

Association de Science Régionale De Langue Française



Industrie, villes et régions  
dans une économie mondialisée



**L'ÉCOLOGIE INDUSTRIELLE ET TERRITORIALE (EIT) : DES REPRÉSENTATIONS  
À L'ACTION**

**BRULLOT Sabrina, PAYEN Amandine**

ICD-CREIDD, UTT

Troyes

[Sabrina.brullot@utt.fr](mailto:Sabrina.brullot@utt.fr)

**HARPET Cyrille**

EHESP, Rennes

[cyrille.harpet@ehesp.fr](mailto:cyrille.harpet@ehesp.fr)

**Résumé :**

*La communication vise à présenter le rôle des représentations des acteurs des territoires, c'est-à-dire les logiques qui sous-tendent leurs actions, dans le cadre de démarches d'écologie industrielle et territoriale, dans des contextes spécifiques. La recherche nous permettant de traiter cette question repose sur l'analyse comparative de 3 terrains d'expérimentation de l'écologie industrielle et territoriale aux typologies différentes (maturité de la démarche, type d'activités économiques en présence, échelle de projet, gouvernance, etc.). Il s'agit de la démarche du Club d'Ecologie Industrielle de l'Aube, de celle de la Vallée de la Chimie, près de Lyon, et du projet Biovallée® dans le Val de Drôme et du Diois.*

**Mots clés :**

Développement durable, écologie industrielle et territoriale, gouvernance, développement territorial

**Classification :** JEL

## **L'ÉCOLOGIE INDUSTRIELLE ET TERRITORIALE (EIT) : DES REPRÉSENTATIONS À L'ACTION**

### **1 INTRODUCTION**

L'écologie industrielle et territoriale (EIT) vise à transformer la société industrielle actuelle en une organisation plus mature caractérisée par l'optimisation, la réduction et la valorisation systématique des flux de matières et d'énergie. Son déploiement en France est relativement récent et suscite un intérêt croissant de la part des collectivités et des entreprises. Stratégie innovante d'organisation territoriale de la production et de la consommation (Beaurain & Brulot, 2011), l'EIT constitue une opportunité rationnelle de développement local dans un souci de durabilité. Son application la plus directe repose sur l'utilisation des déchets des uns convertis en ressources pour d'autres. Si la mise en œuvre de démarches d'EIT repose sur une série de facteurs relativement bien connus de la communauté scientifique (d'ordre principalement technique, économique et réglementaire) (Lowe, 1997 ; Kincaid & Overcash, 2001 ; Heeres, Vermeulen, & De Walle, 2004 ; Adoue, 2007), la multiplication des expérimentations en France s'accompagne d'une meilleure connaissance des besoins méthodologiques. Ainsi, comme en témoignent de nombreuses références scientifiques (Boons & Howard-Grenville, 2009 ; Boons & Baas, 1997 ; Mirata, 2004 ; Brulot, 2009 ; Abitbol, 2012), la question de l'implication des acteurs, souvent difficiles à mobiliser, serait au cœur des processus de mise en œuvre des démarches d'EIT. Des travaux ont été initiés de manière à mieux comprendre les modalités d'intervention du facteur humain et organisationnel, à partir d'analyses sociologiques de tendance quantitative proche de l'école du *Social Network Analysis* (Ashton, 2008), ou encore de l'analyse des acteurs et de leurs modes de coordinations selon la théorie de la proximité (Brulot & Maillefert, 2009), (Maillefert & Schalchli, 2010). Ce facteur a également été analysé sous le spectre des coopérations inter-organisationnelles en mobilisant des théories des sciences de gestion (Abitbol, 2012). Enfin, de récents travaux se sont intéressés plus globalement à la question de la gouvernance des démarches d'EIT, proposant des repères méthodologiques permettant d'en analyser les modalités de mise en œuvre selon deux dimensions : l'acteur et l'action collective (Brulot & Maillefert, à paraître en 2012). Pour autant, les facteurs socio-économiques et anthropologiques influençant la prise de décision des acteurs quant à leur implication (ou leur refus d'implication) dans une démarche d'EIT n'a jamais été analysée. Cette contribution propose donc plus précisément de présenter les premières réflexions issues de travaux menés sur les interrelations potentielles entre échelles des territoires de projet d'EIT, relations entre les acteurs pré-existantes aux projets d'EIT (le capital social) et l'identité territoriale (le capital territorial<sup>1</sup>), ainsi que les multiples questionnements qu'elles engendrent. Les démarches sont analysées ici sous l'angle d'une approche anthropologique des facteurs d'adhésion et de participation, et des jeux d'acteurs dans le processus de décision. Pour cela, une attention particulière a été portée au rôle des représentations des acteurs dans la mise en œuvre de trois démarches d'EIT (dans l'Aube, la Vallée de la Chimie et la Biovallée) dans le cadre d'un projet de recherche financé par l'ADEME (EITANS –

---

<sup>1</sup> Le concept de capital territorial comprend tout le matériel et non matériel, privé et les biens publics qui jouent un rôle dans la définition de la performance économique sur une zone géographique disposant d'une identité culturelle ou défini par un bassin de vie. Une taxonomie des immobilisations territoriales a été proposée par Camagni (2008) dans laquelle les éléments composant le capital territorial sont physiques (ressources naturelles, travail, infrastructures, capacités de production, etc.) et socio-culturels (capital social, éléments patrimoniaux).

Ecologie Industrielle et Territoriale : Analyse des facteurs socio-économiques et anthropologiques pour sa mise en œuvre).

Le modèle industriel basé sur la production et la consommation de biens en masse semble remis en question face aux nouvelles pressions qu'exercent sur lui les enjeux du développement durable. Nous pouvons penser que si l'idéologie du développement durable fait l'objet d'un projet de société fruit d'un consensus apparent, il suscite en réalité des débats passionnés. Derrière cet élan de vertu universelle, des conflits d'intérêts, de valeurs et de représentations existent. Elus des exécutifs locaux, dirigeants d'entreprises, scientifiques, vont lui donner des significations différentes, révélatrices d'intérêts divergents, relatives aux contraintes qu'il représente. De fait, outre les normes de comportements portées sous forme de recommandations par diverses institutions, l'entrée de la protection de l'environnement dans l'espace public engendre toute une réglementation en matière de droit de l'environnement. L'environnement oblige désormais acteurs économiques privés et publics à refonder leurs pratiques et se trouve ainsi associé dans l'imaginaire collectif à une forme de contrainte, notamment sous forme d'astreinte aux législations en vigueur. Les trois territoires étudiés ont postulé que l'EIT pourrait en partie transformer ces contraintes en atouts. Face au contexte de raréfaction des ressources naturelles, à celui de la crise financière, à celui de la pression sociale liée à la conscientisation des impacts nocifs de l'activité humaine sur l'environnement, ces territoires ont vu en l'EIT une alternative de développement territorial original, en témoigne l'analyse des discours produits et des démarches conduites.

Tout d'abord, nous présenterons le cadre théorique, méthodologique et expérimental de la recherche (2), lequel comprend une description des territoires. Nous expliciterons ensuite les logiques selon lesquelles les représentations conférées au territoire et à la notion d'environnement, et plus globalement de développement durable, influencent l'organisation de la démarche et induit des processus de création de l'action collective particuliers (3). Pour conclure, il nous reviendra d'esquisser une première typologie des modalités de territorialisation des démarches en Ecologie Industrielle et Territoriale par les jeux d'acteurs et les formes de gouvernance

## **2 CADRE THEORIQUE, METHODOLOGIQUE ET EXPERIMENTAL**

Le projet EITANS<sup>2</sup>, dans le cadre duquel les travaux permettant de conduire aux résultats dont une partie sont présentés ici, poursuit deux objectifs : définir et caractériser des facteurs socio-économiques et anthropologiques susceptibles d'engager et/ou d'influencer une démarche d'EIT au regard du contexte politique et socio-économique des territoires ; évaluer la pertinence d'outils d'aide à la décision dans la mobilisation des acteurs dans un processus d'EIT. Ce second aspect ne sera pas abordé dans la présente communication. Le projet repose sur l'analyse croisée de trois démarches menées sur le territoire de l'Aube, de la Vallée de la Chimie et du Val de Drôme et du Diois et ambitionne de produire un guide de recommandations portant sur les aspects évoqués précédemment à l'attention d'acteurs d'un territoire souhaitant mettre en œuvre une démarche d'EIT. Seront présentés dans cette seconde partie le cadre théorique et méthodologique sur lequel la recherche repose (2.1) ainsi que les terrains d'expérimentation retenus (2.2).

---

<sup>2</sup> Financé par l'ADEME, programme « Déchets et Société », a débuté en décembre 2010 et se termine en juin 2013.

