

# CLER Infos #83

juillet-août 2011

## Objectifs européens : où en est-on ?



**02** Assemblée générale et orientations



**05** Concours «Partagez votre regard sur l'énergie»



**17** Le site français de Cool Products est en ligne !



**CLER**  
www.cler.org

# Le mot de...

**Madeleine Charru,**  
présidente du CLER

## «Maintenir le cap et le faire connaître»

Notre modèle de développement montre un peu plus ses limites chaque jour. En dépit d'une politique qui semble l'ignorer, tout indique que nous ne nous sommes pas trompés de direction.



© Cler

Le rapport du GIEC publié en mai dernier vient d'apporter une reconnaissance forte au scénario d'une couverture de 77% des consommations énergétiques de la planète par les énergies renouvelables d'ici 2050. En France, la gestion de la révision des tarifs de l'électricité photovoltaïque et les freins administratifs qui continuent de ralentir le développement des filières éolienne et géothermique, minimisent les quelques avancées de la loi Grenelle 2 encore en attente d'une grande partie de ses décrets d'application. Cependant, le caractère contraignant de l'objectif de 23% et 20% d'énergies renouvelables respectivement pour la France et l'Europe offre les garanties d'un avenir actif pour notre secteur. Le CLER, dont l'Assemblée générale s'est déroulée dans la convivialité, est plus que jamais légitime pour agir.

### Renforcer notre intervention dans le débat

L'exercice 2010 a été marqué par nos propositions d'amendements à la loi Grenelle 2 et une présence forte dans le débat sur la RT2012. L'action juridique pour le contrôle démocratique des réseaux de

distribution d'électricité a également constitué une action importante, nouvelle, et potentiellement lourde de conséquences sur l'implication des collectivités dans la gestion des réseaux qui leur appartiennent. S'il nous faut conserver notre vigilante participation aux travaux techno-réglementaires, les prochains mois devraient être un temps privilégié d'élargissement du débat. En effet, après le drame de Fukushima, et à l'aube d'un nouveau quinquennat, le débat sur le choix de notre stratégie énergétique nationale ne doit pas être de nouveau confisqué. Nous nous devons tout d'abord d'accompagner les territoires qui manifestent la volonté de se réapproprier les questions d'énergie : ce sont eux qui finiront par faire bouger les lignes. Nous devons aussi poursuivre notre intervention dans l'élaboration et / ou la critique des schémas régionaux (climat air énergie) et surtout nous préparer à intervenir fortement, en synergie avec nos réseaux partenaires : Réseau Action Climat, NégaWatt, Enercoop... pour expliquer que oui, un autre paysage énergétique, sobre et renouvelable, est possible !

## Sommaire

- 2 Le mot de...
- 3-5 Actualités
- 6 Tribune
- 7-16 Dossier :  
**Vers des territoires à énergie positive**
- 17 Veille réglementaire + Zoom sur...
- 18 Collectivités et énergies
- 19 Vie du réseau
- 20 Agenda + Chiffres clés

### CLER Infos,

Bimestriel édité par le CLER  
2, rue Jules Ferry - Bât. B  
93100 Montreuil  
info@cler.org  
www.cler.org

Responsable de la publication : Guillaume Maciel.

Gestion du dossier thématique : Christel Leca.

L'équipe du CLER Infos : R. Berdaoui, F. Bissekri, R. Claustre, C. Leca, G. Maciel, M. Moisan, S. Patou, E. Porcher, Y. Régnier, M. Tsuchiya, J. Vormus.

Ont participé à ce numéro : Dominique Bourges, Madeleine Charru, Raphaël Claustre, Marie-Laure Falque-Masset, Doerte Fouquet, Erica Hope, Didier Lenoir, Jörg Mühlenhoff, Miyuki Tsuchiya.

Création & réalisation graphique : L'Atelier/Fred Dupuis.

Imprimé sur papier recyclé avec des encres végétales.

Photos de couverture : @juwi; Secret Side/Fotolia.com ; CLER/R.C ; Polénergie.

N° ISSN : 1291-3065.

Publié avec le soutien de l'ADEME et du MEDDTL.

Le contenu de CLER Infos ne représente pas nécessairement l'opinion de l'ADEME et/ou du MEDDTL.



# France

## Certificats d'économie d'énergie, acte 2

Cet article fait suite à celui paru dans le n°82 de Cler infos qui décrivait le dispositif des CEE et ses récentes évolutions. Nous détaillons dans le présent numéro les actions qui pourraient être financées dans ce cadre.

**Lors de la première période des CEE, la délivrance de CEE était soumise à la réalisation d'opérations d'économie d'énergie soit :**

- standardisées, des fiches étant publiées par arrêté (check) pour fixer la valeur en kWh cumac de travaux ou d'équipements dans l'habitat, le tertiaire ou l'industrie ;
- spécifiques, avec la remise d'un dossier à la DREAL lorsque ces opérations d'économie d'énergies sont réalisées de manière non standardisée.

Ce principe est conservé, avec un léger toilettage concernant les opérations standardisées. Des fiches ont en effet été revues, d'autres supprimées, et 16 nouvelles fiches ont été créées. Par exemple, les lampes fluocompactes devenues la norme aujourd'hui, ne donnent plus droit à un CEE. Mais il a été créé une opération standardisée pour la rénovation globale d'un bâtiment résidentiel collectif achevé après 1948, décrite dans la fiche BAR-TH-45. Elle exige un gain d'au moins 80 kWh/m<sup>2</sup>.an ou l'atteinte d'une performance de 150 kWh/m<sup>2</sup>.an.

Mais la principale nouveauté introduite par la loi Grenelle est la possibilité de délivrer des CEE pour la contribution à des programmes de réduction de la consommation énergétique des ménages les plus défavorisés ou à des programmes d'information, de formation et d'innovation en faveur de la maîtrise de la demande énergétique, notamment en faveur du développement de la mobilité durable.

Cela signifie que les CEE ne seront plus limités à des opérations concrètes permettant la maîtrise de l'énergie, mais concerneront aussi des actions indirectes. Il peut s'agir, par exemple, du programme de formation des artisans FEE Bat. De même le programme de lutte contre la précarité énergétique chez les propriétaires occupants de l'ANAH, Habiter Mieux, sera cofinancé par les obligés qui obtiendront en retour des CEE.

Les programmes permettant la délivrance de CEE sont fixés par arrêté ministériel. Mis à part FEE Bat et Habiter Mieux, les programmes concernés ne sont pas encore connus. Ils pourraient théoriquement être très large, avec la tentation de substituer cet abondement des fournisseurs d'énergie aux financements publics. Il existe cependant un garde-fou empêchant le financement des programmes de prendre une part trop importante dans le dispositif : la loi impose de fixer un plafond. Il est de 25 TWh cumac pour la période 2011–2013, soit 7% du volume total. Par ailleurs, le taux de conversion, c'est-à-dire le nombre de CEE que recevront les obligés pour chaque euro versé rendra les programmes plus ou moins attractifs. Pour le programme FEE Bat, les fournisseurs ont reçu 1 kWh cumac pour 1,5 centime d'euro versé. Ce taux n'est pas très attractif pour les obligés à l'heure actuelle : le cours du CEE tourne autour de 0,35 centimes d'euro /kWh cumac.

S'agissant de la précarité énergétique, la loi précise certes qu'une part de ces économies d'énergie doit être réalisée au bénéfice des ménages en situation de précarité mais elle ne stipule pas clairement s'il s'agit d'un pourcentage précis ou s'il faut prévoir de dispositions garantissant que les ménages bénéficient effectivement du dispositif.

En résumé, le gouvernement hésite encore entre deux possibilités :

- soit, comme c'est le cas en Angleterre, un arrêté impose aux obligés d'obtenir un pourcentage de leur CEE auprès de ménages en situation de précarité énergétique. Ceci garantirait une certaine efficacité, mais exige en contrepartie de pouvoir mesurer précisément l'atteinte de l'objectif, et donc de créer une définition opérationnelle de la précarité énergétique ;
- soit le gouvernement «accrédite» un certain nombre de programmes de lutte contre la précarité énergétique en leur donnant le droit, par arrêté, de faire bénéficier leurs financeurs de CEE. Le porteur de projets, devra ensuite chercher des contributeurs intéressés.

Quel que soit le scénario retenu, ces questions nécessitent d'être rapidement précisées, un semestre s'étant déjà écoulé.

# Europe

## Loi sur l'énergie au Royaume-Uni : des ambitions pour lutter contre la précarité énergétique

Lors du discours de la Reine le 25 mai 2010, le gouvernement britannique avait annoncé l'introduction d'une nouvelle loi sur l'énergie (Energy Bill). Le projet de loi a été publié en décembre 2010. Le nouvel «accord vert» (Green Deal), qui sera lancé au deuxième semestre de l'année 2012, rassemble la majorité des mesures contenues dans le projet de loi sur l'énergie.

L'objectif est de renforcer les mesures nationales liées à l'efficacité énergétique. Un certain nombre de mesures visent à réduire la précarité énergétique, notamment en offrant la possibilité aux ménages de souscrire un prêt afin de réaliser des économies d'énergie et en permettant aux emprunteurs de rembourser ce prêt au fil du temps via la réduction de leur facture énergétique. Autre mesure phare du Green Deal : la mise en place de normes minimales en matière d'efficacité énergétique – applicables aux logements loués à des particuliers –, qui rendra illégale, dès 2018, la location par un particulier ou une agence d'un logement inférieur ou égal à la classe énergétique «E» dans le parc privé. Au-delà des impacts environnementaux bénéfiques de la mesure, celle-ci pourrait sortir de la précarité énergétique quelque 150 000 locataires.

