



A quelles conditions réussir une démarche d'EIT? (Ecologie Industrielle Territoriale)



Sommaire

Introduction	3
Analyse des «guides méthodologiques récents	4
Un fort taux d'échec pour les démarches d'EIT	4
Les premiers facteurs de réussite ou d'échec	6
Les relations avec et entre les acteurs	6
Prioriser les actions	7
Adopter la bonne organisation	7
Une lecture critique des démarches EIT	8
Considérer l'EIT comme une innovation	8
Dans le cas d'une substitution de produits	8
L'EIT est un changement de paradigme	8
Réintroduire la question du territoire	9
Le rôles des proximités	10
Construire des collectifs	11
Conclusion	11

4 idées clefs

Considérer que, pour l'entreprise, l'EIT est une innovation, donc un risque.

C'est un changement de logique, vers de l'action collective, qui demande des conditions spécifiques pour réussir.

Analyser le territoire, c'est-à-dire les proximités entre acteurs et réseaux.

L'ingénierie de l'EIT est plus socio-organisationnelle que technique, l'essentiel repose sur la capacité à construire des collectifs.



Introduction

L'agglomération mulhousienne tente depuis plusieurs années de lancer puis pérenniser des actions pour développer l'écologie industrielle territoriale. Force est de constater que les actions menées sont souvent ponctuelles, voire avortées. Des actions ont été menées à bien, des échanges entre entreprises ont abouti, mais globalement les résultats restent limités.

Il a donc été procédé à une revue de littérature qui vise à repérer les facteurs de réussite ou d'échec des projets d'écologie industrielle.

Les sources mobilisées ont tout d'abord été constituées des principales publications d'organismes spécialisés tels OREE, le Commissariat Général au Développement Durable, l'ADEME, Comethe...

A l'issue de ce travail de recension et après lecture de plusieurs centaines de pages, subsiste un sentiment d'inachevé. On ne peut trouver d'analyses détaillées, circonstanciées, d'échec de la démarche d'écologie industrielle territoriale (EIT).

D'une manière générale, les travaux examinés se contentent de mettre en avant le rôle fondamental de l'animation, essentielle à l'établissement de la confiance entre acteurs, dont il faut intégrer les jeux.. Certes. Mais cela ne dit rien des erreurs à ne pas commettre dans un contexte précis. Pourquoi, précisément, la confiance entre acteurs n'a-t-elle pas pu être instaurée ? Quelles sont les conditions d'obtention de la confiance ? On ne peut se contenter de dire qu'il faut mettre en place une «bonne gouvernance», sans préciser cette gouvernance : quel partage des rôles entre entreprises, institutions publiques, animation ? Quelle organisation de la prise de décision etc sont pourtant des questions fondamentales, mais sur lesquelles on ne trouve que peu d'éléments d'éclairage. De la même manière il serait intéressant de disposer d'une «typologie» des jeux d'acteurs en matière d'EIT. En quoi sont-ils (ou non) différents des jeux d'acteurs classiques?

Faute d'une base de données précises de cas détaillés d'échec, on doit se contenter d'un foisonnement de guides méthodologiques de plus en plus épais mais très généralistes sur ce «qu'il faut faire», qui correspondent en général au B.A.BA des démarches de développement territorial.

Il faut donc se tourner vers la littérature académique pour répondre aux questions précédentes. Elle apporte des éclairages essentiels pour mieux analyser le contexte dans lequel on entend développer l'EIT. Le «diagnostic» de situation ne saurait se réduire à des éléments techniques ou économiques, mais doit intégrer des dimensions socio-organisationnelles.

L'écologie industrielle en deux mots



L'écologie industrielle territoriale (EIT) vise à optimiser les ressources sur un territoire, qu'il s'agisse d'énergies, d'eau, de matières, de déchets, mais aussi d'équipements et d'expertises, via une approche systémique qui s'inspire du fonctionnement des écosystèmes naturels.

Quel que soit son secteur d'activité, chacun peut réduire son impact environnemental en optimisant et/ou valorisant les flux (matières, énergies, effluents...) qu'il emploie et qu'il génère. Concrètement, c'est ainsi que les déchets et co-produits peuvent devenir une matière première dans une autre activité, ou que l'énergie peut provenir de la chaleur fatale d'un site voisin.

