

ADEME & VOUS

Lettre internationale

N° 30 - septembre-octobre 2014

Énergie solaire
Un rayonnement en France
comme à l'étranger

P. 02

Jumelage européen
Un partenariat réussi

P. 04

Éditorial

BRUNO LECHEVIN,
président de l'ADEME

La transition énergétique est en marche

La France s'est engagée vers un nouveau modèle énergétique, long processus initié par un long débat démocratique et finalisé par un projet de loi sur la transition énergétique. L'objectif est de placer notre société sur une trajectoire permettant d'atteindre le facteur 4 en 2050, ce qui, dans les scénarios de l'ADEME, se traduit par une diminution de 50% de la consommation d'énergie et le déploiement massif des énergies renouvelables dans les territoires. De fait, c'est une loi qui s'inspire des territoires, les conforte dans leurs démarches et généralise les bonnes pratiques. L'ADEME est attentive aux objectifs ambitieux que fixera au final la loi, mais également aux mesures aptes à créer les conditions d'une dynamique d'actions dans nos territoires et d'une appropriation de la transition à tous les niveaux. Il faut revoir nos modèles de gouvernance de manière à assurer une participation plus équilibrée de tous les acteurs publics et privés, de l'offre et de la demande.

La loi est l'élément central de la transition énergétique. Pour autant, elle doit s'accompagner d'un plan d'action et de mobilisation et compléter d'autres textes législatifs, tels que ceux relatifs à la décentralisation et le projet de loi de finances. La fiscalité environnementale devra être l'un des leviers de la transition énergétique tout en étant synonyme de double dividende : économique et écologique. /



© Solar Decathlon

Solar Decathlon La maison durable de demain

Une compétition universitaire internationale unique pour concevoir et construire une maison solaire autonome en énergie : c'est le principe de Solar Decathlon, qui s'est tenu en France en juillet dernier.

La France a accueilli, du 27 juin au 14 juillet, l'édition 2014 de Solar Decathlon Europe, à la Cité du Soleil de Versailles. Ce concours universitaire prestigieux, né aux États-Unis en 2002, a mis en compétition 20 équipes du monde entier autour d'un défi : concevoir et construire une maison solaire autonome en énergie.

L'équipe italienne a remporté le premier prix avec son prototype RhOME For DenCity, qui s'inscrit dans le voisinage de la Tor Fiscale, une tour de 30 mètres de haut construite au Moyen Âge dans le sud-est de Rome.

Le second prix est allé à l'équipe nantaise d'Atlantic Challenge, avec leur projet Philéas. Il concerne la réhabilitation énergie positive du bâtiment CAP 44 situé sur les bords de la Loire à Nantes, mais aussi sur le concept de « ville fertile », à travers une ferme pédagogique et une serre en toiture.

La troisième place revient à l'équipe de Delft avec leur prototype A Home With a Skin. Ce concept répond à l'exigence de réhabilitation thermique des maisons en bande avec jardin, au nombre de 1,4 millions aux Pays-Bas.

>>>



Les Nantais de l'équipe Atlantic Challenge posent devant leur projet, Philéas, sur le site versaillais de Solar Decathlon 2014.

>>> L'ADEME était partenaire de Solar Decathlon, aux côtés du CSTB, et s'est investie dans l'organisation d'événements pour mettre en exergue le lien étroit entre les innovations technologiques et la transition énergétique. Bruno Lechevin, président de l'ADEME, rappelle que « l'efficacité énergétique, les énergies renouvelables et les innovations technologiques sont au cœur de la démarche de transition énergétique et écologique portée par les pouvoirs publics et l'Agence ». Solar Decathlon a été un facteur efficace de promotion de ces thématiques, un lieu exceptionnel de rencontre autour de l'écoconstruction et des énergies renouvelables, un point focal de l'innovation énergétique dans le secteur du bâtiment.

CONSEILLERS TUNISIENS ET MAROCAINS ET DÉLÉGATION LIBANAISE

Les éco-entreprises ont pu ainsi participer à des rendez-vous organisés par l'Agence autour du bâtiment durable : rencontres du réseau BEEP (Bati-Environnement-Espace-Pro), Assises régionales d'Île-de-France des énergies renouvelables intégrées aux bâtiments, rencontre nationale des conseillers des Espaces Info Énergie, etc. À cette occasion, l'ADEME a accueilli les conseillers tunisiens et marocains afin qu'ils échangent avec le réseau français sur l'adaptation d'outils tels que Simul'Conso (simulation énergétique des consommations des citoyens) et sur le rôle des conseillers. Une délégation du Liban (LCEC, The Lebanese Center for Energy Conservation) a par ailleurs visité les prototypes exposés au Solar Decathlon pour enrichir leurs connaissances en matière d'efficacité énergétique dans le bâtiment.