## 2.1 Cadre théorique et méthodologique

L'approche anthropologique qui oriente cette recherche relève d'une discipline où les dimensions culturelles, voire symboliques, occupent une place décisive dans l'analyse des interactions humaines et sociales. L'anthropologie sociale, ou ethnologie, est une discipline des sciences humaines et sociales qui étudie l'homme en société. Son objet d'étude est celui des rapports sociaux propres à chaque groupe humain ou à chaque situation, en les confrontant à la grande variabilité des formes de vie sociale. Le matériau essentiel sur lequel s'appuie l'analyse est celui de la parole des acteurs et des représentations inscrites dans les schémas culturels et traduites à travers des comportements, des rites et des pratiques. Aussi revient-il à l'enquêteur de porter un « regard éloigné » (Lévi-Strauss, 1983) sur sa propre culture et celle des autres, et de se décentrer pour en interroger les implicites et les évidences, pour les déconstruire et les analyser. Aussi lui revient-il également de cerner les catégories sémantiques et les paradigmes auxquels sont référés les termes de la culture de l'autre. Par exemple, que signifient et représentent la notion d'environnement, puis celle de « développement durable », de « territoire », enfin celle « d'écologie industrielle » ? La notion de représentation, concept clé en sciences humaines et sociales, renvoie à l'idée d'une construction sociale, où tout objet est défini par les catégories subjectives des acteurs et où la réalité est une construction des sujets individuels et formant société.

Notons que si le projet EITANS ambitionne de caractériser des facteurs de nature anthropologique, l'approche anthropologique classique n'a pas été retenue ici compte-tenu de l'objet même de l'étude et de son contexte de réalisation. En effet, ce que les anthropologues nomment le travail de terrain (Guibert & Jumel, 1997) implique traditionnellement l'observation participante (Cresswell & Godelier, 1976) (observations prolongées faites sur le terrain en participant à la vie des gens), la conduite d'entretiens (qui ne se conçoit pas, en général, sans dispositif d'observation participante), puis l'analyse des matériaux officiels et personnels. Dans le cadre du projet EITANS, l'observation participante n'a pas été retenue. Cela tient à la particularité de notre objet d'étude : comment vivre « avec » une démarche de territoire ? S'il a été possible à certains membres du projet EITANS d'assister dans le passé à quelques réunions de coordination des démarches étudiées, il était impossible de suivre chacun des acteurs de ces démarches dans leur pratique professionnelle quotidienne ou dans le cadre de leur vie privée. L'étude s'est donc limitée à une approche qualitative reposant essentiellement sur le recueil des discours des acteurs sur leurs pratiques par la conduite d'entretiens semi-directifs.

La démarche adoptée pour l'analyse des processus décisionnels des acteurs dans le cadre de ce projet est donc inductive et empirique. Le choix d'une approche inductive repose sur la volonté d'approcher les mécanismes d'une manière la plus englobante possible et de saisir les processus de construction de l'action collective du point de vue de l'acteur, de son environnement, et de la perception que celui-ci en a. L'approche se propose donc de saisir ce qui relève de la complexité des relations sociales dans des contextes de territoires assez différents. Ainsi, il s'agit d'une approche constructiviste en ce sens où l'objectif n'est de traduire ni une vérité, ni une exhaustivité, mais une représentation, une explication ou encore une description possible d'un phénomène dans un contexte donné. Par ailleurs, considérant qu'une démarche d'EIT relève de la construction de connaissances (Sperber, 1982) et d'un processus social, nous nous associons à la définition proposée par Hacking (Hacking, 2001) pour caractériser notre démarche de constructiviste. Celle-ci regroupe : « *différents projets sociologiques, historiques et philosophiques ayant pour but de montrer ou d'analyser des interactions sociales ou des chaînes de causalité réelles, historiquement situées, ayant conduit à, ou ayant été impliquées dans la mise en évidence ou l'établissement de quelque entité ou fait présent* ». Cela signifie que ce qui nous intéresse ici n'est pas d'apprécier la vérité des propos recueillis auprès des acteurs interrogés, mais de comprendre la fonction qu'ils remplissent.

Le guide d'entretien a été élaboré à partir de l'identification, au préalable, des différents éléments susceptibles d'influencer la prise de décision des acteurs, qu'il s'agisse d'éléments

vécus ou perçus, par des acteurs impliqués dans des démarches, ayant refusé de s'y impliquer, ou encore en étant spectateurs. Ils émanent de la connaissance antérieure des membres de l'équipe projet ayant eu l'occasion d'accompagner différentes démarches d'écologie industrielle et ainsi d'observer la manifestation de ces positions, ainsi que de la littérature scientifique relative aux retours d'expériences à travers le monde.

Les données recueillies grâce aux entretiens et après retranscription ont été analysées selon trois niveaux et grâce à une grille de lecture permettant une organisation cohérente des discours en fonction des thèmes évoqués dans le guide d'entretien et abordés par les acteurs interrogés : 1. Les représentations du territoire ; 2. Les représentations de la notion d'environnement ; 3. Les représentations de l'EIT au sens large ; 4. Les représentations de la démarche d'EIT menée sur le territoire en question ; 5. Les représentations des outils d'aide à la décision ; 6. Les freins identifiés à la mise en œuvre de démarches d'EIT ; 7. Les leviers ; 8. Des recommandations. Les trois derniers thèmes présentent des redondances mais le même argument peut-être énoncé de manière plus ou moins positive selon le degré d'implication de l'acteur dans une démarche, ce qui constitue, en soi un enseignement.

Le premier niveau d'analyse a consisté à organiser les discours de chaque acteur selon les thèmes précédemment cités. Le second niveau d'analyse a permis de comparer les discours de tous les acteurs d'un même territoire, par thème, en vue d'établir des ensembles de traits communs distinctifs, d'élaborer des types de pratiques, de stratégies, ou encore de représentations. Enfin, le troisième niveau d'analyse a consisté à croiser les analyses, par thème, des trois territoires, afin de dégager les logiques qui sous-tendent le comportement des acteurs sur leur territoire. Il s'agit à ce stade de tenter d'établir des liens entre les pratiques en tant que telles et les liens entre elles, les discours sur les pratiques, les représentations qu'ont les acteurs de ces pratiques et de leur environnement, les positions des acteurs par rapport à ces pratiques, et les trajectoires au sein et/ou à l'extérieur de l'espace social délimité par notre objet d'étude, c'est-à-dire les facteurs qui sont à l'origine de l'entrée ou de la sortie d'un acteur du territoire de la démarche étudiée.

Représentations du territoire, de l'environnement puis des démarches d'EIT constituent ainsi la structure de l'analyse des discours tenus par les acteurs dont nous développons les résultats ci-dessous (3).

## **2.2 Cadre expérimental**

Les trois territoires d'expérimentation sur lesquels s'appuie la recherche présentent des particularités, telles qu'explicitées ci-après, les rendant complémentaires et permettant une diversité des contextes étudiés (périmètre géographique, stade d'avancement de la démarche, type d'activités économiques en présence, modalités de la gouvernance, etc.). Sur chacun de ces territoires, un panel d'acteur à interroger a été constitué. Tout d'abord, les acteurs impliqués dans les démarches étudiées ont été recensés, ainsi que ceux qui sont restés en retrait ou n'ont pas été sollicités lors du lancement de la démarche mais dont la contribution aurait été souhaitable compte-tenu de leurs compétences particulières ou de leur appartenance à un réseau par exemple, ou encore ceux qui ont refusé ou refusent de s'y impliquer. Ils ont ensuite été catégorisés (initiateur, porteur, financeur, etc.), puis les institutions auxquelles ils appartiennent ont été classées en fonction de la nature des acteurs qui les composent (publiques, privées, mixtes). Compte-tenu du dimensionnement du projet dans lequel la recherche a été menée, quinze entretiens en moyenne pouvaient être réalisés par territoire. Le choix des acteurs à interroger a donc été fait de manière à disposer d'un panel le plus diversifié possible selon les deux critères évoqués ci-dessus. Au total, 48 entretiens ont été réalisés (23 sur l'Aube, 13 dans le Val de Drôme et du Diois, et 12 dans la Vallée de la Chimie). La démarche menée dans l'Aube datant d'une dizaine d'années, le nombre d'acteurs ayant eu une relation avec la démarche est donc relativement plus élevé que sur les deux autres territoires. Dans le souci de produire une analyse la plus

représentative possible, il a donc été décidé de rencontrer plus d'acteurs que prévus initialement sur ce territoire.

