

Atelier Transition Énergétique



L'EFC,
un guide pour la
transition énergétique
des territoires

Table des matières

I	L'EFC, Un modèle économique adapté à la transition énergétique.	2
A	Pour réussir la Transition Énergétique, il faut combiner plusieurs dimensions derrière lesquelles se dégagent de multiples enjeux, en tension les uns avec les autres et qu'il convient d'articuler :	3
	Construire les conditions de production d'un mix énergétique	
	Promouvoir la sobriété et travailler la question des usages (dans les consommations comme dans les modalités de production des entreprises)	4
	Lutter contre la précarité énergétique	
	Changer les modes de gouvernance et promouvoir la coopération, tant avec les citoyens que sur la gouvernance et les enjeux institutionnels	
B	B) Le modèle actuel de l'économie industriel et financiarisé n'est pas adapté pour prendre la mesure des transformations engendrées par la transition énergétique.	5
C	C) Le modèle de l'EFC est pertinent pour répondre plus efficacement aux enjeux de la transition énergétique.	7
II	L'atelier transition énergétique : une méthode de travail fondée sur la rencontre et l'écoute des expériences des acteurs.	9
A	A) Le groupe pilote s'est réuni à peu près une fois par mois depuis décembre 2016 à l'écoute de porteurs de projets engagés dans la transition énergétique.	
B	Un référentiel qui aide les acteurs à mieux se situer et s'engager dans la transition énergétique dans une démarche EFC.	10
C	Une évaluation de la performance du travail de l'atelier	12
	Un référentiel pertinent et opérant	
	Pour le moins, une observation des avancées et des lacunes des projets	
	Un référentiel qui aide les acteurs à faire progresser les projets.	13
	Un référentiel pertinent pour interroger les acteurs, mais sans être toujours suivi par des effets marquants.	
	Faire progresser la connaissance sur la transition énergétique.	14
III	Des réflexions à mener selon un programme de travail qui couvre la période 2019 2020.	15

■ **L'énergie est partie intégrante de la société**, sa consommation est nécessaire à l'activité économique mais également à la santé et à la vie quotidienne des citoyens. Ces usages énergétiques nous sont fournis par un système énergétique façonné par l'évolution de la connaissance scientifique et des technologies ainsi que par des choix politiques effectués suite à des événements géopolitiques qui ont secoué la planète depuis le début de l'ère industrielle. Ils reposent encore très fortement sur des énergies non renouvelables, polluantes (notamment émettrices de gaz à effet de serre) et dont les prix peuvent évoluer de façon erratique avec parfois des conséquences sensibles sur la stabilité des économies.

■ **L'expérience montre que le système énergétique actuel n'est pas à même de relever les défis auxquels sont confrontés les sociétés d'aujourd'hui, dont :**

- **Concilier** la lutte contre le réchauffement climatique et une activité économique porteuse d'emplois et créatrice de richesses
- **Protéger** la biosphère et reconstituer la biodiversité qui s'érode de plus en plus rapidement
- **Fournir** une énergie accessible à tous, dépourvue d'effets nocifs sur la santé humaine et les écosystèmes
- **Garantir** la plus grande indépendance énergétique possible du pays.

■ **La transition Énergétique peut se concevoir sous la forme d'une trajectoire** qui engage les producteurs et les consommateurs d'énergie, dans les territoires, de manière à relever collectivement ces défis.

■ **L'énergie est un corollaire de l'activité humaine**, déterminer cette trajectoire nécessite une approche systémique qui intègre potentiellement les modes de vie des citoyens ainsi que les modèles économiques des entreprises.

Sous une forme proche de celle d'une monographie de manière à rendre compte des travaux de l'atelier de transition énergétique de l'Institut Economie de la Fonctionnalité et de la Coopération, ce document présente dans une première partie, les raisons pour lesquelles le modèle de l'EFC est bien adapté à la réussite de la transition énergétique (I) la méthodologie de travail de l'atelier et le référentiel qui a été élaboré (II). Une troisième partie est consacrée aux résultats de nos travaux et aux perspectives de travail pour la suite de l'atelier (III).

L'EFC, Un modèle économique adapté à la transition énergétique.

Les raisons de l'échec du système énergétique actuel à résoudre durablement ces difficultés sociétales se trouvent en grande partie dans le modèle économique dominant auquel le monde de l'énergie n'échappe pas. La modicité des prix des énergies fossiles que l'on a connue pendant de nombreuses décennies a induit des comportements incompatibles avec les enjeux actuels : construction de logements énergivores, organisation de la cité basée sur l'automobile, production de l'énergie électrique en grande partie à partir d'énergies fossiles jusqu'au début des années 80.

La prise de conscience de l'importance de la question environnementale et le souci de l'indépendance énergétique ont conduit les pouvoirs publics à mettre en oeuvre des politiques qui visaient à corriger certains effets de ce système parmi lesquels nous pouvons retenir le développement de l'énergie nucléaire, la promotion des économies d'énergie dès le premier choc pétrolier, et plus récemment, les dispositifs de certificats d'économie d'énergie et quotas d'émissions de GES.