L'EIT s'appuie donc sur l'étude de la nature, de la provenance et de la destination des flux pour identifier et développer des synergies inter-entreprises : mise en commun de plusieurs actions qui se renforcent entre eux et aboutissent à une économie de moyens.

On distingue 4 types de synergies :

Synergies de substitution de ressources : flux de matières (sous-produits, déchets...) ou d'énergie qui se substituent aux ressources habituellement utilisées.

Synergies de mutualisation de ressources : matériel, espaces (salles de réunion, lieux de stockage, etc.), compétences, moyens logistiques

Synergies de mutualisation de services (achats groupés)

Nouvelles activités innovantes : créer de nouvelles filières ou activités fonctionnant en circuit court en synergie avec les acteurs du territoire et répondant à des manques identifiés dans les chaînes de valeur économiques. ”

Source ADEME

A noter : l'AURM a réalisé en 2010 une présentation synthétique de l'écologie industrielle. Voir : «A propos de l'économie circulaire», www.aurm.org

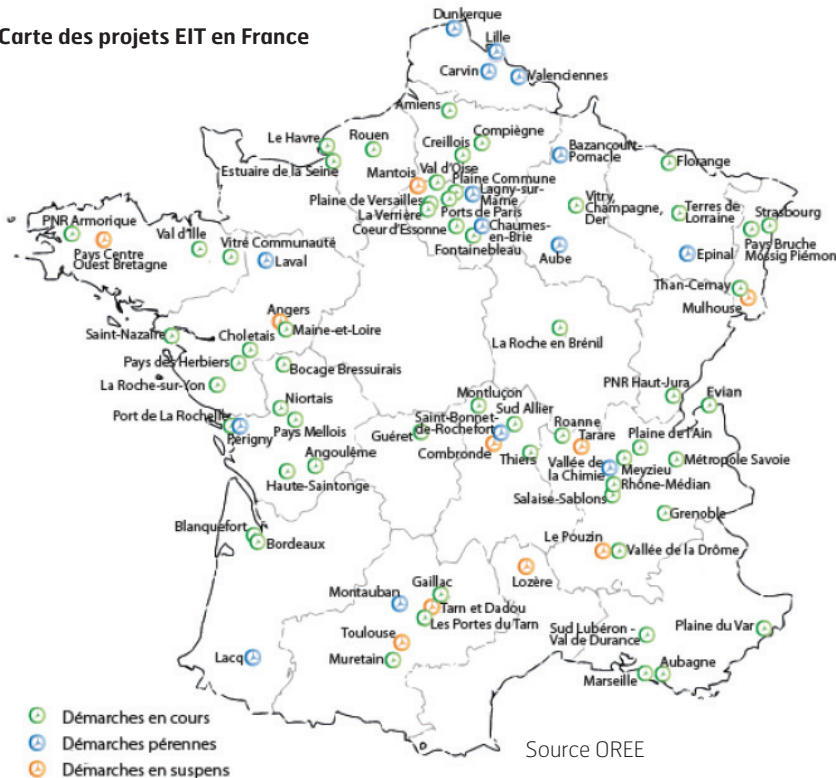


L'analyse des «guides méthodologiques» récents

Un fort taux d'échec pour les démarches d'écologie industrielle

Les démarches d'écologie industrielle sont apparues depuis la fin des années 1970. Elles ont rencontré un succès d'estime, puis ont été remisées. Elles reviennent sous les feux de l'actualité depuis le début des années 2010. Mais, en matière de démarches d'écologie industrielle, il y a beaucoup d'appelés et peu d'élus ; beaucoup de projets, peu de démarches pérennes.