Pour autant, des réserves sont émises par un certain nombre d'associations environnementales et de consommateurs, ainsi que par des parlementaires. Sur le timing d'abord : le Royaume-Uni s'est engagé à éradiquer la précarité

énergétique sur son territoire d'ici 2016. Mettre en place des normes minimales pour les logements à l'horizon 2018 interviendrait tardivement par rapport à l'objectif annoncé. Ensuite, augmenter les standards minimums pour atteindre les logements de la classe énergétique D pourrait multiplier le nombre de locataires aidés par deux. Le projet de loi sur l'énergie doit faire en sorte que ces normes minimales deviennent peu à peu plus contraignantes dans le temps, afin de sortir davantage de ménages de la précarité énergétique (et d'atteindre les objectifs anglais en matière de réduction des émissions de CO<sub>2</sub>). Enfin, les prêts accordés seront une bonne chose, mais la subvention aux ménages modestes pour la réalisation de travaux destinés à améliorer l'isolation et les installations de chauffage dans leur logement, mise en place en Angleterre dans le cadre du programme «Warm Front» [le «Front Chaud»] en 2005, reste largement nécessaire alors même que le gouvernement britannique envisage de la supprimer totalement d'ici 2013/2014.

Ces réserves énoncées, l'introduction de normes minimales d'efficacité énergétique pour les logements devrait permettre au Royaume-Uni d'effectuer un bond en avant dans la lutte contre la précarité énergétique. Rappelons que dans le cadre du groupe de travail sur la précarité énergétique mis en place dans le cadre du plan Bâtiment du Grenelle de l'environnement, la nécessité d'intégrer la performance énergétique dans les textes sur la décence et l'insalubrité avait été soulevée. La proposition n'a pas été retenue par le gouvernement français, mais reste plus que jamais d'actualité...

### > En savoir plus

[www.foe.co.uk/resource/briefing notes/warm homes amendment.pdf](http://www.foe.co.uk/resource/briefing%20notes/warm%20homes%20amendment.pdf)



© kotoyamagami/forolia.com

# International

## Les énergies renouvelables consacrées par le GIEC

Un rapport du très sérieux Groupe international d'expert sur le climat (GIEC) vient d'officialiser davantage encore le rôle essentiel que joueront à l'avenir les énergies renouvelables. Le GIEC est chargé, sous l'égide de l'ONU et l'Organisation météorologique mondiale, d'évaluer sans parti pris les informations d'ordre scientifique, technique et socio-économique liées au changement climatique d'origine humaine. Il publie tous les 6 ans des rapports sur l'état des connaissances sur le sujet et rédige également des rapports thématiques.

Le 16 juin dernier, le GIEC a publié son Rapport spécial sur les sources d'énergies renouvelables. En passant en revue 164 scénarios énergétiques (voir Cler infos n°80 sur les scénarios

énergétiques), le GIEC évalue le rôle que pourraient jouer les énergies renouvelables dans les prochaines décennies.

Antoine Bonduelle, ingénieur à E&E Consultant, a été expert-reviewer (relecteur) du SRREN. Il explique que «comme toujours dans une telle revue de littérature, chaque chapitre a toutes sortes de discussions sur les incertitudes et les consensus». Si la plupart des éléments contenus dans ce rapport étaient connus et admis de beaucoup de nos lecteurs, leur validation par le GIEC leur confère un poids exceptionnel. L'organisme onusien relève l'intérêt des énergies renouvelables en matière de CO2 à l'échelle des installations – très bons résultats sur les analyses de cycles de vie – et à l'échelle globale. Les scénarios à haute teneur en énergies renouvelables, en particulier associés à l'efficacité énergétique, sont en effet les plus à même de stabiliser les concentrations en gaz à effet de serre.

Pour Antoine Bonduelle le résultat le plus significatif est que «le potentiel technique est largement plus important que la consommation mondiale prévue par l'AIE pour 2030. Même si l'on prend la fourchette la plus basse prévue par le rapport, on a un potentiel d'énergies renouvelables très supérieur à cette consommation. Dans les fourchettes hautes, on est sur du 20, 30 fois plus!»

Mais le rapport ne s'arrête pas là. Il souligne qu'outre leur grand potentiel de limitation du changement climatique, les énergies renouvelables peuvent, si elles sont mises en œuvre correctement, contribuer au développement économique et social, à l'accès à l'énergie, à la sécurité d'approvisionnement et à la réduction des pollutions locales. «Un potentiel énorme!», conclut Antoine Bonduelle.

> En savoir plus

<http://srren.ipcc-wg3.de>

# Appel à...

## ...contenus pour les «Assises de l'énergie»

Pour leur prochaine édition, qui aura lieu à Dunkerque du 24 au 26 janvier 2012, les Assises de l'énergie passent en mode «réseau social», en proposant aux collectivités et acteurs locaux de suggérer en toute liberté un élément de leur futur contenu: café, débat, événement, forum, poster, vidéo, etc. Les organisateurs des Assises assureront essentiellement la structuration globale, la logistique et la communication de l'événement. La date limite pour envoyer vos propositions est fixée au jeudi 14 juillet 2011.

> Pour en savoir plus et candidater, rendez-vous sur : [www.assises-energie.net/fr/edition-2012/index.html](http://www.assises-energie.net/fr/edition-2012/index.html)

## ...photographes



De juin à septembre 2011, Pôlénergie organise en Ardèche un grand concours photo intitulé «Partagez votre regard sur l'énergie». Les lauréats participeront à la création collective d'une exposition qui mettra en lumière les photographies, avec l'appui d'ARTIS (Atelier de Recherche sur les Techniques de l'Image et du Son) et sera diffusée dans différents lieux du territoire. Vous avez jusqu'au vendredi 30 septembre à minuit pour envoyer vos candidatures et photographies.

> En savoir plus :

<http://polenergie.net/2-Actualites/443/concours-photo-partagez-votre-regard-sur-l-energie>

## Pour une démocratie de l'énergie : dépôt d'une question prioritaire de constitutionnalité

**Didier Lenoir**, vice-président du CLER

Le CLER soutient la contestation de la délibération du Conseil municipal de la ville de Paris approuvant l'avenant au traité de concession du «30 juillet 1955 entre la ville de Paris et EDF/ERDF pour la distribution et la fourniture aux tarifs réglementés de l'électricité à Paris». Il entend alerter sur les graves dérives liées à la situation actuelle où les collectivités en charge de la gestion des réseaux de distribution sont empêchées d'exercer de facto leur compétence en raison d'une relation déséquilibrée avec ERDF. Cela conduit généralement à des dérives dans la gestion financière de la concession et dans les choix d'investissements (sous-investissement, adaptation des réseaux aux enjeux de maîtrise de l'énergie et de développement des énergies renouvelables, etc.). Nombre de communes ou de syndicats ont exprimé leur soutien à cette action.

La ville de Paris a expliqué que la loi lui imposait de passer un tel contrat dans la mesure où ERDF bénéficie d'un monopole légal, à l'exception du champ très limité des entreprises locales de distribution (ELD). Or cette disposition légale pose problème car elle place les collectivités sous la tutelle d'ERDF et les empêche d'exercer pleinement leur mission de service public. Rappelons que les ELD assurent la distribution d'électricité, sous le contrôle des élus, uniquement sur 5 % du territoire national. Cette différence de traitement pose un problème fondamental que le CLER a souhaité voir soulevé. Il s'agit là d'une rupture d'égalité alors que l'article 6 de la Déclaration de 1789, affirme que la loi «doit être la même pour tous, soit qu'elle protège, soit qu'elle punisse». Si cette différence de traitement entre les collectivités pouvait s'expliquer en 1946, par le traitement différent de situations différentes et le contexte



Hôtel de ville de Paris.

spécifique de l'après-guerre, le maintien de cette discrimination ne se justifie plus aujourd'hui. De même, il est a priori inconstitutionnel de priver la très grande majorité des communes du libre choix d'un fermier ou d'un concessionnaire après consultation d'entreprises compétentes. Il n'est pas conforme aux droits et libertés garantis par la Constitution d'empêcher les communes de choisir l'ELD, dès lors que la loi n°46-628 a aujourd'hui pleinement rempli ses objectifs de construction d'un réseau électrique pour la France.

Afin de faire évoluer en profondeur la situation actuelle, une Question Prioritaire de Constitutionnalité ou QPC, a été déposée dans ce dossier avec le soutien du CLER. Jusqu'à récemment, le Conseil constitutionnel était saisi d'un contrôle a priori des lois lorsque le président de la République, le Premier ministre, un groupe de 60 parlementaires et le président d'une des deux chambres lui demandait de vérifier qu'une disposition légale était conforme à la Constitution. Mais depuis le 1<sup>er</sup> mars 2009, dans le cadre d'un procès devant une juridiction civile, pénale ou administrative, tout citoyen peut demander que soit vérifiée la conformité à la constitution d'une loi qui lui est opposée. La juridiction traitant l'affaire s'assure d'abord que la disposition en

question n'a pas déjà été jugée constitutionnelle (à moins que les circonstances de fond aient changé), que la question posée conditionne le fond du litige et que la question a un caractère sérieux. Le cas échéant, elle transmet ensuite le dossier au Conseil d'Etat constituant un second filtre qui évaluera à son tour la QPC soulevée et décidera ou non de la transmettre au Conseil constitutionnel. Celui-ci aura alors trois mois pour se prononcer. S'il estime que la disposition est anticonstitutionnelle, celle-ci sera annulée.

Cette opération vise à mettre le droit français en conformité avec les urgences de notre époque : les collectivités locales doivent pouvoir jouer pleinement leur rôle dans le développement des énergies renouvelables, la maîtrise de l'énergie et la lutte contre le changement climatique. Elle permettra aussi de communiquer, d'expliquer l'urgence à agir et à se mobiliser pour que s'exerce pleinement une démocratie énergétique locale.

