

Le chemin se fait en marchant¹ : L'habitat et les territoires dans la transition énergétique

Synthèse de l'atelier 4

Quels impacts de la transition énergétique sur les projets de territoires et quelle place pour l'habitat ?

Vincent Le Rouzic

Doctorant au CRIA, Paris 1 Panthéon – Sorbonne

Chargé de mission CIFRE chez Espacité

Synthèse

La question de la transition énergétique est un sujet éminemment actuel pour l'ensemble des acteurs de l'habitat et les collectivités territoriales, comme en témoigne la place que leur accorde la loi de transition énergétique adoptée l'été 2016. L'ambition de cet atelier est à la fois de revisiter la notion de transition énergétique, d'interroger la place des collectivités territoriales et des bailleurs sociaux dans ces enjeux et de questionner la cohérence et les limites des politiques publiques en la matière.

Croiser le regard d'un chercheur en géographie et aménagement (Olivier Labussière), l'expérience d'une personne ayant notamment piloté la démarche EcoQuartier au Ministère du développement durable (2008-2012) puis du Logement (2012-2014) (Franck Fauchoux) et les expérimentations locales volontaristes en matière de transition énergétique comme celles menées à Dunkerque (Frédéric Mabile) ou le programme SAPERLO porté par l'université de Valenciennes (Patrizia Laudati), l'organisme Hlm Promocil et l'agence de développement et d'urbanisme de la Sambre (Thomas Plaisant) permet d'ouvrir un débat foisonnant sur ce sujet.

Introduction

Publiée au journal officiel le 18 août 2015, la loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte accorde une place toute particulière aux enjeux de rénovation des bâtiments et confirme l'ancrage local de la politique énergétique. La transition énergétique soulève de nombreuses questions quant à son impact sur les projets de territoires et sur l'immobilier résidentiel que cet atelier animé par **Brigitte Guigou**, sociologue-urbaniste à l'Institut d'aménagement et d'urbanisme d'Ile-de-France, a pour objectif d'aborder : quel est le regard de la recherche sur la question de la territorialisation de la transition énergétique et écologique ? En quoi l'habitat constitue-t-il une pierre angulaire de ces enjeux ? Et plus particulièrement, comment les acteurs de l'habitat et notamment les organismes Hlm peuvent-ils contribuer à leur échelle à apporter leur pierre à l'édifice de la transition ?

¹ En référence au poème de Antonio Machado : « *caminante no hay camino, se hace el camino al andar* » (« toi qui chemines, il n'y a pas de chemin. Le chemin se fait en marchant »).

La transition énergétique, une notion plurielle qui interroge de façon systémique les politiques publiques

La notion de transition énergétique est équivoque. Le regard d'**Olivier Labussière** nous confirme sa complexité et sa pluralité : il n'existe pas de *one best way*, de recette toute faite applicable quel que soit le contexte. La transition énergétique repose sur des visions du futur, des scénarii à dessiner, des rythmes à définir, des choix technologiques à engager comme la place du nucléaire ou la place de la capture du CO². En cela, la transition énergétique est profondément politique et parfois conflictuelle car elle engage une communauté de destin à prendre des décisions aux effets systémiques pouvant aller jusqu'à une redistribution des pouvoirs, des richesses et des risques.

De par son expérience de chef de bureau de l'Aménagement durable en charge de la démarche nationale EcoQuartier de 2008 à 2014 au sein du Ministère du développement durable (2008 – 2012) puis du logement (2012-2014), **Franck Faucheux**, aujourd'hui chargé de mission au sein de la mission de préfiguration de l'Institut pour la ville durable, précise que la question de la transition énergétique est une politique publique clairement affichée au niveau national et à perspective de long terme mais complexe à conjuguer au quotidien avec une gouvernance mouvante et des acteurs temporalités de plus courts terme : en pilotant pendant six ans la démarche EcoQuartier, pas moins de cinq ministres se sont succédés avec une pression pour mettre en place des actions porteuses de résultats à court terme. Un coup d'œil rapide peut laisser croire que les appels à projets se succèdent sans permettre la mise en place d'une politique publique de fond. C'est un risque en effet, si l'administration n'assure pas un suivi à long terme des appels d'offre au-delà des annonces des lauréats. De plus, la transition énergétique nécessite une approche transversale qui nécessite la rapprochement des différentes politiques : l'urbanisme, le logement, la politique de la ville, l'aménagement du territoire, la nature en ville, voire la santé et la culture (qualité du cadre de vie). Si le portage des appels à projets est rarement interministériel, il est de la responsabilité à l'administration d'assurer une expertise interministérielle.