### 2.2.1 Le territoire de l'Aube

Le territoire sur lequel la démarche est menée correspond au territoire administratif du département. L'Aube est un département situé au sud-ouest de la Champagne-Ardenne, à 150 km de Paris.

Agricole et industriel, l'Aube a engagé une reconversion économique dans les années 90, face au déclin du textile et de la métallurgie, en vue de développer le tertiaire et les activités à forte valeur ajoutée (filiales d'excellences : agro-alimentaire, agro-industrie, logistique/transport, emballage/conditionnement, textile technique). Enseignement supérieur et recherche sont également développés (Technopôle, Université de technologie de Troyes, dont le CREIDD (Centre de Recherche et d'Etudes Interdisciplinaires sur le Développement Durable) avec une spécialité de Master spécialisé en écologie industrielle et territoriale (IMEDD), ainsi que des parcs d'activités stratégiques qui ont vu le jour pour accueillir de nouvelles entreprises. Le territoire de l'Aube se démarque par une volonté politique d'affirmer son ambition d'excellence scientifique en vue d'une plus grande compétitivité et attractivité territoriale.

#### *Le club d'écologie industrielle de l'Aube*

L'échelle d'action de la démarche d'EIT est celle du département, avec le Conseil Général de l'Aube qui assure le rôle de porteur. La véritable naissance de la démarche d'écologie industrielle sur le territoire de l'Aube date de 2003 et réunit déjà des membres du Conseil Général de l'Aube, des industriels considérés comme des acteurs exemplaires en ce sens qu'ils appliquent d'ores et déjà les principes de l'EIT en leur sein de manière très opérationnelle, et des chercheurs de l'UTT qui travaillent sur la problématique de l'EIT. Une synergie consistant à utiliser du sable issu du lavage des betteraves d'une coopérative betteravière en substitution de ressources neuves par une entreprise du secteur du BTP a été mise en œuvre spontanément dès la fin d'une première étude réalisée en 2004, grâce aux échanges et discussions entre les industriels durant les réunions d'avancement.

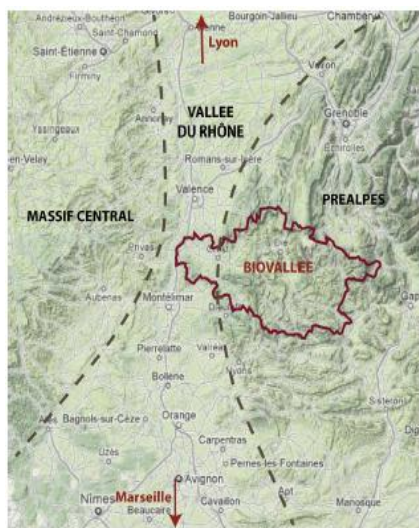
En 2005, une convention régissant le fonctionnement de ce « club » est signée par l'UTT, le Conseil Général et les trois chambres consulaires du département de l'Aube. L'idée était d'élargir le processus à l'ensemble des acteurs économiques du territoire, tout en assurant aux acteurs fondateurs le maintien d'une certaine maîtrise du processus de développement. En effet, les acteurs de terrain ont, de manière très concrète, disparu de la gouvernance de la démarche à ce stade, mais restaient indirectement impliqués, sous le contrôle des chambres consulaires, au travers de groupes de travail thématiques organisés par le club.

En 2008, l'association loi 1901 du CEIA (Club d'Ecologie Industrielle de l'Aube) voit le jour, regroupant encore institutionnels, chercheurs, et industriels. Un poste d'animateur est créé avec pour mission de travailler à la structuration du réseau d'acteurs, à la diffusion du concept d'EIT sur le territoire, à sa promotion, et de permettre l'existence d'un lieu de rencontre et d'échange autour de l'EIT spécifiquement. A ce jour, le CEIA compte 20 membres. Dès lors, plusieurs réalisations concrètes ont vu le jour sur le département (plateforme logistique mutualisée, utilisation de matières premières secondaires dans le secteur du BTP, projet de réseau de chauffage urbain à partir de biomasse, etc.). Il est intéressant de noter, par ailleurs, qu'elles ne résultent pas directement du travail mené dans le cadre du CEIA, mais traduisent plutôt une intégration du concept de l'EIT dans les stratégies de développement de ses membres.

### 2.2.2 La Biovallée® dans le Val de Drôme et du Diois

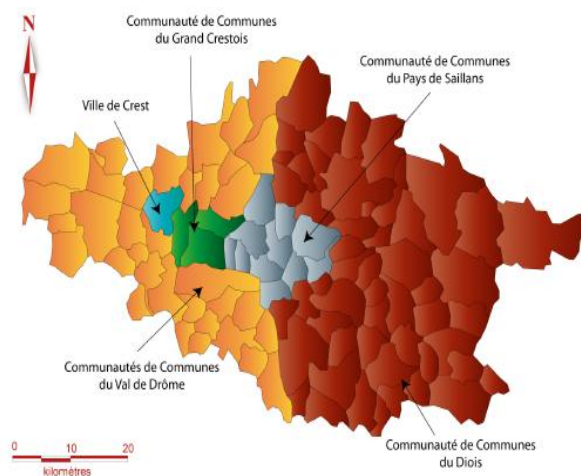
La Biovallée® est la marque déposée d'un projet de territoire se situant dans le département de la Drôme. Le périmètre de ce territoire correspond à un secteur géographique bordé à l'est par les contreforts des Alpes (Vercors) et à l'ouest par le Rhône.

Figure 1 : Situation géographique du projet Biovallée®



Source : EITANS, ADEME.

Figure 2 : Périmètre administratif du projet Biovallée®



Source : EITANS, ADEME.

La Biovallée® est constituée de 102 communes réparties dans 4 communautés des communes (Val de Drôme, Pays de Saillans, Diois et Crestois) et la ville de Crest. Ce territoire occupe près de 40% de la Drôme (2645 km<sup>2</sup>), pour 54 470 habitants.

Le projet Biovallée® porte des objectifs environnementaux forts tels qu'atteindre une autosuffisance énergétique à l'horizon 2020, diviser par quatre la consommation en énergie des habitants, hors transport, ou encore atteindre 50 % de surfaces agricoles labellisées « agriculture biologique ».

La coopération intercommunale sur l'ensemble de la vallée de la Drôme se construit depuis plus de 30 ans et est en cohérence avec les politiques nationales. Les qualités environnementales, l'ambition partagée de devenir un territoire d'excellence ont par ailleurs été reconnues par la région, avec la signature, en octobre 2010, du protocole régional de Grand Projet Rhône Alpes (GPRA). Plus spécifiquement, un projet stratégique agricole et de développement rural de la vallée de la Drôme (PSADER) a été instauré avec pour but de favoriser la prise en compte de l'environnement et du développement durable dans l'agriculture, notamment en développant des circuits courts d'alimentation sur le territoire.

A court terme, il s'agit de révéler les potentialités du territoire, c'est-à-dire de le penser en termes de ressources. C'est cet effort de valorisation que se proposent de porter les acteurs du projet de la Biovallée® : en reconnaissant ce qui fait la spécificité du territoire, à savoir une région rurale connaissant un solde migratoire positif, ayant des habitants avec une importante conscience environnementale, reconnue par de nombreux habitants comme proposant une qualité de vie hors du commun. Ce projet d'ingénierie territoriale (Landel, 2006) se propose de développer toutes les ressources locales en vue de tendre vers un modèle de développement durable propre aux territoires ruraux, jusqu'à l'échelle européenne, par l'expérimentation (territoire école), quitte à servir de contre modèle.

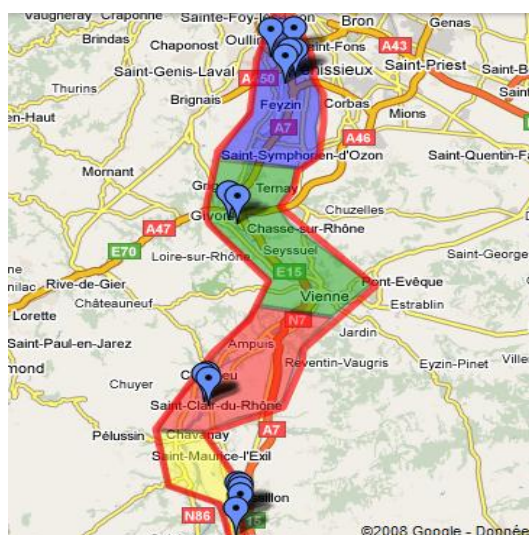
Ce territoire en est donc aux prémices de la mise en œuvre d'une démarche d'EIT. Le dynamisme induit par la création de l'éco-territoire, autour du projet de la Biovallée®, a permis de rassembler et mobiliser des acteurs qui s'emparent aujourd'hui de l'EIT pour en faire un pilier structurant leur réflexion de développement.