Enfin, une réunion d'information inter-programmes européens a été organisée par l'Agence le 4 juillet. Cette journée a permis de présenter les opportunités financières offertes par l'ensemble des programmes européens dans les domaines de l'énergie et de l'environnement (H2020, COSME, Fonds Structuraux, Life, Interreg...), avec à la clé des témoignages de réussites européennes par des porteurs de projets français. /



www.solardecathlon2014.fr



[RETOUR SUR /](#)

Philéas, un projet ambitieux

L'équipe nantaise d'Atlantic Challenge, avec son projet Philéas, a décidé de travailler sur la question de l'étalement urbain, de la réhabilitation des bâtiments et sur la création de liens entre les habitants. La maquette à l'échelle 1 d'une extraction du bâtiment réhabilité a obtenu le premier prix en efficacité énergétique et a fini deuxième du concours, à moins d'un point d'écart de l'équipe de Rome.



www.solarphileas.com/fr

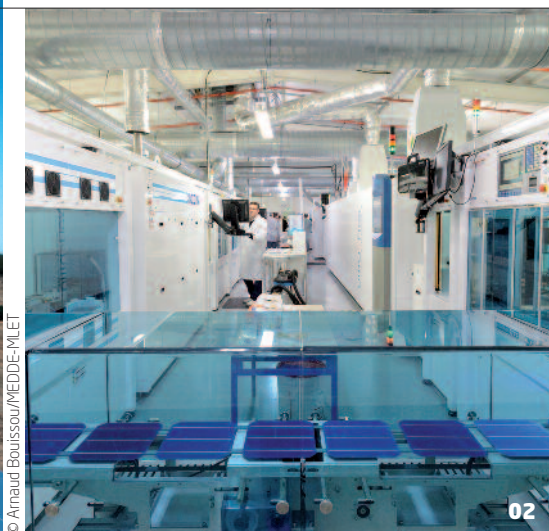


© Areva

Énergie solaire Un rayon comme à

Diversifiées et fiables, les énergies solaires ont un rôle clé à jouer dans la transition énergétique. L'ADEME a donc choisi de soutenir activement le développement de ces solutions techniques d'avenir.

Photovoltaïque conventionnel, solaire thermique, solaire thermodynamique, photovoltaïque à concentration : les solutions pour produire de l'énergie renouvelable solaire sont multiples et de nouvelles sont en cours de développement - à l'instar des technologies hybrides. Le solaire photovoltaïque reste de loin la filière la plus avancée dans ce domaine et, d'ores et déjà, l'on sait qu'il atteindra sans encombre les objectifs fixés par le Grenelle de l'Environnement, à savoir disposer de 5 400 MW de puissance installée à l'horizon 2020. À la fin juin 2014, la France comptait déjà 5095 MW installés.



© Arnaud Bouissou/MEDDE-MLET

01

02

+ [www.ademe.fr/domaines,
rubrique Énergies et matières renouvelables](http://www.ademe.fr/domaines_rubrique_Energies_et_matières_renouvelables)
www.promes.cnrs.fr

@ AMI

- Énergies renouvelables : ami.enr@ademe.fr (clôture le 2 octobre 2015)
- Systèmes électriques intelligents : ami.reseaux@ademe.fr (clôture le 11 septembre 2015)
- Stockage et conversion de l'énergie : ami.stockage@ademe.fr (clôture le 28 janvier 2015)

Investissement en France et à l'étranger

Les Visions énergétiques de l'ADEME estiment même que ses ambitions pourraient être portées à plus de 30 000 MW à l'horizon 2030.

UN SOUTIEN ACTIF EN FAVEUR DE LA FILIÈRE PHOTOVOLTAÏQUE

L'Agence soutient activement les différentes composantes de cette filière énergétique. Elle accompagne ainsi la structuration de la filière photovoltaïque en finançant des projets de R&D ou de démonstrateurs par le biais des Investissements d'Avenir et d'appels à projets de recherche et développement. Établis en lien avec la feuille de route du photovoltaïque, ces appels à projets entendent dynamiser la coopération entre les industriels et les laboratoires pour améliorer les performances techniques, environnementales et économiques des composants et des systèmes photovoltaïques. Parallèlement, l'ADEME encourage le développement d'une connaissance plus fine des impacts environnementaux de la technologie photovoltaïque et soutient les politiques publiques favorables aux technologies les plus propres. Enfin, elle participe au développement de la qualité et de la durabilité des composants photovoltaïques en contribuant notamment à la

définition des certifications et aux travaux de normalisation relatifs à ces systèmes.