> En savoir plus

[www.service-public-energie.fr](http://www.service-public-energie.fr)

# Objectifs européens : où en est-on ?

## Objectifs 2020 : l'Union européenne montre la voie

Raphaël Claustre, Directeur du CLER

Voilà quelques années que l'Europe s'est appropriée les questions d'énergie et a placé au cœur de ses objectifs le développement des énergies renouvelable, de l'efficacité énergétique et la lutte contre les émissions de gaz à effet de serre.

Le Traité de Lisbonne a même inscrit la promotion de «l'efficacité énergétique et les économies d'énergie ainsi que le développement des énergies nouvelles et renouvelables» au plus profond de son droit, dans le Traité sur le fonctionnement de l'Union européenne.

Bien avant cela, l'Union avait donné une véritable impulsion aux Etats peut intéressés par le sujet en lançant son livre vert sur les énergies renouvelables dès 1996, suivi en 2001 par la directive pour la promotion de l'électricité renouvelable. A cette époque, les compétences de l'Union en matière d'énergie étaient encore limitées et parler de politique européenne de l'énergie n'avait pas tellement de sens. C'est sans doute en 2007, avec la décision concernant les «3 fois 20» pour 2020 que la Commission, suivi par le Conseil européen, a osé faire le bond qui conduirait tous les Etats membres dans la même direction. Les oppositions et les embûches n'ont pourtant pas manqué. En effet, n'ayant pas de délégation de compétence en la matière, l'Union ne pouvait prendre une telle décision qu'à l'unanimité des Etats-membres.



© CLER, FC

La Commission, fermement soutenue par le Parlement européen, a donc dû faire preuve d'une grande finesse pour que les Etats partisans d'un objectif d'énergies décarbonnées ou d'une directive «molle» ne fassent pas échouer le projet.

Aujourd'hui, la directive 2009/28/CE nous montre la voie pour la décennie à venir. Elle pose un objectif légalement contraignant et assure un suivi continu de sa mise en œuvre. Elle n'oublie pas les mesures d'accompagnement essentielles (formation des professionnels, certification des installateurs, accès au réseau, systèmes de traçabilité...). Il ne nous reste plus qu'à organiser nos Etats, nos collectivités afin que tous les acteurs du territoires œuvrent dans ce sens et s'approprient au passage le seul objectif encore non contraignant des «3x20» : l'efficacité énergétique.

# 20% EnR en Europe

## 20% d'ENR en 2020 en Europe : pourquoi, comment ?

Doerte Fouquet, Becker Büttner Held (BBH)

C'est en mars 2007 que le conseil des ministres européens a opté pour la première fois pour un objectif européen contraignant consistant à approvisionner 20% des besoins en énergie à partir d'énergies renouvelables (ENR) d'ici 2020. Le 23 janvier 2008, la Commission a présenté des objectifs différenciés pour chaque Etat membre, fondés sur le PIB par habitant. La question aujourd'hui n'est plus de savoir «si» mais «comment» et surtout «quand» cet objectif peut être dépassé, dans l'ensemble de l'Union Européenne et dans chacun de ses pays membres.

Après des discussions parfois aiguës et controversées au sein du Conseil, du parlement Européen et avec les groupes d'intérêts différents, l'Europe a voté en 2009 sur l'adoption d'une nouvelle directive visant à promouvoir les ENR. Cette Directive énergies renouvelables<sup>[1]</sup> prévoit, contrairement aux précédentes<sup>[2]</sup> des objectifs individuels et contraignants pour chaque État membre. Ainsi, par exemple, la France doit augmenter la part d'énergie produite à partir de sources renouvelables dans la consommation de l'énergie finale de 10,3% en 2005 à 23% en 2020, l'Allemagne de 5,8% à 18% et le Royaume-Uni de 1,3% à 15%.

### Des objectifs contraignants soumis à pénalités

Chaque État membre a du soumettre à la Commission Européenne ses plans d'action nationaux, (National Renewable Energy Action Plan, NREAPs). Ceux-ci doivent être élaborés séparément pour les secteurs de l'électricité, du chauffage, de la climatisation et du transport. Les États membres ont cependant libre choix quant à la part de chaque ENR (éolien, hydraulique, solaire, biomasse) dans ces plans. Si les États ne prennent pas individuellement des «mesures adéquates» pour atteindre les objectifs de 2020, la Commission se réserve le droit de lancer une procédure d'infraction à leur encontre.

[1] Directive 2009/28/CE relative à la promotion de l'utilisation de sources d'énergie renouvelables.

[2] Directive 2001/77/CE relative à la promotion de l'électricité produite à partir de sources d'énergie renouvelables sur le marché intérieur de l'électricité et 2003/30/CE visant à promouvoir l'utilisation de biocarburants ou autres carburants renouvelables dans les transports.

### À plans divers, résultats contrastés

Contre les plans originaux de la Commission Européenne qui a toujours voulu privilégier un système de soutien aux énergies renouvelables harmonisé sous la tutelle des certificats verts, les États membres ont souhaité garder la main sur la façon dont ils organisent leur système de soutien. La grande majorité des États membres utilise le système des tarifs d'achat (feed-in tariffs), mais d'une façon différente. La majeure partie d'entre eux a peu progressé ces dix dernières années. Seuls les pays ayant mis en place des tarifs d'achat bien définis et clairs ont fait un bond en avant (Allemagne, Espagne, Portugal), tandis que des pays où le système reposait sur des certificats verts (Grande Bretagne) ont échoué, à la fois dans la part des ENR et dans le développement d'une industrie ad-hoc.

### Des objectifs intermédiaires qui ne sont pas atteints

Bien que certains objectifs intermédiaires convenus par les États membres pour les secteurs de l'électricité et du transport soient susceptibles d'échouer, il est probable que les objectifs contraignants soient atteints en 2020. La Commission européenne a déclaré dans son communiqué du 31 janvier 2011 sur les progrès du développement des ENR dans l'UE, que seuls sept Etats membres, pour le secteur de l'énergie, et neuf, pour le secteur des transports, ont réussi à atteindre leurs objectifs nationaux intermédiaires. En 2010, 18% de l'approvisionnement en énergie de l'Union européenne provient de sources renouvelables, ce qui est en deçà de l'objectif intermédiaire de 21%. Dans le secteur des transports, les chiffres sont de 5,1% au lieu de 5,75%.

### 100% d'ENR en 2050 ?

En mars de cette année, la Commission européenne a publié le «Roadmap 2050» visant à atteindre une économie encore plus sobre en carbone d'ici 2050. Les émissions de gaz à effet de serre devraient alors être réduites de 80 à 95% par rapport à leur niveau de 1990, grâce à l'amélioration de l'efficacité énergétique dans tous les secteurs et au développement croissant des ENR. Mais il y a des freins, surtout chez les pays structurés en monopoles ou oligopoles dans le secteur de l'énergie, en Allemagne et en France, et il reste de nombreux obstacles

e

à surmonter. Cependant, une conversion complète vers des sources d'énergie renouvelables semble possible à l'horizon de 2050, selon des experts au niveau national et international. Dans sa dernière communication sur les progrès réalisés par les ENR dans le cadre de la Directive 2009/28/EC, la Commission motive les Etats membres et les pousse à mettre en place une coopération plus intensive ainsi que des modèles de financement plus efficaces afin de mettre toutes les chances de leurs côtés.

#### Un changement systémique

Le marché d'énergie doit s'apprêter à un changement systémique : production à partir d'ENR, accès à un réseau moderne et flexible, «phase-out» des énergies non soutenables comme les énergies fossiles et le nucléaire, insuffisamment flexibles et peu propices à un changement de système. Les réseaux doivent être mieux structurés, modernisés et adaptés, aussi bien au niveau de la haute tension que dans le secteur des réseaux de distribution. En outre, le stockage de l'énergie produite par des sources renouvelables doit être renforcé. Le développement de «smart grids» ou de «behind the meter solutions» pourraient constituer une réponse en la matière.

#### Des aides encore nécessaires et une réduction des consommations indispensable

La Commission européenne souligne la nécessité d'aider les énergies renouvelables malgré la baisse considérable de leur prix et le développement de certaines technologies comme l'éolien terrestre à des coûts raisonnables dans certaines régions d'Europe. Il est ainsi déplorable que des pays comme la France, l'Espagne ou le Royaume-Uni aient quasiment arrêté de soutenir le solaire photovoltaïque, fragilisant leur capacité à atteindre leur objectif national pour 2020. La recherche et le développement dans ces domaines devraient être soutenus politiquement et financièrement. Dans le même temps, l'industrie et les ménages devraient être encouragés à utiliser l'électricité d'une manière plus efficace afin de baisser drastiquement



Ferme éolienne off shore au large de Copenhague.

la consommation. Malheureusement, selon l'évaluation de la Commission européenne, l'objectif «20% d'efficacité énergétique» semble loin d'être réalisable si les pays européens ne font pas plus d'efforts en termes de réduction des consommations.

Les défis restent grands, mais aucun d'entre eux n'est insurmontable. La pression du public en faveur du changement s'intensifie, surtout après le désastre japonais et l'augmentation du prix de l'essence au printemps. Le fait que l'Allemagne a voté clairement en faveur de la sortie du nucléaire et renforce ses efforts pour les ENR et une meilleure efficacité aura des conséquences dans toute l'Europe.

