

Actions EnR

www.actions-enr.fr – N°0 – Mars/avril 2008

Regard sur...

Le solaire
photovoltaïque

Enquête

Grenelle et EnR :
quelles avancées
concrètes ?



Portrait

Il a choisi de faire
le Vendée Globe
sans utiliser
d'énergie fossile !

En bref

L'actualité
des EnR

Interview

Jean-Pierre François,
un élu engagé

Ils l'ont fait

Un "village positif"
en plein Sud-Aveyron



Actions EnR

Une publication de Green News
18, avenue des 22 arpents
77230 Moussy-Le-Neuf

Directeur de la publication

Thierry Clicquot de Mentque

Rédactrice en chef

Hélène Bouillon-Duparc

Graphisme

Laurent Mullet/ImagePointCom

Régie publicitaire

Autour de l'Image
Béatrice LENA
18, ave des 22 arpents
77230 Moussy-Le-Neuf
beatrice.lena@autourdelimage.com

Les EnR à la portée de tous...

La création d'un nouveau support d'information est toujours un événement. Après de longs mois de préparation, Actions EnR voit enfin le jour. Ce magazine, à destination des prescripteurs dans le domaine des énergies renouvelables, responsables et élus de collectivités locales et territoriales, architectes, géomètres, aménageurs fonciers, promoteurs immobiliers, revêt avant tout une vocation pédagogique.

Le numéro zéro que vous avez entre les mains reprend les principales rubriques que vous retrouverez tous les deux mois : des brèves d'actualité sur les principales EnR, un dossier pédagogique pour avoir une meilleure compréhension des énergies, une enquête sur un sujet de fond, l'interview d'un acteur du secteur, le cahier pratique qui donne des pistes concrètes pour la mise en place des projets autour des EnR. Le magazine prévoit également de mettre à l'honneur les projets exemplaires en matière d'utilisation des énergies renouvelables.

Le tout, avec une approche simple et conviviale pour apporter une information claire et accessible à tous.

**Actions EnR,
Le magazine
de toutes
les énergies
renouvelables**

Je vous donne d'ores et déjà rendez-vous pour le numéro 1 et vous souhaite une excellente lecture. ●●●

Sommaire ●●●

Actions EnR

| | |
|---------------------------------|---|
| Édito/sommaire | 3 |
| En bref... .. | 4 |
| Regard sur... | |
| Le solaire photovoltaïque | 5 |

| | |
|--|----|
| Reportage : Un « village positif » | 8 |
| Enquête : Grenelle et EnR : | |
| Quelles avancées concrètes ? | 10 |
| Cahier pratique : | 14 |

En bref ...

Actions EnR

L'énergie fait son entrée au ministère de l'Ecologie

Le 18 mars dernier, le Gouvernement a dévoilé son nouveau visage. Parmi les changements notables, Jean-Louis Borloo prend désormais en charge l'énergie dans son ministère qui devient MEDDAT (ministère de l'Ecologie, de l'Energie, du Développement durable et de l'Aménagement du territoire). Il accueille deux nouveaux secrétaires d'Etat : Christian Blanc chargé du développement de la région capitale et Hubert Falco, chargé de l'aménagement du territoire. Dominique Bussereau conserve son poste de secrétaire d'Etat aux Transports et Nathalie Kosciusko-Morizet, celui de Secrétaire d'Etat à l'Ecologie. ●●●

L'Ademe modifie sa politique d'accompagnement des projets EnR

Selon RTE, le Réseau de Transport d'Electricité, la consommation d'électricité continue à croître malgré les efforts de maîtrise de la demande d'électricité. L'objectif principal est donc de réduire la consommation d'énergie. L'Ademe vient ainsi de modifier sa politique d'accompagnement des projets portant sur les énergies renouvelables : ses aides aux EnR sont désormais conditionnées à une étude préalable d'efficacité énergétique. Avant de produire plus d'énergie, il faut réduire au maximum les besoins de consommation. ●●●