Si le programme nucléaire a contribué à une certaine indépendance énergétique de la France et en partie à ralentir les émissions de GES il a fait émerger de nouveaux enjeux liés à la recherche de réponse au risque d'accident, ou encore au traitement adéquat des déchets.

Les certificats à économie d'énergie et plus largement toutes les incitations aux économies d'énergie ainsi que les dispositifs de quotas d'émission de CO2 tendent à corriger certains effets de notre système énergétique sans forcément conduire à le modifier en profondeur. C'est ainsi que les entreprises fournisseurs d'énergie sont confrontées au paradoxe suivant : elles ont l'obligation de proposer des économies d'énergie à leurs clients et en même temps elles doivent vendre toujours plus d'énergie pour garantir les recettes nécessaires à leur croissance. En outre, ces approches ne traitent que très marginalement des questions d'accès à l'énergie.

Il se dégage de ce constat que la transition énergétique comporte des dimensions complexes aux enjeux multiples, qui interagissent entre elles, et nécessite le recours à un nouveau modèle économique qui permet de tenir compte de cette complexité.

A

Pour réussir la Transition Énergétique, il faut combiner plusieurs dimensions derrière lesquelles se dégagent de multiples enjeux, en tension les uns avec les autres et qu'il convient d'articuler :

Construire les conditions de production d'un **mix énergétique**

L'ambition est de se dégager des énergies fossiles, polluantes dans leur usage, et de plus en plus coûteuses dans leur exploitation, pour aller vers des énergies renouvelables et alternatives. Ce « passage » pose à la fois des questions technologiques et économiques sur la production et la distribution de ces énergies, des questions institutionnelles, mais aussi des questions d'appropriation citoyenne : comment faire des éoliennes si les associations sont vent debout contre le projet ? Or, le débat se concentre souvent sur les seuls aspects techniques et financiers. Il s'agit de l'ouvrir en s'appuyant sur le référentiel de l'EFC qui intègre les externalités sociales et environnementales

Promouvoir la sobriété et travailler la question des **usages** (dans les consommations comme dans les modalités de production des entreprises)

Le terme de sobriété énergétique peut se comprendre comme l'usage que l'on fait de l'énergie pour en réduire la consommation, par des comportements responsables, par des solutions technologiques et de services (suivi des consommations en temps réel, prévisions, ajustement de l'offre et de la demande...). Cette logique de réduction des consommations pose des questions à l'échelle des territoires : comment accompagner la sobriété des ménages, des entreprises, dans leurs usages ? Elle pose des difficultés aux énergéticiens dont le modèle économique traditionnel est fondé sur les volumes de vente d'énergie. Comment alors engager un modèle économique d'entreprise qui permette d'assurer une certaine rentabilité, tout en favorisant chez ses clients l'usage de moins de ressources ?

Lutter contre la **précarité énergétique**

Nous savons aujourd'hui faire des constructions neuves et des quartiers qui ont des résultats très intéressants sur le point de vue des consommations, mais qui ont pour effet d'accroître le coût du foncier et d'exclure de fait les personnes qui n'ont pas la capacité financière de s'y loger. La précarité énergétique est un problème préoccupant qui touche de plus en plus de ménages. Cela concerne la vie quotidienne de citoyens, à travers les enjeux de chauffage, de mobilité par exemples. L'équité sociale est un axe important de développement territorial car il engage non seulement la responsabilité des élus mais aussi la distribution équitable des ressources.

Changer les modes de gouvernance et promouvoir la coopération, tant avec les citoyens que sur la gouvernance et les enjeux institutionnels

Comment mobiliser les citoyens comme acteurs de la transition énergétique ? Les projets éoliens et/ou de méthanisation ne peuvent advenir sans que les citoyens donnent leur aval; la rénovation des bâtiments privés passe par une volonté des propriétaires de s'engager dans des rénovations financées par des mécanismes complexes.

La question de la transition énergétique implique une appropriation des enjeux des citoyens qui peuvent diverger de ceux d'autres acteurs et par une meilleure maîtrise des usages et des modes de consommations. La mobilisation peut également être renforcée par le financement participatif des citoyens dans des projets de production d'EnR comme c'est le cas au Danemark ou en Allemagne ou de plus en plus en France.

Enfin, tout cela repose sur de nouvelles formes de gouvernance : gouvernance d'ensemble des systèmes énergétiques, jusqu'alors assumée de manière très verticale et centralisée, par une régulation nationale de la production, de la distribution et de la vente de cette énergie. Les énergies renouvelables invitent à se reposer la question en termes de gouvernance, au point qu'aujourd'hui plus personne ne considère qu'une régulation dirigée de manière nationale soit suffisamment à même de régler les enjeux de la transition énergétique.

L'évolution de la gouvernance interpelle la capacité des territoires infranationaux à piloter des projets (éolien, méthanisation...) tout en tenant compte des autres échelles territoriales. Si les territoires ont besoin de mettre au point une gouvernance spécifique à chaque projet qui permette d'associer les différentes parties prenantes, ils ont besoin, également, de créer les conditions de la convergence des acteurs des différentes échelles institutionnelles - afin d'en assurer la viabilité et la pérennité.