### 2.2.3 La Vallée de la Chimie en Rhône-Alpes

La région Rhône-Alpes est la deuxième région de France métropolitaine en termes de superficie, d'économie et de population. Elle est également la deuxième région industrielle française, derrière l'Île-de-France. La Vallée de la Chimie s'étend au sud de Lyon. Berceau de la chimie française, elle est en pleine mutation. Le territoire objet de l'étude n'a pas de réalité administrative mais a été délimité dans le cadre d'une étude d'écologie industrielle mandatée par la Région Rhône-Alpes et la DREAL, en 2006. Ce périmètre d'étude suit l'axe du fleuve Rhône depuis Lyon jusqu'à Salaize-sur-Sanne en Isère. Ce sont 41 communes regroupées en 6 communautés de communes ou d'agglomérations, appartenant à quatre départements différents qui délimitent ce périmètre de projet d'environ 40 000 hectares. La dénomination « Vallée de la Chimie » a été retenue par Lyon avec les villes de Feyzin, Pierre Bénite, Saint Fons et Salaize pour développer un Agenda 21 sur ce territoire. Des projets y voient le jour dans le domaine de l'environnement, en phase avec une volonté et une ambition portées par le Grand Lyon. Une dizaine d'entreprises ainsi que 6 centres de recherche y travaillent dans le domaine de la chimie, procurant 6 500 emplois directs à la collectivité.

*Figure 3 : Périmètre géographique de la Vallée de la Chimie*



Source : EITANS, ADEME.

Le projet d'EIT de La Vallée de la Chimie s'est déroulé entre 2006 et 2008 grâce à des financements de la DRIRE (maintenant DREAL) et de la Région Rhône-Alpes (Harpet & Méhu, 2008). La mise en œuvre avait été confiée à l'INSA Lyon, l'UTT, Ecologie Industrielle Conseil (EIC), Systèmes Durables et ICAST. Il concernait 11 partenaires appartenant majoritairement à des grands groupes du secteur de la chimie. L'étude a été réalisée en plusieurs phases successives : collecte des données auprès des entreprises, constitution de la base de données, représentation graphique des flux, éléments de diagnostic du système et enfin, identification et sélection des pistes d'actions collectives. Huit domaines d'action interentreprises ont été retenus tels que le bilan carbone, le transport et la logistique, la biomasse, le bilan énergétique, etc. Plusieurs pistes d'actions ont été élaborées, dont une proposition d'accompagnement des projets de développement, une proposition d'élargissement de la démarche à d'autres activités (PME, agriculture...), une proposition visant à compléter l'approche quantitative par une approche qualitative (acceptabilité, dangerosité...). Finalement, le projet est arrivé à sa phase terminale sans mise en œuvre de synergie et aucun acteur ne s'est approprié les pistes d'action proposées de manière à poursuivre l'investigation au-delà de cette étude financée pour une durée de deux ans. Néanmoins, on constate à posteriori un intérêt croissant pour l'écologie industrielle et territoriale de la part d'acteurs tels que la Région Rhône-Alpes, la CCI Rhône-Alpes, ou



encore les acteurs de la Vallée de la Chimie dont l'Agenda 21 mentionne clairement l'EIT dans un dispositif de formation.

### **3 RESULTATS DE L'ANALYSE DES REPRESENTATIONS DES ACTEURS**

L'objectif de ce chapitre est de présenter une partie des résultats du projet EITANS nous permettant d'identifier l'existence d'interrelations entre des échelles de territoires de projets, des identités territoriales spécifiques comprenant la pré-existence d'un contexte social particulier ou encore le partage d'une identité culturelle construite dans le passé, et les décisions prises, de manière plus ou moins évidentes sur ces territoires, en matière de gouvernance des démarches d'EIT. Tout d'abord, nous expliciterons comment les logiques selon lesquelles les représentations (Jodelet, 1991)<sup>3</sup> conférées au territoire façonnent l'organisation de la démarche sur celui-ci (3.1), de même que les représentations conférées à la notion d'environnement, et plus globalement de développement durable influencent le degré d'adhésion des acteurs en l'intérêt et la pertinence des démarches d'EIT, et donc leur implication en leur sein (3.2). Ensuite, à partir d'une analyse plus transversale des représentations, nous évoquerons les supports matériels et immatériels sur lesquels l'action collective s'est construite sur ces trois territoires (3.3).

#### **3.1 Des représentations conférées aux territoires aux logiques d'organisation des démarches d'EIT**

Dans cette partie, nous reviendrons tout d'abord sur la notion de territoire qui répond à de multiples définitions provenant principalement de son usage, dans le passé, par les sciences sociales, et qui est aujourd'hui redéfinie par le champ de l'économie, et notamment de l'économie de la proximité (Colletis et al., 1999). Cette vision du territoire place l'acteur au cœur de celui-ci. C'est le résultat d'un processus de construction et de délimitation par les acteurs (Pecqueur, 2006). Ainsi, à chaque activité ou ensemble d'activités correspond un territoire pertinent, aux contours évolutifs, existant à travers une dynamique de développement et étant le résultat de choix stratégiques des acteurs qui le composent (Perrat, 2003). Il est également lié à l'identité culturelle des populations qui l'habitent et qui disposent d'une emprise sur sa gestion (Di Méo, 1996). C'est pourquoi nous partageons la conception d'Alexandre Moine qui considère le territoire comme un système complexe (Moine, 2007). En ce sens, il apparaît essentiel de considérer la relation spécifique qu'entretient l'acteur à un territoire de manière à comprendre les logiques qui vont sous-tendre l'organisation des démarches en son sein, voire la façon dont finalement la démarche organise matériellement et immatériellement le territoire. Cette relation peut revêtir des formes différentes, allant de l'attachement d'un acteur, en raison du partage d'une identité culturelle, à sa dépendance, en termes de ressources et/ou de filières d'approvisionnements, en passant par son implication dans la vie sociale du territoire. La territorialité constitue ainsi l'ensemble des relations qui permettent aux groupes sociaux de faire valoir leurs intérêts dans l'espace devenu un lieu de vie (Bailly et Béguin, 1998).

L'analyse des représentations du territoire telles qu'exprimées par les acteurs fait ressortir plusieurs orientations.

Tout d'abord, il convient d'évoquer la notion d'attachement à la valeur du territoire, sur le plan de ses ressources, de ses espaces, de son patrimoine matériel et immatériel et des liens tissés entre les acteurs. La représentation des territoires tient bien entendu à la connaissance des lieux, des services, infrastructures, activités, histoire, etc., mais également à un certain lien, non toujours avoué, de « filiation », de « nativité ». Ce trait identitaire est à double tranchant en ce sens où il peut à la fois faciliter l'adhésion à une démarche d'EIT d'un

---

<sup>3</sup> Par représentation sociale, Jodelet entend également "des systèmes d'interprétation, régissant notre relation au monde et aux autres, [qui] orientent et organisent les conduites et les communications sociales", - [...] "phénomènes cognitifs engagent l'appartenance sociale des individus par l'intériorisation de pratiques et d'expériences, de modèles de conduites et de pensée" (Jodelet, 1991, p°36).

« enfant du pays » pour lequel l'attachement aux lieux et aux développements des activités seraient naturels, et à la fois écarter des facteurs d'innovation venus de l'extérieur. Sur la Vallée de la Chimie, l'attachement n'est pas lié à la naissance (natif-non natif) mais au fait d'avoir travaillé dans les grandes industries, chimiques notamment, emblèmes des grands groupes fleurons des trente glorieuses. Sur la Biovallée®, c'est principalement l'attachement à la terre, par l'installation familiale ou le travail de la terre, qui constitue un facteur de reconnaissance identitaire d'attachement au pays.

L'attachement à la valeur du territoire peut aller jusqu'à la nécessité (avérée ou ressentie) de désigner celui-ci pour marquer l'identité territoriale. Sur les trois territoires investigués, deux sont désignés par une formule identitaire : la Vallée de la Chimie et la Biovallée®. Le choix de la désignation de « Vallée de la Chimie » fait référence à la volonté de sortir d'une image négative du territoire industriel (du « couloir » à la « vallée »), lequel est plutôt disqualifié par sa propre histoire (industries polluantes, risques industriels). Il s'agit donc d'un choix défensif ayant conduit à préférer le terme paysager de « Vallée » à celui de « Couloir » (attribué initialement à ce territoire) auquel on pouvait aisément associer un sentiment d'étouffement, de cloisonnement. A l'inverse, le territoire de la Biovallée® entre dans une logique de promotion et de renforcement d'une image déjà ancrée par un label (une marque déposée) (Filloz & Colomb, 2011)<sup>4</sup>, d'un cadre rural et paysager à haute valeur ajoutée écologique. Les acteurs de ces deux territoires partagent des valeurs, des contraintes, un projet commun plus ou moins explicite et qui tend à s'institutionnaliser, comme en témoigne par exemple le projet de constitution d'un éco-territoire de l'association Biovallée®, ou encore la rédaction de l'Agenda 21 de la Vallée de la Chimie.

