



Chaire Modélisation prospective
au service du développement durable

L'énergie et l'évolution de nos modes de vie

Les apports d'une démarche prospective

Mercredi 14 décembre 2016

MINES ParisTech, 60 boulevard Saint Michel, Paris

Salles V111-117

Les questions autour de l'énergie sont une composante essentielle des enjeux du développement durable depuis la sécurité énergétique jusqu'au changement climatique en passant par des modes de vie en perpétuelle évolution ou les aspirations à des modes de production plus favorables à des initiatives locales et un aménagement du territoire plus équilibré.

Dans les débats publics, ces enjeux sont parfois formulés sous forme d'injonctions contradictoires et placent les acteurs du secteur de l'énergie au défi de décisions engageant le long terme dans ce qui leur apparaît comme un océan d'incertitudes.

La journée à laquelle nous vous convions essaiera de montrer qu'il est possible, grâce aux outils de la prospective, de comprendre les mécanismes à l'œuvre dans la genèse des futurs possibles et de ne pas les laisser au hasard de purs jeux rhétoriques.

Des travaux menés dans le cadre de la Chaire montreront comment les modèles de prospective fournissent un garde-fou vis-à-vis de 'visions du futur' déployées sans contrainte de cohérence interne et un guide pour la délibération publique et pour les décisions d'entreprise. Elle abordera le lien entre énergie et modes de vie, le rôle spécifique des différentes énergies parmi lesquelles le gaz étant donné l'évolution des usages et les déterminants économiques et politiques de l'avenir du secteur.

Programme

8h45 - 9h15 : Accueil

9h15 - 9h30 : Introduction

Mot de bienvenue de Vincent Lafèche, Directeur de MINES ParisTech

Nadia Maïzi, CMA - MINES ParisTech : Présentation de l'agenda

Thierry Trouvé, GRTgaz : La prospective pour GRTgaz, quel rôle pour le gaz dans les systèmes énergétiques à venir ?

9h30 – 11h05 : Le rôle des différentes énergies dans le futur ?

Animateur : David Ascher, Directeur des publications, Actu-Environnement

9h30 - 09h50 Nadia Maïzi, CMA, MINES ParisTech

Pour une prospective énergie climat : enjeux d'une démarche, contributions de la Chaire

9h50 - 10h10 Jean Charles Hourcade, CIRED, PONTS ParisTech

Comprendre le présent et le futur des prix des énergies : entre géopolitique, inerties et ruptures technologiques, politiques climatiques, politiques sociales et macro-finance

10h10 - 10h50 Ariane Millot, Thomas Le Gallic, Remy Doudard, CMA, MINES ParisTech

Dessiner une France zéro émission en 2072 ou la recherche de combinaisons vertueuses entre la place des énergies, les usages, les solutions de flexibilité et les modes de vie

Discussion : 15 minutes

11h05 - 11h20 : Pause-Café

11h20 - 12h15 : Table ronde des partenaires de la Chaire MPDD

Animateur : David Ascher, Directeur des publications, Actu-Environnement

Philippe Madiec, Directeur de la Stratégie de GRTgaz

Pascal Brosset, Senior Vice-Président Stratégie et Technologie de SCHNEIDER ELECTRIC

Anne Varet, Directrice Recherche et Prospective de l'ADEME

Antonin Vergez, Chargé de mission à la DGEC, MEEM

Alain Burtin, Directeur des programmes Management d'Energie de la R&D de EDF

L'usage des scénarios dans l'approche prospective : Que retenir de l'exercice France 2072 ? Comment articuler dans les stratégies d'entreprise travaux scientifiques et expertise interne ? Et dans la sphère publique ?