#### > En savoir plus

[doerte.fouquet@bbh-online.be](mailto:doerte.fouquet@bbh-online.be)

+32 2 204 44 10

[www.DerEnergieblog.de](http://www.DerEnergieblog.de)

## Quel plan pour l'Allemagne ?

**Jörg Mühlenhoff**, chargé de mission à l'Agence allemande pour les Energies Renouvelables (AEE), association regroupant des acteurs privés et publics des énergies renouvelables en Allemagne

**Depuis 1990, les énergies renouvelables en Allemagne ont connu un essor sans précédent en Europe : la part des énergies renouvelables dans la consommation finale d'énergie a quasiment été multipliée par six (11% fin 2011). Comment atteindre les 18% prévus pour 2020 ? Avec son paquet «climat et énergie» de l'été 2007, le gouvernement fédéral, élève modèle dans l'Union européenne, avait déjà fixé ses objectifs énergies renouvelables de 2020. Il était alors facile de faire ses devoirs dans la classe renouvelables : Il suffisait de compiler les lois et les objectifs déjà existants afin de remettre formellement en octobre 2010 le Plan national d'action (PNA) demandé par Bruxelles. État des lieux du développement des renouvelables en Allemagne, secteur par secteur.**

### Electricité : comment comblera-t-on l'arrêt du nucléaire ?

La garantie d'un tarif de rachat pour chaque kilowattheure introduit dans le réseau a créé les fondements d'un véritable marché de masse. La loi EEG de 1990 assure l'élargissement progressif des capacités, adaptées aux besoins spécifiques de chaque branche. Les réductions massives des coûts d'investissement observées dans l'éolien terrestre et dans le biogaz depuis les années 1990 se constatent aujourd'hui de manière accélérée dans le photovoltaïque. Avec une capacité installée de 17 193 MW fin 2010, le photovoltaïque connaît une augmentation dynamique, provoquant un débat sur un plafond absolu de la croissance annuelle des capacités, pour le moment écarté.

Le PNA estime qu'une part de 38,6% est réalisable en 2020. L'objectif officiel du gouvernement fédéral n'est que de 35% (sur la base de 17% en 2010). Cette modestie est d'autant plus remarquable sur le fond du demi-tour de mars 2011 : à la suite de la catastrophe de Fukushima, la coalition chrétien-démocrates/libéraux, au pouvoir depuis l'automne 2009, a suspendu la prolongation de la durée de vie des centrales nucléaires, votée à l'automne 2010. L'accélération de la croissance des renouvelables, rappelée

à cette occasion, n'a pas entraîné une relève de l'objectif de 35%. L'abandon anticipé des capacités nucléaires sera-t-il comblé prioritairement par des centrales à charbon et à gaz, si l'objectif de la part renouvelable reste au même niveau ? Les propositions du cabinet Merkel pour la révision de la loi EEG nourrissent ce débat : si les coupures projetées dans les tarifs de rachat entreront en vigueur à partir de janvier 2012, beaucoup d'acteurs craignent que la dynamique des dernières années ne soit étouffée. Au moment où les Länder révisent leur aménagement du territoire afin de faciliter l'implantation de parcs d'éoliens, le cadre fédéral pourrait les rendre beaucoup moins attractifs.

### Chaleur : extension des obligations aux rénovations ?

Traditionnellement, le bois-énergie domine la production de chaleur renouvelable en Allemagne avec presque 9% de la consommation finale en 2010. La géothermie et le solaire thermique ne couvrent que 0,8%. Dans son paquet «climat et énergie» de l'été 2007, le gouvernement fédéral s'est fixé un minimum de 14% de chaleur renouvelable en 2020. Le PNA estime que cet objectif officiel sera dépassé légèrement avec un taux de 15,5%.

Mais, contrairement au secteur de l'électricité, le cadre pour la chaleur renouvelable ressemble à un patchwork. Depuis janvier 2009, la loi sur la chaleur renouvelable instaure une obligation d'usage de quotas spécifiques, mais uniquement dans le bâtiment neuf. L'impact de cette obligation reste restreint. Dans le bâtiment existant, le Marktanzreizprogramm (MAP), un programme de crédits à taux réduit, n'a pas permis un accroissement du marché comparable à l'électricité renouvelable du fait de la limitation annuelle du fonds.

Pour atteindre l'objectif de 14% en 2020, il semble nécessaire d'élargir l'obligation d'usage de chaleur renouvelable au bâtiment existant, en obligeant le recours au chauffage renouvelable dans le cas d'une rénovation globale. Alors qu'un nouveau chauffage renouvelable économise les charges des occupants à long terme, les surcoûts importants à court terme empêchent souvent l'investissement nécessaire. Ce blocage pourrait être surmonté en rendant plus attractif pour le propriétaire

l'amortissement des surcoûts de l'investissement, sans faire exploser les loyers. Premier pas vers une possible extension, le PNA a introduit l'obligation de chaleur renouvelable aux bâtiments publics en rénovation.

**Biocarburants : certification de la biomasse**

Le secteur des transports est le seul dans lequel la part des renouvelables est en baisse depuis 2007, après une courte hausse des biocarburants due à la défiscalisation de 2004 qui allait de pair avec la flambée des prix du pétrole à la pompe.

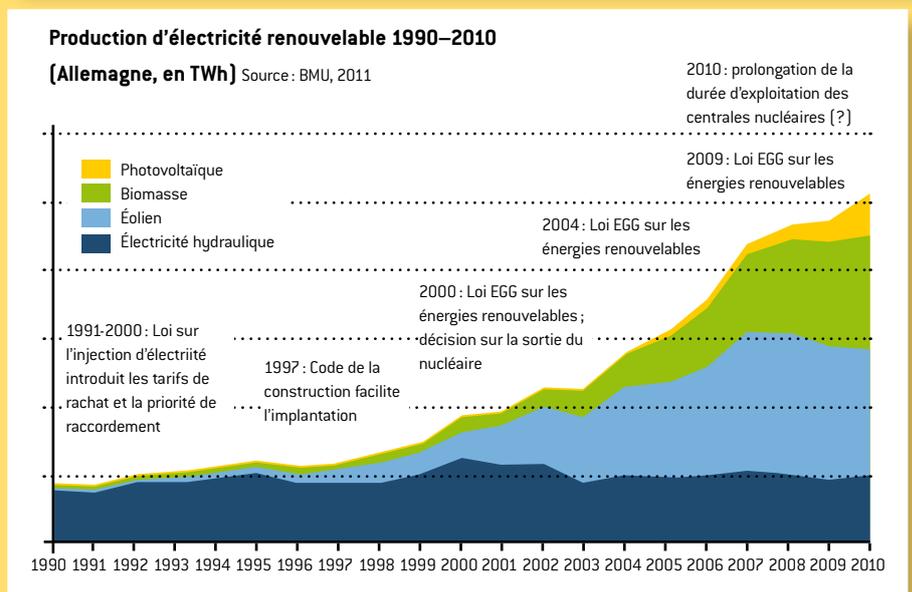
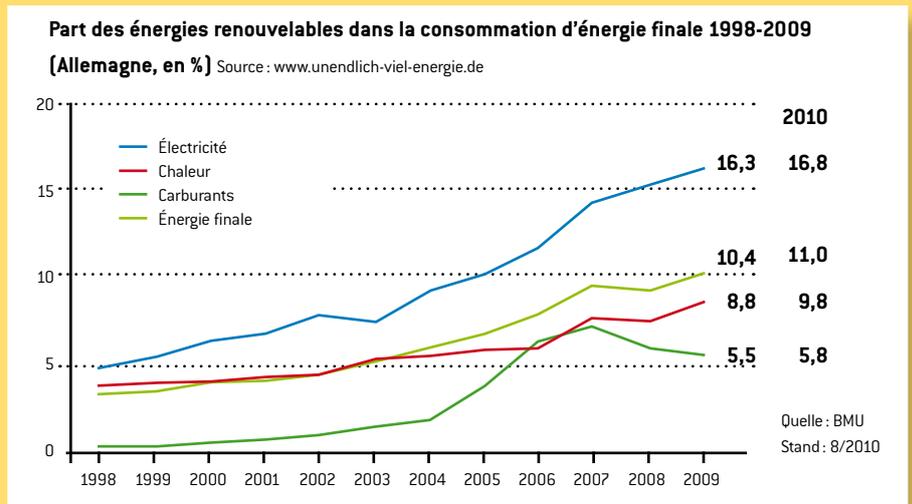
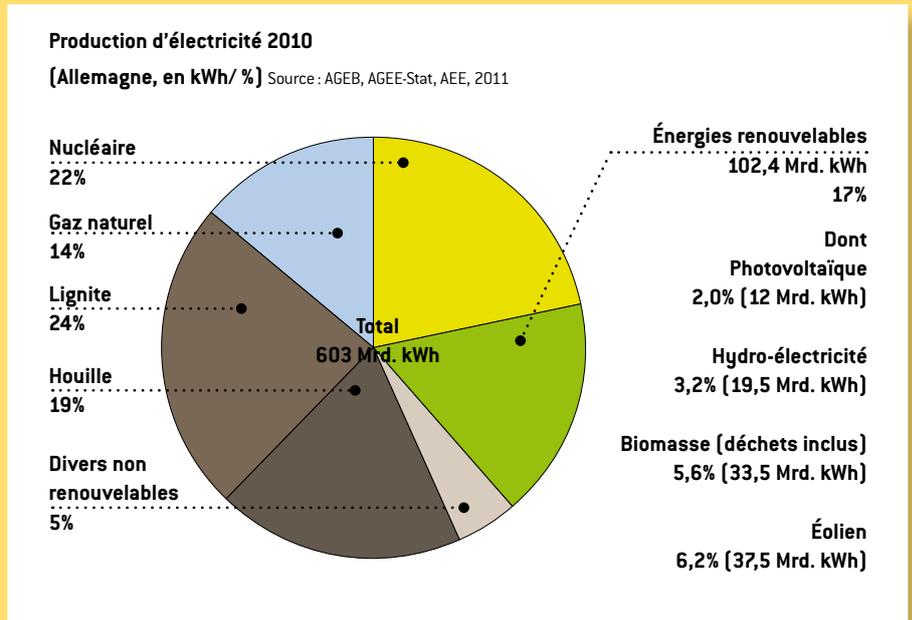
Après avoir couvert 8% de la consommation de carburants en 2007, les biocarburants, jadis défiscalisés, sont désormais plafonnés par un système de quotas imposés aux fournisseurs de carburants fossiles. Les biocarburants purs, tels que le biodiesel B100 et l'huile végétale pure, ont pratiquement été exclus du marché au profit du biodiesel B7 et de l'éthanol E10. Malgré les limites technologiques de l'admixtion, le PNA prévoit jusqu'à 13,2% de biocarburants en 2020. L'objectif officiel est 12%, partant de 5,5% en 2010. L'Allemagne était le premier pays membre à adapter les critères de durabilité dans sa législation avec une certification obligatoire à toute biomasse utilisée. L'électromobilité ne joue pas encore de rôle.

