

JOURNÉE D'ÉTUDE

HYBRIDATIONS ÉLECTRIQUES ET URBANISATION DIFFUSE

*ÉNERGIES POUR LA VILLE DIFFUSE. REGARDS COMPARATIFS SUR LES POLITIQUES ET PROJETS D'AMÉNAGEMENT
DANS LES TERRITOIRES PÉRIURBAINS, SEMI-RURAUX ET RURAUX*

25 JUIN 2018

Organisé par : GT "Ville et Énergie" et le Réseau international pour la recherche sur les villes et l'urbanisation diffuses (Diffuse Cities & Urbanization Network – DCUN), Labex Futurs Urbains - Université Paris-Est.

Lieu : Campus de la Cité Descartes, 14-20 boulevard Newton, Champs-sur-Marne, 77455 Marne-la-Vallée, France. Bâtiment Bienvenue, salles B017-B020

Heure : 9h00-16h00



STUDY DAY

HYBRID ELECTRIC SYSTEMS AND DIFFUSE URBANIZATION

*ENERGY FOR DIFFUSE CITIES. COMPARATIVE PERSPECTIVES ON POLICIES AND PROJECTS
IN PERIURBAN, SEMI-RURAL AND RURAL TERRITORIES*

25 JUNE 2018

Organized by: The 'City and Energy' transversal group and the Diffuse Cities & Urbanization Network (DCUN) (members of the Research Federation Labex Urban Futures – University Paris-East).

Venue : Campus de la Cité Descartes, 14-20 boulevard Newton, Champs-sur-Marne, 77455 Marne-la-Vallée, France. « Bienvenue » building, rooms B017-B020.

Schedule : 9:00 – 16:00

JOURNEE D'ETUDE HYBRIDATIONS ELECTRIQUES ET URBANISATION DIFFUSE

« Energies pour la ville diffuse. Regards comparatifs sur les politiques et projets d'aménagement dans les territoires périurbains, semi-ruraux et ruraux »

Coorganisée par le Groupe Transversal « Ville et Energie » et le « Réseau international pour la recherche sur les villes et l'urbanisation diffuses » (Diffuse Cities & Urbanization Network – DCUN) du Labex Futurs Urbain (Université Paris-Est) cette journée d'étude est dédiée aux questionnements relatifs à la transition énergétique dans des contextes d'urbanisation diffuse. A partir d'exemples et d'initiatives empruntés au contexte des villes des Nords et des Suds, il sera discuté des politiques et des projets d'aménagement dans les territoires périurbains, semi-ruraux et ruraux.

Dans les Nords et des Suds, les territoires marqués par une urbanisation diffuse (sur des espaces étendus, discontinus, à caractère plus ou moins denses et marqués par leur hybridation avec des espaces non urbains, naturels ou agricoles) et les territoires ruraux sont les plus concernés par les mutations de la demande et de l'offre en énergie électrique. Une diversité de sources d'énergie et différentes solutions de fourniture électrique sont appelées à coexister durablement pour y répondre. Quels sont les enjeux techniques, politiques, réglementaires et sociaux des processus d'hybridation qui pourront en résulter ? Et d'une manière générale, comment et dans quelle mesure les usages en seront-ils affectés ? Alors que le phénomène d'urbanisation diffuse est aujourd'hui global, comment les problématiques inhérentes à ces territoires structurent-elles les mondes de l'énergie ? Dans quelle mesure les politiques publiques et les acteurs chargés de leur mise en œuvre, les initiatives des entreprises et du secteur associatif tiennent-elles compte des spécificités de ces territoires périurbains, semi-ruraux, ou encore des « nouvelles ruralités » pour répondre aux besoins en énergie électrique ? Comment la question de la transition énergétique se pose-t-elle de manière spécifique dans ces territoires ?

Pour pouvoir esquisser des éléments de réponses à ces questions, l'organisation des discussions et des débats s'attacheront à mettre en perspective la question de la transition énergétique des territoires de l'urbanisation diffuse à partir de trois entrées :

- 1/ Les espaces naturels et agricoles au prisme des énergies renouvelables,
- 2/ Les vulnérabilités et les solidarités territoriales,
- 3/ La décentralisation territoriale et énergétique : projets de société.

Cette journée d'étude privilégiera l'approche comparative en confrontant les cadres politiques et économiques, les visions des acteurs, les situations géographiques et démographiques. Seront étudiés des projets politiques et des réalisations de systèmes et de services énergétiques dans les villes diffuses des Nords et des Suds.

PROGRAMME

- 9h30 Introduction de la part du groupe transversal « Ville et Energie » et du Réseau international de recherche sur les villes et l'urbanisation diffuses, Labex Futurs Urbains.