Championnat Energies Renouvelables des Communes : les inscriptions sont ouvertes

Depuis 2004, le Comité de Liaison Energies Renouvelables organise le Championnat Energies Renouvelables des Communes qui vise à valoriser les collectivités actives en matière d'EnR et à encourager les autres à les développer. Gratuit et annuel, ce championnat couvre trois catégories - solaire thermique, solaire photovoltaïque et bois énergie, celles-ci étant subdivisées en trois (moins de 2 000 hab., de 2 000 à 50 000 hab. et plus de 50 000 hab.) afin de mieux prendre en compte les spécificités liées à la taille des villes. Le classement se fonde sur le ratio entre la puissance (ou surface) installée (sur bâtiments publics ou privés) et le nombre d'habitants. Pour valoriser l'engagement de votre commune, la faire connaître au niveau régional et national ou comparer vos efforts avec ceux de communes de votre taille, n'hésitez pas à vous inscrire, dès le 7 avril 2008, auprès de Yannick Regnier, CLER, Tél. : 01 55 86 80 04 ou championnat@cler.org (www.cler.org). ●●●

L'éolien contribue à la diminution des émissions de CO₂

Dans un communiqué commun, le Medad et l'Ademe font le point sur les vérités et contre vérités concernant l'éolien. La plupart des scénarios de croissance des consommations et du parc de production d'électricité en France à l'horizon 2015 intégrant un développement de l'éolien aboutissent à une réduction nette des émissions de CO₂ du système électrique de 15% à 35% entre 2006 et 2015. Même si elle est intermittente, l'énergie éolienne est prévisible à court terme et peut contribuer significativement à l'équilibre du réseau à l'échelle du territoire. La France dispose en effet de trois régimes climatiques différents et complémentaires (océanique, continental et méditerranéen). Et l'électricité d'origine éolienne ne nécessite pas une puissance équivalente en centrale thermique pour pallier ses variations. Enfin, outre le fait que l'éolien permet d'éviter l'émission de 300g de CO₂ par kWh (soit 1,65Mt de CO₂ pour l'année 2008), son coût est de mieux en mieux maîtrisé : il revient à 0,024 centimes d'euros par kWh consommé. ●●●

●●●Regard sur

Actions EnR

le solaire photovoltaïque

Pour atteindre l'objectif fixé par l'Europe de 23 % d'énergies renouvelables dans le bouquet énergétique français d'ici 2020, le photovoltaïque a une part importante à jouer. Avant de revenir, dans un prochain numéro, sur le Plan Bâtiment Soleil en cours d'élaboration, nous vous proposons un point sur la filière du photovoltaïque : qu'est-ce que l'énergie photovoltaïque ? Comment s'y mettre ? Quels peuvent être les freins et obstacles ? Qui sont les principaux acteurs ? Quelles sont les aides actuelles ?

Regard sur ...

le solaire photovoltaïque

De toutes les énergies électriques issues de sources renouvelables, le solaire photovoltaïque constitue la moins onéreuse à long terme.

Lorsqu'un matériau est exposé à la lumière, les atomes exposés sont bombardés par les photons, c'est-à-dire les corpuscules constituant la lumière (ou « grains de lumière »), ce qui entraîne un décrochement des électrons des couches supérieures. Ces électrons « décrochés » s'agitent et créent alors une tension électrique continue faible. Une partie de cette énergie dite cinétique se transforme en énergie électrique : c'est l'effet photovoltaïque.

L'effet photovoltaïque, c'est donc la conversion directe de l'énergie du rayonnement solaire en énergie électrique. Il a été découvert par le physicien français Antoine Becquerel en 1839.

Un système photovoltaïque comprend des panneaux qui assurent la transformation de la lumière du soleil

en électricité, des fils métalliques très fins qui recueillent cette électricité et des onduleurs qui la convertissent en courant alternatif. Les panneaux sont réalisés en silicium, une matière première disponible en quantité (c'est l'un des principaux composants du sable) mais dont le degré de pureté doit être élevé. On utilise aujourd'hui du silicium cristallin (mono- ou polycristallin) ou du silicium amorphe, ceux-ci constituant les deux grandes filières actuelles de fabrication des cellules photovoltaïques. L'unité utilisée pour le photovoltaïque est la puissance crête d'une cellule : on parle donc en Watt crête (Wc) ou en Watt peak (Wp, en anglais).

