

INSTITUT D'ÉTUDES
AVANCÉES DE PARIS

Les territoires de la transition énergétique

Allemagne, France, Royaume-Uni

Lundi 23 mai 2016, 9h - 17h30

Journée d'étude organisée par Larry Reynolds (IEA de Paris), parrainée par EDF R&D.



Hôtel de Lauzun
17 quai d'Anjou 75004 Paris
+ 33 (0)1 56 81 00 52
information@paris-iea.fr
www.paris-iea.fr
@IEAdeParis

Présentation

Les territoires de la transition énergétique

Journée d'étude parrainée par EDF R&D

Les pays européens sont engagés dans des processus de transition énergétique qui tous requièrent la mobilisation des différents acteurs concernés par les questions relatives à l'énergie et au climat, et en particulier les différents échelons de leur organisation politique et administrative. Pour faire le point sur ces questions, nous nous intéresserons à trois pays comparables du point de vue de leurs poids démographique, économique et politique : l'Allemagne, le Royaume-Uni et la France. Trois cultures et trois contextes différents, mais une ambition commune qui prend des formes différentes à partir des options déjà adoptées, en vue d'une inflexion des politiques énergétiques et des expérimentations en cours.

Ces expérimentations, comme les tentatives publiques et privées de relocalisation de la gestion de l'énergie, soulèvent de nombreuses questions quant à la préservation d'un

équilibre global entre régions. Quelles sont les motivations des acteurs locaux ? Quelles adaptations des cadres de régulation peut-on envisager pour accompagner ces initiatives locales ? Quelles sont alors les capacités de financement et d'expertise au niveau local qui permettraient à des acteurs privés ou publics de saisir ces opportunités de développement territorial ? Quelles expérimentations peuvent nous aider à comprendre les tensions et les résistances mais aussi les dynamiques de coopération entre écosystèmes énergétiques locaux et cadres nationaux, ces derniers assurant des fonctions de sécurité énergétique et de développement équitable entre les régions et leurs territoires ? Cette journée d'étude sera l'occasion d'examiner la transition énergétique en Allemagne, au Royaume Uni et en France à partir du territoire, afin de réinterroger les cadres nationaux, sans oublier le cadre européen. A partir de points de vue transversaux et de leur mise en perspective, nous espérons tirer des enseignements plus généraux sur les processus de transition énergétique actuellement à l'œuvre en Europe.

Presentation

Energy Transitions in Europe: The role of cities, regions and territories

International Workshop Sponsored by EDF R&D

European countries are attempting to make an 'energy transition' to address climate change and the urgent need to reduce CO2 emissions. City and regional authorities along with local communities are called on to play a leading role in this. But there are different and often competing visions of what this energy transition should look like. Some actors advance localised and decentralised versions of a future energy system that often contrast with other more centralised national or continental strategies. The workshop will bring together researchers from Germany, Britain and France to examine what is happening, compare experiences and debate what needs to be done.

Key questions include:

How have local, city and community energy transitions developed in the different national contexts of the three countries?

How do strategies and visions of

localised energy production and distribution fit with national and global processes of energy transition? What kinds of social, economic, technical and governance problems are encountered?

What are the relationships between public, private and community actors? What are their motivations and rationales? What are the tensions and also the dynamics of cooperation between these different kinds of institutions? How do actors at different scales, from national to local work with each other?

Which kinds of regulation frameworks and financing arrangements are found to encourage these local initiatives? How can we understand the tensions and resistances but also the dynamics of cooperation between local energy ecosystems and the national institutions which ensure energy safety and fair development between the regions and their territories? This workshop will give us the opportunity to study the energy transition process in Europe, and to examine the dynamics of change between local and national scales across different countries and at the European Union level.