SESSION 1 : LES ESPACES NATURELS ET AGRICOLES AU PRISME DES ENERGIES RENOUVELABLES

Les territoires de l'urbanisation diffuse se caractérisent par une forte hybridation entre espaces urbains, naturels et agricoles. Or la recherche en sciences sociales montre que l'étude des mutations des paysages naturels est une entrée prometteuse pour l'observation des enjeux de la transition énergétique, notamment lorsqu'il s'agit d'une intégration d'énergies renouvelables, dont le solaire et l'éolien. Au-delà d'un intérêt pour l'acceptabilité sociale des nouveaux dispositifs de production énergétique, ou encore d'une enquête sur les mutations des géographies énergétiques, l'investigation porte sur les conditions de transformation des usages des sols agricoles et naturels, du métabolisme des territoires, et de leurs transformations politico-économiques. Dans le contexte des politiques climatiques, l'imbrication des échelles de pouvoir et d'intérêts stratégiques fait remonter davantage la question du futur de ces territoires. Dans quelle mesure les coévolutions entre la gouvernance de l'énergie et celle des territoires peuvent-elles faire émerger de nouvelles logiques de développement socialement équitable et écologiquement durable des espaces naturels ?

- 9h45 *Beyond Oil: Designing the Transition / Au-delà du pétrole: concevoir la transition*

CAROLA HEIN, architecte, urbaniste, enseignante-chercheuse à l'Université de Technologie de Delft, à la chaire de l'Histoire de l'architecture et de l'urbanisme.

(Communication en anglais)

Le point de départ du programme de recherche "Décentralisation et énergie" que Carola Hein et ses collègues mènent à l'Université de Technologie de Delft est une analyse des liens entre l'utilisation de l'énergie et la genèse de typologies morphologiques spécifiques (l'économie du pétrole et le périurbain). L'objectif est de proposer une lecture prospective des transformations architecturales et urbaines que la généralisation du recours aux énergies renouvelables induira dans ces territoires à urbanisation diffuse.

- 10h15 Temps pour les questions.

- 10h30 *Low-carbon Reinvention of Suburbia. A Thought Experiment / Réinventer le péri-urbain dans un contexte de décarbonisation. Une expérience mentale*

DAN VAN DER HORST, géographe, enseignant-chercheur à l'Université d'Édimbourg, au département Energie et Société.

(Communication en anglais)

Jusque-là, les géographes ont été très compétents en matière de réflexions sur le lieu et l'espace. La planimétrie isotrope était une figure de rhétorique, une manière de parler de l'hétérogénéité de l'espace et du paysage biophysique, et de l'évolution matérielle et économique complexe des sociétés. Le périurbain fut assujéti à nombreuses critiques : une empreinte environnementale importante, la dépendance de l'automobile, les conditions d'interactions sociales... Dans mon enfance (années 1980), lors des cours d'allemand, nous lisions un essai intitulé Grune Witwe (Les veuves vertes) qui décrivait le malheur des femmes vivant dans le périurbain, cantonnées à leur domicile alors que leurs maris partaient au travail tous les matins. J'ai beaucoup travaillé sur les liens entre énergie et le paysage en choisissant mes terrains d'étude notamment dans les territoires ruraux, bien loin des limites des aires urbanisées, et même du périurbain. Un travail bien différent s'est imposé en parallèle : j'ai mené des recherches sur les services environnementaux dans les zones périurbaines, en essayant de construire des ponts entre la technique et l'écologie (une dualité imposante qui hante notre reconnaissance de l'Anthropocène). Dans cette communication, je propose de parler de ces deux champs de recherche en vue de proposer une lecture des enjeux que le nouveau siècle impose à la Suburbia de l'hémisphère septentrional.

- 11h00 Temps pour les questions.

- 11h15 *Pause de café.*

SESSION 2 : LES VULNERABILITES ET LES SOLIDARITES TERRITORIALES

Il apparaît dans certains contextes, notamment pour des villes du Nord, que l'étalement urbain, la diffusion et la dispersion de l'urbanisation accroissent la vulnérabilité énergétique des ménages tant pour l'énergie nécessaire à leur logement (consommation domestique électrique) que pour leurs déplacements. Dans les Nords et les Suds, l'énergie, son accès et son coût, apparaît comme un facteur d'inégalité territoriale et interpelle les politiques publiques et sollicite l'action de divers organismes (notamment du secteur associatif) concernant une meilleure justice énergétique et un traitement de la précarité énergétique. Avec l'intégration des énergies renouvelables, on observe non seulement des évolutions dans les manières de produire et de consommer l'énergie, mais aussi l'apparition de nouveaux rapports entre les territoires et les acteurs producteurs et consommateurs, et qui se jouent à l'interface des territoires ruraux, des espaces marqués par l'urbanisation diffuse et des lieux de densité urbaine. Le modèle de la « ville diffuse », tel que suggéré par Francesco Indovina, serait-il dans ces circonstances le point de départ pour penser une transition énergétique allant de pair avec un accroissement des solidarités territoriales ?

11h30 *Conduire la transition énergétique de l'aire métropolitaine lyonnaise : état des lieux, enjeux et leviers.*

JÉRÉMIE TOURTIER, chargé de Mission auprès du Syndicat mixte d'études et de programmation de l'agglomération lyonnaise, en charge de l'élaboration du SCOT de l'agglomération lyonnaise et de sa mise en œuvre (volet énergétique).