**Vers une régionalisation des objectifs**

Dans le secteur de l'électricité, l'Allemagne a démontré comment établir toute une nouvelle filière renouvelable en l'espace de quelques années. Cependant, rien n'est assuré quant à l'accomplissement des objectifs de 2020, surtout dans les secteurs de la chaleur et des transports. L'ancrage des objectifs au niveau local est un préalable à leur mise en œuvre. La mise en œuvre d'objectifs propres aux Länder et aux municipalités s'est muée en un large mouvement ambitieux avec une centaine de régions précurseurs «100 % renouvelable». Voilà ce qu'il faut pour faire vivre un plan.

**> En savoir plus**

[j.muehlenhoff@unendlich-viel-energie.de](mailto:j.muehlenhoff@unendlich-viel-energie.de)  
[www.unendlich-viel-energie.de/english](http://www.unendlich-viel-energie.de/english)  
[www.repap2020.eu](http://www.repap2020.eu)

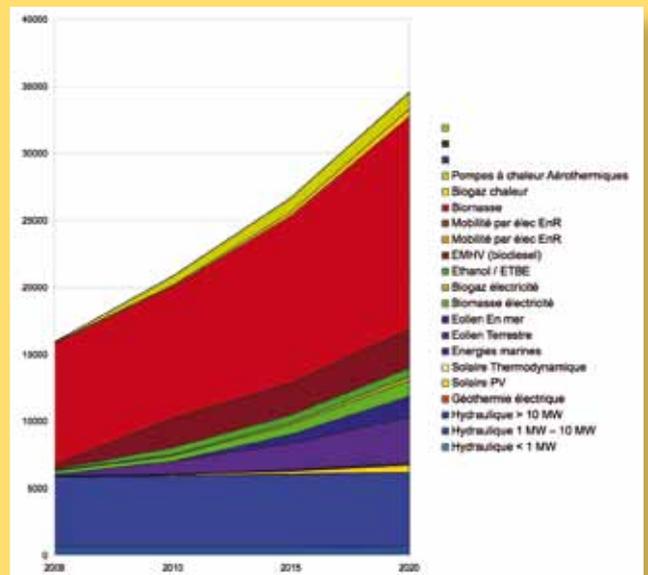


# Comprendre le plan d'action français

## Le plan de la France pour 2020

Raphaël Claustre, Directeur du CLER

Le Plan d'action en faveur des énergies renouvelables est un document dû par les Etats membres à la Commission européenne afin de montrer par quels moyens ils prévoient d'atteindre leurs objectifs 2020. Par la suite, le 31 décembre 2011 au plus tard, puis tous les deux ans, chaque État membre présente à la Commission un rapport sur les progrès réalisés. Les plans d'actions suivent un cadre défini par la Commission qui requière des réponses détaillées et des données chiffrées précises.



### La maîtrise de la consommation

La consommation future doit d'abord être estimée selon un scénario de référence et un scénario dit d'«efficacité énergétique accrue». Le plan prévoit que la consommation française passera de 167 Mtep en 2005 à 155 Mtep en 2020, si les objectifs de maîtrise de l'énergie sont atteints, et à 196 Mtep si rien n'est fait. L'ambition est donc de diminuer 21% la consommation d'énergie par rapport au scénario tendanciel. Mais l'on pourra s'étonner d'une part que ces chiffres ne correspondent en rien aux objectifs définis dans les PPI<sup>[1]</sup> et, d'autre part, que le scénario tendanciel prévoit de telles hausses alors que la consommation finale d'énergie en France stagne depuis 2000. Les méthodes statistiques utilisées pour la directive et en France ne sont pas tout à fait les mêmes. La consommation non énergétique, par exemple, n'est pas prise en compte par la directive. Et si l'on s'en tient aux PPI françaises, le scénario Grenelle ne conduit à une baisse que de 17% par rapport au scénario tendanciel pourtant très surestimé.

### Le poids de la biomasse

Du côté de la production, on constate bien sûr que la France compte beaucoup sur ses deux énergies renouvelables «traditionnelles» que sont la biomasse et l'hydraulique.

La biomasse représente en 2005 la quasi-totalité de la chaleur renouvelable produite. Elle devra pourtant croître encore de 4% par an jusqu'en 2020 pour passer de 9 000 à 16 500 ktep. Le biogaz devra croître d'au moins 14% par an pour atteindre 550 ktep de chaleur. Dans l'ensemble, cette biomasse sera très majoritairement issue de bois provenant directement de la sylviculture (45%) ou venant de sous-produits de l'industrie (25%). L'agriculture sera le deuxième contributeur, soit directement par des cultures énergétiques (15%), ou par la valorisation des sous-produits (5%). Les 10% restant seront issus de la part fermentescible des déchets, principalement via l'incinération de déchets ménagers, mais aussi par la valorisation du biogaz de décharge et les déchets industriels.

C'est ensuite la géothermie, soit profonde, soit de surface, qui contribuera à la production de chaleur renouvelable à hauteur de 3% chacune. On peut regretter que le potentiel de la géothermie de faible profondeur soit aussi peu exploité, mais dans le contexte actuel même ce modeste objectif sera très difficile à atteindre. Il nécessiterait un taux de croissance annuel moyen de près de 20%, alors que la filière, victime d'insuffisants programmes de formation et d'information mais aussi de contraintes administratives inappropriées, ne décolle pas. Par ailleurs,

[1] Programmation pluriannuelle des investissements

la pompe à chaleur aérothermique devrait contribuer à hauteur de 6% à la production de chaleur renouvelable. Ceci signifie une très forte hausse du rythme d'installation [+30% par an]. N'oublions pas que dans la directive, seule la part de chaleur produite au-delà de l'électricité consommée est prise en compte.

Le solaire thermique enfin, devra fournir près de 1 000 ktep, essentiellement par la production d'eau chaude sanitaire en maison individuelle. Mais là encore, il faudra un changement de braquet puisque la hausse annuelle moyenne entre 2005 et 2020 devrait être de 23%!

#### **Un bouquet renouvelable pour l'électricité**

Pour ce qui est de l'électricité, si la production hydraulique était pratiquement la seule contributrice en 2005, le bouquet est beaucoup plus varié en 2020. Elle devrait toutefois continuer de représenter près de la moitié de la production électrique renouvelable mais la production annuelle d'hydroélectricité ne devrait pas croître significativement [+3TWh selon la convention hydroélectricité durable]. L'éolien, en revanche, devrait se développer massivement pour atteindre, à la fin de la décennie, 10% de la production électrique française grâce à 19 000 MW à terre et 6 000 MW en mer. Pourtant, bien que l'on attende beaucoup de la filière, le renforcement des procédures administratives [classement ICPE] est en train de ralentir fortement le rythme d'installation, ce qui a éveillé inquiétude au-delà de nos frontières. La Commission européenne a récemment demandé à la France «d'apporter des éclaircissements sur les raisons pour lesquelles les projets éoliens sont soumis au régime d'autorisation ICPE, qui est une procédure d'autorisation conçue pour les installations qui présentent des risques pour l'environnement ou la santé humaine».

Pour ce qui est de la production d'électricité solaire, les objectifs apparaissent toujours plus modestes. D'une part, ils ont été déterminés sur la base de chiffres 2005-2006. Or l'industrie a fait des progrès extrêmement rapides qui ont rendu obsolète l'objectif 2020. Mais les objectifs de nos voisins nous prouvent à quel point ceux de la France sont modestes. Sans même évoquer notre voisin allemand qui mène la course, on peut remarquer que l'objectif de la France est plus que deux fois plus faible que celui de la moyenne européenne [180 W par habitant

dans l'Union contre 80 W en France]. L'imperfection de cet objectif ne serait pas grave si elle n'avait pas été le prétexte au moratoire et à tous les blocages de la filière électrosolaire qui s'en sont suivis. D'autant plus que, sur les 5 400 MW d'objectif à atteindre, plus de 10% sont censés concerner le solaire thermodynamique et non le photovoltaïque.

Le biogaz et la biomasse viendront compléter le système électrique renouvelable avec près de 1 500 ktep (principalement issu de biomasse solide cogénérée). La géothermie électrique et les énergies marines ne sont, pour l'instant, considérées que comme des filières insuffisamment mures, avec une contribution n'excédant pas quelques dizaines de ktep. Toutefois, de bonnes surprises pourraient arriver si l'on veut bien les aider à éclore.

#### **L'incohérence de la programmation électrique**

Un problème demeure : la volonté réelle d'atteindre les objectifs mérite d'être questionnée. En jetant un œil aux objectifs assignés aux filières électriques non renouvelables, on constate immédiatement de profondes incohérences. Aux objectifs renouvelables (155 TWh) viennent s'ajouter des prévisions élevées de production nucléaire liées à un parc existant optimisé (426 TWh) et la mise en service de deux EPR (25 TWh), mais aussi un important parc fossile composé de 10 à 20 nouvelles centrales gaz (environ 40 TWh), de centrales charbon maintenues (13 TWh) et sans doute de quelques centrales à cogénération non mentionnées. Sans oublier la maîtrise de l'énergie, priorité n°1 qui doit permettre de limiter la consommation électrique à 450 TWh. Difficile de comprendre alors ce que la France fera de ses 660 TWh produits. Nos interconnexions permettent à peine d'évacuer la moitié de cet excédent et la plupart de nos voisins ont eux aussi prévu d'exporter !