Avantages majeurs de l'énergie photovoltaïque

Le solaire photovoltaïque permet de produire de l'électricité sans pollution ni bruit. Les systèmes employés sont d'une grande fiabilité (ils ne mettent en œuvre aucune pièce métallique en mouvement et les matériaux utilisés sont particulièrement résistants). Et, par leur modularité, les générateurs permettent de répondre à des besoins très variés. Opter pour le solaire photovoltaïque permet donc d'améliorer

L'effet photovoltaïque, c'est donc la conversion directe de l'énergie du rayonnement solaire en énergie électrique.



© RAPHAËL CLAUSTRE / CLER



Construction d'une station essence en panneaux photovoltaïques à Berlin (Allemagne)

Construction d'une véranda en panneaux solaires à Pampelune (Espagne)

le bilan énergétique d'un site par un apport en énergie renouvelable et entre de ce fait parfaitement dans le cadre d'une démarche développement durable de type Agenda 21. Jusqu'à présent, l'un des principaux obstacles de la filière était le stockage de l'électricité : les premières applications photovoltaïques portant, le plus souvent, des systèmes installés par-dessus la toiture existante ou au sol (sur châssis) pour des sites isolés non raccordés au réseau, elles nécessitaient des batteries. Celles-ci, généralement en plomb, font l'objet de nombreuses études afin d'améliorer leurs performances, leur rendement et leur coût. De nouvelles solutions à partir de la technologie lithium sont également à l'étude. Aujourd'hui, le marché s'oriente de plus en plus vers les systèmes raccordés au réseau et intégrés dans la couverture extérieure du bâtiment. C'est ainsi qu'apparaissent de nouveaux produits plus élaborés tels que les ardoises ou les tuiles photovoltaïques (ex. : Imérys Toitures), les éléments souples en



© RAPHAËL CLAUSTRE / CLER

silicium amorphe (ex. : les « toits solaires déroulables » sur membrane polymère d'Henkel Solar) ou encore les éléments de façade permettant une intégration plus facile.

Avant d'installer un système photovoltaïque, plusieurs facteurs doivent être pris en compte : la localisation (qui détermine l'ensoleillement annuel), l'implantation (orientation et inclinaison : en France on préconise une orientation plein sud et une inclinaison de 30° pour produire un maximum d'énergie sur l'année) et les éventuels ombrages (arbres, bâtiments ou reliefs qui pourraient apparaître après l'installation du système).

Le photovoltaïque en France

Ramenée à la production totale d'énergies renouvelables en France (16,9 Mtep), la production d'électricité par le solaire reste relativement faible : elle s'élève à 0,03 Mtep avec le solaire thermique. Ce qui le place loin derrière le bois-énergie (9,3 Mtep) et l'hydraulique (4,9 Mtep). Mais en regardant de plus près l'évolution du parc photovoltaïque, on se rend compte de la poussée de ce type de production, continue depuis 1993, fulgurante depuis 2005. ●●●

© RAPHAËL CLAUSTRE / CLER



POUR ALLER PLUS LOIN

- « *Le marché photovoltaïque en France - Etat des lieux, mise en perspective, rentabilité financière des systèmes, vision du développement de la filière* » (ADEME - Département Energies Renouvelables, octobre 2006).

- « *La recherche en matière de solaire photovoltaïque. Extrait de la stratégie nationale de recherche énergétique. Approche thématique : les énergies renouvelables* » (Ministère de l'Écologie et du Développement durable et Ministère de l'Économie, des Finances et de l'Emploi, DGEMP, juin 2007).