La consécration des territoires dans la transition

La nouvelle loi sur la transition énergétique consacre selon **Brigitte Guigou** l'ancrage territorial de la politique énergétique initié depuis les lois Grenelle I (2009) et II (2010) avec la mise en place des Schémas régionaux Climat-Air-Energie (SRCAE) et des Plans Climat-Air-Energie territoriaux (PCAET). Si ce nouveau cadre réglementaire donne un rôle majeur aux collectivités locales, ce rôle mérite d'être précisé au regard de la grande diversité des collectivités et de la pluralité des configurations des écosystèmes locaux articulant acteurs publics et privés autour des questions de transition énergétique. Pour **Olivier Labussière**, il convient de mettre en perspective le rôle des territoires dans la transition énergétique en le replaçant dans un contexte de remise en cause de la souveraineté étatique. A travers la question de la transition énergétique, c'est la place de l'Etat qui est interrogée d'une part par l'émergence d'acteurs privés avec la libéralisation des marchés énergétiques et d'autre part par la constitution d'initiatives supranationales ou locales comme le développement de réseau énergétique local (Climate Alliance).

Si les collectivités territoriales sont au cœur de la transition énergétique, les dynamiques de transition demeurent largement transcalaires (articulant les échelles locale, nationale et européenne) comme en témoigne, selon **Olivier Labussière** le cas de l'éco-quartier de la Caserne De Bonne à Grenoble. Tout d'abord, de l'Europe au local, il s'agissait de faire du projet De Bonne un laboratoire en développant une approche de la performance énergétique deux fois plus ambitieuse que la RT de l'époque (RT2000). Ensuite, du local à l'Europe à travers la candidature à la démarche Concerto permettant de trouver des financements et de défendre des expériences locales dans la mise en œuvre de la Directive sur la performance énergétique des bâtiments. Enfin, de l'Europe et du local vers l'Etat pour qui l'enjeu était de rattraper le retard français en matière d'écoquartier et de donner une visibilité nationale politique et médiatique à la Caserne De Bonne (Grenelle, Grand prix national des écoquartiers).

Passant en revue les différentes thématiques abordées par les chercheurs en sciences sociales spécialisés sur la transition énergétique, **Olivier Labussière** montre comment le rôle des héritages peut influencer la mise en œuvre de la transition énergétique : les territoires ont des héritages qui peuvent faciliter la mise en place de politiques bas carbone (ex. communaux pastoraux hérités du XIXe siècle et tombés en désuétude, mis à profit dans le cas de projets éoliens) ou au contraire susciter des blocages (ex. dépendance à une organisation industrielle donnée). Que nous dit la question des héritages sur la transition énergétique ? Que la transition énergétique n'est ni plus ni moins un travail multi-temporel complexe où l'enjeu ne se limite pas à imaginer des « visions de futur » : il s'agit avant tout de composer avec son présent et son histoire. Loin d'être abstrait, ce travail repose sur les modalités d'organisation pratique du territoire comme le fonctionnement du tissu économique, l'organisation foncière entre agriculteurs, ou encore les formes de l'habitat qu'il s'agit *in fine* de réinventer.

Le cas de Dunkerque présenté par **Frédéric Mabilie** illustre bien comment ce territoire a dû composer avec son héritage pour s'engager dans la transition énergétique. Si Dunkerque est historiquement le premier centre nucléaire européen et le premier port charbonnier français, ce territoire est aussi situé dans la région Nord-Pas-De-Calais où l'économie carbonée a joué un rôle central (l'exploitation minière, l'aciérie et la sidérurgie) et qui aujourd'hui s'inscrit autour de la démarche de **Jeremy Rifkin** dans la troisième révolution industrielle. De plus, Dunkerque fait partie des territoires à énergie positive pour la croissance verte distingués par le Ministère de l'Ecologie en juillet 2015.