(Communication en français)

Cette présentation portera sur les démarches exploratoires engagées par l'Aire Métropolitaine Lyonnaise pour traiter des mobilités quotidiennes, des interactions économie/territoire, ainsi que de l'adaptation des territoires au changement climatique (transition énergétique). Elle pointera en particulier les enjeux d'actions de sobriété, d'efficacité et de développement des énergies renouvelables à conduire en commun pour réussir la transition énergétique sur les territoires de l'inter-Scot de l'Aire Métropolitaine Lyonnaise.

12h00 *L'accès à l'électricité par les énergies renouvelables dans les pays du Sud.*

Retour sur 20 ans d'expériences.

YVES MAIGNE, énergéticien, directeur de la Fondation Energies pour le monde (FONDEM).

(Communication en français)

L'accès à l'électricité dans la majorité des pays du Sud ne dépasse que rarement les 20 %. Cet accès est limité aux grandes villes et les sociétés d'électricité sont exsangues. Dans le périurbain et le rural, les populations des classes socio-économiques les plus élevées ont des groupes électrogènes, tandis que d'autres classes possèdent souvent des lampes torches avec des LED - une amélioration importante par rapport aux lampes tempête au kérosène. Comment changer la situation ? Les énergies renouvelables et le digital, dans quelle mesure représentent-ils des opportunités pour changer la donne, et au bénéfice de qui ? Est-ce pour un développement économique local ? Comment trouver les moyens d'investir ? Quel rôle de l'Etat et des collectivités territoriales ? Dans quelle logique de territoire ?

12h30 *Panel de la session 2.*

13h00 *Déjeuner à Champs-sur-Marne.*

SESSION 3 : LA DECENTRALISATION TERRITORIALE ET ENERGETIQUE. PROJETS DE SOCIETE

L'équipement des ménages, de communautés villageoises et urbaines en dispositifs décentralisés de production d'énergie (pour en assurer l'accès ou en accroître la fiabilité) n'est pas le seul objectif des coopératives énergétiques, des associations de solidarité, et d'autres acteurs qui œuvrent dans ce domaine. La production énergétique locale peut devenir un moyen de repenser le développement territorial, dans les Suds comme dans les Nords. L'histoire de l'urbanisme propose une pléiade de projets, utopies espérées réalistes, où les configurations diffuses d'urbanisme riment avec un système politiquement et économiquement autonome, et spatialement décentralisé de la gestation des ressources territoriales. La recherche a cependant montré qu'il y a autant de cas où la démocratie locale a été renforcée que de situations où il s'est agi d'une reprise de pouvoir par des acteurs conventionnels de la décision politique et de l'équipement (énergétique). Or, de nouvelles potentialités apparaissent aujourd'hui : les configurations territoriales et d'organisation sociale, propres à l'urbanisation diffuse, pourraient être plus adaptées pour équilibrer la demande et de l'offre en énergie, et construire de nouveaux rapports à l'économie des ressources – des données fondamentales pour la transition énergétique. Quels nouveaux itinéraires possibles s'ouvrent pour le développement d'espaces et de sociétés ?

14h00 *L'énergie solaire et le projet territorial. Aménagement urbain Lyon-Confluence et le Territoire à Energie Positive Valence Romans Agglomération.*

BRUNO GAIDDON, énergéticien, coordinateur du pôle réseaux et planification à l'association HESPUL pour la promotion de l'énergie solaire.

(Communication en français)

Les études de gisement réalisées par les collectivités locales dans le cadre de l'élaboration de leur Plan Climat Air Energie Territorial (PCAET), démarche rendue obligatoire par la loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte (LTECV) pour les intercommunalités de plus de 20 000 habitants démontrent que le solaire photovoltaïque est une énergie incontournable dans l'approvisionnement énergétique local. Cependant, la mise en œuvre d'installations photovoltaïques se heurte à des enjeux très différents en fonction de la nature de ces territoires. En effet, les territoires à caractère urbain sont confrontés à des difficultés de mobilisation du foncier bâti alors que les territoires ruraux rencontrent des difficultés liées à la capacité d'accueil du réseau de distribution. Les stratégies permettant d'apporter des solutions à ces problématiques seront présentées pour deux configurations : l'aménagement urbain Lyon-Confluence et le Territoire à Energie Positive Valence Romans Agglo.

14h30 *« Prosper » et « Siterre », deux outils d'aide à la décision et à la planification énergétique.*

ANTOINE VEYRAT, énergéticien, coordinateur des projets liés aux approches urbaines et smart grids au sein de l'entreprise de consultation et d'ingénierie Energies Demain.

(Communication en français)

Le bureau d'études Energies Demain est spécialisé dans la mise en œuvre opérationnelle des politiques publiques de réduction des consommations d'énergie et de lutte contre le changement climatique, notamment grâce au développement d'outils informatiques d'aide à la décision et à la planification énergétique. Cette présentation portera sur deux outils : le modèle "Prosper" pour les perspectives énergétiques territoriales, et le modèle "Siterre" permettant la reconstitution de la demande énergétique à l'échelle du bâtiment.

15h30 *Panel de la session 3.*

15h30 *Remarques de clôture.*