Programme

09:15 Mots de bienvenue (**Jean-Baptiste Bart**, EDF R&D, et **Gretty Mirdal**, IEA de Paris)

Allemagne

Présidence : **Marc Trotignon** (EDF R&D)

09:30 **Bastian Hoffmann** (European Institute for Energy Research) :
«*The German energy transition at crossroads - a critical review of where we are*»

10:00 **Jens Köhrsen** (Center for Religion, Economy and Politics (ZRWP), University of Basel) :
«*Urban energy transitions in Germany: insights from case studies in Bottrop and Emden*»

10:30 Discussion

11:00 Pause

Royaume-uni

Présidence : **Sylvie Douzou** (EDF R&D)

11:15 **Stephen Hall** (Leeds University) :
«*Distributing Power: What does civic energy need to thrive?*»

11:45 **Larry Reynolds** (IEA de Paris) :
«*Municipal Energy Transition in the UK – investigating new forms of public ownership at the intersections of market, state and civil society*»

12:15 Discussion

13:00 Déjeuner

France

Présidence : **Marc Guyon** (EDF R&D)

14:00 **Marie Degremont** (Sciences Po, CSO) :
«*Comment les collectivités territoriales françaises se saisissent-elles du thème de la transition énergétique?*»

14:30 **Pauline Gabillet** (chercheuse associée au LATTs) :
«*Les entreprises locales de distribution, bras armés des politiques énergétiques territoriales?*»

15:00 Discussion

15:30 Pause

Approches globales

Présidence : **Mathieu Brugidou** (EDF R&D)

15:45 **Thomas Reverdy** (Université de Grenoble, PACTE) :
«*Politique énergétique et marché de l'électricité, une régulation distribuée entre des autorités interdépendantes*»

16:15 **Olivier Coutard** (LATTs) :
«*Politiques urbaines de transition énergétique : stratégies, projets, enjeux*»

16:45 – Discussion

17:15 – Remerciements et mots de clôture par **Célia Blauel**, Adjointe à la Maire de Paris chargée de toutes les questions relatives à l'environnement, au développement durable, à l'eau, à la politique des canaux et au « plan climat énergie territorial »

Abstracts

Allemagne

Présidence : Marc Trotignon
(EDF R&D)

Bastian Hoffmann (European Institute for Energy Research)

The German energy transition at crossroads - a critical review of where we are

In the presentation, the German energy transition is critically reviewed. The energy transition follows political targets in terms of renewable deployment, CO₂ emission reductions and primary energy savings that were defined in the government's energy concept in 2010 and (partly) revised later on. Clearly, the focus was (so far) mostly on the power sector, resulting in a substantial development of renewable power installations, particularly wind onshore and photovoltaics. On the one hand, the development challenges both market players and the power system: utilities face difficulties with regard to their traditional business models, the electric network experiences bottlenecks which need to be solved by system security measures. The government reacts to these challenges by adjusting the market design and incentive schemes whilst trying to limit the costs for final consumers. On the other hand, the energy transition creates also room for innovation which is transferred into interesting business opportunities in the field of decentralized generation and energy services. On local level, municipal energy suppliers ("Stadtwerke") are more and more

affected by the energy transition which adds also pressure on municipalities due to their strong financial links. The future success of the energy transition depends on several factors including achievement of CO₂ targets, limitation and (fair) allocation of costs, security of supply, and the involvement and acceptance of the society.

Jens Köhrsen (Center for Religion, Economy and Politics (ZRWP), University of Basel)

Urban energy transitions in Germany: insights from case studies in Bottrop and Emden

The presentation will compare insights from case studies on urban energy transition process in the German cities Bottrop and Emden. The case studies are based on data gathered through archival research and 68 semi-structured, in-depth interviews with actors related to different social spheres (economy, research, politics, city administration etc.) that are involved in the given local energy transition process. The comparative analysis shows that different governance forms of the transition process evolve in the two cities: the transition in Bottrop is mainly led by a central intermediary that convenes and coordinates actors from different social spheres whereas in Emden, a central governing body is missing, as the process is mostly based on individual collaborations between loosely networked actors.

Royaume-Uni

Présidence : Sylvie Douzou
(EDF R&D)

Stephen Hall (Leeds University)

Distributing Power: What does civic energy need to thrive?