L'objectif de la désignation du territoire est donc multiple. Elle vise à rassembler et renforcer le sentiment d'appartenance des acteurs du territoire, mais poursuit également l'enjeu de la différenciation du territoire et de sa reconnaissance extérieure.

La seconde orientation fait référence à la notion d'échelle et de réseau. Les acteurs interrogés, élus, représentants des collectivités territoriales et des institutions, au-delà des fonctions qu'ils occupent et de leurs compétences associées, décrivent leur façon d'agir sur le territoire sous l'angle des relations qu'ils entretiennent avec les autres acteurs. Ainsi, le vécu du territoire est caractérisé comme un territoire lieu d'échanges entre acteurs, que nous pouvons caractériser de territoire-réseau. Par ailleurs, les échelles de territoire qui font sens sont très diversifiées d'un acteur à l'autre. Elles sont appréhendées au regard des finalités poursuivies par les institutions et les acteurs économiques. Le territoire peut ainsi être considéré dans son périmètre administratif de gestion des procédures (autorisation préfectorale, déclaration d'activités, classement Seveso des entreprises) par les services d'état. Le territoire peut aussi être considéré au travers du périmètre sur lequel une compétence de l'Etat s'exerce de manière décentralisée (gestion des déchets ménagers par la commune ou l'intercommunalité, gestion des déchets ménagers et assimilés par le conseil général ; gestion des déchets dangereux par le conseil régional). Il peut faire référence à un bassin de vie, auquel cas ce sont les modes de vie, les pôles d'attractivité et de délaissement qui dessinent les logiques d'intervention des politiques publiques, en s'affranchissant des limites administratives. Enfin, l'échelle du territoire est très « extensible » cette fois avec la prise en compte des groupes industriels comptant des sièges, des agences et des établissements de par le monde pour le déploiement de leurs activités et la diffusion de leurs produits. On peut constater que les entreprises n'ont en général pas de vision structurante du territoire parce qu'elles élaborent leurs relations à cet espace en termes d'implantation de leur activité économique et de point de desserte pour la diffusion des produits (logique clients-fournisseurs). Leurs représentations sont donc liées aux obligations réglementaires et servitudes auxquelles les territoires administratifs les engagent.

---

<sup>4</sup> « Le label formalise la convergence d'intérêts et médiatise des valeurs mises en avant par ses initiateurs et ses adhérents. (...). Il publicise certaines qualités d'un territoire rêvé, projeté, perçu et vécu ; un espace qui se réinvente par le biais de ses acteurs qui interrogent la conformité aux critères établis et mis en évaluation ».

Enfin, la dernière orientation renvoie à la finalité du territoire, ce qu'il produit, ce qu'il génère. La quasi-totalité des acteurs interrogés fait référence à la valeur économique du territoire, son potentiel d'emploi, d'activités, d'innovations technologiques et d'opportunités de développement. Bien avant les préoccupations environnementales, ce sont avant tout des facteurs économiques qui motivent les différents acteurs interrogés à s'inscrire dans une démarche d'EIT. Sur le territoire de l'Aube, l'appropriation de la démarche d'EIT par le Conseil Général repose sur la volonté d'offrir au territoire une perspective de développement économique supplémentaire s'appuyant sur la valorisation des ressources locales, qui peut permettre la création de filières, d'emplois et développer de la formation. Cette opportunité de valorisation de ressources locales se retrouve également très nettement sur le territoire de la Biovallée®. On parle alors d'attractivité du territoire. Celle-ci se traduit également, selon les acteurs publics interrogés dans l'Aube et dans la Vallée de la Chimie, par l'innovation et l'excellence scientifique du fait de grands pôles de recherche. Sur ces deux territoires se sont créés dans liens forts entre le monde universitaire et les collectivités territoriales, amenant celles-ci à faire de cette alliance un critère de différenciation du territoire reposant sur sa capacité à mobiliser la recherche pour innover et rester ainsi performant. Enfin, une plus grande compétitivité des entreprises par la baisse des coûts d'approvisionnement en énergie et des coûts de traitement des déchets est également souvent évoquée par les acteurs privés des 3 territoires.

### **3.2 Des représentations conférées à l'environnement à la mobilisation des acteurs dans une démarche d'EIT**

Nous pouvons constater que s'il existe une forme de consensus autour de l'idéologie du développement durable, le projet de société auquel elle renvoie suscite des débats en raison des conflits d'intérêts qui existent entre les acteurs. Concernant la notion d'environnement, les acteurs lui donnent une signification différente en fonction des contraintes qu'il représente (selon qu'il s'agisse d'un acteur public ou privé), de l'échelle à laquelle ils appréhendent l'environnement, ou encore du point de vue à partir duquel ils s'expriment (l'homme et ses convictions personnelles versus l'acteur économique et ses responsabilités professionnelles).

Tout d'abord, il semble pertinent de s'intéresser aux différentes échelles d'appréhension des enjeux environnementaux par les acteurs. Entre enjeux locaux perceptibles plus ou moins directement par les acteurs et enjeux globaux invoqués par la communauté scientifique, par les organisations internationales ou relayés par les médias, il est question de grands écarts de perception et de leviers pour agir. D'une vision locale et territoriale à une vision globale et planétaire des enjeux environnementaux, les problématiques soulevées restent les mêmes mais prennent des tonalités nuancées et des visions dans le temps et l'espace nettement distancées. C'est en termes de ressources limitées et désormais « comptables » ou « comptabilisées » que les discours semblent se fonder, avec en sus la question des inégalités dans l'accès aux ressources, dans leur répartition, dans les pressions environnementales. Cette vision partagée par une majorité des acteurs se déploie sur trois niveaux : pénurie ou limite des ressources, partage inéquitable de ces ressources, pressions environnementales des activités humaines.

La tension entre les échelles d'appréhension des enjeux environnementaux est abordée au travers du processus de globalisation des activités humaines, dans l'amplification des moyens de production, dans l'essor des exportations de matières premières et dans l'exploitation forcenée des ressources. La dissonance cognitive relevée à propos des discours sur l'attractivité économique des territoires et leur propension à entrer dans les marchés d'échanges mondiaux se retrouve là aussi quant aux limitations des ressources fossiles, quant aux impacts globaux générés. Le « produire proprement localement » (gestion responsable de ses déchets de production par exemple) est contrebalancé par l'incapacité à œuvrer en bout de chaîne, au niveau des produits finis lorsque exportés hors

du territoire local et donc du lieu de production. La conscience des impacts relatifs aux modes de transports est en effet maintes fois citée, au premier chef quant à la progression des coûts des énergies d'origine fossile, puis quant aux émissions de gaz à effet de serre.

Notons en second lieu que les préoccupations environnementales ont également une tonalité différente d'un acteur à un autre, faisant écho à des convictions personnelles, à des responsabilités professionnelles ou un mélange des deux.

Sur le territoire de l'Aube les réponses faites relatives aux préoccupations environnementales portent sur le cadre de vie, naturel et construit par l'homme. Ceci reflète en priorité la vision partagée par les acteurs et décideurs publics en charge de fonctions pour l'intérêt général. Dans les représentations, les préoccupations environnementales sont également un facteur potentiel d'inquiétude pour sa santé personnelle ou celle de la planète, depuis la prise en considération des pollutions multiples engendrées par l'activité humaine. La notion d'environnement est ainsi associée à celle de qualité de vie. Les informations toujours plus préoccupantes qui sont relayées en matière d'environnement alimentent cette perception : catastrophes naturelles, réchauffement climatique, aliments contaminés, catastrophes industrielles, disparitions des espèces, etc. De telle sorte que cette logique aboutit à un glissement : d'espaces productifs, la protection des espaces naturels s'institutionnalise, même à des fins de loisir et de bien-être.

Sur la Vallée de la Chimie, la culture « environnementale » remonte aux années 1990, suite aux réglementations successives se mettant en place à l'issue de grandes catastrophes (Bhopal, Seveso notamment). Les entrepreneurs installés de longue date, ayant connu les grandes premières heures des grands groupes industriels reconnaissent l'avancée des bonnes pratiques environnementales sous la pression des réglementations. D'un facteur reconnu comme une contrainte forte, il s'avère que la conformité à ces nouvelles règles devient un facteur de développement et une opportunité économique à terme. Beaucoup considèrent l'environnement et l'écologie comme une composante fondamentale de leur vie. Et de manière plus générale, ils voient dans le concept du développement durable l'expression du bon sens et souhaiteraient que les dimensions économiques et sociales soient davantage mises en avant.