Il manque sans doute encore, pour que l'ensemble fonctionne correctement, une politique énergétique globale et une réelle volonté en matière d'efficacité énergétique et d'énergies renouvelables.

#### **> En savoir plus**

[http://ec.europa.eu/energy/renewables/transparency\\_platform/transparency\\_platform\\_en.htm](http://ec.europa.eu/energy/renewables/transparency_platform/transparency_platform_en.htm)

# Rôle des régions

## Le rôle crucial des régions

**Dominique Bourges**, Fédération Européenne des Agences et des Régions pour l'Énergie et l'Environnement (Fedarene)

**Les autorités régionales et locales ont un rôle crucial dans le déploiement des énergies renouvelables. Il est important de les associer à l'élaboration des plans nationaux, y compris dans l'évaluation de ces plans menée par la Commission.**

La directive relative à la promotion de l'utilisation de l'énergie produite à partir de sources renouvelables ne trouvera pleinement son essor que si l'Union Européenne se dote d'une directive ambitieuse sur l'efficacité énergétique imposant des objectifs contraignants aux Etats membres, et en y associant tous les secteurs d'activités.

### Une multitude de petits projets

Il ne faut pas seulement compter sur les grandes installations de type champs d'éoliennes, centrales PV au sol, centrales solaires thermiques à concentration... pour atteindre les objectifs. Le développement des énergies renouvelables passe surtout par une multitude de petits projets installés par les particuliers, les collectivités locales ou les entreprises afin de produire de l'électricité, de la chaleur ou du froid à proximité des lieux de consommation. Cette multitude de petits projets dynamisent considérablement l'économie locale.

### Des plans au plus près du terrain

Les régions ont démontré leur capacité à faire la différence en matière de promotion des énergies renouvelables. Les plus pionnières d'entre elles jouent un rôle essentiel à travers leurs différentes politiques (aménagement du territoire, développement régional, transport, formation, bâtiment, etc.). Elles développent de nouveaux secteurs industriels et commerciaux. Elles sensibilisent les opinions publiques. Elles créent de la richesse sur leurs territoires, et de l'emploi pour leurs habitants. Une grande partie des collectivités territoriales ont élaboré des plans d'actions énergies renouvelables et ont mis en place des programmes de financement pour aider à la mise en œuvre de ces plans. Ils ont été conçus au plus près du terrain, des besoins et du potentiel du territoire.

### Les objectifs dépassés de loin

De nombreuses régions européennes dotées de plans ambitieux ont déjà atteint des objectifs bien supérieurs à ceux préconisés par la directive. Par exemple, la Haute-Autriche atteint 33,4% d'ENR en 2011 et prévoit 100% à l'horizon 2030. Le Småland, qui regroupe les trois comtés suédois (Kalmar, Kronoberg, Blekinge), en comptabilise 65% en 2011 et en prévoit 100% à l'horizon 2030, alors que les objectifs nationaux s'échelonnent de 10% pour Malte à 49% pour la Suède.

### Des acteurs majeurs non consultés

En dehors de quelques Etats fédéraux, où la compétence énergie renouvelable est du ressort des régions, comme le plan belge, qui rassemble les plans des trois régions et le plan fédéral, la plupart des régions n'ont pas été consultées pour l'élaboration des plans nationaux d'actions, alors que toutes seront concernées par leur mise en œuvre, selon une enquête auprès des collectivités territoriales d'Europe. Pour établir des plans nationaux ambitieux de développement des énergies renouvelables, il faut s'inspirer des plans les plus ambitieux de certaines collectivités territoriales afin de tirer l'ensemble de celles-ci vers le haut tout en laissant une certaine souplesse à certaines autres pour qu'elles rattrapent leur retard.

### Efficacité énergétique ET énergies renouvelables

Enfin, il serait plus utile de regrouper sous un même plan d'action celui des Energies Renouvelables et celui pour l'Efficacité Énergétique. Cela permettrait d'avoir une politique énergétique plus cohérente et dynamique.

La Fedarene est le réseau européen des Agences et des Régions qui mettent en œuvre et coordonnent les politiques énergétiques et environnementales de leurs territoires. En sont membres, les gouvernements régionaux et provinciaux ainsi que les agences régionales et locales de l'énergie et de l'environnement.

> En savoir plus  
[www.fedarene.org](http://www.fedarene.org)

## Les schémas régionaux du climat, de l'air et de l'énergie : vers des politiques énergétiques régionales ?

Raphaël Claustre, CLER

**Les articles 68 et 90 de la loi du 12 juillet 2010 portant engagement national, dit Grenelle 2, encouragent le développement du potentiel énergétique renouvelable à travers la mise en place des schémas régionaux du climat, de l'air et de l'énergie (SRCAE). Publié le 18 juin 2011 au Journal Officiel, le très attendu décret de mise en œuvre des SRCAE donne le cadre de la déclinaison à l'échelon territorial des objectifs européens aux horizons 2020 et 2050 dans la lutte contre le changement climatique et la réduction des émissions de gaz à effet de serre.**

Pour atteindre l'objectif de 20 % d'énergies renouvelables d'ici 2020 fixé par le cadre européen, la France doit se hisser de 10,3% actuellement à un minima de 23% de sa consommation finale (soit 37 millions tep), améliorer de 20% son efficacité énergétique et diviser par quatre ses émissions de gaz à effet de serre entre 1990 et 2050, soit une réduction de 20% d'ici 2020. Les SRCAE embrassent des thématiques très larges incluant la maîtrise de l'énergie, le développement des énergies renouvelables, la réduction des émissions de gaz à effet de serre, l'adaptation au changement climatique et la lutte contre la pollution atmosphérique. L'échelle régionale paraît la plus adaptée pour mobiliser tout le potentiel de ces outils et assurer un intermédiaire efficace entre l'Etat et les territoires.

En pratique, il s'agit d'établir une co-élaboration entre les préfets de région et le président du Conseil régional. Basées sur des études tenant compte du respect de l'environnement et du potentiel spécifique à la région, les études préalables se veulent de véritables profils environnementaux composés d'un rapport sur un état des lieux régional, un document d'orientations assorti de documents cartographiques, et enfin une annexe consacré au schéma régional éolien. L'ensemble conduit à l'évaluation, au suivi et à la mise en œuvre des schémas dans un processus décisionnel décliné en trois temps : la totalité des acteurs se concertent d'abord au sein d'ateliers thématiques basés sur les analyses mentionnées

précédemment, les parties concernées se réunissent ensuite au sein d'un comité technique dont les membres sont nommés par le président du Conseil régional et le préfet de région. In fine, l'élaboration s'effectue au sein du comité de pilotage via une gouvernance à cinq regroupant autour de l'Etat, les collectivités territoriales, les syndicats, les entreprises et les organisations non gouvernementales.

Toutefois, les différents plans déclinés à l'échelle territoriale, préexistants aux SRCAE, rendent l'enchevêtrement, la hiérarchie et la compréhension de ces derniers relativement opaque et incertaine. Bien que la nécessité de la cohérence et la compatibilité de l'ensemble des documents soient clairement soulignées, les termes de «compatibilité» et de «prise en compte» des SRCAE semblent manquer de précision. De même, cette agrégation de plans ne fait qu'accentuer une certaine lourdeur administrative qui peut nuire, sur le long terme, au développement des projets, comme par exemple l'éolien, dont les différents plans superposent les zones d'exclusion. Le copilotage État-Région rencontre par ailleurs des succès très divers selon les SRCAE et c'est bien souvent l'ambition des Dreal qui triomphe. Dernier bémol : l'agrégation des SRCAE risque de rendre les objectifs nationaux difficiles à atteindre.

Malgré ses limites, le type de dispositif institué par les SRCAE accorde une place importante à l'association d'acteurs diversifiés, favorisant la convergence d'intérêts pluriels et le consensus. Cette nécessaire coopération s'étend aux autres acteurs travaillant sur les plans pré-existants (PCET, SCOT...) et permet, à travers ce rassemblement des forces, de combler ce qui apparaît actuellement comme un «méli-mélo» normatif. Ce début de lancement d'une politique énergétique régionale mérite donc d'être souligné, dans notre pays où la gestion de l'énergie est traditionnellement centralisatrice. Les SRCAE, avec l'ambition première de développer et d'accorder une large place aux énergies renouvelables et à la maîtrise de l'énergie, pourraient être l'esquisse d'une transition énergétique tant attendue.

## Et l'efficacité énergétique... ?

**Erica Hope**, chargée de mission efficacité énergétique,  
Climate Action Network Europe (CAN-E)

**Parmi les objectifs européens pour 2020, celui sur l'efficacité énergétique demeure à ce jour non contraignant et uniquement régi par un ensemble disparate de lois qui, dans leur majorité et en l'état actuel, ne permettent pas de l'atteindre.**

Des analyses récentes montrent qu'au rythme actuel, et d'après les projections les plus optimistes, l'objectif risque d'être manquée de moitié. La directive Efficacité énergétique qui sera adoptée prochainement parviendra-t-elle à combler cette lacune ? Des obstacles (absence de financement initial, faible sensibilisation et manque d'informations disponibles, pénurie de main-d'œuvre qualifiée) rendent le rapport coût/efficacité des mesures d'efficacité énergétique décevant. Le cadre juridique actuel, n'est pas assez ambitieux, est incomplet et médiocrement mis en œuvre.

Dans le domaine des énergies renouvelables, l'expérience montre qu'un progrès peut résulter d'un effet d'entraînement provoqué par la certitude de disposer d'un angle, d'un pilotage et d'investissements suffisants induits par un objectif contraignant. De nombreux intervenants, depuis le Parlement européen jusqu'aux investisseurs en capital risque, ont donc plaidé pour que l'objectif de 20% soit rendu obligatoire dans la législation.