DEUX FONDS DÉDIÉS À LA FILIÈRE SOLAIRE THERMIQUE

L'ADEME se montre tout aussi dynamique dans son soutien auprès de la filière solaire thermique. Elle favorise ainsi la R&D dans le cadre d'appels à projets destinés à améliorer les performances des équipements; l'Agence a par ailleurs mené une

étude en 2012-2013 sur la compétitivité de cette filière et a participé à l'organisation des états généraux du solaire thermique. Au terme de cet événement, la filière, soutenue par l'Agence, a répondu à l'appel à projets « Compétitivité industrielle des filières stratégiques », lancé à l'époque par le ministère du Redressement productif afin d'accompagner la structuration des filières à fort potentiel. Enfin, l'ADEME accorde son soutien financier aux projets de solaire thermique collectif *via* le Fonds Chaleur.

DES PERSPECTIVES DE CROISSANCE PROMETTEUSES

Ces choix stratégiques ne doivent rien au hasard : les perspectives sont en effet prometteuses tant pour la filière photovoltaïque que pour celle du solaire thermique. Dans le photovoltaïque, la progression significative constatée à l'étranger (et notamment en Chine, au Japon et aux États-Unis) laisse augurer de belles opportunités d'affaires pour l'industrie française à l'export. Par ailleurs, en France, l'abaissement des coûts de production pour certains segments du marché devrait dynamiser cette filière dès 2016-2020. Concernant la filière solaire thermique, les perspectives semblent également prometteuses malgré le contexte économique actuel : près de 50% de la consommation énergétique française est liée à la production de chaleur à moins de 250°C, pour laquelle le solaire thermique est parfaitement adapté. Le Plan de Relance issu des États Généraux prévoit d'ailleurs de développer la filière sur de nouveaux secteurs - industrie et agriculture en particulier - et de faire monter en compétences les professionnels avec des outils techniques, comme le site www.solaire-collectif.fr/

@ david.marchal@ademe.fr
celine.coulaud@ademe.fr
yvonnick.durand@ademe.fr

Aller plus loin

UN NOUVEL AMI POUR LES ÉNERGIES RENOUVELABLES

L'ADEME a lancé en 2014 un nouvel appel à manifestations d'intérêt (AMI) Énergies renouvelables. Les projets de démonstrateur photovoltaïque, solaire thermique, voire hybride, sont éligibles. Dans le domaine du photovoltaïque, les projets de systèmes ou procédés innovants, ainsi que de nouvelles solutions d'intégration au bâti sont particulièrement attendus. Les projets solaires thermiques visent les bâtiments, les procédés industriels, les réseaux de chaleur. Les dossiers doivent être portés par des consortiums alliant industriels et laboratoires de recherche. L'AMI se clôture le 2 octobre 2015, avec deux levées intermédiaires de projets, les 3 septembre 2014 et 3 mars 2015.

+ www.ademe.fr/appels-propositions



© Philipus/Fotolia

Jumelage ADEREE / ADEME-BMWi Un partenariat réussi

En décembre 2011, l'ADEME, l'ADEREE¹ et le BMWi² ont démarré un jumelage, financé par l'UE, pour encourager le développement de l'efficacité énergétique et des énergies renouvelables au Maroc.

Le Maroc progresse résolument dans sa démarche d'efficacité énergétique, porté par sa situation de très forte dépendance énergétique (97%), et donc la nécessité d'améliorer sa sécurité d'approvisionnement. Après l'adoption, en 2009, de la loi sur l'efficacité énergétique, qui fixe un objectif de réduction de la consommation d'énergie de 12% à l'horizon 2020, l'ADEREE a été créée en 2011. Le programme de jumelage intervient justement pour renforcer les capacités institutionnelles et techniques de la nouvelle agence, et appuyer son organisation et son fonctionnement. Il a mobilisé une cinquantaine d'experts européens, dont 40 de l'ADEME, qui ont pu contribuer aux projets en cours. Au terme de 30 mois de travaux, après plus de 150 missions réalisées, représentant 500 jours d'expertise sur place, plus de 650 journées stagiaires et quatre visites d'études en France et en Allemagne, ce programme affiche des résultats marquants qui ancrent définitivement cette Agence dans le paysage énergétique marocain. De nombreux échanges ont dans un premier temps été mis en œuvre, afin de définir sa stratégie de communication, le pilotage de formations sur les outils de politique publique, la gestion des ressources humaines, ainsi que les réseaux informatiques ou la programmation budgétaire.