Le même militantisme résonne en écho sur le territoire de la Biovallée® du côté d'élus et de techniciens des collectivités locales, fondé cette fois sur la valeur réelle, concrète, expérimentée des conditions de vie sur le territoire et de la qualité de vie largement promue et reconnue. Par ailleurs, la difficulté à faire la part des choses entre les convictions personnelles et les responsabilités professionnelles est d'autant plus grande que les premières jouent un rôle important dans la prise de décision des acteurs. La mise en œuvre de démarches environnementales vertueuses semble être en partie dépendante du facteur des convictions individuelles.

Enfin, la perception de la notion d'environnement, l'usage qui en est fait par les acteurs publics et privés, et les comportements qui en découlent, sont également différents à bien des égards.

Les élus de l'exécutif local des trois territoires ont conscience du rôle particulier qui leur revient, l'environnement est donc perçu comme un champ où il appartient aux politiques de définir des lignes directrices. L'arrivée de ce nouveau champ dans la politique oblige les responsables à revoir leurs pratiques, à prendre en compte de nouvelles exigences dans les décisions, à jouer la transparence et la concertation avec les citoyens, à veiller au respect des engagements internationaux, à se conformer aux réglementations en la matière. L'environnement devient donc un domaine complexe et polémique, contrariant parfois des intérêts économiques et politiques à courts termes. Dans l'Aube, l'environnement constitue un champ où s'affronte la concurrence entre les élus de l'exécutif local. Au débat d'idées se juxtaposent parfois les conflits entre personnes.

Du point de vue des acteurs privés, l'environnement est généralement associé dans l'imaginaire collectif à une forme de contrainte (réglementaire et financière). Pénalisante, cette contrainte est également discriminante. Par exemple, de nombreuses labellisations environnementales sont payantes. De même, certaines lois votées en France peuvent aussi être vécues comme discriminantes puisqu'elles sont perçues comme rendant plus concurrentielles les entreprises étrangères qui n'y sont pas soumises. Cependant, comme dans tous systèmes vivants, le processus de changement est lié à un phénomène de seuil. Les contraintes environnementales semblent atteindre un tel seuil qu'elles finissent par induire des changements de comportements. Dans ce cas, développer une stratégie visant à réduire l'impact de son l'activité sur l'environnement devient une opportunité dépassant largement l'obligation contraignante.

A ce titre, l'écologie industrielle et territoriale semble constituer une stratégie permettant de transformer la contrainte environnementale en un avantage compétitif. Sur les trois territoires, ce concept semble pertinent et fait consensus. En effet, les représentations sociales conférées à l'environnement sont en train de changer. De l'idée du milieu naturel conçu comme support malléable au développement des activités humaines, nous passons à l'idée de la nécessaire prise en considération du milieu naturel comme un ensemble dont l'équilibre doit être préservé de l'impact nocif des activités humaines. Ce changement de paradigme concerne ainsi celui du passage d'un modèle de 'prédation' de l'homme sur son environnement pour créer de l'économie, à celui d'un modèle basé sur la réduction du gaspillage (Georgescu-Roegen, 1965 ; Daly, 1991 ; Passet, 1983 ; Vivien, 2005). Pour autant, pour la très grande majorité des acteurs interrogés (publics et privés), les préoccupations environnementales doivent inclure la compatibilité avec la notion de croissance économique. Il n'est pas question de remettre en cause le paradigme social dominant de notre société productiviste et consumériste. Pourtant, les acteurs ont globalement conscience des menaces qu'un tel modèle de développement fait peser sur l'état de la planète et la survie de l'espèce humaine. Ainsi, c'est justement ce qui, dans les représentations des personnes interrogées, semble fonder la plus-value de l'EIT. Les deux principaux objets qui lui sont attribués sont une gestion plus intégrée des déchets, ainsi que la réduction du prélèvement des ressources naturelles. L'EIT est donc conçue comme pouvant répondre à cette double contrainte : rendre compatible le développement économique et la protection de l'environnement. Sa crédibilité est donc pointée. Elle semble constituer, sur les trois territoires, une réponse rationnelle face aux exigences en matière d'environnement de plus en plus fortes.

### **3.3 Les supports de la construction de l'action collective**

A partir des représentations des acteurs interrogées conférées à la notion d'environnement, de territoire, mais également à d'écologie industrielle et territoriale, et plus globalement de développement durable, cette étude a permis de mettre en exergue les supports matériels et immatériels sur lesquels s'est construite l'action collective sur les trois territoires.

Nous évoquerons en premier lieu l'importance du capital social, non pas dans le sens d'une utilité individuelle (Bourdieu, 1980) mais préférentiellement à vocation collective (Putman, 2001) et territorial (Capelo, Caragliu & Nijkamp, 2009). Le développement d'une identité locale spécifique sur la Biovallée® est reconnu par les acteurs et repose notamment sur la multiplication des AOC (Appellations d'Origine Contrôlée) parmi les producteurs locaux qui, grâce à la création d'une plateforme virtuelle d'achats, leur a permis de remporter des marchés publics de collectivités territoriales. D'autre part, la mutualisation des équipements entre les acteurs est une pratique bien ancrée traditionnellement dans les activités agricoles et viticoles présentes sur le territoire du projet Biovallée®. L'importance des activités agri-viticoles sur la Biovallée®, par le nombre d'opérateurs (300 en viticulture du Diois), par leur couverture foncière du territoire (surfaces agricoles utiles, SAU), et par une dissémination de petites unités de production, peut en partie expliquer la formation de coopératives et de

systèmes de mutualisation. Nous constatons également que les conditions écologiques et géographiques (le climat, le relief) de ce territoire constituent des facteurs favorables à la mutualisation et à l'entre-aide. La solidarité est présentée comme une valeur culturelle et historique forte du territoire montagnard.

Dans l'Aube également, il existe une identité du territoire de projet construite historiquement. Plus que sur une mutualisation que nous qualifierons de « technique » sur la Biovallée®, nous qualifions cette idée de mutualisation par la notion de territoire-réseau dans l'Aube. La question du « savoir collaborer » est présente dans les discours recueillis et présentée sous une forme telle que nous pouvons nous demander s'il s'agit d'une spécificité auboise. Quoi qu'il en soit, c'est de cette manière que les parties prenantes de la démarche d'EIT souhaitent la formuler. Ainsi, les récits donnent à voir un mythe, celui d'un modèle aubois de collaboration exemplaire, dont la qualité première, et pas des moindres, serait fondée sur la capacité des parties prenantes à dépasser leurs intérêts privés. Ce respect des particularismes attribués au département de l'Aube se transforme en une forme de contrainte, dans la mesure où il s'agit de ne pas écorcher le mythe de cette entente cordiale entre acteurs du territoire. Ce que nous pouvons caractériser de sorte « d'esprit de clocher » se traduit finalement par un processus de soumission à des règles implicites qui excluent la possibilité de porter un discours qui pourrait froisser les susceptibilités. Il devient comme nécessaire d'adopter des codes de conduites dans le domaine de l'expression comme du comportement : la bienséance et la tendance au compromis règnent. Le développement d'une identité locale spécifique sur l'Aube est également liée à une conjoncture économique locale particulière : les nombreuses délocalisations, notamment dans le secteur du textile, qu'a connue l'Aube, a engendré le choix d'une politique misant sur la construction d'un leadership en matière d'innovation scientifique et technique qui fédère les instances dirigeantes du département depuis plusieurs décennies.

Sur la Vallée de la Chimie, c'est autour de l'existence d'un secteur d'activité économique spécifique, celui de la Chimie, que se construisent une identité du territoire et des habitudes de collaborations ancrées historiquement par l'appartenance à une seule entité pour certaines entreprises (société mère que fût Rhône Poulenc), ainsi que par des mutualisations liées aux infrastructures des plateformes chimiques industrielles.