- « *Aides régionales et locales 2007 pour l'énergie solaire, en complément du crédit d'impôt de 50 %* » - Dernière mise à jour 21 novembre 2007 (Enerplan).

Reportage ●●●

Actions EnR

Un « village positif » en plein Sud Aveyron

Situé au cœur du Parc national régional des Grands Causses, Saint-Jean d'Alcapiès inaugure sa Maison des Énergies Renouvelables et des Économies d'Énergie.



© D.R.

Saint-Jean d'Alcapiès est un petit village tranquille des avant-causses, au sud de l'Aveyron, dans une région de collines et de plateaux calcaires (chaux), encore très active en matière d'élevage ovin (laine) et où la filière bois est importante (construction et chauffage). Il se situe à quelques kilomètres de Saint-Affrique et de Roquefort.

Il y a sept ans, Jérôme Rouve, le maire de Saint-Jean d'Alcapiès, est contacté par des personnes intéressées pour développer du moyen éolien à des fins agricoles. Trouvant l'idée intéressante, il creuse le dossier et tente de monter un projet. Mais très vite, il se heurte à de nombreuses réticences, pour ne pas dire freins, de la part des différents acteurs concernés, professionnels et institutionnels, qui le prennent pour un extra-terrestre. « *On devait être trop en avance...* », explique-t-il. Mais c'est sans compter sur sa ténacité et en 2005, devant la nécessité de créer un bâtiment communal dédié aux associations, à l'animation et à la culture, il a l'idée de proposer une construction « *avec du photovoltaïque sur le toit et pouvant accueillir des artisans spécialisés dans les énergies renouvelables* ». Là, c'est le tollé général au niveau de l'intercommunalité. Mais le maire trouve des appuis auprès du Conseil général, de l'Arpe* Midi-Pyrénées et même de la Préfecture de l'Aveyron. « *Du coup, les collectivités de la communauté de communes*

se sont senties obligées de suivre... ». Et aujourd'hui, après dix-huit mois de travaux, Saint-Jean d'Alcapiès offre à ses deux-cent-cinquante-deux habitants et, plus largement, à toute personne intéressée par les EnR, une Maison des Énergies Renouvelables et des Économies d'Énergies.

Une vingtaine de concepts environnementaux sur un seul bâtiment

Le bâtiment, qui abrite une salle spécialisée pour les associations du village, une salle dédiée à l'animation et à la culture et une salle d'exposition permanente sur les EnR, est conçu dans le souci de présenter des solutions innovantes mais utilisables par tous. Un système photovoltaïque de 300 m² intégré en toiture - une première pour une collectivité de cette taille - doit lui permettre d'assurer une production d'électricité de près de 40 000 kw/an, soit l'équivalent de la consommation du village qui sera vendue à EDF, d'où l'aspect « *village positif* »...



© D.R.

La Maison des Énergies Renouvelables et des Économies d'Énergie, dont le bâtiment associe matériaux naturels et Énergies Renouvelables est devenu une véritable référence pour les professionnels du Sud-Aveyron. Elle a par ailleurs reçu le Prix Spécial du Jury des Trophées Eco-Actions 2007 de l'association Les Eco Maires.

Appelée Alcapia comme le site internet qui lui est dédié, la maison est alimentée par une petite éolienne, chauffée par une chaudière à plaquettes de bois de la région et climatisée par un puits provençal. Son eau chaude est produite grâce à un chauffe-eau solaire et son éclairage est assuré par des lampes basse consommation. Petit couac : le triple vitrage prévu dès le départ a bien failli ne pas être installé car l'artisan ne le voulait pas. Finalement, il vient juste d'être posé...

La construction recourt à de nombreux éco-matériaux : briques monomur terre cuite de 49 cm, enduit à la chaux pour l'extérieur et en terre pour l'intérieur, charpente en bois de pays, isolation du toit en laine de mouton de la région, menuiserie intérieure et extérieure en bois fabriquée par les artisans du Sud-Aveyron. Enfin, une cuve de récupération des eaux de pluie servira à l'arrosage.