Dunkerque s'est très tôt engagé dans la transition énergétique : dès 1991, une première centrale éolienne de production d'électricité est installée. En 2009, le territoire adopte son premier Plan Climat avec pour principal objectif d'atteindre, voire dépasser pour 2020 les seuils fixés par la directive européenne des 3x20 (à savoir la réduction de 20% des émissions de CO₂, l'amélioration de 20% de l'efficacité énergétique et l'augmentation de 20% des énergies renouvelables). Plus largement, la politique de transition énergétique locale se fixe comme objectif de sensibiliser les citoyens à la maîtrise de la consommation d'énergie, de développer des énergies alternatives pour les transports, d'adapter les outils de planification urbaine au développement des énergies renouvelables et de préparer des appels d'offres pour l'achat d'énergie.

La Communauté Urbaine de Dunkerque a placé la transition énergétique au cœur de sa stratégie territoriale en cherchant à l'articuler avec ses autres compétences (urbanisme, habitat, développement économique, cohésion sociale, déplacements, etc.). Pour illustrer la possibilité d'articuler le plan climat porté par la Communauté Urbaine à sa compétence habitat, **Frédéric Mabilie** se réfère au Programme Local de l'Habitat qui identifie clairement les zones résidentielles denses utilisant un chauffage central collectif (fioul, gaz, etc.) où le déploiement d'un réseau de chauffage urbain pourrait avoir un fort impact. La politique de transition énergétique locale repose sur une vision énergétique du territoire qui se décline de façon opérationnelle à travers un outil spécifique. L'outil STARTER permet ainsi de prendre en compte la sociologie des quartiers, de caractériser la performance énergétique du bâti à l'échelle adaptée, d'optimiser les réseaux énergétiques et d'intégrer les projets d'aménagement et la programmation d'équipements collectifs aux enjeux de la transition.

Les organismes Hlm, acteurs indispensables de la transition

L'ensemble des intervenants s'est accordé sur le rôle déterminant que joue l'habitat dans les questions de transition énergétique. Pour **Frédéric Mabilie**, le logement social est à ce titre un terrain d'expérimentation et d'innovations important qu'il s'agit d'encourager comme le fait Dunkerque qui soutient les bailleurs sociaux dans la transition énergétique avec un budget de 1,2 millions d'euros / an consacré à la production de logements sociaux neufs en BBC et 300 000 € / an consacré à la réhabilitation énergétique du parc ancien.

S'appuyant sur l'expérience du bailleur Actis à Grenoble et du programme SAPERLO dans le Nord-Pas-de-Calais, **Olivier Labussière** montre que la transition énergétique introduit, à travers des opérations complexes de réhabilitation, une réorganisation des équipes d'intervention des bailleurs dans le sens d'une plus grande ouverture à la contribution des architectes, des bureaux d'étude thermique, des chauffagistes et des habitants. Des instances dédiées prenant la forme de comité de projet sont parfois créées pour accompagner les opérations réhabilitées durant leurs premières années de fonctionnement.

Pour témoigner de ces nouvelles manières d'aborder la réhabilitation énergétique du patrimoine des bailleurs sociaux, **Thomas Plaisant** présente le projet SAPERLO (Solutions adaptées pour la performance environnementale en rénovation des logements ouvriers) : ce programme financé par l'ADEME et la Région Nord-Pas-de-Calais est né d'un travail de recherche partenarial porté par le bailleur Promocil, l'ADUS qui assure son pilotage avec le laboratoire DeViSu de l'Université de Valenciennes, le Cd2e (Création et Développement des Eco-Entreprises) et l'EIVP (Ecole des Ingénieurs de la Ville de Paris).