Civic energy collectively defines municipal, community, mutual and citizen ownership within the energy system. In recent years the civic energy sector has grown dramatically. This change has been driven by a desire to revive local economies, reduce costs to energy users, and increase the share of energy generated from renewable sources. Drawing on a transdisciplinary analysis of a civic energy transition pathway in the UK, this paper explores which technological and institutional challenges need to be surmounted for the civic energy sector to thrive. In particular the interaction between existing market structures and new electricity supply business models are investigated. This paper builds on a series of elite semi-structured interviews and evidence synthesis workshops held by interdisciplinary researchers within the Realising Transition Pathways, and iBUILD research consortia. These workshops and interviews examined the implications of moving towards a more distributed civic-led energy system, and business models compatible with that transition. Significant insights were derived from this research, such as the feasibility of the transition, the opening up of new forms of finance, the important role of interconnection, storage and

demand reduction, and the need for a more regional and local approach to energy. This work also demonstrates the importance of political economy in understanding the needs of the civic energy sector in different countries, and highlights a research process for investigating civic energy business models in other liberalised and unbundled markets.

Larry Reynolds (IEA de Paris)

Municipal Energy Transition in the UK – investigating new forms of public ownership at the intersections of market, state and civil society

2015 saw the development of a new trend in the UK, of ‘energy municipalisation’, with the entry of five local authorities into the electricity supply market. These are the first of their kind in the UK since 1948, when around 400 local and municipal energy companies were abolished by the post-war nationalisation of the industry. Following the German re-municipalisation example, this new UK trend is advocated by its proponents as an alternative to an increasingly unsatisfactory privatised system dominated by large corporate actors, and also to the earlier post-war nationalised and centralised system. Public ownership at the city level is advanced as being best suited to optimise affinities between an emerging smart and ‘distributed’ low-carbon energy system and existing traditions of localised public service governance. Whilst this is frequently presented as a ‘de-privatisation’, paradoxically this new route to public ownership in the UK is opened up by energy market liberalisation, a move

which attempts to encourage increased competition between new entrants. Based on recent fieldwork, this presentation will outline the different models adopted by these 2015 pioneers, and explore the rationales key proponents advanced for these projects. Each new municipal energy company was found to advance a mixture of environmental, social and economic rationales, which were presented as key markers of differentiation from the purely commercial rationales of existing large energy market actors. Yet these new municipal public enterprises also enter into a competitive market place. This poses acute questions about the relationship between 'municipal energy democracy' as an innovatory niche and the existing marketised sociotechnical regime. The presentation will explore these tensions within the framework of the three 'governing logics' of energy transition identified by the UK 'realising transitions pathways' consortium. It will conclude with a discussion of how UK energy municipalisation operates at the intersection of these three transition logics, of state intervention, market competition and civil society participation.

France

Présidence : Marc Guyon
(EDF R&D)

Marie Degremont (Sciences Po, CSO) *Comment les collectivités territoriales françaises se saisissent-elles du thème de la transition énergétique ?*

L'importance du secteur de l'énergie dans l'économie et l'aménagement du territoire donne à ceux qui le maîtrisent des leviers politiques considérables qui touchent à de nombreux domaines. En France, il est dominé par l'action de l'Etat depuis la Seconde guerre mondiale. Néanmoins, l'intégration européenne, la décentralisation et les contraintes énergétiques et climatiques exercent de nouvelles contraintes sur ce système, qui constituent autant d'opportunités pour les collectivités territoriales. Certaines s'en saisissent, avec un potentiel de transformation considérable. Nous analyserons les conditions de ces transformations, les formes qu'elles prennent et tâcherons d'offrir des perspectives sur leurs conséquences.

Pauline Gabillet (chercheuse associée au LATTS)

Les entreprises locales de distribution, bras armés des politiques énergétiques territoriales ?

La mise à l'agenda des enjeux énergie-climat par les collectivités territoriales interroge l'évolution de leurs relations avec les opérateurs énergétiques, qui

apparaissent comme des leviers d'action. Cette question prend une dimension particulière dans le cas des communes propriétaires ou actionnaires majoritaires d'entreprises locales de distribution (ELD), qui distribuent de l'électricité et parfois du gaz et de la chaleur. Ces opérateurs locaux se saisissent d'opportunités liées aux politiques énergie-climat et élaborent des stratégies valorisant leur ancrage territorial. Cet ancrage ne fait pas pour autant des ELD des outils de politique énergétique territoriale, ce qui supposerait une capacité d'initiative et de pilotage des acteurs politiques municipaux en fonction d'objectifs propres. L'analyse des exemples de Grenoble et Metz permet de montrer que la construction de l'énergie comme enjeu politique local est progressive et hétérogène et se heurte à une expertise limitée des communes sur l'énergie. Ceci limite l'intégration d'objectifs énergétiques et climatiques dans le pilotage des ELD. Les changements sont en revanche beaucoup plus importants sur le plan opérationnel, dans des projets qui impliquent des relations partenariales autour d'enjeux énergétiques, notamment plans climat-énergie territoriaux, réponses à appels d'offres nationaux et européens, coordination des réseaux de distribution.