Ainsi, il n'y aura pas de transition énergétique ou écologique sans transformation des modèles de développement des territoires infranationaux et des modèles économiques des entreprises, quelque soit leur statut, afin d'assumer de nouvelles articulations entre l'écologie, le social, l'économie et la gouvernance des territoires comme des organisations. Ces nouveaux modèles de développement reposent sur des transformations majeures des relations entre les territoires et les entreprises, d'un côté, entre les territoires et les citoyens de l'autre.

B

Le modèle actuel de l'économie industriel et financiarisé n'est pas adapté pour prendre la mesure des transformation engendrées par la transition énergétique.

C'est un modèle fondé sur la dégradations des ressources matérielles. En effet, nous avons alors des entreprises dont la rentabilité est fondée sur des gains de productivité qui ont toujours pour logique des économies d'échelles, c'est à dire la croissance des volumes de production et de ventes. Ceci entre en contradiction avec les exigences de sobriété de la transition énergétique, où il s'agit d'établir une relation avec un client à qui nous allons demander de consommer moins de ce que nous vendons, par exemple en gaz ou en électricité.

Le modèle industriel s'appuie également sur la spécialisation du travail, qui permet de gagner en productivité, par des effets d'apprentissage, de routine. Cette organisation en silo aujourd'hui se retourne en son contraire, elle entraîne une perte de sens du travail pour des personnes qui n'accèdent plus à la compréhension de leur contribution à ce qui est fait, qui font une partie de la production d'un ensemble sans pouvoir accéder à la compréhension de ce qui est fait, et une perte de valeur, une destruction de valeur, quand ce qui est fait par l'un ne tient plus compte de ce qui est fait par l'autre qui est à côté. La transition énergétique, demande au contraire de créer des liens entre, par exemple, les collectivités, les agriculteurs, les écoles, et pose des enjeux transversaux avec une exigence de coopération que la spécialisation du travail n'arrive pas à traiter.

Quand une entreprise arrive à être rentable, elle va toujours chercher à intensifier le travail, à aller de plus en plus vite, sans s'intéresser à la reconnaissance de ce qui est fait par le travail. C'est une course de vitesse à l'intensification du travail qui contredit la compréhension de ce qui est fait par les personnes qui travaillent, avec un effet d'épuisement, de Risques Psycho Sociaux, de burn out, voir de suicides. La question de la reconnaissance du travail réel, de la reconnaissance de l'engagement du travail est un sujet majeur et si nous n'arrivons pas à traiter cette question, nous n'arriverons pas à changer de modèle de développement. L'intensification du travail est un héritage important du modèle industriel qui a des effets catastrophiques aujourd'hui.

Pendant 250 ans, il y a eu un lien entre innovation technologique et progrès social, aujourd'hui ce n'est plus le cas. Il y a encore la croyance que l'innovation technologique pourrait résoudre les problèmes de transition énergétique ou apporter du progrès social. Il n'en est rien. Les innovations technologiques sont très importantes mais, elles ne peuvent à elles seules résoudre l'intégralité des problèmes liés à la transition énergétique. Chaque solution technologique engendre une série de nouveaux problèmes techniques (recyclage des batteries, des panneaux photovoltaïques), ou n'apportent pas de solutions sur la question d'usage (embouteillage de véhicules électriques, avant thermiques).

Ainsi, par exemple, les NTIC nous apportent une aide considérable dans la vie quotidienne, mais parfois nous embarrassent beaucoup. Ainsi, nous recevons un nombre de mails très importants auxquels nous ne faisons plus attention, nous sommes inondés d'informations sans que nous n'ayons plus le temps de trier celles qui seraient vraies et efficaces de celles qui relèveraient d'une infox.

Les fondements néfastes de la logique industrielle se couplent enfin à la dimension liée à la chaîne de valeur. La chaîne de valeur entraîne une logique de sous-traitants vis à vis des grands groupes, qui les met toujours en position de dépendance. C'est un système pernicieux qui met les grands groupes dans une situation de réaliser la valeur monétaire sans que ceux qui la produisent ne puissent l'atteindre. C'est le cœur de la financiarisation. Le problème de la financiarisation est d'abord un problème d'organisation entre les acteurs, de la place des sous-traitants face aux grands groupes, plus que banque et de monnaie. La chaîne de valeur conduit toujours à la concentration des décisions d'un des lieux où sont absents des parties prenantes, les collectivités, les citoyens, et tous ceux qui représentent et gèrent les intérêts publics et qui sont concernés par les externalités négatives produites par les entreprises engagées dans un modèle industriel et financiarisé.

C

Le modèle de l'EFC est pertinent pour répondre plus efficacement aux enjeux de la transition énergétique.

Le modèle de l'Économie de la Fonctionnalité et de la Coopération est centré sur la performance d'usage. Il vise à découpler la croissance des revenus avec celle des ressources matérielles (en particulier celles qui sont épuisables).

