon 2025 et passer à 25% d'énergies renouvelables.

Compétitive et disposant de solides atouts, la ressource solaire a toute sa place dans le nouveau mix électrique que la France doit définir pour son avenir. Le photovoltaïque, comme les autres énergies renouvelables, doit entrer dans un mix énergétique équilibré tenant compte de nos choix historiques tout en préservant l'avenir. Cela impose d'adopter un cadre réglementaire stable, cohérent et à même de favoriser son développement.

Les 12 PME françaises appellent à une transition énergétique ambitieuse.

- Nous proposons **que la loi de programmation de transition énergétique fixe un objectif de 5% pour l'énergie solaire dans le mix électrique renouvelé à horizon 2025, avec un plan d'objectifs annuels.**
- Elle doit en outre intégrer **un objectif de 25 GWc de capacité solaire installée en 2025**, soit une multiplication par 7 du volume raccordé à ce jour.
- Elle doit également garantir **la pérennité et la visibilité de la réglementation à long terme** pour assurer la stabilité du secteur, favoriser ainsi les investissements et la création d'emplois et permettre le développement du secteur.
- Un choc de simplification administrative s'impose : la réglementation doit être allégée.

Contacts presse :

Martine Lausseure : 06 15 02 82 60 / 06 78 91 43 34
martinelausseure@gmail.com

Emilie Humann : 07 77 26 24 60
emilie.humann@clai2.com

Rappel des chiffres clés

- En 2013, le parc photovoltaïque mondial s'est accru de 37 GW, portant à 136,7 GW la puissance totale dans le monde (+35%). Un record tiré par l'Asie, notamment la Chine (+223%, à 11,3 GW), premier marché mondial.
- En 2014, 49 GW de nouvelles capacités seront installées dans le monde, soit une croissance de 32%.
- Le parc photovoltaïque français représente 4% du parc photovoltaïque mondial.
- Puissance photovoltaïque installée en France au 31 mars 2014 : 4,2 GW, soit environ 0,8% de la consommation électrique du pays (550 TWh en 2013), contre plus de 5% en Allemagne et en Italie.
- Actuellement, 250.000 ménages en France ont des panneaux photovoltaïques sur leur maison.
- 75% des Français interrogés se sont déclarés favorables à l'installation prioritaire de centrales solaires photovoltaïques dans leur département (sondage CSA réalisé en mars 2014 pour la FEE).
- Consommation énergétique mondiale : 12 milliards de tonnes équivalent pétrole (TEP) en 2012. Production mondiale d'énergie d'origine solaire : 87 millions de TEP en 2012 (Chiffres CNRS).
- Chaque année, les rayons du soleil offrent un potentiel énergétique équivalent à plus de 10.000 fois la consommation mondiale d'énergie.
- En 2014, le kilowattheure se vend environ 0,15€ en toiture et 0,08€ au sol, contre respectivement 0,60€ et 0,3282€ en 2006.
- La filière a permis de créer 10.000 emplois directs et 15.000 emplois indirects. Il existe un potentiel de création de 15.000 emplois directs et 20.000 emplois indirects sur 10 ans, soit un total de 60.000 emplois en 2025.
- Dans le monde, le solaire photovoltaïque est la filière des énergies renouvelables qui employait le plus, avec une croissance de +65% du nombre d'emplois sur l'année 2013, passant de 1,4 million d'emplois en 2012 à 2,3 millions en 2013.
- Les panneaux photovoltaïques occupent la première place au niveau mondial en termes d'investissements dans les énergies renouvelables, avec 114 milliards de dollars en 2013.