Patrizia Laudati, directeur adjoint du Laboratoire DeViSu présente plus en détail le projet : SAPERLO a pour objectif de faire émerger des scénarii permettant d'allier une faible consommation énergétique (facteur 4), tout en maîtrisant le coût de la transition et en visant la satisfaction des locataires. Ce dernier enjeu qui vise à prendre en compte les usagers est primordial pour de nombreux intervenants. **Olivier Labussière** y voit une condition essentielle de la réussite d'une réhabilitation thermique à travers un processus sociologique souvent sous-estimé qu'est l'attachement : permettre à un ménage attaché à son logement (ex. dimensions affective, patrimoniale, architecturale, d'usages collectifs ou individuels...) à réhabiliter de se ré-attacher à ce logement transformé est un travail nécessaire pour un bailleur qui souhaite réussir l'appropriation des travaux par les habitants. De son côté, **Franck Faucheux** place la question de l'apprentissage des acteurs au cœur de la transition en s'appuyant sur l'exemple de l'éco-quartier de Bayonne où des composteurs installés ont été utilisés quand les habitants ont eu accès à

l'information voire la formation avec les « maîtres composteurs ». L'exemple de Grenoble qui depuis de projet en projet apprend (isolation par l'extérieur dans la ZAC de Vigny Musset, efficacité énergétique dans la Zac de Bonne, réhabilitation des copropriétés du centre de Grenoble opération Mur-Mur, gestion des proximités et nuisance à Bouchayet-Viallet, innovations dans la presqu'île universitaire...).

C'est notamment pour répondre à ces enjeux que la démarche SAPERLO a été mise en place. Afin de prendre en compte l'usager, l'impact environnemental et le coût de la rénovation, **Patrizia Laudati** explique que SAPERLO vise à associer différents partenaires experts sur chacune de ces dimensions pour créer une plateforme multicritère d'aide à la conception et à la décision. Le logiciel permet ainsi de modéliser selon la typologie du logement, les matériaux de construction, l'énergie utilisée et le profil des usagers, les différents scénarii possibles d'amélioration de la performance environnementale.

Pour **Olivier Labussière**, l'exemple du programme SAPERLO témoigne de la complexité de conjuguer la préservation de ce patrimoine emblématique de l'identité en Nord-Pas-de-Calais avec la nécessité d'améliorer la performance énergétique. Ce cas illustre bien l'importance des héritages dans les enjeux de transition énergétique car il montre que les opérations de réhabilitation thermique des logements sociaux doivent être réalisées en tenant compte des singularités constructives et architecturales du patrimoine.

Ce type de pratique interroge la stratégie des bailleurs sociaux quant aux enjeux de transition énergétique : généralement, ce sont les diagnostics de performance énergétique qui guident les opérations de réhabilitation, même si de nombreux débats ont été ouverts sur les limites des étiquettes énergétiques. Pour **Olivier Labussière**, il existe des approches alternatives de diagnostic des « potentiels » d'efficacité énergétique dans un parc Hlm, plus transversale, tenant compte de l'ancienneté du patrimoine, du type de système de chauffage, de l'existence ou non d'interventions thermiques préalables mais aussi de l'occupation du parc. Ces dimensions influencent l'élaboration d'un programme de réhabilitation capable de se déployer à grande échelle, en se modulant au grès des singularités constructives, des modes de vie et des priorités de gestion des bailleurs.

L'intervention sur l'habitat privé demeure un des principaux défis de la transition

La mise en œuvre de la transition énergétique d'un territoire nécessite d'intervenir également sur le parc privé du logement qui représente l'essentiel du marché résidentiel. Pour **Olivier Labussière**, une des questions actuelles est de savoir comment déclencher une politique de rénovation ambitieuse pour la maison individuelle : contraindre le particulier est une voie politiquement délicate, ce pourquoi l'Union Européenne et la France ont orienté leurs politiques publiques vers des aides incitatives à la rénovation.

