

**L**es énergies renouvelables ont été les premières énergies utilisées par l'homme. Elles restent la seule énergie utilisée, le plus souvent sous forme de biomasse, par une partie significative des habitants de notre planète. Elles peuvent fournir de la chaleur, de l'électricité, du carburant et, aujourd'hui de manière plus anecdotique, de la force motrice.

**É**nergies de flux ou de stock, renouvelables par définition, largement réparties sur la terre, elles n'ont pas suscité la création de filière industrielle structurée, puissante, à l'instar du pétrole ou de l'électricité. Leur développement en a souffert de nombreuses années, et ce n'est que récemment qu'elles ont réellement pris leur envol, avec l'éolien, le solaire ou le bois-énergie, avec la modification du contexte légal et la libéralisation des marchés, qui ont amené plus de souplesse dans les productions d'électricité d'origine renouvelable, une prise de conscience des consommateurs, inspirée par la dynamique de l'accord de Kyoto, la possibilité de les valoriser via les certificats blancs et l'électricité verte et des programmes européens de réduction des émissions de gaz à effet de serre.

**A**ERE intègre les énergies renouvelables dans ses différentes études via des approches diverses : soit des études spécifiques sur les ENR, en particulier le bois énergie, soit une intégration des ENR dans une approche plus large, à l'échelle d'un territoire.

**L'**approche territoriale conduit, sous nos climats, à s'intéresser souvent en détail à la valorisation du bois, dans une moindre mesure du solaire, de l'hydraulique, l'éolien ayant encore des difficultés à émerger. AERE réalise également des études spécifiques : pour la Martinique, AERE a étudié en détail la valorisation énergétique de la canne à sucre en biocarburant, et l'énergie de la mer.

## Quelques références de travaux



### **Etude d'opportunité de développement des énergies renouvelables, sur l'aéroport de Toulouse-Blagnac - 2009**

Analyse des potentiels ENR de l'aéroport de Toulouse-Blagnac, pour identifier les ENR les plus prometteuses sur la plateforme, et proposer un plan de développement à long terme. Réalisation de monographies d'aéroport exemplaire.

### **Accompagnement du PADD - Projet d'aménagement et de développement durable de la ville de Tignes, volet ENR, 2008**

Cette étude comprend l'étude des potentiels ENR de la commune. Elle a permis d'identifier les projets les plus intéressants pour la commune, principalement en production hydraulique sur conduite d'adduction d'eau, en photovoltaïque, en éolien et en chaufferie bois. Elle a été couplée avec une analyse des transports et la proposition d'un référentiel de qualité environnementale des bâtiments. Coordinateur du projet, avec Incub.

### **Conception et présentation d'une formation sur les ENR, 2007**

Pour l'ADEME et le CNFPT Franche-Comté

### **Dimensionnement d'une plateforme de production de bois énergie, 2007**

Dimensionnement d'une plateforme de production de bois énergie, pour une entreprise d'insertion, à Bourg-en-Bresse.

### **Faisabilité et configuration sur l'approvisionnement en bois-énergie des projets Boralex et CCIAG, pour l'Agence économique de Savoie, 2006**

Faisabilité de l'approvisionnement de la papeterie Boralex-Cascades et de la compagnie de chauffage de Grenoble, à hauteur de 100 000 t de plaquettes forestières, issues principalement de la Savoie et de l'Isère. Analyse de la ressource, optimisation des chaînes logistiques, analyse juridique des montages possibles. Coordinateur, avec Axenne et Ingévalor.

### **Etude pré-opérationnelle sur la structuration d'une filière bois déchiqueté pour la communauté d'agglomération du Pays Voironnais, 2006**

Etude pour proposer un montage d'une filière bois déchiqueté sur le Pays Voironnais. Évaluation de la ressource en bois énergie disponible, évaluation de la consommation actuelle de bois-énergie et de son développement. Proposition de mise en place de filières, forestière, agricole et de bois de déchets, de production de plaquettes, analyse technique et économique.

### **Étude d'approvisionnement en plaquettes forestières sur le massif des Bauges, pour le Parc naturel régional du Massif des Bauges, 2005**

Réalisation d'une étude d'approvisionnement en plaquettes forestières sur le massif des Bauges. Évaluation de la ressource en bois énergie disponible sur le massif des Bauges, évaluation de la consommation actuelle de bois-énergie sur le massif et les agglomérations proches, proposition de mise en place de filières, forestière et agricole, de production de plaquettes forestières, analyse technique et économique.

### **Analyse du développement des ENR sur les zones d'activité économique d'Ile-de-France, pour l'ARENE Ile-de-France, 2003-2004, mise à jour 2005**

Analyse des conditions de développement des ENR sur les zones d'activité économique d'Ile-de-France. Recherche d'exemples de développement, analyse des spécificités des ENR dans les zones d'activité, pour des entreprises, rédaction de fiches à destination des maîtres d'ouvrage. Avec Tribu et Tribu-Energie. Publication disponible sur le site Internet de l'ARENE.

### **Welfi, Wind energy local financing, programme ALTENER de la DGTREN, 2002-2003**

Participation à un projet européen, pour l'analyse et l'adaptation de financements locaux participatifs au développement de l'énergie éolienne.

### **Etude de politique énergétique et planification territoriale en Martinique, pour l'ADEME, 2002-2003**

Cette étude a inclus une analyse détaillée du potentiel en énergies renouvelables. AERE a travaillé plus spécifiquement sur la valorisation énergétique, en électricité et en carburant, de l'ensemble des ressources liées à la biomasse : bois de forêt, déchets de bois d'industrie, valorisation énergétique de la canne à sucre, des déchets agricoles. En partenariat avec Alkaest-Conseil et Axenne.



AERE a développé une méthodologie propre pour évaluer les potentiels en énergies renouvelables, liées à un territoire, qui peut être appliquée sur un territoire de taille variable, de la commune à la région ou au pays. Cette méthodologie repose à la fois sur les statistiques diffusées en France et sur l'expérience acquise au cours de nos études. L'expérience acquise a été formalisée sous tableur, pour être facilement adaptable d'un territoire à un autre (outil Alter).

Pour des questions plus précises, AERE s'associe à des bureaux d'études spécialisés sur les ENR, par exemple pour la cartographie, les schémas éoliens ou les études de faisabilité.