Mais les États membres restent fortement réfractaires à l'introduction d'objectifs contraignants et la Commission européenne a malheureusement abondé dans leur sens. Sa proposition de directive Efficacité énergétique s'achemine vers une approche en deux étapes : les États membres fixeront dans un premier temps leurs propres objectifs nationaux indicatifs, à charge pour la Commission d'en évaluer les effets en 2014 et de décider ensuite si elle souhaite les rendre ou non contraignants.

D'autres éléments clés de la proposition incluent des obligations d'économies pour les fournisseurs d'énergie, un objectif de rénovation des bâtiments publics et de nouvelles exigences pour la cogénération. À l'heure actuelle, il n'est pas sûr que ces éléments – plutôt faibles – suffisent. Notre communauté doit donc s'atteler à la fois à défendre et renforcer ces dispositions, mais aussi à s'assurer que tous les éléments soient réunis afin de faciliter un examen rapide et efficace et, si nécessaire, l'introduction d'objectifs contraignants en 2014.

## Publications

### **Potentiels annuels des énergies renouvelables en 2020**

L'évaluation du potentiel d'utilisation des énergies renouvelables en 2020 a été réalisée en 1992 par Global Chance, à partir de données physiques, techniques et socio-économiques. Bien que certaines applications technologiques aient été abandonnées depuis et que d'autres soient apparues, la plupart des hypothèses émises il y a presque 20 ans restent valables.

**Édité par le Centre National de la Recherche Scientifique – CNRS, novembre 2008, 1 page, gratuit.**

### **National renewable energy action plans under directive 2009/28/ce**

La Commission avait adopté une décision établissant un modèle pour les plans d'actions nationaux en matière d'énergies renouvelables, comme le requérait la directive sur les sources d'énergie renouvelables. Ce modèle devait guider les États membres dans l'élaboration de leur plan d'actions national et la description de la stratégie choisie pour atteindre les objectifs en matière d'énergies renouvelables fixés pour 2020.

**Édité par Commission Européenne, Direction générale de l'Énergie, juin 2009, 40 pages, gratuit.**

### **Grenelle de l'environnement Comité opérationnel n°10**

#### **Plan de développement des énergies renouvelables à haute qualité environnementale 2008 – 2012 – 2020**

Ce document a été élaboré par le comité opérationnel (Comop) du plan de développement des énergies renouvelables. Il visait à établir un plan de développement des énergies renouvelables à haute qualité environnementale et d'atteindre ainsi l'objectif de 20% (voire 25%) d'énergie renouvelables (énergie finale) en 2020.

**Édité par le Ministère de l'Écologie, de l'Énergie, du Développement et de l'Aménagement Durables décembre 2007, 53 pages, gratuit.**

# Veille réglementaire...

## L'Europe régule le marché des climatiseurs

Avec une croissance annuelle de 8 à 10%, le marché des climatiseurs est un enjeu majeur dans l'atteinte des objectifs européens d'efficacité énergétique. Pourtant, contrairement à de nombreux pays comme les États-Unis, le Japon ou l'Australie, l'Union européenne ne dispose pas d'une réglementation adaptée. Résultat : elle est actuellement la destination des équipements les plus médiocres et interdits ailleurs. D'où l'urgence à se doter d'outils lui permettant de contenir ce marché et d'améliorer l'efficacité énergétique des produits vendus.

C'est chose faite depuis le 1<sup>er</sup> juin 2011, à la suite du vote positif des États membres. Ces derniers ont, de manière inhabituelle, renforcé le projet de texte initial en supprimant notamment la tolérance sur les veilles de 8W. Une initiative à saluer.

Une autre nouveauté est également à noter : l'apparition d'un système de bonus pour les fluides frigorigènes à faible pouvoir de réchauffement global, permettant de valoriser les fluides les moins nuisibles d'un point de vue réchauffement climatique.

Toutefois, cette réglementation ne pourra pas empêcher l'augmentation en valeur absolue des consommations énergétiques dues aux climatiseurs. Elle permettra tout de même de la limiter : si rien n'avait été fait, la dynamique actuelle aurait engendré, en 2020, une consommation supplémentaire d'énergie équivalente à celle de la Suède aujourd'hui.

## Zoom sur...

### Le site français de Cool Products est en ligne!



**coolproducts**  
for a cool planet

Depuis quelques mois, l'actualité brûlante en matière d'énergie interroge chaque pays européen sur la meilleure stratégie à adopter, à la fois en termes de demande et de production. Le marché commun, fort de 500 millions de consommateurs, possède un potentiel énorme d'économies d'énergie et le caractère indispensable de l'efficacité énergétique fait l'unanimité, en France comme en Europe.

Un travail a été lancé en 2005 pour améliorer l'efficacité énergétique des produits énergivores. Grâce à la directive écoconception des produits consommateurs d'énergie, il est aujourd'hui possible d'interdire l'entrée du marché européen aux produits les plus inefficaces, en leur refusant le marquage CE. La directive étiquetage énergétique, connue du grand public grâce à ses étiquettes

présentes depuis longtemps sur les frigos ou les lave-linges, permet aux consommateurs européens de prendre en compte le critère énergétique de leur choix. Pourtant, la plupart des directives existantes reste encore largement méconnue.

C'est d'autant plus problématique qu'outre le renforcement de la protection des consommateurs et les aspects environnementaux, les économies d'énergie sont un enjeu majeur pour l'emploi industriel et l'innovation. Afin de défendre la mise en place de mesures toujours plus ambitieuses dans ce domaine, de nombreuses associations dont Ecos, Inforse, Can-Europe, les Amis de la Terre Europe, ont lancé la campagne CoolProducts. Le but : faire prendre conscience aux décideurs et au public de l'importance décisive des directives européennes dans l'atteinte des objectifs 2020 d'efficacité énergétique.

Cette campagne est aujourd'hui active dans près des trois quarts des pays de l'Union. Le CLER a mis en ligne la version française de son site. Régulièrement mis à jour, notamment grâce au blogue et à Twitter, elle permettra au public de suivre de manière simple les derniers travaux en cours, les événements importants liés à l'efficacité énergétique et les différents avis des ONG environnementales.

Nous espérons que ce nouveau site internet permettra au plus grand nombre de prendre connaissance de ces outils indispensables que sont les directives éco-conception et étiquetage énergétique. L'objectif doit rester la démocratisation et la mobilisation de tous les acteurs : associations, entreprises, collectivités, citoyens. Alors, faites connaître cette campagne autour de vous !

> **En savoir plus**

[www.coolproducts.fr](http://www.coolproducts.fr)

# Collectivités et énergies

## Les champions 2011 des énergies renouvelables sont connus!

**Défaites cette année dans la compétition européenne de football, les villes allemandes et italiennes prennent leur revanche avec les énergies renouvelables !**



La cérémonie de récompenses de la Ligue des Champions EnR a eu lieu le jeudi 2 juin dans l'enceinte du Parlement tchèque à Prague, à l'occasion d'une grande rencontre européenne sur les énergies vertes. Tandis que les clubs anglais et espagnols dominent la prestigieuse Ligue des Champions de football, il faut se tourner davantage vers l'est pour trouver les champions des énergies renouvelables.

Kronprinzenkoog, Crailsheim et Reutlingen (Allemagne) règnent sur l'Europe dans leurs divisions respectives (moins de 5 000 habitants, de 20 000 à 100 000 habitants, plus de 100 000 habitants). Les villes allemandes font figure de pionnières en matière d'énergie durable. Elles ont commencé leur transition il y a de nombreuses années, ce qui explique en partie la décision récente de l'Allemagne de sortir du nucléaire d'ici à 2022. De leur côté, les villes italiennes, toutes issues de la Province de Bolzano, ne sont pas en reste puisque Brunico arrache la première place dans la dernière division (de 5 000 à 20 000 habitants). Quant à la moisson française, elle est plus maigre cette année : seule Chambéry, parmi les villes moyennes, fait jeu égal avec ses pairs européens.

3500 villes représentant 60 millions d'habitants ont participé à la deuxième saison de la Ligue des Champions EnR, compétition européenne entre collectivités locales basées sur les énergies renouvelables (solaire et biomasse). Sept pays participent déjà à la Ligue des Champions EnR (Allemagne, Bulgarie, France, Hongrie, Italie, Pologne, République Tchèque) et d'autres se joindront bientôt à la compétition. Le bilan des données sur les énergies renouvelables pour 2011 donne le ton de la compétition : 3 000 MW de solaire photovoltaïque, 1 900 000 m<sup>2</sup> de solaire thermique et 1 100 MW de biomasse énergie.

Les lauréats 2011 de la Ligue des Champions sont, par division de taille :

Division	Champions européens
Classement général : toutes tailles	1 <sup>er</sup> : Kronprinzenkoog (Allemagne)
	2 <sup>e</sup> : Nagypáli (Hongrie)
	3 <sup>e</sup> : Dobbiaco (Italie)
Petites collectivités : de 5 000 à 20 000 hts	1 <sup>er</sup> : Brunico (Italie)
	2 <sup>e</sup> : Szczawnica (Pologne)
	3 <sup>e</sup> : Chepelare (Bulgarie)
Collectivités moyennes : de 20 000 à 100 000 hts	1 <sup>er</sup> : Crailsheim (Allemagne)
	2 <sup>e</sup> : Jindřichův Hradec (Rép. tchèque)
	3 <sup>e</sup> : Chambéry (France)
Grandes collectivités : plus de 100 000 hts	1 <sup>er</sup> : Reutlingen (Allemagne)
	2 <sup>e</sup> : Bolzano (Italie)
	3 <sup>e</sup> : Bydgoszcz (Pologne)

Départager les candidats est un vrai défi car il existe des écarts parfois considérables entre les pays européens dans le développement des énergies renouvelables. Une commune d'outre-Rhin mettant en œuvre le photovoltaïque surpassera par exemple sans mal la plus volontariste des villes hongroises, le soutien à cette technologie ayant 10 ans d'avance en Allemagne. C'est pourquoi les champions sont désignés par un jury composé des partenaires de l'action (experts de l'énergie, associations de protection de l'environnement, réseaux de collectivités, journalistes spécialisés), sur la base de critères tant quantitatifs (puissance installée en énergies renouvelables) que qualitatifs (implication des élus, communication, démarches partenariales, etc.). Dans le même esprit, pour la finale européenne, une seule ville de chaque pays, dans chaque division, est sélectionnée, permettant ainsi de récompenser des villes de trois pays différents.