Un projet dynamisant

La Maison Alcapia représente un investissement de 800 000 € mais les économies de frais de fonctionnement sont estimées à 1 300 € par an. Par ailleurs, l'ensemble des équipements permettra d'éviter l'émission de 5 500 kg de CO₂. Mais ce n'est pas tout car à ce projet déjà exceptionnel pour un petit village, sont associées de nombreuses actions de valorisation. D'une part, le bâtiment va accueillir deux jeunes artisans du village spécialisés dans les EnR, l'un concevant des chauffe-eau solaires, l'autre proposant des maisons en bois avec puits provençal. D'autre part, un sentier-découverte est déjà réalisé et une voie verte est en cours d'aménagement sur l'ancienne voie ferrée reliant Saint-Jean et Saint-Affrique (8 km). Organisées par le CPIE de Millau, des randonnées découverte « Plein d'énergie » permettront

à chacun de se familiariser avec le bois, la photosynthèse, les chauffe-eau solaires, le photovoltaïque ou encore le petit éolien. Un réseau touristique sur le thème des EnR est prévu avec notamment EDF Truel, Versols, Couffouleux et Millau. Bref à Saint-Jean d'Alcapiès, toute une activité est créée autour des EnR et devrait avoir des retombées touristiques.

Un site de référence pour les professionnels de la région

Le projet Alcapia prouve que même sans moyen, une petite commune peut faire de grandes choses. Il suffit de faire preuve de bonne volonté. Même s'il y a eu des réticences au départ, aujourd'hui, les professionnels sont fiers de présenter le résultat de leur travail... De leur côté, les paysans de la région sont ravis car les demandes augmentent de plus en plus, que ce soit en bois matériau, bois-énergie ou laine de mouton. Le maire qui est aussi président de la CCI de Millau, travaille aujourd'hui sur un autre projet visant à créer un hôtel d'entreprises dédié aux professionnels des EnR et qui, lui-même, serait exemplaire en la matière... La quasi-totalité des chefs d'entreprise concernés est particulièrement enthousiaste ; les politiques, beaucoup moins. Mais fort de son expérience, Jérôme Rouve sait qu'il ne faut pas désespérer... ●●●

UN PROJET EXEMPLAIRE POUR LE DÉVELOPPEMENT DURABLE

Le projet de la Maison Alcapia est à la fois social (un groupe de villageois s'est fortement investi après la labellisation Agenda 21 - Terre d'Avenir), culturel (des actions culturelles sont prévues sur le thème des EnR), environnemental (production décentralisée d'énergie,..), pédagogique (site accessible aux écoles et au Centre de formation professionnelle), touristique (la proximité de sites comme Roquefort - 400 000 visiteurs/an - favorisera l'accès au plus grand nombre et économique (deux artisans spécialisés dans les EnR sont déjà installés).

Enquête ...

Actions EnR

Lancé au lendemain de l'élection présidentielle de 2007, le Grenelle Environnement visait à créer les conditions favorables à l'émergence d'une nouvelle donne française en faveur de l'environnement.

© PHOTOS.COM

L'APPLICATION DE L'OBJECTIF 25 % EN CHIFFRES

Le SER a estimé une répartition de l'objectif de 25 % d'énergies renouvelables dans la consommation finale en 2020 par filière. Selon cette projection, la filière bois & déchets augmenterait de 6,3 Mtep, éolien, solaire thermique et PAC ainsi que biocarburants augmenteraient chacun de 4 Mtep, hydraulique et biomasse & déchets augmenteraient de 0,9 Mtep et le photovoltaïque raccordé au réseau augmenterait de 0,5 Mtep. Seule la filière bois (chauffage domestique) accuserait une baisse (-0,3 Mtep) mais celle-ci serait contrebalancée par une consommation utile en progression forte.

De même, si les objectifs du 25% sont maintenus, l'emploi devrait connaître des hausses considérables (+ 1 100% pour l'éolien et le solaire thermique/Pac ; + 1 306% pour les biocarburants, + 3 230% pour le photovoltaïque raccordé au réseau. Seuls l'hydraulique et le bois-énergie ne verraient pas des hausses aussi importantes (respectivement + 20% et + 67%).