L'économie de la fonctionnalité et de la coopération consiste à fournir aux entreprises, individus ou territoires, des solutions intégrées de services et de biens reposant sur la vente d'une performance d'usage ou d'un usage et non sur la simple vente de biens.

Ces solutions ont pour objectif de permettre une moindre consommation des ressources naturelles, des biens matériels, et un accroissement du bien-être des personnes, des ressources immatérielles, dans le cadre d'un développement économique.

Il s'agit à cette occasion de reconsidérer le rapport à l'économique et la dimension humaine, dans un projet qui donne des perspectives pour progressivement changer le modèle de développement et le modèle économique des entreprises. Cette démarche s'appuie également sur le fait qu'elle permet d'identifier les ressources nécessaires à cette évolution et à ce changement.

De ce point de vue, nous sommes beaucoup plus une démarche à adopter qui s'inscrit dans une perspective ouverte, que la transposition pure et simple d'un modèle.

C'est d'abord une économie au service de l'humanité, au service des Hommes. C'est l'idée d'une économie servicielle qui remet au coeur de son action la finalité de ce que nous faisons, en mobilisant des biens qui sont mis au service de, par exemple, la santé, l'éducation, la connaissance, la mobilité...

L'économie de la fonctionnalité et de la coopération est une démarche qui permet de mieux articuler les enjeux de la dynamique de transition énergétique en ce sens qu'elle :

tient compte des externalités négatives

s'inscrit dans une logique servicielle

promeut les ressources immatérielles

promeut la coopération, dans des écosystèmes coopératifs

et s'inscrit dans une logique d'intégration des activités en proposant des solutions de biens et de services autour de la création d'écosystèmes coopératifs.

La première intention de la démarche porte sur la prise en compte du développement durable, de l'environnement et notamment de la question des externalités négatives, où il s'agit, pour les entreprises, de chercher à réduire au maximum l'utilisation des ressources matérielles, dans le but de lutter contre les effets négatifs de leurs activités sur l'environnement.

Pour cela, les différentes recherches et expérimentations sur le sujet, ont montré que la transformation du modèle industriel vers un modèle serviciel, une servicialisation de l'industrie, était en mesure de répondre plus efficacement aux enjeux du développement durable.

Ainsi, une entreprise dont l'activité consiste à recycler les déchets, avec comme finalité la lutte contre la pollution et le moins de déchets possibles; s'était retrouvée coincée dans une contradiction profonde entre le fait que pour asseoir sa rentabilité, elle devait recycler de plus en plus de déchets, alors même que son intention était qu'il y ait de moins en moins.

La servicialisation de l'activité industrielle permet de construire une réponse à cette ambivalence. L'industriel pourra développer une activité de service, de conseil aux entreprises, pour laquelle il percevra une rémunération, sur la manière de produire de moins en moins de déchets, pour n'avoir plus à recycler in fine qu'une partie résiduelle des déchets.

Avec cette démarche, des entreprises vont être incitées à rechercher les services qu'elles doivent rendre et qui vont permettre d'économiser les ressources matérielles. Il s'agira alors pour elle de mieux définir l'usage dont aura besoin le client ou le bénéficiaire, par exemple un service de température garantie du logement plutôt que la vente de molécules de gaz, ou encore un niveau de luminosité attendue dans une salle de classe ou une administration plutôt que des ampoules électriques.

Dans la plupart des cas, les entreprises chercheront à combiner des biens et des services avec des logiques d'encastrement d'activité, dans ce que nous nommons des sphères fonctionnelles (l'habiter, l'alimentation), plus loin de la spécialisation du travail.

Cette entrée dans une logique servicielle, parce qu'elle demande de renforcer la coopération, va entraîner des bouleversements sur le management, la gouvernance, la manière de travailler, et l'évaluation de la qualité du travail, liée ici à l'engagement des personnes, la pertinence des éco systèmes coopératifs ou encore la confiance entre les agents.

De fait, la coopération, au sens de la capacité à tenir compte des contraintes de l'autre dans son propre travail, devient un enjeu majeur de la performance des entreprises et des structures.

Le territoire, intrication d'activités productives et consommatrices, lieu d'émergence des ressources matérielles et immatérielles, espace favorable à une proximité accrue entre acteurs, apparaît alors comme l'échelle pertinence des réponses aux mutations de notre modèle de société.

Ainsi, l'Économie de la Fonctionnalité et de la Coopération promeut une démarche singulièrement adaptée pour prendre en charge les enjeux de la transition énergétique, et pour aider les acteurs à se repérer dans un univers en mouvement. Il ne s'agit pas ici d'apporter des réponses clés en main, mais bien plus d'éclairer modestement les trajectoires de solutions déjà élaborées dans les territoires, vue à l'aune de notre référentiel.

L'atelier transition énergétique : une méthode de travail fondée sur la rencontre et l'écoute des expériences des acteurs.

L'atelier s'inspire de la méthodologie de la recherche en sciences sociales, où, à la différence des sciences dites hypothético-déductives, l'observation se porte sur des innovations déjà mises en place par les acteurs. Il convient alors de mettre en lumière ce qui est fait, par l'expérience des acteurs, pour aider les porteurs de projet à progresser dans leurs pratiques ou en retirer des éléments de connaissance.