Carte des projets EIT en France



Le guide OREE¹ présente ainsi une carte où apparaissent 15 démarches pérennes et 10 « sites en suspens ». Malheureusement, la lecture des fiches pour chacune des actions relevées n'apporte que peu d'information quant aux facteurs de réussite ou d'échec. Par exemple, pour les 10 fiches de « projets en suspens », nous ne disposons d'informations (très succinctes)

Difficultés rencontrés par les projets «en suspens». Source Orée

Sites en suspend	Difficultés rencontrées
Mantois	
Tarn et Dadou	Manque de ressources en animation dédiées au projet
Toulouse	
Mulhouse	
Tarare	
Centre Ouest Bretagne	Départ de l'animatrice
Angers	Absence de réalisations concrètes
Lozère	
Le Pouzin	Manque de compétences en animation, faibles moyens financiers, incertitudes sur la concession accordée à la CNR
Combronde	

que pour 4 sites. Cela permet tout juste de pointer du doigt que **l'animation est un vecteur important** pour la réussite d'une action d'EIT.

La lecture des 15 fiches correspondant à des actions pérennes n'apporte également que peu d'informations. Y sont décrits les projets, les acteurs ou les démarches mises en oeuvre, mais sans préciser les facteurs qui ont contribué au succès de la démarche.

Une autre publication d'Orée, en association avec la DGCIS² est un peu plus précise concernant 5 projets d'écologie industrielle. (Tableau page de droite).

On y retrouve en bonne place le besoin d'une animation pérenne du dispositif. Mais il apparaît également que **le choix du territoire** n'est pas neutre. Ce type de démarches peut en effet être mené au niveau micro local (une zone d'activité), local (une agglomération) ou régional.

Si le territoire est trop resserré, il y aura trop peu de synergies possibles ; si le territoire est trop large, se posent des questions de repérage des entreprises, d'organisation et de portage de la démarche.

De même, la démarche d'écologie industrielle ne fait pas partie des «réflexes» des entreprises. La qualité de l'animation est donc essentielle à leur motivation. Qui sera d'autant facilitée que les porteurs de la démarche sauront s'appuyer sur **des entreprises leaders, des réseaux reconnus** et un portage politique fort.

L'ADEME de son côté a fait un bilan des démarches d'EIT menées ces dernières décennies. Il fait apparaître une

1) OREE, *Le recueil des démarches d'écologie industrielle et territoriale*, 2016.

2) OREE/DGCIS, *Compétitivité durable des entreprises. 5 retours d'expérience en écologie industrielle et territoriale*. non daté.

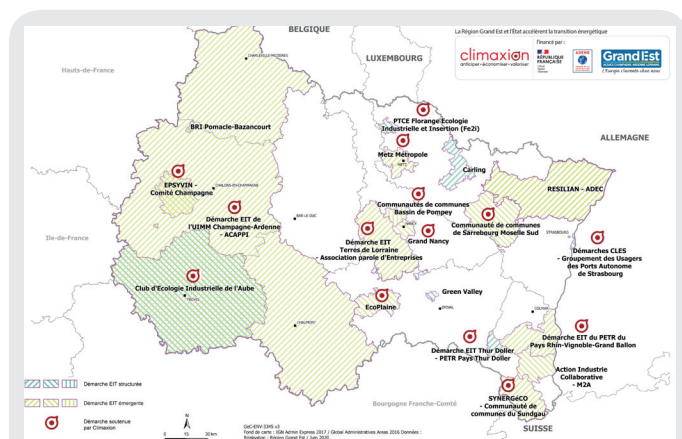
3) ADEME, *L'écologie industrielle, un outil au service des territoires*, 2018

4) CGDD, *L'écologie industrielle et territoriale: le guide pour agir dans les territoires*, décembre 2014

Difficultés rencontrées et leviers d'action dans 5 projets d'EIT. Source Orée/DGCIS