Grenelle et EnR : Quelles avancées concrètes ?

Pour la première fois, l'Etat et la société civile étaient réunis et travaillaient ensemble à un objectif majeur : définir une feuille de route en faveur de l'écologie, du développement et de l'aménagement durables. Qu'en est-il aujourd'hui en matière d'énergies renouvelables ? Le degré d'urgence est-il mis à créer des commissions et des plans ou plutôt à avancer de manière concrète dans la décarbonisation de la société ? Bilan d'étape des avancées du Grenelle.

Quatre axes majeurs

Le Grenelle Environnement a permis d'identifier quatre axes d'actions majeurs : lutter contre le changement climatique, préserver et gérer la biodiversité et les milieux naturels, préserver la santé et l'environnement tout en stimulant l'économie, et instaurer une démocratie écologique. Pour lutter contre le changement climatique, il a été décidé d'accélérer les progrès sur le bâtiment, de changer drastiquement de stratégie dans les transports, de développer un urbanisme plus efficace et équitable, de

Concernant la lutte contre le changement climatique, il a été décidé de changer drastiquement de stratégie dans les transports, de développer un urbanisme plus équitable et de réduire les consommations d'énergie et leur contenu en carbone...

réduire les consommations d'énergie et le contenu en carbone de la production et, enfin, de donner une impulsion nouvelle à la recherche tout en élaborant un plan d'adaptation au changement climatique.

Energies : réduire les consommations et le contenu en carbone de la production

Atteindre le facteur 4 au plan européen (c'est-à-dire diviser par quatre les émissions de CO₂ d'ici 2020) suppose un changement d'échelle dans le développement des modes de production dé-carbonés et dans les politiques d'allègement des consommations énergétiques. Ceci passe par la maîtrise de l'énergie (MDE) et par une production énergétique équilibrée et dé-carbonée. En matière de MDE, il est décidé de

généraliser un bilan carbone-énergie pour toutes personnes morales, publiques ou privées, d'étendre l'étiquetage énergétique à tous les appareils de grande consommation, d'interdire les lampes à incandescence d'ici 2010 et de développer des



produits et procédés performants et innovants dans l'industrie. S'agissant de la production équilibrée et dé-carbonée, l'objectif est d'équilibrer la production énergétique française en adossant au réseau centralisé des systèmes décentralisés permettant davantage d'autonomie. Il s'agit aussi de réduire encore le contenu en carbone de l'offre énergétique française et, dans un premier temps, d'atteindre l'objectif de 20 % (voire 25 %) d'énergies renouvelables en 2020, dans de bonnes conditions environnementales et de faisabilité. Ceci suppose d'augmenter de 20 millions de Tep la part des EnR dans le bouquet énergétique à l'horizon 2020, en suivant deux lignes stratégiques : autonomisation et décentralisation là où c'est possible. →

Enquête ●●●

Grenelle et EnR : quelles avancées concrètes ?

Grandes orientations retenues aux tables rondes

Chaque filière renouvelable - biomasse, géothermie, éolien, photovoltaïque, hydraulique - doit être développée en tenant compte des exigences environnementales : une revue générale des filières (dispositif de soutien, bilan écologique...) et un plan de promotion des filières renouvelables d'excellence écologique seront élaborés.

Pour la biomasse, les usages sont hiérarchisés (alimentaire, matériaux, énergie, avec, pour celle-ci, une aide à l'installation de chaufferies collectives par priorité) et un plan de mobilisation des ressources en bois combustible est prévu. Pour le photovoltaïque, un « *plan national bâtiment soleil* » est à l'étude : centré sur l'intégration de l'énergie solaire

au bâtiment, il traitera les obstacles notamment réglementaires.