En second lieu, l'idée de l'animation des acteurs et des réseaux est une idée récurrente, qui est abordée au cours des entretiens sur les territoires de l'Aube et de la Biovallée. Si cette idée est omniprésente également vis-à-vis de la démarche de la Vallée de la Chimie, c'est pour en déplorer le manque de qualité. Les témoignages se rejoignent sur ce qui aurait dû être l'objet d'une attention plus particulière : la mobilisation des acteurs et l'anticipation des situations de tension et ou de conflit. Les réunions menées dans le cadre de la démarche mettaient en présence des « concurrents » du secteur de la Chimie. Cette concurrence a directement freiné les acteurs sollicités dans leur implication dans la démarche. Le contexte local a ici encore toute son importance. La structuration de l'activité chimique dans la Vallée de la Chimie en plateformes industrielles ponctuant le territoire a engendré des pratiques historiques de mutualisation. Mais ces pratiques sont restées isolées dans le réseau des professionnels du secteur de la Chimie, ce qui, à la différence des coordinations observées dans l'Aube et sur le territoire de la Biovallée®, n'a pas suffi à la construction d'une identité locale spécifique. La compréhension des difficultés d'efficacité de la démarche menée sur le territoire de la Vallée de la Chimie apparaît comme l'expression d'un trouble touchant à la légitimité des intérêts respectifs des acteurs en présence d'une part, et à un problème concernant la légitimité conférée au mode de coordination choisi d'autre part.

Deux éléments explicatifs s'ajoutent à la difficulté d'entraîner les industries chimiques dans une DEIT. Le niveau de décision se situe à l'échelle d'un groupe (dit corporate), loin des sites d'implantation et surtout tourné vers les marchés mondiaux et émergents. La stratégie vise donc un ensemble d'entités de production éloignées et en outre porte sur les lignes de

productions de produits à forte valeur ajoutée. Les axes de recherche et développement concernent ces filières, requalifiées sous couvert de durabilité en termes de « bioressources », « éco-conception » et « l'éco-efficacité » (énergétique notamment des procédés et unités). Malgré tout, la représentation « intégrée » et des interactions fortes entre entités (échanges de flux de matières-énergies) apparaît désormais explicitement dans les documents publics d'analyse prospective du secteur.

Par ailleurs, l'analyse comparative de trois terrains d'expérimentation de l'EIT aux typologies différentes (stade d'avancement de la démarche, type d'activités économiques en présence, échelle de projet, gouvernance, etc.) qui ont été sélectionnés pour leur diversité et leur complémentarité a permis, à travers une analyse des documents de planification, d'urbanisme et relatifs à l'aménagement du territoire, d'éclairer le caractère déterminant du contexte institutionnel territorial et ses liens avec le type de gouvernance adopté au sein des différentes démarches d'EIT. A travers la rédaction de leurs documents, les institutions fabriquent « une conscience » des enjeux environnementaux, assortie de moyens d'actions loin d'être neutres. Ils sont révélateurs de choix politiques en matière d'organisation du territoire et les logiques qui les sous-tendent peuvent favoriser ou freiner le développement de l'EIT sur ces territoires. Il apparaît sur l'Aube que les enjeux relatifs au développement durable sont intimement liés à la capacité des institutions à renverser les contraintes réglementaires relatives à l'environnement en vue de les y intégrer afin qu'elles participent au développement économique et à l'attractivité du territoire. A ce titre, il semble cohérent que le Conseil Général de l'Aube ait saisi l'opportunité de s'approprier l'EIT comme outil d'innovation à même d'accroître sa compétitivité économique en misant sur l'excellence technologique. La région Rhône-Alpes, soucieuse de préserver son milieu naturel exceptionnel des impacts d'une grande industrialisation de son territoire est, quant à elle, particulièrement attentive à réserver une place prépondérante à la question du développement durable ; ce qui pourrait faciliter le déploiement de l'EIT sur ce territoire en tant que stratégie d'aménagement durable. A une échelle plus petite que celle de la Région, les collectivités territoriales sur lesquelles se déroulent le projet Biovallée® et celui de la Vallée de la Chimie sont de grandes utilisatrices des nouveaux outils institutionnels (volontaires et obligatoires), tels que l'Agenda 21 et les Plans Climat-Energie Territoriaux qui ouvrent la porte à une réforme des pratiques en matière d'environnement en immergeant dans les processus de décisions traditionnels émanant de l'Etat des mécanismes de concertation des populations locales. Ainsi, à travers « l'esprit général » de la politique en matière de développement durable que révèlent les analyses documentaires menées, le constat d'une « maturité » environnementale des territoires ressort comme une variable contextuelle et donc à même d'influencer la qualité en termes d'organisation et de construction de l'action collective autour d'un projet d'EIT.

Ainsi, la compréhension des modalités de coordination, de la construction de l'activité collective et des mécanismes de décisions au sein de démarches sont étroitement liées au contexte territorial sur lesquelles elles se déroulent. L'analyse de la gouvernance de projets d'EIT doit être contextualisée. Sa compréhension est en lien direct avec le contexte territorial sur lequel elle s'ancre, qui à son tour, configure la nature des coordinations présentes sur un territoire. La présence d'une activité industrielle spécifique sur la Vallée de la Chimie a configuré le visage de la démarche qui a eu pour vocation à identifier des pistes de rationalisation de flux entre entreprises du secteur chimique. Dans l'Aube, la présence de chercheurs dans le domaine de l'EIT à l'Université de technologie de Troyes, ainsi que les différents liens entre élus de l'exécutif local et industriels locaux ont permis la création d'une structure entièrement dédiée à la promotion de l'EIT : le club d'écologie industrielle de l'Aube. Sur la Biovallée®, la volonté forte et fédératrice de création d'un éco-territoire a permis de rassembler des acteurs qui s'emparent de l'EIT comme concept englobant et susceptible de structurer la réflexion de ce projet de territoire.



## 4 CONCLUSION

L'analyse des processus d'organisation territoriale a été présentée à deux niveaux, reliés l'un à l'autre selon une logique qui appartient en propre à chaque groupe d'acteurs : le niveau de leurs actions sur les supports matériels de leur territoire (le territoire vécu), le niveau de leurs systèmes de représentation (le territoire perçu). Il ressort que le territoire est à la fois objectivement utilisé et culturellement inventé. Les démarches d'EIT constituent, voire institutionnalisent, en territoires, les espaces sur lesquelles elles s'inscrivent, en agissant sur eux. Et sur ces supports matériels, agissent des connaissances, des idées et des valeurs qui motivent et créent le processus de territorialisation de la démarche, son ancrage territorial. L'étude des mécanismes et des pratiques sociales qui régissent l'organisation territoriale au sein des démarches permettent de mettre en relief le rôle des réseaux qui y agissent et l'importance des faits de hiérarchie sociale.

Le concept de « système de légitimité », développé par d'Olivier Godart (Godart, 1990) dans le cadre de ses travaux portants sur les formes et les problèmes de coordination sous-jacents aux différentes représentations de la nature dans les processus de légitimation relatifs à sa protection, nous apporte une clé de lecture de nos analyses. Il y définit un « *système de légitimité comme une structure associant un discours et des épreuves de justification et un mode de coordination* ». L'intérêt de cette approche est qu'elle rompt avec les approches traditionnelles linéaires en induisant une approche des mécanismes à l'œuvre dans la construction de l'action collective basés sur des processus causaux circulaires. « *Un système de légitimité constitue une structure qui engendre à la fois un cadre de définition et de représentation d'un 'bien commun' ou d'un état social désirable, et un mode de coordination des rapports entre hommes qui lui correspond* ». A travers cette notion de correspondance, Il établit d'une part l'existence de liens de cause à effets circulaires, et d'autre part la spécificité des contextes locaux qui y sont rattachés.

A titre d'exemple, sur la Vallée de la Chimie, la compatibilité entre les croyances partagées par les différents acteurs et le mode de coordination n'apparaissait pas. Les concepts de Lars Lindkvist (Lindkvist, 2005) de « collectivité de pratique » et de « communauté de pratique » permettent d'illustrer la nature de l'action collective sur les territoires étudiés. Ce concept de « collectivité de pratique » (pas de besoin de valeurs communes partagées) de Lindkvist nous permet d'illustrer la nature de l'action collective sur la Vallée de la Chimie, alors que dans l'Aube et la Biovallée® une « communauté de pratiques » (valeurs communes partagées, développement d'une culture locale) existe. Comme nous l'avons vu plus haut, le capital territorial s'exprime dans l'Aube par une double fonction des acteurs : garants de l'identité du territoire, et de l'efficacité du « territoire réseau ». L'ancrage d'une identité partagée est basé sur l'appartenance commune à des formes de proximité multiples. Sur la Biovallée®, c'est une histoire locale qui tient lieu de socle culturel et d'assise au capital social : la solidarité comme valeur forte du territoire montagnard.

