La lettre de l'ALE n°3

Février 2010

Le mot de la présidente

Laure Curvale, Présidente de l'ALE nous explique l'utilisation que la CUB fait du bilan énergétique.

Avoir connaissance des consommations et productions d'énergie sur un territoire est la première étape à réaliser pour comprendre et analyser les enjeux énergétiques. C'est pourquoi la CUB a voulu se doter d'un bilan énergétique de son territoire, point « zéro » nécessaire pour cibler les actions à engager dans le cadre de son plan climat.

Le bilan énergétique est réalisé à partir des données réelles de production et de consommation d'énergie, permettant de connaître le comportement précis de notre territoire. Ce bilan nous a ainsi appris que le secteur habitat-tertiaire-commerce représente 43% des consommations d'énergie, loin devant les transports (29%) et l'industrie (28%).
En matière d'émissions de GES, la tendance reste la même, mais on s'aperçoit que les GES non énergétiques représentent une part significative des émissions locales.

Par ailleurs, ce bilan est aussi utilisé comme outil de programmation dans les différentes initiatives en faveur d'un développement local durable :

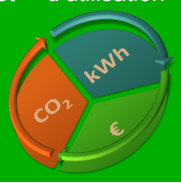
- **Profil Climat de la CUB** : les résultats du bilan énergétique ont servi de base de données nécessaire à la réalisation du profil climat, diagnostic initial du Plan Climat réalisé par le cabinet Synergence.

- **Concertation Plan Climat** : les résultats du bilan énergétique ont été présentés pour engager les débats lors des ateliers de concertation du Plan Climat de la CUB

- **Planification énergétique** : cet outil devrait se développer sur la base d'un travail collaboratif entre l'A'urba et l'ALE, et permettre de planifier sur du long terme, la production et l'approvisionnement énergétique du territoire de la CUB, en développant notamment les énergies renouvelables locales (un article spécifique à ce sujet sera publié sur la prochaine newsletter).

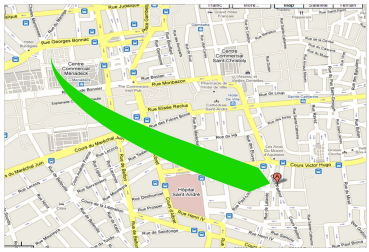
- **Convention des Maires** : comme plus de 1200 collectivités en Europe, la CUB a signé la convention des Maires il y a un an déjà… Cette initiative engage les collectivités à volontairement dépasser les engagements européens de 3X20. Le bilan énergétique constitue la ressource nécessaire au Plan d'actions pour l'énergie durable (SEAP – Sustainable Energy Action Plan) qui devrait être réalisé prochainement.

Mais le bilan énergétique ne s'arrête pas là. Il est nécessaire d'avoir une connaissance de plus en plus fine et précise des consommations d'énergies et de leurs usages, et d'en suivre les évolutions pour mesurer et garantir les effets d'actions volontaristes en matière d'efficacité énergétique et d'utilisation d'énergies renouvelables.



Des nouvelles ….
…. de l'Agence

La mi-mars sera chargée.



A vos carnets d'adresses.

L'Agence déménage le **vendredi 12 mars, 30 cours Pasteur** à Bordeaux – ici.

Les coordonnées mails et téléphones sont inchangées.

A vos agendas.

La troisième Assemblée Générale de l'ALE se tiendra le **jeudi 18 mars** prochain, à 14h30, salle des commissions réunies de la CUB.

L'interview des adhérents.

Anne Walryck, administratrice de l'ALE au titre de son mandat de conseillère communautaire, adjointe au développement durable à la mairie de Bordeaux s'est rendue à Copenhague en décembre dernier lors des négociations internationales sur le changement climatique. Elle nous fait part de ses impressions.

Quels étaient les objectifs de votre participation ?

J'ai participé à une première journée, en début du sommet, organisée par le réseau ICLEI (le Conseil international pour les initiatives écologiques locales). Il s'agissait de faire valoir, auprès des chefs d'état, que 70% des décisions prises ou à prendre sont mises en œuvre à l'échelon local, celui qui permet d'initier, expérimenter et faire avancer.

Avec Brice Lalonde, ambassadeur français chargé des négociations, nous avons écouté les ambassadeurs des pays du sud qui nous ont exposé leurs objectifs.