Un suspense renouvelé chaque saison

«Le nombre et la puissance des installations énergies renouvelables n'évoluent pas aussi vite que le score d'un match de foot !», rappelle Yannick Régner, coordinateur de l'action européenne au CLER. Afin de dynamiser année après année les phases finales de la compétition européenne, les partenaires ont donc souhaité que les champions conservent leur titre pour une durée de 3 ans, et ne le remettent en jeu que la 4<sup>e</sup> année. Chaque saison, ceci laisse donc toutes leurs chances à de nouvelles villes comme Chambéry qui a rejoint Grenoble et Montdidier [champions 2010] dans le «hall of fame» européen des énergies renouvelables.

## Vie du réseau

### Format'eree

La charte de qualité Format'eree, lancée en février 2009, connaît un fort succès auprès des organismes de formations dispensant des formations EnR, MDE et EE. Elle apporte un gage de qualité sur 4 critères retenus (l'éthique de l'organisme de formation, le contenu de la formation dispensée, la méthode pédagogique du centre de formation, l'insertion des stagiaires sur le marché du travail). À ce jour, 27 formations sont labellisées Format'eree. Ci-dessous le détail des formations courtes et longues (liste également disponible sur le site web du CLER).

- > **ASDER** pour sa formation longue «Maîtrise de l'énergie, énergies renouvelables, éco-construction» ;
- > **CFP LA FUTAIE** pour sa formation «Conseiller Efficacité Énergétique et Énergies Renouvelables» ;
- > **GRETA ROANNAIS** pour ses formations BEP T.I.S.T. ;
- > **IUT TARDES** pour sa Licence STER (systèmes électriques et thermiques) ;
- > **LYCEE DHUODA** pour sa formation «Technicien de maintenance de parc éolien» ;
- > **LYCEE LIKES** pour sa formation «Technicien installateur en systèmes des énergies renouvelables» ;
- > **MINES PARISTECH** pour son Mastère spécialisé en Énergies Renouvelables ;
- > **IUT MARNE LA VALLEE** pour sa Licence Professionnelle Énergie et Génie Climatique – Spécialité : maîtrise de l'énergie et énergies renouvelables ;
- > **ARER** pour sa formation continue sur la Maîtrise de l'énergie et les Énergies Renouvelables ;
- > **INES SOLAIRE** pour ses formations courtes intitulées «Maîtrise de l'énergie – Solaire thermique – Solaire photovoltaïque» ;
- > **CRER** pour ses formations techniques sur les énergies renouvelables et la maîtrise de l'énergie (2 à 3 jours) ;
- > **AUTAN SOLAIRE** pour ses formations courtes en énergie solaire (validé, ré-évalué en sept 2010) ;
- > **CYTHELIA** pour ses formations courtes dispensées sur l'architecture bioclimatique, les bâtiments basse conso et le solaire photovoltaïque ;
- > **ADRAR** pour sa formation CQP «Installateurs/mainteneur en systèmes solaires thermiques et photovoltaïques» ;
- > **GRETA VIVA 5** pour sa formation longue «Techniques au service du Développement Durable» ;

## Action CLER

### Lancement du réseau des territoires à énergie positive



Le réseau français des territoires à énergie positive a été inauguré en point d'orgue des 1<sup>res</sup> rencontres «énergie et territoires ruraux», le 16 juin 2011 dans le Mené (22). Il rassemble de manière informelle des acteurs du monde rural au croisement des thématiques de l'énergie, de l'agriculture et de la forêt, de l'environnement. Il est composé de 3 collèges : porteurs de projet, collectivités locales et structures de soutien. Les adhérents du CLER sont cordialement invités à participer au réseau.

> Renseignements et formulaire d'inscription : <http://territoires.cler.org>

- > **Université de Poitiers** pour sa «Licence Professionnelle Verte» (Valorisation des Énergies Renouvelables et Techniques Énergétiques) ;
- > **METROL** pour ses formations courtes «Formations sur les énergies renouvelables et la maîtrise de l'énergie» (également dispensée en formation continue) ;
- > **IFECO** pour ses «Modules dédiés aux professionnels du bâtiment et aux institutionnels concernant les usages, les matériaux, les techniques de mise en œuvre et les technologies liées à l'éco-construction» ;
- > **EOSPHERE** pour ses formations courtes «Conception de bâtiments basse consommation, dans le cadre des labels B.B.C. et passif» et «Rénovation basse consommation et réglementation thermique des bâtiments existants – comprendre et agir» ;
- > **TECSOL** pour ses formations courtes en énergie solaire ;
- > **Université de Savoie** pour sa Licence Professionnelle «Conseiller en maîtrise de l'énergie pour le secteur agricole» ;
- > **ARENE en partenariat avec Mines ParisTech, CFI, GEFEn** pour sa formation EUREM (EUROpean Energy Manager) ;
- > **Université Pierre et Marie Curie** pour sa Licence Professionnelle «Éco-construction pour un développement durable» ;
- > **EIGSI** pour sa formation «Dominante Énergie Environnement» ;
- > **Université de Corse** pour sa Licence Professionnelle «Énergie et Génie Climatique, Management des Énergies Renouvelables» ;
- > **ASDER** pour sa formation courte «Technicien commercial en éco bâtiment et énergies renouvelables» ;
- > **LYCEE BAZIN** pour sa formation initiale «Maintenance en systèmes de parcs éoliens».

# Chiffres clés

## Données énergie et CO<sub>2</sub>

Prix du baril brut<sup>[1]</sup> : 94 \$ (au 21 juin 2011) ↘  
 Prix de la tonne de CO<sub>2</sub><sup>[2]</sup> : 17 € (au 6 mai 2011) ↗ ↗  
 Prix du kWh cumac pour l'échange de CEE<sup>[3]</sup> (juin 2011) :  
 0,41 c€ ↗  
 Émissions de CO<sub>2</sub> énergétique en France<sup>[4]</sup> :  
 363 Mt (mai 2010 à avril 2011) ↘  
 .....  
 Facture énergétique française<sup>[4]</sup> :  
 50 Md€ (avril 2010 à mars 2011) ↗  
 Consommation d'énergie primaire en France<sup>[4]</sup> :  
 253 Mtep (mai 2010 à avril 2011) ↗  
 Consommation d'énergie finale en France en 2009<sup>[4]</sup> :  
 169 Mtep →  
 Taux d'indépendance énergétique final\*<sup>[5]</sup> :  
 30% →

[1] – Source NYMEX

[2] – Source ICE ECX Report

[3] – www.emmy.fr

[4] – Source CGDD / MEDDTL

[5] – Cet indicateur vient d'être ajouté par le CLER à ses chiffres clés afin de fournir une information plus claire sur l'indépendance énergétique réelle. La statistique nationale ne suit que l'indépendance énergétique sur l'énergie primaire, ce qui n'a pas de sens puisqu'elle prend en compte l'ensemble des pertes de notre système de production. L'indicateur est calculé par le CLER sur la base des données du ministère.

# Agenda rentrée 2011

### • Colloque Projet Européen

#### GREEN PELLETS

le 23 septembre 2011, Rennes (35)

L'AILE de Saint Briec organise ce colloque qui portera sur «le développement des filières agrocombustibles, opportunités et limites». L'objectif de Green Pellets est de mettre en avant les conditions pour le développement de filières biocombustibles herbacées respectueuses de l'environnement.  
[www.aile.asso.fr](http://www.aile.asso.fr)

### • Colloque annuel du CIBE

le 28 septembre 2011, Paris (75)

Le colloque aura pour thème la «montée en puissance du bois-énergie : enjeux pour les territoires, conséquences pour les acteurs». Un programme de visites d'installations en Ile-de-France est prévu la veille.  
[www.cibe.fr](http://www.cibe.fr)

### • Salon Maîtrise d'œuvre

du 7 au 8 septembre 2011, Lyon-Villeurbanne (69)

Informations et inscription :  
[achatain@agence-turion.com](mailto:achatain@agence-turion.com)

### • Concours Energies d'Aujourd'hui Rhône-Alpes – Edition 2011

vendredi 22 juillet 2011, date limite de dépôt des dossiers

Ce concours récompense des réalisations et des démarches exemplaires en Rhône-Alpes

dans les domaines de la maîtrise de l'énergie, des énergies renouvelables, de la conception bioclimatique et de la gestion des déplacements.

Informations et inscription :  
[marie-charlotte.vial@raee.org](mailto:marie-charlotte.vial@raee.org)  
[severine.tantin@raee.org](mailto:severine.tantin@raee.org)



**Vous pouvez commander les anciens numéros du CLER Infos.**

Rendez-vous sur le site du cler : [www.cler.org/clerinfos](http://www.cler.org/clerinfos)

**Au sommaire du prochain CLER Infos :**

**XOX OXOX XOXOX**

## Bulletin d'abonnement

(1 an d'abonnement (6 n°) : 35 € France métropolitaine / 40 € DOM-TOM et étranger)

Nom et prénom : .....

Organisme : .....

Adresse : .....

Code postal : ..... Ville : .....

Pays : ..... Tél. : .....

Email : ..... Web : .....

Bulletin à découper et à renvoyer accompagné de votre règlement :

CLER – 2 B rue Jules Ferry – 93100 Montreuil

Abonnez-vous sur internet : [www.cler.org/clerinfos](http://www.cler.org/clerinfos)