Il convient donc de développer de nouveaux outils opérationnels pour accompagner et former les propriétaires privés et les artisans à ces enjeux. Pour se faire **Frédéric Mabilie** évoque les nombreuses initiatives prises à Dunkerque : tout d'abord, la Communauté Urbaine essaye de sensibiliser les propriétaires en réalisant une thermographie aérienne, en créant un guichet unique avec trois conseillers énergie et en allouant un budget de 900 000 euros pour 1200 dossier par an. On peut également citer le vote en 2015 d'un plan d'accompagnement des copropriétés qui prévoit la création d'un observatoire des copropriétés animé par l'Agur, des formations animées par l'ADIL à destination des copropriétaires et des aides financières pour réaliser des diagnostic travaux. Le cadastre solaire en toiture est une autre initiative prise en 2015 pour créer 1000 toits solaires d'ici 2020 qui a pour objectifs d'interpeler les propriétaires qu'ils soient un propriétaire privé ou un bailleur social. Enfin, la dernière opération programmée d'amélioration de l'habitat (OPAH) lancée propose un volet énergétique.

Pour **Olivier Labussière**, l'intervention sur le parc privé peut être analysée au prisme d'une grille de lecture hybridant les initiatives locales et les initiatives de marché qui est au cœur de certains processus de transition. Une telle analyse permet de dépasser le schéma binaire selon lequel la transition est soit portée par des opérateurs privés, guidés par un objectif de rentabilité, soit portée par des collectifs locaux qui sont souvent présentés comme porteurs d'un intérêt commun. S'appuyant sur le cas du Dispositif opérationnel de rénovation de la maison individuelle (DORéMI), initié en Biovallée (Drôme), **Olivier Labussière** montre que le développement de ce marché de la rénovation de la maison individuelle appelle ce type d'approche hybride. L'ambition du dispositif DORéMI n'est ni plus ni moins de faire la démonstration au niveau national qu'une offre de rénovation globale et performante (basse consommation) à coûts maîtrisés (autour de 30 K€) est accessible à tous.

Cette expérience a pu se développer notamment grâce à l'existence sur le territoire d'héritages de coopération décentralisée en Biovallée et à la présence d'expertises sur le territoire, celle d'Enertech et celle de l'Institut Négawatt. La Région Rhône-Alpes a joué un rôle important grâce au financement d'un « Grand Projet » Rhône-Alpes pour la Biovallée. L'ensemble de ce terreau a été fertile pour la constitution de groupements d'artisans multi-compétents porteurs d'une offre de réhabilitation globale et ambitieuse.

Néanmoins, pour **Olivier Labussière**, cette expérience suggère que le potentiel d'économies d'énergie ne réside pas uniquement dans le processus de formation et d'habilitation de ces groupements d'artisans. Il émerge aussi au travers de l'action des collectivités locales lesquelles mènent un travail inédit de territorialisation de la politique de l'habitat (accueil téléphonique, première visite à domicile du conseiller énergie, réalisation du plan de financement). Cette territorialisation suscite la confiance grâce à des relations renouvelées avec les artisans, les particuliers et les collectivités locales.

Le bilan contrasté des démonstrateurs

Brigitte Guigou introduit la question des « territoires démonstrateurs », c'est-à-dire les espaces de mise à l'épreuve du déploiement de nouvelles technologies de l'énergie, comme ce fut le cas dans de nombreux éco-quartiers. Il est important de tirer quelques leçons de ce dispositif au cœur des politiques de transition, de l'interroger et d'en décrire les présupposés et les impensés et de réfléchir avec la manière dont ils impactent les urbanistes et les aménageurs. **Olivier Labussière** cherche à remettre en perspective la question des territoires démonstrateurs par un détour historique : depuis le début des années 2000, dans un contexte de ralentissement de la compétitivité européenne, l'Union Européenne a développé la Stratégie de Lisbonne dont l'un des objectifs est de rapprocher la recherche de l'industrie avec la mise en œuvre de feuilles de routes technologiques et le lancement de grands programmes européens (FP6, FP7, H2020...). Cette stratégie a fait émerger une politique d'un nouveau genre, celle des démonstrations technologiques consistant à accélérer l'émergence de technologies innovantes (« forçage technologique »), à privilégier les investissements croisés aux investissements sectoriels, à organiser des épreuves permettant d'apprendre du déploiement des technologies en vraie grandeur, à former des communautés d'innovateurs et enfin à mesurer et comparer les performances énergétiques.