« Par ailleurs, le secteur du bâtiment constitue un formidable gisement d'économies d'énergie », explique Thierry Méraud, expert de l'ADEME détaché au Maroc pour le jumelage. Le programme a donc voulu aussi favoriser l'émergence et l'application de la nouvelle réglementation thermique dans les constructions neuves, notamment avec la formation de professionnels et d'ingénieurs de l'ADEREE, le suivi de projets pilotes de démonstration ou l'appui à la modernisation de la GREEN Platform pédagogique de l'Agence à Marrakech. Un soutien a aussi été apporté à la stratégie régionale et locale en matière d'efficacité énergétique, qu'elle a mise en place en initiant des démarches innovantes à l'échelle des territoires : intégration d'une approche d'efficacité énergétique dans les plans communaux de développement, mise en place du premier « Point Info-Energie » à Chefchaouen, lancement d'un projet d'étiquette-énergie marocaine. « Il faut, enfin, mentionner la préparation d'un programme ambitieux d'efficacité énergétique dans l'industrie, relève Thierry Méraud. Il inclut la formation à la réalisation d'audits énergétiques, la définition d'un seuil d'obligation ou la mise en place d'un système d'agrément des bureaux d'études. »

D'une façon générale, la contribution des experts du jumelage aux débats menés dans le cadre des états généraux de l'efficacité énergétique animés par l'ADEREE en 2013 a largement contribué à faire émerger la stratégie énergétique marocaine à l'horizon 2030. Cette première expérience a clairement mis en évidence l'intérêt pour l'Agence d'une telle démarche. Les échanges avec l'ADEME sont appelés à se poursuivre dans le cadre du renouvellement prochain de l'accord de coopération bilatérale entre les deux agences, d'autant plus que l'ADEREE a soumis une demande d'une nouvelle phase de jumelage auprès de la Délégation de l'UE à Rabat.

1. Agence nationale pour le Développement des Énergies renouvelables et de l'Efficacité énergétique
2. Ministère fédéral allemand de l'Économie et de l'Énergie.

@ thierry.meraud@ademe.fr + www.aderee.ma

ADEME & VOUS

BP 90406 - 49004 Angers Cedex 01 - www.ademe.fr
Directrice de la publication : Valérie Martin
Rédactrice en chef : Catherine Séguin-Jacques
Rédacteur en chef adjoint : Denis Tappero
Conception-réalisation :  www.specifique.com
ISSN 1957-7184 - septembre - octobre 2014
Abonnement sur demande : international.newsletter@ademe.fr



PUBLICATIONS /

CONTRIBUTION DE L'ADEME À L'ÉLABORATION DE VISIONS ÉNERGÉTIQUES 2030-2050



L'ADEME a mobilisé ses services techniques et économiques sur l'exercice de prospective énergétique « Vision 2030-2050 ». L'Agence met à disposition le document technique qui détaille l'ensemble des hypothèses de ses scénarios, ainsi qu'une synthèse intégrant des premiers éléments d'évaluation macroéconomique. Réf. 7846 (français) et 7942 (anglais) Téléchargeables gratuitement www.ademe.fr/publications

QUELLE CONTRIBUTION DE L'AGRICULTURE FRANÇAISE À LA RÉDUCTION DES ÉMISSIONS DE GAZ À EFFET DE SERRE ?



L'ADEME et les ministères chargés de l'Agriculture et de l'Environnement ont sollicité l'INRA pour réaliser une étude de l'agriculture française. Celle-ci devra déterminer et analyser une dizaine d'actions portant sur des pratiques agricoles et susceptibles de favoriser le stockage de carbone par l'agriculture ou de réduire ses émissions de gaz à effet de serre. Il existe une version anglaise. Téléchargeables gratuitement www.ademe.fr/publications

MANIFESTATION /

30 nov. - 11 déc. 2015 CONFÉRENCE CLIMAT - COP 21 PARIS LE BOURGET

La Conférence sur le climat (COP 21), qui se tiendra à Paris en décembre 2015, accueillera près de 50 000 acteurs et délégués internationaux. www.ademe.fr/manifestations