Les réseaux de chaleur renouvelable doivent être favorisés, les deux axes retenus étant de renforcer l'efficacité des réseaux existants et de créer un « *fonds chaleur renouvelable* ». Des programmes sectoriels de développement de l'autonomie énergétique des installations doivent être mis en place (exploitations agricoles, avec valorisation du potentiel énergétique de chaque exploitant ; grande distribution, avec le solaire notamment). En matière d'agro/biocarburants de première génération, une expertise exhaustive et contradictoire du bilan écologique et énergétique sera pilotée par l'ADEME. Par ailleurs, la R&D sur les nouvelles technologies de l'énergie doit être renforcée afin de la hisser au niveau de celle dévolue au nucléaire civil.

Chaque filière renouvelable - biomasse, géothermie, éolien, photovoltaïque, hydraulique - doit être développée en tenant compte des exigences environnementales...

À cet égard, le développement de la recherche portera, entre autres, sur la production d'énergie sans carbone (photovoltaïque, captage et stockage de carbone, biocarburants de deuxième génération, stockage d'électricité et de chaleur).

Le « Chantier 10 » consacré aux EnR

Une nouvelle phase du Grenelle est désormais engagée : il s'agit de la mise en œuvre des conclusions des tables rondes à travers des chantiers opérationnels dont Jean-Louis Borloo a présenté l'architecture le 19 décembre dernier. Ces chantiers (33 au total) doivent contribuer au projet de loi d'orientation puis à la loi de programmation prévue dès ce printemps. Alain Liébard, président de l'Observatoire des Energies Renouvelables (Observ'Er) et Jean-Claude Lenoir, député, se sont vu confier la responsabilité du comité n°10 « *Energies Renouvelables* » qui doit définir les voies, moyens et conditions requis pour une entrée en vigueur « *aussi diligente que possible* » des conclusions du Grenelle. Avec l'appui de trois chefs de projet - Pascal Dupuis du Medad/DGEMP, Eric Allain du Map/DGPEI et Jean-Louis Bal de l'ADEME - et de diverses associations ou fédérations, MM. Liébard et Lenoir doivent préciser les dispositions législatives et réglementaires



© MARC MOSSALGUE / CLER

Capteurs photovoltaïques sur le toit d'un refuge à Saint-Martin en Vercors



Vue d'ensemble
d'un parc éolien

© RAPHAËL CLAUSTE / CLER

nécessaires, les coûts et bénéfices prévisibles, les modalités de financement, l'organisation à mettre en œuvre, le calendrier envisageable, les volets formation, information et mobilisation des acteurs et, le cas échéant, du grand public. Ils doivent travailler en relation étroite avec le comité traitant de la forêt et celui traitant de l'outre-mer. Leurs premiers travaux étaient attendus fin janvier et leurs conclusions afférant à la loi de programmation et ses décrets d'application devaient être remises le 15 mars.

Les réactions chez les professionnels du secteur

Le Syndicat des énergies renouvelables (SER) s'est déclaré satisfait de voir ses propositions entérinées et a rappelé que l'objectif retenu ne se conçoit que dans le cadre d'un programme rigoureux de maîtrise de l'énergie et d'un développement ambitieux des énergies renouvelables électriques et thermiques. Selon son président, André Antolini, « on ne pourra se passer d'aucune filière pour atteindre ces objectifs. » Il ajoute : « le potentiel d'emplois généré par le développement des filières EnR en 2020 est de l'ordre de 220 000 créations. Il

faudra également tenir compte des 100 000 emplois nouveaux dans le secteur du bâtiment d'ici 2012. »

Le CLER (Comité de Liaison Energies Renouvelables) est plus nuancé

Même s'il reconnaît que le Grenelle a permis d'établir un dialogue entre des acteurs qui n'ont pas l'habitude de se parler et surtout de parler d'énergie ou d'environnement, le CLER craint que « beaucoup des conclusions se situent au niveau de la déclaration d'intention » et appelle à « surveiller de près la mise en œuvre. » Il admet toutefois que « les mesures les plus volontaristes concernent sans doute le bâtiment avec une réglementation thermique imposant 80 kWh/m²/an en 2010 et 50 kWh/m²/an en 2012. L'effort prévu sur le bâtiment ancien est un peu moins concret mais très volontariste et n'oublie pas la précarité énergétique. Des mesures seront également prises pour éradiquer les appareils électriques les moins efficaces et en