Olivier Labussière attire notre attention sur le fait que derrière le terme de « démonstration » se cache une manière particulière de gérer la dimension politique. Démontrer, c'est d'abord un double-travail qui consiste autant à montrer, en apportant la preuve, qu'à mettre à l'arrière-plan certains défauts ou intrigues d'un démonstrateur. Démontrer, c'est aussi constituer les « preuves », mais surtout définir le « public » auquel ces preuves s'adressent comme l'a illustré Rosenthal qui travaille sur la sociologie de la démonstration. Enfin, démontrer, c'est un mode contemporain pour fabriquer de l'objectivité et de la solidité autour d'une expérience. Sans pour autant généraliser à tous les cas de démonstrateurs, le chercheur avance l'hypothèse selon laquelle les démonstrateurs servent à produire des « évidences ».

Franck Faucheu va même plus loin et n'hésite pas à parler de danger à propos des démonstrateurs technologiques qui, selon lui, sont très vite dépassés et servent souvent de déclencheurs médiatiques. En effet, les appels à projets qui cherchent à promouvoir des « démonstrateurs » brident l'innovation car il ne pose pas de question ouverte (« quelle ville voulons-nous ? »), apporte la réponse dès l'intitulé : Territoire à énergie positive pour la croissance verte, démonstrateurs industriels pour la ville durable. Ces appels à projet apportent des résultats, mais souvent sectoriels et sur des principes déjà connus. Selon lui, les démonstrateurs sont un vecteur pour accélérer des résultats attendus, à (dé)montrer, un moyen de les mettre à l'agenda, mais ils répondent à des enjeux politiques sectoriels (le logement, l'énergie, la biodiversité, ...) et n'apportent finalement que des réponses partielles aux questions (transversales) d'environnement. Mais cela permet des accélérations étonnantes, comme les appels à projets EcoQuartier ont permis un intérêt national entre 2008 et 2014 sur tous pour donner des réflexes de mixité sociale, fonctionnelle, de diversité des modes de déplacements et des solutions énergétiques dans des programmes d'aménagement.

Nuançant le propos des autres intervenants, **Frédéric Mabile**, en s'appuyant sur l'expérience de l'hydrogène à Dunkerque, témoigne qu'à partir des démonstrateurs, on peut aussi avoir des échecs, preuve qu'ils jouent un rôle réel dans le processus d'innovation. Pour lui, les technologies proposées allant beaucoup plus loin que les réglementations, ils convient donc de mesurer leur performance pour ensuite établir de nouvelles normes.

Pour montrer les ambiguïtés des démonstrateurs, **Olivier Labussière** reprend et développe le cas de l'éco-quartier de la Caserne De Bonne à Grenoble. Constituant une expérience pionnière d'éco-quartier en France, la Caserne De Bonne a été distinguée en 2009, avant même son achèvement, par le Grand Prix National des EcoQuartiers. Le projet grenoblois fixant un objectif chiffré de 50 kWhep/m²/an pour le chauffage des bâtiments contribue à alimenter la réflexion sur la notion de bâtiment basse consommation, où la valeur de 50 kWhep/m²/an est retenue pour la consommation globale du logement (et pas seulement le chauffage) lors du Grenelle de l'environnement. L'expérience de Bonne bénéficie alors d'une visibilité nationale lui procurant une véritable notoriété.

L'évaluation des consommations des bâtiments du quartier par un bureau d'études spécialisé a présenté des résultats inégaux que les presses locale et nationale ont traduit dans les termes d'un échec : « le Grand

Prix national des écoquartiers déçoit par ses performances » pouvait-on lire, mettant en cause tour à tour la qualité de la maîtrise d'œuvre, la maintenance des systèmes et le rôle des habitants. Pour **Olivier Labussière**, ce cas illustre certaines difficultés des politiques de démonstration technologique actuelle. En accélérant les processus d'innovation et en suscitant des effets de notoriété avant terme, elles génèrent aussi des controverses et des renversements de valeurs (« faming »/ « shaming »), qui peuvent *in fine* troubler l'appropriation des résultats de l'expérience et la diffusion de ses apprentissages.