J'ai ensuite accompagné Alain Jupé lors d'une seconde journée où il était invité par la Maire de Copenhague à participer au sommet des Maires, regroupant une centaine de responsables des collectivités les plus exemplaires et volontaires. Les participants ont échangé autour de leurs actions et leur mise en œuvre, dans la perspective de les décliner ailleurs. Bordeaux a présenté son processus de concertation avec la population à travers son atelier numérique. Ce sommet à débouché sur la signature du « cities act » pour exprimer aux chefs d'Etat que les villes sont des partenaires clés, à la fois comme contributeurs et comme acteurs de la lutte contre le changement climatique. C'est souvent elles qui sont porteuses des projets exemplaires, expérimentaux et pilotes.

Comment analysez-vous l'échec de Copenhague ?

Le processus onusien n'est probablement pas la bonne formule. Il n'y a pas eu d'engagement sur les objectifs de se limiter à une augmentation de 2°C, alors que, hors négociations officielles, une délégation des îles d'Océanie tentait de faire entendre qu'avec 1,5°C d'augmentation ce sera déjà trop tard pour elles. L'Europe, quant à elle, n'a que peu pesé dans les négociations finales, à l'instar de sa responsabilité face au changement climatique, par rapport aux deux principaux protagonistes que sont la Chine et les Etats-Unis.

Le second objectif était de qualifier et de quantifier l'aide aux pays du Sud et émergents. Malgré les discours légitimement très accusateurs et une présentation très précise de leurs ambitions et de leurs besoins (financiers, transferts de technologie,…) les négociations ont abouti à un chiffrage bien en dessous des aides nécessaires.

Ces négociations sont un échec parce qu'elles sont concomitantes avec la crise économique qui implique de nouveaux modèles de croissance à mettre en place. Ça rend les choses très compliquées. D'autres échéances sont à venir, souhaitons qu'elles contribueront à ce que 2010 soit l'année du déblocage.

Avez-vous eu des contacts avec d'autres acteurs ?

Nous avons participé, avec Alain Jupé, à quelques séances hors négociation officielle, ce qui m'a permis de prendre la mesure de la mobilisation des ONG, des citoyens et autres acteurs. Nous avons aussi rencontré une responsable du PNUE (Programme des nations Unies pour l'Environnement) auprès de qui nous avons obtenu l'assurance que le projet Darwin d'éco-rénovation de la caserne Niel sera projet pilote français pour les Nations Unies sur les questions de mesure de l'empreinte climatique des bâtiments.

Contrat européen

Le début de la seconde moitié du contrat européen a été marquée par quelques étapes clés.

- Nous avons reçu le 2nd pré-financement du consortium en novembre dernier et reversé leurs parts aux 4 agences partenaires.
- Les programmes de travail réajustés de chacune des agences partenaires ont été validés, aboutissant à un 2nd amendement signé entre le coordinateur et l'EACI, en janvier.
- Mi-novembre, 70 agences se sont rencontrées à Bruxelles dans le cadre de leur contrat avec l'Europe. Peu avant le sommet de Copenhague un message fort est passé aux agences ; elles font partie d'un processus de « bottom-up » attendu par l'Europe pour participer à ses engagements. Ainsi à travers la « convention des maires » et les financements de la BEI associés, l'Europe entend favoriser l'émergence et le partage de mesures judicieuses. Ses trois axes étant la sécurité de l'approvisionnement, le changement climatique et la crise financière à travers les « green jobs ». Les ateliers de réflexion ont été l'occasion d'échanges pour améliorer encore la collaboration, anticiper l'avenir des agences sous contrat à l'issue des 3 ans en réaffirmant que leur rôle est de pousser le marché (et non de le concurrencer), confronter nos difficultés et nos solutions de financement de projets.
- La troisième réunion contractuelle du consortium est prévue à Latina (Italie) au printemps et sera organisée par le biais de quelques télé-conférences préalables.

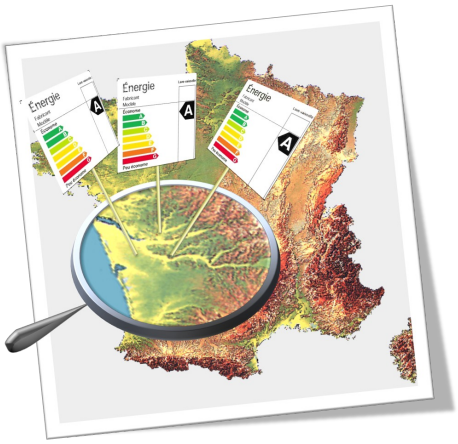
L'ALE développe ses capacités en métrologie
Une caméra infrarouge à l'ALE : pourquoi, pour qui ?