Discussion : 15 minutes

12h15 - 13h45 : Buffet déjeunatoire

13h45 - 16h15 : Traduire l'accord de Paris en action : du global au local

13h45 - 15h00 : De l'objectif 2°C aux engagements : la signification des INDCs

Animateur : Antonin Vergez, DGEC

13h45 - 14h15 Hervé Le Treut, climatologue : *Sciences du climat : nouveaux enjeux et nouvelles responsabilités*

14h15 - 14h30 Seungwoo Kang (CMA) : *Du global au local ou comment la gouvernance climatique interfère sur les enjeux locaux : les INDCs et leurs implications pour les choix énergétiques (le secteur de la biomasse chez les grands émergents)*

14h30 - 14h45 Céline Guivarch (CIRED) : *Les déterminants des coûts et gains économiques de la traduction de l'objectif d'un maximum de 2°C à l'échelle des pays*

Discussion : 15 minutes

15h00 - 16h15 : Les villes et la transition énergétique: nouvelles formes de mobilité et mutation de l'habitat

Animateur : Isabelle Vincent, ADEME

15h00 - 15h30 Mélusine Hucault, architecte/urbaniste, ANMA - Agence Nicolas Michelin & Associés : *Pour un urbanisme du potentiel*

15h30 - 15h45 Louis-Gaëtan Giraudet (CIRED) : *Amélioration et rénovation de l'habitat : entre mobilisation des financements et enjeux redistributifs*

15h45 - 16h00 Edi Assoumou (CMA) : *Mobilité et vecteurs énergétiques : quelles orientations ?*

Discussion : 15 minutes

16h15 – 16h30 : Mot de clôture

Philippe Madiec, GRTgaz : *Que faire aujourd'hui pour préparer demain ? Que retenir de la journée ?*

Annonce du programme à venir de la Chaire Modélisation prospective : Nadia Maïzi et Jean Charles Hourcade

Exposition de posters tout au long de la journée

Audrey BERRY, CIRED, *Microsimulating the distributional effects of carbon taxation : its impacts on equity*

Gratien BONVIN, CMA-MINES ParisTech, *Relaxation convexe pour la planification de pompage dans les réseaux de distribution d'eau potable.*

Antoine BOUBAULT, CMA-MINES ParisTech, *Ressources minérales pour une électricité bas-carbone.*

Simona DE LAURETIS, CIRED, *Comportements des ménages et consommations d'énergie : analyse prospective en considérant les emplois du temps.*

Rémy DOUDARD, CMA-MINES ParisTech en partenariat avec GRTgaz, *La flexibilité des systèmes multi-énergies. Approche prospective.*

Jérôme GUTIERREZ, CMA-MINES ParisTech, *Etude de la transition et des interactions des systèmes électriques à l'aide de modèles multi-échelle.*

Seungwoo KANG, CMA-MINES ParisTech, *Développement de la filière des bioénergies dans le modèle TIAM-FR.*

Florian LEBLANC, CIRED, *Can we mitigate climate change and sustainable feed the world? The links between energy and land-use in the long-term mitigation strategies.*

Thomas LE GALLIC, CMA-MINES ParisTech en partenariat avec Acteon, *Energie & futurs modes de vie. Comment modéliser l'évolution des modes de vie dans les exercices de prospective énergétique ?*

Gaëlle LE TREUT, CIRED, *Climate policy design and the competitiveness of the French industry : a computable general equilibrium analysis.*

Ariane MILLOT, CMA-MINES ParisTech en partenariat avec la DGEC, *Du déclenchement de la transition énergétique : tentative de formalisation.*

Elise PUIPIER, CMA-MINES ParisTech en partenariat avec HOMEPULSE, *Quantification des gisements d'économies d'énergie et des potentiels d'effacement du secteur résidentiel par méthodes de Data Science et Machine Learning.*

Juan VERA, CIRED en partenariat avec RENAULT, *Merging two approaches: diffusion of technologies and optimization of abatement technology choices in the automotive sector.*

Chaire Modélisation prospective au service du développement durable

<http://www.modelisation-prospective.org>

chaire@modelisation-prospective.com

Responsables :

Nadia MAÏZI : nadia.maizi@mines-paristech.fr

Jean Charles HOURCADE : hourcade@centre-cired.fr