Les participants de l'atelier viennent d'horizons pluridisciplinaires multiples : entreprises, collectivités, associations, chercheurs, consultant, organisme d'intermédiation. L'idée étant de croiser les regards, les connaissances et les expériences de façon à alimenter la réflexion et le débat.

L'Atelier se positionne comme un lieu d'écoute de l'expérience des acteurs engagés dans un projet ou une trajectoire liée à la transition énergétique, d'échange, d'aide et de proposition d'actions éventuelles, ainsi que de production de connaissances.

A

Le groupe pilote s'est réuni à peu près une fois par mois depuis décembre 2016 à l'écoute de porteurs de projets engagés dans la transition énergétique.

Les premières séances ont été l'occasion de présenter le cadre général de la TE au vue de l'EFC, notamment les enjeux liés à la mixité, la sobriété, la précarité, l'approche par les territoires ainsi que la question du travail et de la gouvernance. Il s'agissait pour les membres du groupe de se familiariser avec une manière de pensée innovante afin d'aborder les cas concrets avec un minimum de doctrine.

Dans un deuxième temps, nous avons détaillé les questions énergétiques, les enjeux liés aux réseaux, à la production, la distribution, la question des territoires, les différentes approches défendues par les acteurs (smarts grids, micro réseaux, résilience territoriale...).

Cet exercice fut l'occasion de mesurer notre capacité à intégrer une doctrine propre au modèle économique de l'EFC devant nos propres représentation, qui n'ont pas manqué de nous rattraper. Il n'est pas spontanément facile de changer notre manière de penser les problèmes liés au sujet, et nous étions parfois dans la difficulté pour appréhender les sujets et les problèmes en dehors d'une vision plus traditionnelle et confortable d'une transition énergétique pour reposerait par exemple sur un usage renouvelé de la technologie ou des données.

Au terme de plusieurs mois de travail, nous sommes revenus sur la question de la doctrine et du référentiel. Nous avons alors stabilisé un document servant de base à l'analyse des projets. C'est dans ce sens que nous avons élaboré une grille d'analyse des enjeux de l'EFC, qui nous permettait de vérifier le positionnement du projet selon une approche EFC, ainsi qu'une grille de question relatives aux éléments qui structurent les projets. Ce référentiel pour l'action nous a permis de renforcer notre capacité à construire un point de vue sur les projets, pour entrer en discussion avec les acteurs de manière à les aider à avancer dans leurs démarches.

B**Un référentiel qui aide les acteurs à mieux se situer et s'engager dans la transition énergétique dans une démarche EFC.**

Le document qui stabilise notre doctrine et nous aide à appréhender les projets et à entrer en discussion avec les porteurs de projets se présente sous la forme d'un référentiel qui décrit d'un côté les enjeux liés à l'EFC et qui propose de l'autre côté une série de questions relatives aux éléments qui structurent concrètement les projets.

Nous avons mis en évidence une liste de 5 enjeux (reprenant pour l'ensemble ceux présentés en section IA) :

1. Chercher la sobriété, dans les consommations et les comportements, ainsi que **l'efficacité** dans les solutions énergétiques développées.

2. Favoriser la transition vers les énergies renouvelables : cela pose le problème du mix énergétique et de la complémentarité entre les solutions mises en œuvre.

3. Lutter contre la Précarité énergétique, à partir du constat que le coût de l'énergie croît continuellement, avec une faible performance énergétique d'une partie du patrimoine immobilier ancien qui ne cesse de se dégrader, le tout associé des problèmes de mobilité (domicile-travail, vie quotidienne ...) pour les personnes les plus en difficulté.

4. territorialiser la production énergétique, en rapprochant les lieux de production et de consommation avec un enjeu de résilience en cas de défaillance notamment du réseau de transport ou de distribution.

5. Changer la gouvernance afin d'articuler les échelles de production et de consommation, en tenant compte des attentes et des contraintes des acteurs, des territoires et des citoyens. Cela suppose de substituer des logiques de coopération au modèle concurrentiel, de penser l'évaluation.

Nous avons également définis une série de 7 questions relatives aux éléments qui structurent les projets ;

- _____ 1. En quoi le projet regroupe **un écosystème coopératif pertinent** qui met en place des solutions, avec des acteurs prêts à s'engager dans ce sens ?
- _____ 2. Comment le projet propose un **mix énergétique** qui renvoie à la question des ressources locales matérielles et immatérielles (santé, confiance, compétences) ?
- _____ 3. En quoi le projet prend en compte la question des **externalités**, les atteintes à l'environnement, par exemple, ainsi que les conséquences sociétales ?
- _____ 4. Est ce que les acteurs ont conscience du fait que la question du **travail** et des dispositifs réflexifs est centrale pour traiter la transition énergétique, et qu'en font-ils ?
- _____ 5. En quoi le projet présente des solutions énergétiques intégrées qui tiennent compte de la question des **usages**, de l'apport des sciences sociales et qui ne restent pas cantonnées dans une vision purement technique ?
- _____ 6. Quelle **organisation financière** et quelle politique d'investissements (dont immatériels?) sont proposées ?
- _____ 7. Quel est le modèle de **gouvernance** qui a été identifié? Y-a-t-il une maille pertinente pour développer le projet ?