Il s'agit d'un appareil permettant, de manière facile et rapide, de mettre en évidence les pertes d'énergie, l'humidité, les défauts d'isolation, les ponts thermiques et même de détecter les éventuels problèmes électriques dans les bâtiments. Une caméra infrarouge indique exactement où sont situés les problèmes et permet ainsi de diagnostiquer correctement et concrètement les surfaces nécessitant des actions correctives.

L'ALE a donc maintenant la possibilité d'utiliser une caméra infrarouge*. Après une période de formation nécessaire à l'utilisation du matériel et à l'interprétation des résultats, nous sommes désormais prêt(e)s à proposer cette technologie à nos adhérents et partenaires.

*Cette caméra, qui appartient au SIPHEM, est mise à disposition de l'ALE dans le cadre d'une convention idoine.

L'activité 2009 de l'Agence en faveur des petites collectivités, le Conseil en Energie Partagé.



La demande des collectivités ne cesse d'augmenter, mettant ainsi en évidence leur besoin d'un accompagnement technique et indépendant pour répondre à leur responsabilité vis-à-vis des enjeux énergétiques et environnementaux.

- **31 collectivités** ont sollicité l'ALE en 2009, soit 13 de plus qu'en 2008,
- **15 collectivités** engagées dans du CEP (11 de plus qu'en 2008) : 166 bâtiments suivis, 2 campagnes Display.
- Les bâtiments le plus consommateurs sont :
  - Les écoles
  - Les équipements socioculturels (salles des fêtes)
  - Les équipements sportifs (gymnases, piscines, etc.)

Les **principaux axes d'amélioration constatés,** de façon générale, sont:

- Actions à peu ou pas d'investissement :
  - Installation de sous-compteurs d'énergie par bâtiment (et selon le cas, par poste : chauffage et ECS)
  - Réglage des équipements (chauffage et ventilation principalement)
  - Régulation du chauffage et adaptation de la production aux besoins (programmation ou minuterie)
  - Adaptations tarifaires des fournisseurs d'énergie
  - Sensibilisation aux usagers des bâtiments
  - Chasse aux fuites d'eau
- Actions à investissement moyen :
  - Remplacement de luminaires et réduction de la puissance installée (principalement éclairage public)
  - Calorifugeage des gaines pour le chauffage et l'ECS
  - Remplacement ou installation de systèmes économes d'eau dans les sanitaires (double poussoirs pour les WC et réducteurs de débits sur les robinets).
- Actions à fort investissement :
  - Isolation des bâtiments et remplacement des menuiseries
  - Remplacement des équipements de chauffage par des équipements plus performants
  - Incitation au remplacement du fuel domestique par d'autres sources d'énergie moins polluantes, voire renouvelables.

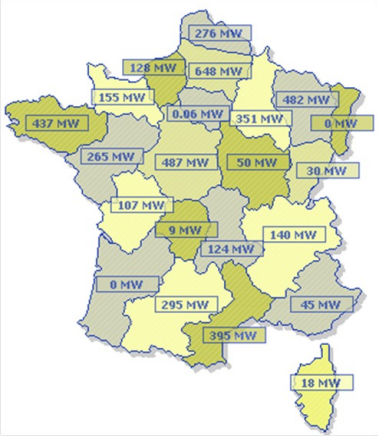
.... locales...du nouveau pour l'éolien

Gisement éolien en Gironde

L'ALE est en train de terminer un rapport sur l'énergie éolienne « quelle contribution à une électricité pérenne et propre en Gironde ?», bientôt disponible.

La Gironde dispose en fait d'un potentiel éolien intéressant, malgré de nombreuses contraintes qui entravent son développement.

Le paradoxe de l'éolien aquitain : une campagne de mesures pour affiner le potentiel local.