Conclusion

Au terme de cet atelier, il est possible de partager le sentiment d'Edgar Morin selon lequel « *tout a commencé sans qu'on ne le sache encore* »². C'est bien le caractère systémique de la transition énergétique qui est parfaitement illustré à travers le passage en revue des différentes recherches et expérimentations en cours dans le champ de l'habitat. Aucun domaine n'est épargné : les recompositions qui sont à l'œuvre questionnent aussi bien l'intégration des politiques publiques à l'échelle des territoires que la stratégie des organismes Hlm ou la place des habitants dans ce processus. L'intervention dans l'habitat privé ancien demeure certainement l'un des défis les plus difficiles à relever pour les pouvoirs publics et constitue à n'en pas douter un sujet encore insuffisamment exploré par la recherche française. Espérons que cet atelier ait permis de faire prendre conscience de l'impérieuse nécessité de répondre à cette question tout en contribuant à diffuser des premiers éléments de réponse à travers un bilan de certaines expérimentations locales.

*
* *

Animation de l'atelier

- Brigitte Guigou, sociologue-urbaniste, Institut d'aménagement et d'urbanisme d'Ile-de-France

Les intervenants :

- Olivier Labussière, maître de Conférences en géographie et aménagement, Institut de Géographie Alpine, Laboratoire PACTE
- Frédéric Mabile, directeur Énergie, Dunkerque Grand Littoral Communauté Urbaine
- Patrizia Laudati, directeur adjoint du Laboratoire DeVisu, Université Lille Nord de France, UVHC
- Thomas Plaisant, directeur adjoint à l'Agence de développement et d'urbanisme de la Sambre
- Franck Fauchoux, chargé de mission, Institut pour la ville durable

Préparation :

- Philippe Angotti, chargé de mission au sein de l'Association des Communautés Urbaines de France (ACUF),
- Brigitte Bariol, déléguée générale de la Fédération Nationale des Agences d'Urbanisme (FNAU),
- Dominique Belargent, responsable des partenariats institutionnels de l'Union Sociale pour l'Habitat (USH)

Pour aller plus loin

Baumont, C., 2013 – 2015, *Approches économiques des dynamiques urbaines, opération de recherche* » (programme de recherche financé par le PUCA)

Baumont, C., *Hedonic Analysis of Building Interactions with Territories and Energy (Researches) Évaluation Hédonique des Interactions Habitation – Énergie – Territoire*. Programme de recherche en cours à l'Université de Bourgogne

Foulquier, N., & Fuchs, A., *Energies renouvelables, décentralisation et rôle des autorités locales*. Programme de recherche 2014-2017

Labussière, O., & Nadaï, A., (coordination), 2012 – 2015, *COLLENER : transition énergétique et nouveaux collectifs socio-techniques*, ANR Sociétés Innovantes, site projet : energytransition.fr

Laudati, P., Plaisant, T., Henry, E., Choel, J.-P., *SAPERLO – Solutions adaptées pour la performance environnementale en rénovation des logements ouvriers*. Programme de recherche 2011-2014

Ortar, N., *Les stratégies d'adaptation des ménages et des entreprises face à la transition énergétique : une comparaison entre les métropoles de Lille et de Lyon*. Programme de recherche 2011-2014

Subrémon, H., 2012 – 2015, *Contraintes énergétiques et innovations sociales. A l'heure de la transition énergétique, comment prendre en compte les usages domestiques dans les politiques locales de l'énergie ?*

Voyé, P., *Trajectoires résidentielles des ménages et approches spatialisées de la maîtrise de la demande d'énergie*. Thèse en préparation sous la direction de Catherine Baumont

² Edgar Morin, 2011, *La Voie. Pour l'avenir de l'humanité*, Edition Fayard.