Les projets étudiés en ateliers ont couvert une palette assez large :

La création d'une SCIC de transition énergétique à l'échelle des territoires des communautés d'agglomération, qui concourt à l'achat groupé d'énergie pour faire baisser le prix, accompagné d'une démarche de sobriété vers les habitants, les collectivités et les entreprises, et renforcé par une logique qui vise l'efficacité des réseaux.

La présentation d'une étude portant sur les micro-réseaux européens, qui pourraient être une manière de lutter contre les pertes d'énergie dues à une gestion des réseaux qui reste complexe.

Une approche « Villes durables », à partir d'une présentation des projets de grande ville et d'éco quartier de grande taille, dans une perspective d'aménagement urbain.

La présentation d'un projet d'instrumentation et de relevé de données dans le quartier de la défense à Paris, en lien avec l'institut pour la transition énergétique de la Ville (Efficacity).

Un projet de numérisation des données des bâtiments, lié à un assureur, notamment en vue de la rénovation énergétique des bâtiments des collectivités locales, ou de leur exploitation en sobriété.

Une présentation de la trajectoire SCIC SAVECOM sur ces 42 premiers mois d'existence, un projet de rénovation énergétique des habitations dans une région rurale (Communauté de Communes Commercy)

La présentation de l'initiative citoyenne du quartier St Michel à Lille.

Un projet de facilitateur énergie, ou tiers lieu d'utilité sociale, dans le nouveau quartier des batignolles à Paris, sur la sobriété énergétique et la mesure de l'efficacité énergétique des constructions, projet financé par des fonds européens UIA

Un outil de diagnostic territorial pour faciliter la transition énergétique de territoire, développé à par la R&D de l'opérateur EDF.

Une étude du marché énergie de la ville de Lille et du projet de l'université catholique de Lille.

Les membres de l'atelier ont participé à plusieurs présentations publiques:

Assises TEPOS, présentation de la transition énergétique vue par l'EFC

Un atelier sur la transition énergétique et l'EFC aux assises de l'énergie à Bordeaux en 2017

Une présentation des travaux de l'atelier à l'université d'été de l'institut à Avignon en 2018,
~~avec notamment une discussion du projet de groupement d'achat de l'énergie~~

Les documents, comptes rendus et prise de notes des différents séances de l'atelier sont enfin disponibles en archivage sur le site de l'Institut.

C

Une évaluation de la performance du travail de l'atelier

1) Un référentiel pertinent et opérant

a) Pour le moins, une observation des avancées et des lacunes des projets

Certains projets ont été présenté sous la forme d'un témoignage, une évaluation ex post, qui a contribué à enrichir le point de vue des membres de l'atelier sur certaines thématiques. Ce fut le cas de la rénovation énergétique des logements anciens (projet SCIC SAVECOM), ou encore de l'évaluation d'un marché de chauffage d'une collectivité locale (DALKIA / Ville de Lille / Université Catholique de Lille).

Dans tous les cas, les porteurs n'étaient plus engagés dans les projets, et les ateliers ont été l'occasion de nourrir notre réflexion sur une démarche l'EFC appliquée à la TE ou de tester la pertinence de notre référentiel.

b) Un référentiel qui aide les acteurs à faire progresser les projets.

Certains acteurs sont venus plusieurs fois pour présenter l'avancement de leurs projets. Pour ce qui concerne le projet de SCIC de transition énergétique présentée par le pôle Syneo, les séances de travail ont permis d'identifier le renfort d'une compétence acheteur d'énergie, et une attention à porter sur la question de la précarité énergétique, qui relève ici d'une compétence d'accompagnement social qu'il s'agit de développer.

Le projet d'instrumentation du quartier de la Défense a été également suivi par l'atelier, le référentiel fonctionne ici comme un moyen de faire évoluer le projet, au delà du simple recueil de données.

Dans les deux cas, l'échange autour du référentiel permet aux acteurs d'ouvrir des perspectives d'actions, et des interrogations sur les champs de la coopération, des modes de gouvernance, ou encore sur le regard porté au sujet des questions de la précarité. Les séances de l'atelier ont permis aux acteurs de se poser, de prendre de la hauteur et du recul, d'identifier les zones sur lesquels les projets rencontrent des résistances, et d'opérer des choix dans les orientations à court terme et à long terme, ou encore parfois de faire progresser des idées.

De même, le projet de numérisation des données des bâtiments en lien avec un assureur a fait ressortir les limites d'une approche basée sur la technologie et les seules données, avec la prise de conscience que les personnels d'entretien des bâtiments (tertiaires, écoles ...) en avaient une connaissance très profonde qu'il ne rentrait pas dans une démarche centrée sur les DATA. C'est par la mise en parole de la manière dont le travail d'entretien est réalisé au quotidien que nous pouvons accéder à une connaissance plus fine de l'état réel des bâtiments, qui dépend également de l'usage qui en est fait (une école, une salle de sport ...). Ce projet a ainsi été mis en veille en attendant les conditions d'un développement ultérieur plus favorable qui pourrait tenir compte de cette nouvelle dimension.