Sites	Difficultés	Leviers
Plaine du Var	Collecte d'informations fastidieuse, informations indisponibles (jugées stratégiques/confidentielles) ou parcellaires	Communication amont sur l'écologie industrielle, Mobilisation d'une équipe de professionnels pour l'animation continue de la démarche, Recours à des entrepreneurs leaders pour animer les rencontres professionnelles, Associer les réseaux professionnels.
Estuaire de la Seine	Difficultés d'organisation car territoire très vaste ne correspondant à aucune échelle administrative, Difficulté à repérer les entreprises et à récolter les informations nécessaires, Mauvaise perception du projet par les entreprises et d'autres acteurs qui se sont sentis en concurrence	Embauche d'une personne à temps plein Intégrer les intérêts des diverses parties Plateforme de collaboration avec CCI et autres institutions locales Faciliter l'appropriation de la démarches et de ses résultats
ZAE J. Mermoz, Plaine Commune	Peu d'entreprises leaders Peu d'entreprises de production (donc préférence pour la mutualisation plutôt que la substitution) Réculte de l'information difficile (confidentialité, absence de décision locale pour les établissements de groupe, contraintes comptables et fiscales, culture du secret...) Logique concurrentielle forte de la part des recycleurs peu enclins au changement de leurs pratiques Orientations politiques locales peu axées sur la valorisation des filières courtes, les «déchets»... Problématique foncière liée au développement des nouvelles activités (lieux de stockage etc)	Mobilisation via des dirigeants moteurs Bonnes relations collectivité (fortement impliquée) et les entreprises Densité et qualité des synergies repérées Action publique d'animation du tissu économique et de capitalisation des actions/argumentaires sur la durée Mobilisation de relais auprès des entreprises Bonne connaissance de l'existant : entreprises, réseaux et flux
Roanne	Attente des entreprises en décalage avec une vision globale du territoire Absence de porteur clairement identifié (4 collectivités)	Forte mobilisation des entreprises Intervention d'un prestataire spécialisé Animation et coordination des actions
Communauté Urbaine de Bordeaux	Enjeux environnementaux non prioritaires Sujets toujours complexes Les flux peuvent être stratégiques pour l'entreprise Territoire large, plusieurs ZAE concernées	Existence préalable d'un Ecoparc certifié iso 14001 facilité la mobilisation des entreprises Tissu économique industriel très motivé, organisé autour de la chimie Existence de relais locaux actifs pour élargir la démarche CUB comme animatrice et facilitatrice

Carte des projets d'EIT dans la Région Grand Est



Une carte plus récente (2020) consacrée à l'écologie industrielle dans la Région Grand Est montre également qu'il y a très peu de démarches structurées ou pérennes. L'écrasante majorité des projets en sont encore à la phase d'émergence.

<https://www.climaxion.fr/actualites/reseau-decologie-industrielle-territoriale-eit-grand-est>

évolution de méthode pour la mise en oeuvre de l'écologie industrielle. Deux grandes démarches ont été mises en oeuvre :

- Une approche par le métabolisme qui consistait à identifier l'ensemble des flux sur le territoire. Cette démarche, qui eut beaucoup de succès au début de la décennie 2000, se heurte en premier lieu au temps nécessaire au recueil des données qui suppose des enquêtes approfondies auprès des entreprises.

Suffisamment de temps en tout cas pour que les entreprises se démobilisent. Ensuite, vient le fait qu'il ne suffit pas de savoir quels sont les flux pour que les entreprises s'engagent effectivement à échanger leurs matières.

- Une approche par les symbioses. Ces dernières années, les démarches se sont faites moins exhaustives. Plutôt que de connaître tous les flux du territoire, il est préférable de cibler des entreprises, de les mettre en relation pour repérer des symbioses possibles et ensuite d'appuyer au développement d'échanges à partir de ces symbioses.

C'est le constat que fait également le Commissariat Général au Développement durable⁴. Il **ne faut pas attendre de**



connaître tous les flux pour agir. il est préférable de ne pas attendre (d'autres symbioses, le ralliement d'autres entreprises...) et d'accompagner le plus rapidement possible les entreprises volontaires. **Le retour sur investissement rapide** est un facteur important de mobilisation des entreprises. Cette rentabilité démontre que la démarche est «payante» pour l'entreprise et qu'il vaut le coup d'y engager quelques moyens. C'est la réussite de l'action, la dynamique créée, qui fera que d'autres entreprises (les hésitantes) se rallieront.

L'organisation d'ateliers avec des entreprises préalablement repérées et sélectionnées permet de gagner du temps en repérant les symbioses possibles et les entreprises motivées.

Car toutes les entreprises ne sont pas motivées, les réticences sont même fortes. Ces réticences sont liées au fait que ces démarches ne sont pas prioritaires pour elles et, au-delà, au fait que le secret industriel est pesant. Les entreprises peuvent craindre que la divulgation d'informations sur leurs entrants/sortants laisse fuiter des informations sur leur processus de production et leurs secrets de fabrication, ou encore ne donnent d'indication de nature commerciale telle que les quantités produites etc.

