



## Efficacité Energétique

30 Janvier 2012 de 16h00 à 18h30

Domaine de Vert-Mont – Rueil-Malmaison

*L'amélioration de l'efficacité énergétique apparaît actuellement comme un des principaux leviers d'action pour réduire la tension sur l'offre et réduire le bilan carbone. Pourtant, les actions nécessaires dans ce domaine apparaissent difficiles à mettre en œuvre.*

*Le bilan énergétique pour la France publié en Juin 2011 peine à mettre en évidence une amélioration structurelle de notre intensité énergétique post Grenelle. A l'échelle Européenne le commissaire à l'énergie, Günther Oettinger a déclaré lors de la présentation du plan Européen pour l'EE en Septembre 2011 «qu'une nouvelle initiative décisive et coordonnée est nécessaire en matière d'efficacité énergétique, sans quoi l'UE n'atteindra pas son objectif des 20 % d'économies d'énergie d'ici à 2020 »*

*A l'échelle de l'entreprise les progrès sont aujourd'hui limités. D'une part, les perspectives de marché de plus en plus incertaines réduisent les horizons d'investissement, éliminant la plupart des actions d'EE candidates. D'autre part, la plus difficile standardisation de ces actions (par rapport au secteur du bâtiment par exemple) dans un secteur en déclin impose des coûts d'analyse et de développement parfois rédhibitoires.*

*Dès lors se pose la question de savoir comment procéder pour améliorer cette situation et améliorer les gains d'efficacité énergétique. Cette question sera abordée au cours de la réunion à la fois sous l'angle des recherches à entreprendre et des méthodes d'organisation à mettre en place.*



## « L'efficacité énergétique dans l'industrie - Axes de R&D »

**Pierre ODRU – Responsable du Programme SEED, ANR**

L'efficacité énergétique est un des moyens importants pour réduire dans le futur notre dépendance aux combustibles fossiles et nos émissions de CO<sub>2</sub>. A ce titre, elle fait partie des trois objectifs de réduction de 20% de l'Union Européenne pour 2020. Les gisements les plus importants se situent dans les bâtiments et probablement l'organisation sociétale. La présentation s'intéressera à l'efficacité énergétique dans l'industrie, avec un état des lieux français. Naturellement l'industrie limite sa consommation énergétique pour garder ou améliorer sa compétitivité. Les gains à obtenir au-delà ne sont donc pas simples à réaliser et nécessiteront d'innover dans les composants et les systèmes, ou de réorganiser et réorienter les flux, en évaluant très soigneusement les ACV, de manière à ne pas déplacer les problèmes. On fera tout particulièrement mention de la chaleur perdue, qui représente 75% des pertes de l'industrie, et qui est particulièrement difficile à valoriser.

*Pierre ODRU est responsable scientifique du programme ANR SEED (Systèmes Energétiques Efficaces et Décarbonés) sur l'efficacité énergétique dans l'industrie, les équipements du bâtiment et le captage stockage du CO<sub>2</sub>. Au sein du Think tank IDées, il est l'animateur du groupe stockage de l'énergie: il a notamment supervisé la rédaction d'un ouvrage et organisé des séminaires scientifiques dans le domaine de l'électrochimie. Il était jusqu'en 2007, ingénieur de recherche à l'IFP (aujourd'hui IFPEN). Il a mené des travaux de développement sur les équipements de forage et de production pour l'exploitation pétrolière en mer profonde, spécialement les systèmes de liaison fond surface de production et a été responsable de nombreux projets en coopération avec l'industrie française et internationale. Il a ensuite mené des travaux de R&D dans le domaine des Nouvelles Technologies de l'Energie : transport de CO<sub>2</sub> à fin séquestration, transport et stockage d'hydrogène, dimensionnement d'éoliennes et énergies marines. Il a « également assuré le secrétariat technique de l'Unité Support d'IFPEN sur le stockage de l'énergie.*



## Efficacité Energétique – Connecting the dots

**Laurence GRAND-CLEMENT – Fondatrice de PersEE, associée de l'OIE**

Les progrès en matière d'efficacité énergétique ont présenté jusqu'à ce jour deux biais notoires : d'une part une focalisation sur la réduction dans l'utilisation finale d'énergie à travers la substitution d'équipements peu efficaces énergétiquement et d'autre part une approche centralisée et sectorielle (bâtiment, mobilité, industrie).

Le constat dressé récemment par le ministère dans « Politiques climat et efficacité énergétique : Synthèse des engagements et résultats de la France » est, par conséquent, positif en ce qui concerne le bilan des mesures décidées par secteurs mais plus mitigé à l'échelle nationale.

Les enjeux considérables en matière d'efficacité énergétique appellent une vraie transition, que l'on appellera « connecting the dots ». En effet, il s'agit d'adopter une vision intégrée de la chaîne de valeur de l'énergie visant à mettre **en relation des énergies décarbonées avec des phases de consommation évolutives** en offrant l'information et l'incitation nécessaire pour aligner demande, production et stockage. **Mais aussi dans l'esprit des projets éco-cités/quartiers, il convient de transcender notre culture du découpage** : (sectoriel, spatial, emboîtement des territoires de gestion) pour accélérer la transition

Dans le secteur industriel, l'écologie industrielle est l'un des premiers concepts à s'inscrire dans cette nouvelle démarche. Nous dresserons un bilan des opérations en France et à l'international.

Les questions suivantes seront abordées : Quelle gouvernance pour une telle approche et quel rôle pour les industriels ? Quels exemples de modèles économiques pour demain ? Comment décloisonner les compétences, les thématiques, les acteurs ?

*Laurence GRAND-CLEMENT, ancienne élève de l'Ecole polytechnique, diplômée en 2006 d'un MBA de l'alliance INSEAD - WHARTON a débuté sa carrière en 2000 dans le conseil au secteur Hi-Tech. Spécialisée alors dans la mise en œuvre de partenariats complexes rassemblant différents acteurs d'une chaîne de valeur autour de projets de business développement, elle quitte la France en 2004 au profit de multinationales et organisations internationales dans les Pays de l'Est, en Chine, au Brésil, en Suisse et en Afghanistan. Riche de ces expériences, elle monte, à son retour en France en 2011, une activité de business développement à l'anglo-saxonne afin de promouvoir le concept d'écologie industrielle et plus généralement la mise en œuvre de nouveaux modèles industriels collaboratifs autour de l'efficacité énergétique.*