Suivi éolien en France: cliquez sur l'image pour accéder au site

Le territoire français représente le second potentiel éolien pour l'Europe après la Grande Bretagne alors que nous sommes au 8ème rang en termes de production. L'Aquitaine, pour sa part, est au dernier rang des régions avec une production de 0 kWh, à égalité avec l'Alsace dont le potentiel éolien est le plus faible de l'hexagone. De manière générale et à l'échelle de notre vaste région, le potentiel de vent n'est pas extraordinaire, mais localement, il existe des gisements qui permettent de participer à l'effort national en faveur du développement de l'éolien et d'intégrer cette énergie dans le bouquet énergétique local.
La première initiative est déjà en route mais la démarche est longue. Après que la Communauté des Communes de l'Estuaire a obtenu l'autorisation de création d'une Zone de Développement Eolien en mars 2009, l'entreprise Valorem, chargée de l'expertise et des études de faisabilité nécessaires au développement du projet, vient d'installer un mât pour une campagne de mesures d'un an. Ce mât de 50 m de haut va mesurer la vitesse et la direction du vent. A l'issue des résultats, début 2011, la décision de développer le projet « les portes d'Aquitaine » (3 à 6 éoliennes) sera prise. Cette implantation devrait permettre de couvrir les besoins de 12 000 personnes, chauffage inclus et d'éviter 8000 tonnes de CO_2.

Gisement éolien de la Communauté des Communes de Sauveterre de Guyenne

La communauté de communes du Sauveterrois vient de faire réaliser (par le cabinet ABO-WIND) une campagne de mesures du potentiel éolien de son territoire. Ces mesures ont nécessité l'installation d'un mât de mesure de 50 mètres, enregistrant les vitesses et les directions des vents pendant 13 mois. Les résultats, issus de la mesure ont été « raccordés » aux données de « l'Atlas éolien Aquitain » réalisé en 2008 par le Conseil Régional. Le « vent moyen » issu de cette étude s'établit à 4,79 m/s. Cette valeur permettrait l'installation d'éoliennes de 2 à 3 MW produisant de 4200 à 6600 MWh électriques par an. En première analyse, 4 zones du territoire de la cdc pourraient être propices au développement. Vers la deuxième ZDE en Aquitaine ?

Bien qu'intermittent, l'éolien n'est plus « aléatoire »

Les éoliennes produisent « quand il y a du vent ». Ce caractère intermittent et aléatoire était un handicap pour l'insertion de l'électricité éolienne dans le réseau, qui doit, à chaque instant, assurer l'équilibre demande/production. RTE et Météo France viennent de mettre au point un outil (« IPES »*) de prévision des vents (et par conséquent de la ressource éolienne), dont la fiabilité permet une précision de 3 % à 24 heures . Cette précision permet à RTE d'anticiper suffisamment les hausses et les baisses de production de l'éolien, pour l'aider à gérer l'équilibre du réseau.
D'autre part, la France bénéficie de plusieurs « régimes de vent » très différents suivant les régions : ce « foisonnement » temporel et géographique permet, grâce au réseau interconnecté, de compenser en partie l'intermittence des vents.

(*) l'outil «IPES» en question permet aussi de prédire la production photovoltaïque.

.... nationales

Les Assises de l'Energie et du Climat
26-28 janvier 2010

Ces rencontres ont eu lieu à Dunkerque du 26 au 28 janvier. Devant l'urgence climatique, les Assises ont notamment souligné et démontré le rôle fondamental qu'ont à jouer les Collectivités Locales quant à la maîtrise de l'énergie au XXIème siècle.
La présence remarquée d'Albert Jacquard dont la maxime est :
« Mieux vaut une réussite solidaire qu'un exploit solitaire »,
a fait profiter l'oratoire de concepts humanistes et sociologiques tels que la nécessité de revoir « le droit de propriété si on veut être cohérents avec la planète ».

Les ateliers auxquels nous avons assisté :

- Efficacité énergétique comme préalable à toute démarche.
- Rupture avec les modèles socio-économiques actuels, adoption des nouveaux schémas d'urbanisme et de mobilité, le modèle japonais comme exemple.
- Les réseaux de chaleur, un outil majeur de lutte contre le changement climatique.
- Les acteurs du territoire, facteur clé dans la réussite.
- Alliance entre les villes et les parlementaires européens.
- Financer le 3x20 : pouvons nous nous permettre de ne pas le faire ?
- L'adaptation climatique et son intégration dans les décisions et la stratégie territoriale.
- Valorisation des CEE à travers les collectivités, par la mutualisation

Efficacité énergétique dans les bâtiments : est-ce vraiment une question de coût ?