Orée propose, pour lever ces réticences une série de leviers résumés dans le tableau suivant.

Leviers à mobiliser pour faciliter l'EIT. Source Orée

Freins	Leviers
Réticence à bousculer l'organisation et l'activité de l'entreprise	Montrer que l'EI correspond à une optimisation de la gestion des stocks et des flux source de valeur ajoutée
Culture du secret	Confiance, collaboration : accords de confidentialité, outils sécurisés, échanges entre acteurs
Manque d'engagement	Mise en place rapide des premières actions
Manque de disponibilité	Prise de contact très amont
Jeux de pouvoir	Mobiliser les réseaux existants, les associations d'entreprises, clubs etc
Grand nombre d'acteurs	Dispositifs de concertation adapté

Ces leviers sont tout à fait pertinents, mais cependant sans doute insuffisants. Un exemple peut éclairer ce bémol.

Les entreprises sont réticentes à bousculer l'organisation de l'entreprise. Il faudrait donc faire un effort de «pédagogie» pour montrer que l'entreprise peut gagner et ce qu'elle a à gagner dans de nouveaux échanges. Est

Le CGDD a de son côté identifié 5 déterminants d'une démarche d'EIT :

- La participation des acteurs
- L'organisation du pilotage
- La transversalité de la démarche
- L'évaluation et l'amélioration continue
- Le portage politique

omis dans cette perspective ce que l'entreprise a à perdre dans ces échanges. En économie comme en gestion, il est impossible de ne considérer que les avantages. C'est le rapport entre avantages et contributions (ou coûts) perçus qui arbitre la prise de décision. Il convient donc au minimum aussi s'intéresser aux sources de cette réticence à bousculer l'organisation de l'entreprise.

Les premiers facteurs de réussite ou d'échec

A la croisée de ces travaux il est possible de dresser une première liste de facteurs qui importent dans la mise en œuvre d'une démarche d'EIT.

1) Les relations avec et entre les acteurs

Le constat généralement fait consiste à dire que les entreprises ne se mobilisent pas spontanément en faveur de ce genre de démarches ou encore qu'il ne s'agit pas d'un domaine d'action prioritaire pour elles.

Pour y faire face plusieurs voies sont possibles, en complétant des premières pistes identifiées par Orée :

Sensibiliser les entreprises

En leur adressant un courrier d'un élu fortement investi, en médiatisant une convention avec un organisme consulaire, en diffusant une newsletter présentant les entreprises engagées, les résultats des actions entreprises...

D'où l'importance de s'appuyer sur des relais (CCI, club d'entreprises, entreprises d'une même zone...) et de les impliquer activement et durablement dans la démarche. Ces relais peuvent également aider à repérer en amont les entreprises les plus pertinentes à cibler.

Sélectionner les entreprises prioritaires.

C'est-à-dire celles qui ont le plus de flux et qui sont a priori les plus motivées. Sachant que les 3 catégories de ressources les plus consommées sont :

- o Les matériaux de construction
- o Les produits alimentaires
- o Les combustibles fossiles

il est possible d'opérer une première sélection en se rapprochant des acteurs les plus concernés par ces catégories de produits.

Eviter de mélanger les genres.

Les recycleurs peuvent être parties prenantes d'une démarche d'EIT. Mais le risque est que leurs intérêts (récupérer les matériaux les plus échangeables/recyclables) ne soient au final opposés à cette démarche ou encore que les intérêts des différents recycleurs ne créent des tensions.

Des ateliers spécialement organisés en faveur des recycleurs peuvent être organisés dans un second temps, pour travailler sur les ressources qui n'ont pas trouvé preneurs dans la démarche inter-entreprises.



Tenir un discours qui motive les entreprises.

En un mot, il faut plus parler business qu'environnement. Même si les choses évoluent. Ce qu'apporte la démarche d'EIT au territoire n'est pas sans intérêt, mais l'entreprise entend d'abord savoir ce que ça peut lui apporter. On insistera donc sur :

- la baisse des coûts (de recyclage),
- la croissance du chiffre d'affaires (vente de sous-produits),
- l'image de l'entreprise (responsabilité sociale et environnementale) ...