L'objectif européen de 20 % d'énergies renouvelables en 2020 a enfin été accepté par la France...

particulier la symbolique ampoule à incandescence. La fiscalité devrait être plus écologique avec une « éco-pastille » annuelle de type bonus-malus pour les véhicules individuels, une éco-redevance sur les poids lourds et l'éventualité de mettre en œuvre une contribution énergie-climat. L'objectif européen de 20 % d'EnR en 2020 a enfin été accepté par la France qui ne cherchera finalement pas à s'y soustraire*. Le président Sarkozy a même comparé l'ampleur du plan de développement qu'il préparait au programme nucléaire de 1974. Le principal risque est sans doute que toutes ces déclarations, aussi ambitieuses soient-elles, ne puissent se mettre réellement en œuvre dans un système de décision qui n'a pas évolué. Car, du côté de la gouvernance, peu d'engagements ont été pris. La faiblesse des conclusions du groupe de travail sur la gouvernan-

ce s'est ressentie, et la mise en place d'un système énergétique répartissant plus efficacement les responsabilités entre l'État et les collectivités territoriales n'est pas reprise dans les conclusions. Seuls quelques aspects en sont explicitement mentionnés comme la générali-

sation des plans climat territoriaux. Les prochains mois sont tout aussi décisifs que les derniers et des réformes en profondeur de notre système énergétique restent à faire, mais ce qui a été annoncé constitue une réelle avancée dans les engagements et dans les positions tenues.» ●●●

* Il a été réévalué, pour la France, à 23 % lors de la présentation par la Commission de son Plan de lutte contre le réchauffement climatique le 23 janvier dernier. À noter, l'objectif global porte cette fois sur la totalité de l'énergie et non plus seulement sur l'électricité. Sont donc concernés la production de chaleur et de froid ainsi que les transports.

Pratique ●●●

Actions EnR



UN LOGICIEL GRATUIT DE CALCUL SIMPLIFIÉ DES SYSTÈMES SOLAIRES COMBINÉS (SSC)

INES Education est une association dépendant de l'Institut National de l'Énergie Solaire créé en 2006 pour promouvoir et développer en France l'utilisation de l'énergie solaire.

Après avoir travaillé sur le problème des erreurs de dimensionnement assez courantes dans le domaine des systèmes solaires combinés, elle lance aujourd'hui CassSc, un logiciel de calcul simplifié de ces systèmes.

Elaboré à partir des algorithmes du diagnostic de performance énergétique (DPE) pour le calcul des besoins de chauffage et des consommations de l'installation initiale mais aussi de la méthode FSC développée par l'Agence Internationale de l'Énergie pour le calcul de l'économie apportée par le SSC, CassSc donne un moyen rapide de calculer les performances prévisionnelles d'un système solaire combiné en termes d'énergie économisée par rapport à une solution non solaire. Il permet de guider le concepteur dans le choix de la taille de l'installation (surface des capteurs solaires) en cohérence avec les besoins de chauffage et d'eau chaude sanitaire. Ce n'est pas un outil de dimensionnement d'installations.

CassSc a été développé par la société Incub sous la conduite de Thomas Letz, responsable du pôle Expertise d'INES Education. Il est soutenu par l'Ademe, la région Rhône-Alpes et le Conseil général de la Savoie.

Il est téléchargeable sur www.ines-solaire.com/logicielcassSc.htm ●●●

NB : INES Education propose déjà le logiciel CalSol qui permet d'apprécier le potentiel en énergie solaire d'une quinzaine de villes françaises suivant l'inclinaison et l'orientation et d'effectuer une pré-étude énergétique, économique et environnementale pour une installation PV connectée au réseau électrique.