Approches globales

Présidence : Mathieu Brugidou
(EDF R&D)

Thomas Reverdy (Université de Grenoble, PACTE)

Politique énergétique et marché de l'électricité, une régulation distribuée entre des autorités interdépendantes

Dans le secteur de l'électricité, le constat d'un certain nombre de défaillances de marché a conduit à un effort important de régulation par des autorités indépendantes. Ces autorités fondent la légitimité de leur intervention sur des règles de droit et sur la mobilisation de l'expertise économique. Cette régulation «indépendante» participe, en principe, à une plus grande prévisibilité et efficacité de la régulation et empêche sa capture par les intérêts économiques. Mais le secteur énergétique reste aussi fortement investi par les débats politiques (pouvoir d'achat des consommateurs, transition énergétique, risques et impacts environnementaux) et les autorités politiques n'entendent pas abandonner la régulation des marchés aux autorités indépendantes, malgré un environnement institutionnel plutôt favorable à ces dernières. Ainsi, les interventions politiques dans l'organisation du secteur restent nombreuses dans les pays européens : le soutien à l'industrie électro-intensive, la modernisation du réseau, l'équilibre à long terme du réseau et le financement de la pointe, le développement des énergies renouvelables, la gestion flexible de la

demande d'électricité, etc... Certaines de ces interventions sont parfois justifiées par une partie des économistes universitaires, qui contestent le modèle de référence «energy-only market» utilisé par les autorités indépendantes pour concevoir les règles de marché. Une analyse systématique d'un ensemble de nouvelles règles, en France, permet de comprendre les modalités par lesquelles la politique de l'énergie s'articule avec les ambitions européennes d'un déploiement du modèle de l'«energy-only market». Cette analyse révèle entre autres les fortes interdépendances institutionnelles et politiques entre les autorités de régulation. Il s'agira aussi d'identifier le rôle de l'expertise économique dans la justification des enjeux, le diagnostic des incohérences et le «redesign» du marché.

Olivier Coutard (LATTS)

*Politiques urbaines de transition
énergétique : stratégies, projets, enjeux*

Villes et « territoires » sont mis en avant dans les politiques (nationales, européennes) de transition énergétique. La mobilisation des acteurs territoriaux, le déploiement d'infrastructures énergétiques locales, la transformation des espaces urbanisés et des pratiques urbaines (logement, mobilité...) sont considérés comme autant d'instruments ou leviers de transition. Dans cette intervention, nous reviendrons d'abord sur les éléments à l'appui du constat d'une «réurbanisation» (partielle et contestée) des politiques énergétiques et sur les objectifs affichés (sobriété, « autonomie », résilience...). Nous examinerons ensuite

quelques exemples de stratégies énergétiques locales (principes, modalités de mise en œuvre, premiers résultats) qui nous permettront de discuter des avancées produites et des limites. Nous nous interrogerons enfin sur les tenants et aboutissants d'une réelle autonomie (au sens politique du terme) énergétique de territoires infra-nationaux et sur les échelles territoriales auxquelles une telle autonomie pourrait se décliner. Nous examinerons ces questions dans un cadre européen.



École Pratique
des Hautes Études



Informations pratiques

Lieu

Institut d'études avancées de Paris
Hôtel de Lauzun - Île Saint-Louis
17 quai d'Anjou - 75004
M° Pont-Marie ou Sully-Morland (ligne 7)

Contact

01 56 81 00 52 - information@paris-iea.fr

WiFi

Réseau : IEA-Public
Mot de passe : IEAParis123

Restons connectés

Site internet : www.paris-iea.fr
Facebook : www.facebook.com/IEAdeParis
Twitter : @IEAdeParis