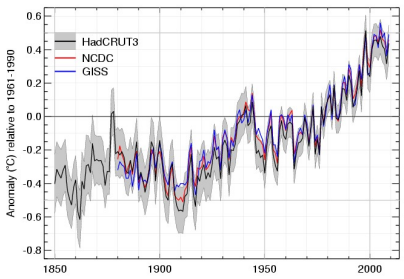
Les données présentées par Catherine Bonduau, Directrice de Effinergie, lors de la 11ème édition des « assises de l'énergie » à Dunkerque, montrent que le surcoût pour des bâtiments neufs labélisés BBC en 2009 était de :

- 5-10 % pour les maisons individuelles
- 5-10% pour les logements collectifs
- 7-13 % pour les bâtiments tertiaires

D'autres expériences montrent que pour la rénovation le surcoût serait d'entre 150 et 300 euros HT par m² de surface habitable pour des maisons individuelles (le coût moyen d'une rénovation standard est de 100€/m²). Ces pourcentages tiennent compte de l'ingénierie, de la mise en oeuvre, des équipements et de l'entretien du bâtiment.
Cependant, la réduction de 2 à 3 % constatée en 2009 par rapport à 2008, grâce à une mise en oeuvre, une ingénierie et une technologie de plus en plus maitrisées, laisse à penser que l'efficacité énergétique serait plutôt une question de pratique.

.... diverses

2000-2009, la décennie la plus chaude



Température globale de surface, résultat de trois séries de données mondiales – source OMM

Un communiqué de l'Organisation Météorologique Mondiale (OMM) nous rappelle le contexte de nos missions, l'urgence des actions à mener. L'année 2009 figure dans le Top 10 des plus chaudes jamais enregistrées depuis le début des relevés instrumentaux, en 1850, selon les données compilées par l'OMM. L'année 2009 serait la cinquième année la plus chaude. La décennie 2000-2009 a été plus chaude que la décennie 1990-1999, qui à son tour a été plus chaude que 1980-1989.

Des records de chaleur en intensité et en durée ont été enregistrés en 2009, dans de nombreuses régions du monde. Des sécheresses graves ont eu des conséquences dramatiques. L'année a également connu des tempêtes records (Klaus en France et Espagne) et des épisodes pluvieux intenses. La banquise, qui est l'indicateur le plus alarmant, a atteint la troisième plus faible mesure de son étendue – après 2007 et 2008 – depuis 1979 (début des mesures satellites). Lire le communiqué de presse de l'OMM.

MEILLEURES TECHNOLOGIES DISPONIBLES : du nouveau pour les moteurs électriques.

Les moteurs électriques sont innombrables, dans tous les domaines et secteurs d'activités. Du moteur de la montre à celui de la locomotive, les avantages du moteur électrique (simplicité, fiabilité, entretien, flexibilité, durée de vie, rendement énergétique…) l'ont imposé presque partout (sauf dans l'automobile, mais il arrive !).
Les moteurs représentent en France 70 % des consommations électriques de l'industrie. Bien que globalement efficaces, les moteurs électriques présentent des pertes plus ou moins importantes suivant leur taille, leur catégorie et leur « classe de rendement ». Actuellement, il existe 3 classes de rendement pour ces moteurs : EFF 1 est la plus performante, EFF 2, et EFF 3 (moteurs ordinaires).
Il faut savoir que le « temps de retour brut » du surcoût d'un moteur EFF 1 est inférieur à 2 ans dans la plupart des cas, grâce aux économies d'électricité qu'il permet.
Or, une nouvelle norme européenne EN/CEI 60034-30 va encore plus loin que le précédent classement. Sa généralisation au parc de moteurs de l'union européenne permettrait une économie cumulée de 135 TWh (équivalent à la production de 20 tranches nucléaires de 1000 MW) d'ici 2020, d'après le GIMELEC (info revue « Energie-Plus »)
En France, la société LEROY-SOMER a développé des moteurs à haut rendement, équipés d'aimants permanents (Gamme Dynéo).
Les entreprises et les collectivités peuvent contacter l'ALE au sujet des moteurs à haut rendement, et plus généralement, des systèmes d'entrainement efficaces ».