2) Prioriser les actions

Sachant que les entreprises, de manière générale, veulent un retour sur investissement rapide, il est préférable de :

Privilégier les synergies de mutualisation, plutôt que de substitution.

Se regrouper pour acheter en commun certains produits permet de mieux négocier les prix à la baisse, ce qui, pour les entreprises, concrétise à court terme les résultats de l'action. Ce peut être un premier pas vers des démarches plus ambitieuses. L'analyse de 25 actions des membres du réseau Synapse montre qu'effectivement une bonne partie des actions menées sont des actions de mutualisation.

Eviter les déchets

Ils supposent, pour être traités, une Installation Classée ICPE, souvent un foncier spécifique pour leur stockage...

De façon plus générale, tout flux ou matière qui correspond à des réglementations complexes doit (dans un premier temps au moins) être évité.

Ou alors, il faut passer par des « Solutions Providers », soit des centres techniques spécialisés ou des consultants spécialisés, qui prendront en charge ces produits, sauront repérer et résoudre les points de blocage, proposer des solutions etc.

Commencer par des actions faciles.

Ce sont des actions qui demandent peu d'investissements et surtout peu d'investissements en temps car il n'y a pas le plus souvent de personnel dédié dans les entreprises.

Eviter aussi les produits non pondéreux

Cela vaut a fortiori si l'on travaille sur une échelle territoriale large, car le coût de transport des matériaux peut s'avérer rédhibitoire.

3) Adopter la bonne organisation

Il a déjà été dit que les relais mobilisés devaient être associés d'une manière ou d'une autre au quotidien de l'EIT. Au-delà, la démarche demande à être réellement animée. Ce qui passe par :

Aperçu de 25 actions EIT du réseau Synapse

Centr'Alp,

Récupération de palettes et DEEE

Eco res'peer,

Récupération de palettes, papiers, DEEE et polystyrène

Mutualisation d'un charriot élévateur

Valorisation de la bio masse des espaces verts

Mutualisation d'un bâtiment

Station de recharge des véhicules

Port E Herriot

Production d'H2 grâce à un barrage

Valorisation de déchets du BTP pour produire du ciment

Réutilisation de machefer

Action Bourbre

Mutualisation de la collecte de déchets dangereux

Recy'Arves

Réutilisation de chiffons

Réutilisation de déchets bois pour meubles

Recyclage de cordes usagées (polyamide6)

Plaine de l'Ain

Formations mutualisées

Echange de matériels, équipements, locaux, véhicules

Mutualisation des espaces verts et gardiennage

Achats groupés

Triangle énergie

Réutilisation de la chaleur fatale d'un incinérateur

Naturapôle 3D

Production alimentaire locale et valorisation des déchets

Eclaira Be Circle

Outil pour les aménageurs et opérateurs de réseaux

Florange

Collecte et recyclage de fenêtres sur chantiers de démolition

Recyclage d'huiles alimentaires usagées

Recyclage des déchets industriels banals et tertiaires (papiers, cartons, piles...)

Collectif Club indus de l'Aube

Redynamisation de la démarche EIT

Bassin de Pompey

Mutualisation d'équipements, de ressources et de compétences entre entreprises

Ecopal

Valorisation de bois palettes en planches pour menuiserie

Eclaira Citeau

Production de chauffage et eau chaude sanitaire via une STEP

CC Anjou

Mutualisation de formations, de compétences web

Les projets **Eclaira, Acappi, Nord Lozère et PA «bois de Grasse»** tels que présentés à la date du 17 juillet 2021, en sont au stade de lancement de la démarche.

site reseau-synapse.org.



La présence d'un animateur à hauteur de 1 ETP par territoire,

Assurer la présence à long terme (au moins deux ans) de l'animateur/rice est un gage de pérennité de la démarche. L'animateur/rice doit être identifié.e et ce d'autant plus qu'il y a beaucoup d'échanges ou de synergies ponctuelles et que le travail doit sans cesse être remis sur le métier.

L'équipe d'animation a donc pour mission de maintenir une dynamique d'innovation (nouvelles synergies, synergies plus complexes...) et de ralliement des entreprises.

