

Juin 2014

### ➤ STYLES DE VIE ET ÉNERGIE DANS LA VILLE

La ville concentre les défis pour évoluer vers un fonctionnement énergétique durable. En effet, les problématiques énergétiques y imbriquent étroitement des aspects matériels et immatériels. L'organisation spatiale de la ville, la structure des réseaux et la qualité du bâti se construisent sur des temps longs et nécessitent une grande capacité d'anticipation. Parallèlement, l'évolution des préférences sociales, des modes de vie et des comportements relèvent également de temps longs.

Mieux comprendre comment ces deux dynamiques sont imbriquées dans la trajectoire énergétique des villes et peuvent se soutenir mutuellement plutôt que se contrarier est essentiel pour impulser et accompagner efficacement la transition énergétique urbaine. Tel était l'objectif de la conférence « Lifestyles and energy in the city » organisée par le CEA, la Fondation Tuck, IFP Energies nouvelles et le Conseil Français de l'Énergie, fondée sur l'échange entre expertises académique et de terrain pour évoquer ensemble la trajectoire énergétique des villes et les différents moyens de mettre en œuvre la transition énergétique urbaine. La matinée a été consacrée à l'évolution des comportements en matière de consommation et l'après-midi à l'évolution des comportements en matière d'habitat : sont intervenus des universitaires venus de plusieurs pays d'Europe mais également un représentant de Carrefour (matin) et un représentant de la ville de Ludwigsburg en Allemagne (après-midi).



En tout début d'après-midi, la centaine de participants présente a aussi pu écouter Jacques Lesourme s'exprimer sur le thème « l'énergie et l'humeur du temps ».

Les présentations des intervenants de la conférence sont disponibles sur notre site internet :

<http://wec-france.org/Lifestylesandenergyinthecity.html>

### ➤ JOURNÉE « NOUVEAUX DÉFIS POUR L'OPTIMISATION DE L'ÉNERGIE »

Sources d'énergie intermittentes, variables et réparties dans l'espace (vent, soleil), nouveaux marchés et nouveaux acteurs, technologies de l'information et de la communication (smart grids,...) : le paysage énergétique change rapidement et ceci devrait modifier la pratique de l'optimisation des systèmes énergétiques. Ce sera l'objet d'une semaine « **Smart Energy and Stochastic Optimization** » organisée du **23 au 27 juin 2014** par l'ENPC et l'ENSTA. Le CFE – qui a soutenu une recherche du Laboratoire CERMICS, Ponts et Chaussées, ParisTech - est associé à la **journée du 26 juin**, plus particulièrement destinée aux industriels afin d'organiser des échanges de connaissances entre recherche et industrie.

Informations et inscriptions : [cermics.enpc.fr/~delara/SESO2014/SESO2014/](http://cermics.enpc.fr/~delara/SESO2014/SESO2014/)

### ➤ ÉTUDES DU CONSEIL MONDIAL DE L'ÉNERGIE (1/2)

Depuis plus de 80 ans, le Conseil Mondial de l'Énergie réalise des études qui font référence. Ces études et le programme de travail qui les accompagne constituent le socle de ses analyses et de ses positions sur différents aspects du secteur énergétique. Un premier ensemble d'études a été lancé au début de l'année 2014 et concernait quatre thèmes : les scénarios énergétiques, l'évaluation des politiques énergétiques et climatiques et le trilemme, les politiques et mesures d'efficacité énergétique et les règles du commerce international en lien avec les questions traitées par l'OMC. Un second ensemble d'études va être lancé durant l'été et concernera :

#### ▶ Le financement des infrastructures énergétiques résilientes

Dans les analyses du CME, un certain nombre de risques émergents comme le stress hydrique ou des événements climatiques extrêmes viennent remettre en question notre approche sur la résilience des infrastructures énergétiques. L'objectif de cette étude sera d'identifier des concepts permettant de mobiliser les investissements nécessaires pour assurer la transition vers des systèmes énergétiques résilients.