Le fil " aides et règlementation "

Nouveaux tarifs d'achat de l'électricité photovoltaïque
12 janvier 2010

Le MEEDDM a rendu public les nouveaux tarifs d'achat de l'électricité photovoltaïque par l'arrêté du 12 janvier 2010 qui remplace l'arrêté du 10 juillet 2006. Voir l'arrêté
Les tarifs se maintiendront jusqu'en **2012** et sont divisés en 3 catégories :

- Installations avec « intégration au bâti » : **58 c€/kWh** pour les bâtiments à usage principal d'habitation, d'enseignement ou de santé et **50c€/kWh** pour les autres bâtiments
- Installations avec « intégration simplifiée au bâti » : **42 c€/kWh** pour les bâtiments professionnels, industriels, commerciaux et agricoles
- Installations au sol : de **31.4 c€/kWh à 37.7 c€/kWh** en fonction de la puissance crête de l'installation qui dépend de la région d'implantation (annexe 3 de l'arrêté). Ces nouveaux tarifs, revus à la baisse, pourraient remettre en question de nombreux projets étudiés en 2009.

Production d'électricité et de chaleur
janvier 2010

Deux arrêtés fixant la programmation pluriannuelle des investissements (PPI) de production de chaleur et d'électricité sont parus au JO du 10 janvier.
Cette programmation détermine la feuille de route suivie par la France tant en termes d'investissements que de répartition des capacités de production d'énergie d'ici 2020.
Arrêté du 15/12/09 PPI production d'électricité
Arrêté du 15/12/09 PPI Production de chaleur

Appel à projets pôle d'excellence rurale

Cet appel à projets gouvernemental vise à soutenir des projets innovants et structurants de développement durable des territoires ruraux et vise à mettre les territoires ruraux en mouvement.
Il est adressé aux EPCI, syndicats mixtes, groupements d'intérêt public, parcs naturels régionaux, conseils généraux, associations ou réseaux d'entreprises privées qui souhaitent porter un projet local de développement économique ou social
L'objectif est de faire émerger des projets générateurs d'activités économiques, d'emplois directs, de valeur ajoutée et de développement local en favorisant de nouvelles dynamiques territoriales.

Deux enjeux sont proposés pour cet appel à projets:

- accroître la capacité économique des territoires ruraux
- répondre aux besoins de la population dans le domaine des services au public

Les candidats doivent déposer leur dossier à la préfecture de département et le télécharger sur le site de la DIACT :

- pour la première vague avant le **20 février 2010**
- pour la seconde vague pour le **20 août 2010**
- décembre 2010 : annonce des pôles d'excellence rurale sélectionnés

Le cahier des charges de l'appel à projets 2009 est disponible et téléchargeable sur le site de la DIACT **ou** ici

Biomasse chaleur industrie, agriculture et tertiaire (bciat 2010)

L'ADEME lance un 2e appel à projets BCIAT. Il concerne la réalisation d'installations industrielles assurant une production énergétique annuelle > 1 000 tep à partir de biomasse, avec un objectif quantitatif de 175 000 tep pour 2010.
Les installations retenues devront être mises en service au plus tard le 1er septembre 2012
La phase d'appel à candidatures se déroule jusqu'au 31 mars 2010

Date de réception des candidatures :

- Plan d'approvisionnement en préfectures : 31 mars 2010
- Dossier de candidature complet à l'ADEME : 31 mars 2010
- Copie de l'avis du préfet de région à l'ADEME : 15 juin 2010
- Notification des propositions d'aides pour septembre 2010.

Voir sur le site

Efficacité énergétique dans les bâtiments, directive européenne

2010

Accord conclu le 17 novembre 2009 (adoption formelle début 2010) entre le Parlement européen et le Conseil concernant la directive sur la performance énergétique des bâtiments.
Fin 2020, les états membres de l'UE, devront s'assurer que tous les bâtiments neufs* nouvellement construits font preuve d'une performance énergétique très élevée, proche du « zéro énergie », et être alimentés par des énergies renouvelables, y compris l'énergie produite sur place ou à proximité.

Le délai est raccourci de 2 ans pour les pouvoirs publics.
Les Etats membres devront fournir des plans nationaux et proposer, d'ici 2011, une liste d'incitations, notamment financières, pour faciliter la transition.

* SAUF : logements < 50m², maisons secondaires, bâtiments religieux, bâtiments temporaires, sites industriels, ateliers et bâtiments agricoles à faible demande énergétique et bâtiments historiques protégés.