Ainsi, les différents éléments en présence dans un système « démarche d'EIT » sont constitutifs d'un capital social détenu par les acteurs du territoire. Ceux qui ont pu être identifiés après l'analyse des discours recueillis sur les territoires de projets sur l'Aube, sur la Biovallée® et sur la Vallée de la Chimie sont les suivants :

- Un discours (le contexte de raréfaction et le devoir de réduction des impacts de l'activité humaine sur l'environnement, par exemple) fondé sur une croyance commune (la pertinence de l'EIT pour répondre aux enjeux du développement durable, par exemple), et l'élaboration d'arguments et la diffusion de cette information (réponse au poids grandissant des contraintes environnementales en matière de réglementation, etc.),
- Un mode de coordination, qui pourra être reconnu comme légitime ou non (sur la nature des acteurs, par exemple : privilégier les partenariats publics-privés ; sur leur coordination : une structure associative garante de l'animation de la démarche, etc.),

- Une identité locale spécifique partagée par un nombre suffisant d'acteurs (un secteur d'activité très fortement en présence, un mythe autour de la capacité à collaborer, un facteur géographique conditionnant des pratiques culturelles, etc.),
- L'existence de réseaux d'affinités (des relations informelles d'ordre personnel entre acteurs, par exemple),
- Une implication (proportionnelle aux intérêts attendus de la participation à la démarche d'EIT).

Nous postulons ainsi qu'au-delà de la présence des différentes « composantes » du « système DEIT », c'est l'interaction entre ces composantes qui conditionne leurs « visages » particuliers. Les chances de 'réussite' d'une DEIT comme stratégie d'aménagement durable des territoires sont fonction de la cohérence des informations échangées entre les différents éléments (discours, modes de gouvernance, acteurs-réseaux, implications) cités plus haut.

## 5 BIBLIOGRAPHIE (STYLE TITRE 1)

- ABITBOL L., 2012, *Initier des coopérations inter-organisationnelles dans les démarches d'écologie industrielle et territoriale: une relecture en termes de sociologie de la traduction et de la théorie des objets-frontières*, Rapport de thèse de doctorat, Sciences de Gestion, Université Jean Moulin Lyon 3, Lyon.
- ADOUE C., 2007, *Mettre en oeuvre l'écologie industrielle*, Presses polytechniques et Universitaires Romandes, Genève.
- ASHTON W. S., 2008, Understanding the organization of industrial ecosystems. A social network approach. *Journal of industrial ecology*, vol 12, n°1, pp. 34-51.
- BAILLY A., BEGUIN H., 1998, *Introduction à la géographie humaine*, Armand Colin, Paris, 201 p.
- BEAURAIN C. et BRULLOT S., 2011, L'écologie industrielle comme processus de développement territorial : une lecture par la proximité, *Revue d'Economie Régionale et Urbaine*, n°2, pp. 313-340.
- BOONS F. and BAAS L. W., 1997, Types of industrial ecology: the problem of coordination. *Journal of Cleaner Production*, vol 5, pp. 79-86.
- BOONS F., and HOWARD GRENVILLE, 2009, *The social embeddedness of industrial ecology*, Edward Elgar Publishing, Inc.
- BOURDIEU P., 1980, Le capital social, *Actes de la recherche en sciences sociales*, pp. 2-3.
- BRULLOT S., 2009, *Mise en oeuvre de projets territoriaux d'écologie industrielle en France : vers un outil méthodologique d'aide à la décision*, Thèse de doctorat, Université de technologie de Troyes, Troyes.
- BRULLOT S. et Maillefert M., 2009, Propositions méthodologiques pour l'analyse de la stratégie des acteurs et des modes de gouvernance de projets d'écologie industrielle sur des parcs d'activités, *XLVIème conférence de l'Association de Sciences Régionales de Langue Française*, Clermont-Ferrand.
- CAMAGNI, R, 2008, "Regional competitiveness: towards a theory of territorial capital", in R. CAPELLO, R. CAMAGNI, P. CHIZZOLINI and R. FRASATI (eds), *Modelling regional scenarios for the enlarged Europe: European competitiveness and global strategies*, Springer-Verlag, Berlin.
- CAPELLO R., CARAGLIU A., NIJKAMP P., 2012, Territorial Capital and Regional Growth: Increasing Returns in Cognitive Knowledge Use, TI 2009-059/3, Tinbergen Institute

- Discussion Paper, 22p. On line in May 2012:  
<http://www.tinbergen.nl/discussionpapers/09059.pdf>
- COLLETIS G., GILLY J. P., LEROUX I., PECQUEUR B., PERRAT J., RYCHEN F., et Zimmermann J.-B., 1999, Construction territoriale et dynamiques productives. *Revue Sciences de la Société*, vol 48, pp. 25-46.
- CRESSWELL R and GOFELIER M., 1976, *Outils d'enquête et d'analyse anthropologique*, Maspero, Paris.
- DALY H, 1991, *Steady State Economics*, 2d ed., Island Press, Washington DC.
- DI MEO G, 1996, *Les territoires du quotidien*, Géographie Sociale, L'Harmattan, Paris.
- FILLOZ V., COLOMB V., 2011, De l'étiquette à la marque : la labellisation comme unificateur des projets territoriaux ?, *Développement durable et territoires*, Vol. 2, n°2, <URL : <http://developpementdurable.revues.org/8998> >.
- GEORGESCU-ROEGEN N; 1965, *The Entropy Law and the Economic Process*, Harvard University Press, Cambridge, Mass.
- GODART O., 1990, Environnement, modes de coordination et systèmes de légitimité : analyse de la catégorie de patrimoine naturel, *Revue Economique*, vol 41, n°2, pp. 215-242.
- GUIBERT J. et JUMEL G., 1997, *Méthodologie des pratiques de terrain en sciences humaines et sociales*, Armand Colin, Paris.
- HACKING I., 2001, *Entre science et réalité. La construction sociale de quoi ?* La Découverte, Paris.
- HARPET C., MEHU J., 2008, *Intelligence territoriale sur le Vallée de la Chimie au sud de Lyon*, INSA Lyon, rapport remis à la DIRE Rhône-Alpes et à la région Rhône-Alpes, 100 p.
- HEERES R. R., VERMEULEN W. J., and DE WALLE F. B, 2004, Eco-industrial park initiatives in the USA and the Netherlands : first lessons, *Journal of cleaner production*, vol 12, pp. 985-995.
- JODELET D., 1991, *Les représentations sociales*, Collection Sociologie D'aujourd'hui, PUF, Paris, 36 p.
- KINCAID J. and OVERCASH M., 2001, Industrial Ecosystem Development at the Metropolitan Level, *Journal of Industrial Ecology*, vol 5, n°1.
- LANDEL P.A., 2006, *Entre politique publique et action publique : l'ingénierie territoriale*, Communication Journée d'étude : les politiques publiques à l'épreuve de l'action territoriale, 15&16 juin 2006, IEP Grenoble.
- LINDKVIST L., 2005, Knowledge communities and knowledge collectivities : a typology of knowledge work in groups. *Journal of Management Studies*, Vol 6, n° 42.
- LEVI-STRAUSS C., 1983, *Le regard éloigné*, Plon, Paris.
- LOWE E. A., 1997, Creating by-product resource exchanges : strategies for eco-industrial parks *Journal of Cleaner Production*, vol 5, n°1-2, pp.57-65.
- MAILLEFERT M. et SCHALCHLI P., 2010, Pré-requis pour la construction d'une méthodologie pour l'implantation d'une démarche d'écologie industrielle à l'échelle d'un espace territorial. In : M. MAILLEFERT, O. PETIT, & S. ROUSSEAU, *Ressources, territoires, patrimoines et développement durable*. Peter Lang ed, Collection Ecopolis.
- MIRATA M., 2004, Experiences from early stages of a national industrial symbiosis programme in the UK: determinants and coordination challenges, *Journal of Cleaner Production*, vol 10, pp. 967-983.

- MOINE A., 2007, *Le territoire : comment observer un système complexe*. Collection Itinéraires géographiques, L'Harmattan, Paris.
- PASSET R. 1983, *L'économie et le vivant*, Payot, Paris.
- PECQUEUR B., 2006, Le tournant territorial de l'économie globale, *Espaces et Sociétés*, n°124-125, pp. 17-32.
- PERRAT J. et ZIMMERMANN J.-B., 2003, Stratégies des firmes et dynamiques territoriales. In : C. DUPUY et A. BURMEISTER, *Entreprises et territoires. Les nouveaux enjeux de la proximité*, La Documentation Française, Paris, pp. 15-32.
- PUTMAN D.R.; 2001, *Bowling alone: The collapse and revival of American community*, Simon & Schuster, New-York, 541 p.
- SPERBER D., 1982, *Le savoir des anthropologues*, Herman, Paris.
- VIVIEN F.D., 2005, *Le développement soutenable*, collection Repères, n° 425, La Découverte, Paris.