

**PROGRAMME Séminaire réservé de recherche CEEM**  
**RÈGLES DU JEU ET ARTICULATION GLOBAL/LOCAL DU SYSTÈME ÉLECTRIQUE**

Jeudi 24 Mai 2018, de 14h00 à 16h00

[Université Paris-Dauphine](#), Salle Décanale, 5ème étage, C 518.

**Objectifs du séminaire :**

Le secteur électrique se retrouve dans une situation sans doute inédite depuis l'invention de ce vecteur énergétique :

- L'ouverture à la concurrence pour les marchés de gros et de détail a conduit à la mise en œuvre d'une architecture de marché visant à décentraliser les décisions d'investissements des producteurs ou des consommateurs par le signal prix de court terme. L'existence de coûts de transaction, d'asymétries d'information, d'imperfections de marché conduit à ce que cette régulation par le marché ne présente pas toutes les propriétés nécessaires à la prise en compte du long terme dans un secteur appelé à reposer sur des infrastructures de plus en plus capitalistiques.
- La lutte contre le changement climatique est devenue une priorité politique, à laquelle le secteur électrique est appelé à significativement contribuer afin d'atteindre des objectifs proches du 0 carbone en 2050. L'outil principal mis en œuvre en Europe, l'EU ETS, est défaillant sans que la réforme dont il a fait l'objet (la MSR) assure qu'un signal prix du CO2 efficace sera émis pour orienter définitivement vers les technologies les moins carbonées. Pour autant, l'électricité étant appelée à devenir le vecteur énergétique le moins carboné, ses usages doivent se développer pour articuler, dans un couplage sectoriel optimisé, l'amont et l'aval.
- L'innovation technologique est intense : les moyens de production à partir de nouvelles énergies renouvelables ont connu des courbes d'apprentissage et des effets d'échelle ayant conduit à de fortes baisses de leur coût d'investissement « brut », soit sans considération des coûts induits pour le réseau et les moyens permettant la gestion de l'intermittence. D'autres innovations sont en cours, qui concernent le stockage de l'électricité ou les nouvelles technologies de l'information et de la communication qui vont permettre un pilotage très fin et de plus en plus proche du temps réel des moyens de production ou de consommation.

Dans ce contexte, de nombreuses questions se posent dont la résolution est essentielle pour assurer la minimisation des coûts d'un système au service de la lutte contre le changement climatique.

Il importe de préciser ces questions et de les prioriser. **Un premier séminaire avec la Chaire European Electricity Markets (CEEM) de l'Université Paris-Dauphine est proposé qui viserait à aborder, entre autres questions, celle des modalités d'évolution d'une architecture de marché permettant d'optimiser un système électrique appelé à articuler de manière croissante des systèmes centralisés et décentralisés et à absorber un besoin de flexibilité croissant pour gérer les équilibres offre/demande.** La question est celle du cadre économique le mieux à même de bien orienter les décisions d'investissement et d'exploitation de ces différents objets devant composer le système électrique du futur.

Pour le séminaire proposé avec la CEEM, on peut envisager d'aborder cette question autour de quatre axes principaux :

- Quelle régulation par le marché dans un secteur électrique qui à terme pourra être caractérisé par la présence de nombreux acteurs sur les différents maillons de l'amont à l'aval, par une déformation de la structure antérieure des coûts marginaux de court terme, par la nécessité de prendre en compte des enjeux locaux plus prégnants ?
- Quelles évolutions du fonctionnement concurrentiel attendre des changements en cours ou à venir et quelles conséquences pour la régulation des marchés ? En particulier, quels besoins pour les

opérateurs du système électrique et comment articuler les différentes plaques interconnectées pour optimiser le système et ses besoins ?

- Quelles modalités pour des mécanismes efficaces de formation des prix et d'articulation global/local pour assurer l'optimisation du système (articulation des besoins système et des besoins des acteurs décentralisés) ?
- Quelle gouvernance adaptée aux enjeux et quels rôles et responsabilité des différents acteurs dans le système ?

Pour toutes ces analyses, des études de cas présentant les expériences conduites dans divers pays (USA, Allemagne, ...) seront mobilisées pour illustrer et alimenter la réflexion.

#### PROGRAMME

**14h00** : Mot de bienvenue et exposé des motifs du séminaire par Jan Horst Keppler (Directeur scientifique, CEEM, Université Paris-Dauphine)

**14h10** : Tour de table rapide

**14h15** : Présentations des partenaires sur des cas concrets

**15h00** : Discussion ouverte avec les Participants

**15h50** : Conclusion préliminaire avec l'ensemble des participants : questions à traiter et modalités de leur instruction

Pour toute information, contacter la coordinatrice de la CEEM, Fatoumata Diallo :  
[fatoumata.diallo@fondation-dauphine.fr](mailto:fatoumata.diallo@fondation-dauphine.fr)