Juin 2014

## ➤ ÉTUDES DU CONSEIL MONDIAL DE L'ÉNERGIE (2/2)

### ▶ La performance des centrales électriques

La mise en œuvre de bonnes pratiques dans la production d'électricité apporte des avantages substantiels : à titre d'exemple, en imaginant que l'on peut porter la performance des centrales électriques du monde entier au niveau des 25 % des centrales les plus performantes, on économiserait chaque année 80 milliards de dollars et éviterait l'émission d'un milliard de tonnes de CO<sub>2</sub>. Ce groupe de travail poursuivra ses travaux statistiques et analytiques afin de mieux comprendre les enjeux associés à la performance des systèmes électriques.

### ▶ Intégration des énergies renouvelables au réseau

Afin de mieux comprendre les implications de l'intégration des énergies renouvelables volatiles et intermittentes dans les réseaux d'électricité, le CME lance un groupe de travail spécifique dont l'un des objectifs sera la mise en évidence de l'importance d'une réglementation appropriée et de structures de marché adaptées.

### ▶ Le nœud énergie – eau – alimentation

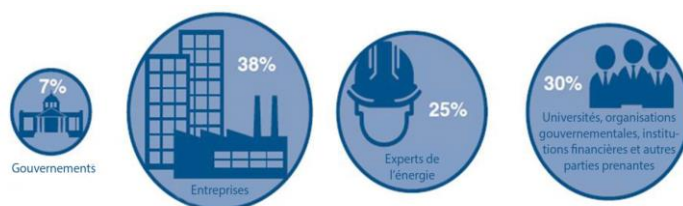
Les choix énergétiques ne sont pas indépendants d'autres enjeux mondiaux majeurs, comme celui de l'utilisation de l'eau, crucial pour de plus en plus de pays, ou celui de l'utilisation des terres, de plus en plus présent dans les débats. Cette réflexion mettra un accent particulier sur la bioénergie, l'agroénergie et l'hydroélectricité, en relation avec l'accès à l'énergie. Elle portera une attention particulière aux enjeux latino-américains.

### ▶ E-mobilité

Cette réflexion, posée dans le cadre général de la mobilité, sera naturellement liée à l'urbanisation, à la production décentralisée et au stockage de l'énergie ; elle tentera d'évaluer les potentiels des différentes technologies et les conséquences en termes de demande d'électricité et de combustibles liquides. On déclinera dans un premier temps ces réflexions sur les pays d'Asie.

À noter également la mise en place d'un groupe de travail qui s'intéressera à l'impact des études, analyses et positions du CME sur les organisations et négociations internationales lors des prises de décision.

La force inhérente des études du CME résulte notamment de la contribution de ses membres qui mettent à disposition des connaissances et des expertises venues d'organisations très différentes, représentant toutes les ressources et toutes les technologies de l'énergie et *last but not least* impliquant pays industrialisés, pays émergeant et pays en développement.



Répartition des membres du Conseil Mondial de l'Énergie

## ➤ EN BREF

- ▶ Les actes du troisième forum européen de l'énergie qui s'est tenu à Paris les 24 et 25 avril dernier autour de la question « Quelle politique énergétique pour la transition énergétique ? » seront mis en ligne sur le site du Conseil Français de l'Énergie au début du mois de juillet. Ils présentent des synthèses détaillées de l'ensemble des interventions, qu'il s'agisse de la table ronde initiale ou des sessions consacrées au système de permis d'émission, aux marchés de capacité, aux aides d'État ou à la compétitivité.
- ▶ Le prochain conseil scientifique du CFE se réunira le **9 octobre prochain** pour étudier les demandes de financement pour des projets de recherche. Toutes les informations (liste des recherches financées, composition du conseil scientifique, procédure de soumission) sont accessibles sur le site du CFE. Toutes les recherches relevant de l'économie de l'énergie et de l'environnement sont éligibles à un soutien financier sous réserve que les dossiers parviennent au CFE avant le jeudi 25 septembre 2014.