L'atelier a permis à l'initiateur d'une démarche d'accompagnement des Collectivités locales dans leur TE (formalisée par un outil) de prendre conscience des ressources immatérielles que cette démarche suppose et/ou permet de constituer. Cette prise de conscience lui permettra à l'avenir de sortir d'une vision trop centrée sur «l'outil» et d'être plus conscient encore d'une solution globale

c) Un référentiel pertinent pour interroger les acteurs, mais sans être toujours suivi par des effets marquants.

Nous avons enfin pris le temps d'un échange sur certains projets, avec l'intention de comprendre ce qui s'est passé, mais sans que cela n'ai pu aboutir sur un résultat ou une action, les porteurs n'en ayant souvent pas vraiment les moyens.

Notre référentiel permet dans ce cas de révéler des questions, mais sans pouvoir les traiter ou les faire progresser. Nous avons ainsi identifié la nécessité de créer un esprit de coopération entre les parties dans le projet CoRDEES.

Nous les avons à reçu à nouveau ultérieurement, pour constater encore une fois la difficulté que les opérateurs ont à faire vivre la coopération entre eux. De ce point de vue, notre grille d'analyse s'avère très pertinente pour identifier le noeud du problème, mais sans offrir ici une solution très opérante pour faire progresser le projet, faute d'un accès aux acteurs-clefs à même de faire évoluer son organisation et sa gouvernance.

Dans ce cas, la question de la coopération entre des organisations qui ont des contraintes, des enjeux et des stratégies très différentes se situe bien au coeur de la difficulté à mettre les acteurs en mouvement autrement que dans un sens d'une vision industrielle de l'économie.

2) Faire progresser la connaissance sur la transition énergétique .

Une des ambitions de l'atelier consistait faire évoluer la connaissance sur la question de la transition énergétique.

Nous l'avons porté dès le démarrage de nos rencontres, en mettant à l'épreuve nos doutes et nos certitudes notamment sur la question des usages et des attentes des acteurs ou des utilisateurs. L'histoire de l'énergie est liée à une dimension technique et technologique légitime, et la tentation de s'y référer pour répondre à nos interrogations a toujours été présente.

Dans un premier temps, nous avons dû construire et nous approprier le référentiel, à la fois pour mieux appréhender le modèle économique de l'EFC, sur le plan de la doctrine, et aussi pour nous aider à mieux comprendre les projets présentés au cours des ateliers, au regard de la doctrine.

Nous l'avons ensuite confronté aux projets dans un échange avec les porteurs de projets, pour mesurer s'il en percevaient l'intérêt et la pertinence, comment le référentiel était perçu pour faire évoluer les projets, et si notre approche les aidait à progresser dans leurs actions.

Le travail collectif de l'atelier a consisté à formuler ou reformuler les réponses aux questions du référentiel, sur chacun des projets, de manière à nous aider à conscientiser les choses. Ce travail d'analyse était alors présenté et débattu avec les porteurs de projet, de manière à vérifier ensemble l'intérêt de notre démarche et la capacité à faire évoluer les projets de manière plus opérante.

À la suite de plusieurs moments réflexifs, nous avons procédé à des ajustements de nos points de vue, et après bien des essais et des tâtonnements, nous nous sommes découverts in fine **une capacité à révéler des situations.**

Nous pouvons dire que l'atelier et ses participants avons développé une capacité à **poser les problèmes** et à **les révéler dans leur globalité**, dans leur articulation avec la transition énergétique vue à l'aune de l'EFC, à **les révéler dans leur complétude ou dans une approche systémique.** Nous avons ici été soucieux à ne pas nous enfermer dans les seuls sujets qui nous intéressaient, et à tenir compte du fait que la complexité s'approche dans la complétude.

Ainsi nous avons développé collectivement une capacité à révéler des problèmes avec leurs raisons, sans nous limiter à ne constater que les sous-jacents. La valeur ajoutée de notre atelier tient par ailleurs bien plus dans une compréhension de l'articulation des actions que dans la simple somme arithmétique des projets.

Au final, nous pouvons dire que nous avons atteint la capacité à révéler, articuler et organiser les problèmes et leurs causes de manière cohérente au regard des enjeux identifiés du développement d'un territoire. toutefois, il nous est également apparu que la manière dont il faudrait articuler les échelles sur un territoire donné pour développer des projets de transition énergétique reste un sujet encore à approfondir.

En conclusion, nous pouvons dire que nous avons été à l'écoute d'acteurs qui portent des innovations en matière de transition énergétique, que nous avons validé un référentiel jugé pertinent pour comprendre et aider les projets, pour peu que les porteurs de projet puissent faire état de leurs avancées de manière régulière lors des séances de l'atelier.

Durant toute la période de travail de notre groupe, nous n'avons pas cherché outre mesure à communiquer sur notre démarche. Elle a demandé un effort collectif de mise au point et de réflexion qui a pris du temps, et a parfois conduit certains membres jusqu'à se désengager de ce compagnonnage.

Néanmoins, nous pouvons penser que nous avons élaboré une grille d'analyse pertinente et une méthode de travail, un accompagnement, de nature à aider concrètement les membres de l'institut et les porteurs de projet engagés dans des logiques de transition énergétique.

Des réflexions à mener selon un programme de travail qui couvre la période 2019 2020.

A Poursuivre le travail engagé avec les acteurs

En premier lieu, il s'agit de garder Le lien, suivre l'évolution et les avancées des projets, avoir des échanges avec quelques uns des acteurs qui ont déjà été rencontrés, avec, quand c'est possible l'idée d'aller encore plus en avant dans une loïn dans les actions. Nous pensons notamment aux projets suivants : Monster, CoRDEES, Efficacity, SCIC Synéo, groupement d'achat énergie du Grand Avignon...

La proposition de calendrier des rencontres de l'atelier est la suivante :

- _____ 19 mars 2019 : rencontre EFFICACITY :
- _____ 23 avril 2019 : Atelier décentralisé avec le club Noé à Lille autour du projet VAUBAN quartier en transition, et rencontre éventuelle avec les responsables de la NEF :
- _____ 21 mai 2019 : point d'étape avec le pôle SYNEO et les SCIC de transition énergétique de territoire.
- _____ 18 juin 2019 : Changement d'échelle

B Partager les travaux de l'atelier

Dans l'objectif de partager les travaux de l'atelier, nous avons identifié le besoin de faire une ou des séances publiques de présentation, dans des modalités qui restent encore à déterminer, de manière à remettre en discussion, tester et vérifier la pertinence de notre démarche, tout en la faisant connaître. Des rencontres avec les autres ateliers, sur la mesure de l'immatériel et le financement, l'alimentation ou les marchés publics pourront également être programmées, pour croiser et enrichir les travaux de chacun des ateliers, et pour faire progresser des projets communs. Par exemple, nous pensons que les groupements d'achat des collectivités, les centrales d'achat, pourraient constituer un premier élément concret d'une transition énergétique de territoire.

La commande publique se révèle un levier très intéressant pour engager les acteurs et les organisations dans une modification en profondeur de leurs pratiques et de leurs méthodes de travail. De ce point de vue, le groupement d'achat pourrait constituer un espace tiers, un lieu d'intermédiation, qui permet aux acteurs et aux filières de se retrouver pour élaborer de nouvelles règles et de nouveaux accords sur les territoires.

Toujours à des fins de diffusion et de partage de nos travaux, nous avons identifié l'idée de concevoir un document pédagogique à l'attention des acteurs de la transition énergétique. Il s'agit de toucher les entreprises dans les territoires et de les aider à se repérer dans l'élaboration de leurs écosystèmes coopératifs tout en se dotant d'une base commune de réflexion et d'analyse.

L'établissement d'un outil à destination des organismes sollicités pour soutenir financièrement des projets (banques, ADEME, Collectivités territoriales ...) et permettant d'estimer a priori la contribution des projets à la transition énergétique, à partir du référentiel, est également un axe de travail à venir de l'atelier

C Ouvrir les champs d'investigation et garantir le financement de l'atelier :

Explorer la question des territoires, l'articulation des différents projets, en lien avec les rencontres entre les ateliers de l'institut. Voir comment ces thématiques se déclinent sur les territoires et comment la transition énergétique pourrait y avoir une place.

la questions du changement d'échelle, avec l'identification d'un territoire pertinent pour la transition énergétique.

La question du financement de l'atelier, des innovations et des projets mis à la discussion reste une préoccupation forte de ses membres.

LIENS

<https://www.youtube.com/watch?v=xpeeAfPFuB8>

<http://www.ie-efc.eu>

<http://cordees.paris/>

<http://www.savecom-commercy.fr/>

<https://www.polesyneo.eu/>

<http://www.edfmonster.com/GuideMonSTER.pdf>

<https://www.efficacity.com/>

<http://www.territoires-energie-positive.fr/>

<https://www.assises-energie.net/>

<https://rev3.fr/live-tree-reinventer-ville-a-partir-campus-de-catho-a-lille/>

BIBLIOGRAPHIE

Article économie de la fonctionnalité coopération et transition énergétique :
une lecture par les territoires (Dutertre Nosberger) savecom, Lejeune 2016

Le développement durable, la seconde étape, par Jacques Theys, Christian du Tertre, Felix
Rauschmayer Ed. de L'Aube, 2009, 208 p

<http://www.atemis-lir.fr/wp-content/uploads/2016/07/systeme-alimentaire-et-cooperation.pdf>

<http://atemis-lir.fr/wp-content/uploads/2016/03/2modelesdeperformance.pdf>

<http://atemis-lir.fr/wp-content/uploads/2016/03/Note-explicative-EFC-FR-pour-diffusion.pdf>

<http://atemis-lir.fr/wp-content/uploads/2016/02/economie-de-la-fonctionnalite-christian-du-tertre.pdf>