Réussir des compétences transversales. Soit des personnes qui connaissent les entreprises du territoire et leurs relais, les lois, les techniques...

S'appuyer sur une volonté politique forte

Par exemple un élu reconnu par les entreprises et qui s'engage à donner les moyens de fonctionner au groupe d'animation.

Une lecture critique des démarches EIT

Les guides méthodologiques disponibles ont bien sûr leur intérêt et l'ensemble des points qui viennent d'être mentionnés sont effectivement importants dans ce type de démarches.

Ils restent cependant trop peu précis. Ils risquent même de réduire les démarches d'EIT à une logique instrumentale ou utilitariste en invitant par exemple à parler d'économie plutôt que d'environnement, en privilégiant les actions les plus simples, de mutualisation, plutôt que de substitution qui devraient pourtant être au coeur des démarches d'écologie industrielle. C'est par ailleurs un point de vue optimiste, qui voudrait que l'on commence par des choses simples pour monter progressivement en complexité ou encore que l'exemple donné par les entreprises les plus investies va servir à rallier les plus réticentes. Les travaux académiques basés sur des cas concrets montrent que dans la plupart des cas il n'en va pas ainsi.

Avant que de renoncer à des actions complexes et des projets ambitieux, il peut être utile de s'interroger sur ce que la situation permet et les conditions à mettre en oeuvre pour qu'elle en permette le plus possible. Autrement dit, il faut analyser finement le potentiel de situation et se doter des moyens de son actualisation.

Et, pour ce faire, il faut dépasser les seules dimensions techniques et réglementaires. Les démarches telles que décrites dans les divers guides méthodologiques sont en effet axées sur :

- les flux, dans leurs dimensions quantitatives et qualitatives ;
- la faisabilité technique et réglementaire des échanges entre entreprises ;
- la rentabilité économique des échanges, incluant les coûts logistiques de l'échange.

- Pour parfaire le tout, on ajoute qu'il faut intégrer un «contexte social», en insistant notamment sur la nécessaire confiance à instaurer entre les acteurs. C'est le rôle classique dévolu à l'animation qui doit mettre de l'huile dans les rouages. Il devient en quelque sorte un «mouton à 5 pattes», mais son rôle et l'ingénierie qu'il doit développer ne sont jamais précisément présentés.

En résumé, ces guides présentent **deux défaut majeurs**, au delà d'un optimisme peu en prise avec la réalité :

1) Ils offrent **une lecture techniciste** où l'analyse socio-anthropologique est absente. Elle ne peut venir en dernier lieu, comme cerise sur le gâteau, mais doit au contraire constituer le coeur des questions à se poser avant que d'engager une démarche d'EIT.

2) **Le territoire est totalement passé sous silence** or, le territoire est un espace d'opportunités pour les acteurs tout autant que leurs actions participent à la construction de ce territoire. Il faut donc impérativement revenir sur les rapports que les différents acteurs entretiennent avec le territoire.

Considérer l'EIT comme une innovation

Pour les entreprises, s'engager dans une démarche d'EIT est une innovation, sur deux plans au moins.

Dans le cas d'une substitution de produits, l'entreprise qui va recourir aux sous-produits, voire aux déchets d'une autre, change de fournisseur. Or, les entreprises entretiennent souvent des relations de long terme avec leurs fournisseurs dont ils attendent de la régularité, des prix, une assurance qualité etc.

Il faut donc que le nouveau fournisseur soit en mesure d'une part, de garantir la quantité de produits nécessaire ; d'autre part que cette garantie soit sur le long terme avec une cadence d'approvisionnement appropriée. Enfin il faut encore que la qualité du produit soit conforme aux spécifications attendues par l'entreprise utilisatrice.

Sinon, il va falloir investir pour «mettre aux normes» le produit. **Le montant de l'investissement peut être rédhibitoire.** Pour un établissement dépendant d'un groupe, la simple présence d'un investissement (qui demande l'aval de la «maison mère») peut être un obstacle incontournable.

Pour l'entreprise fournisseuse d'un sous-produit, garantir l'approvisionnement de son nouveau client, en qualité et en quantité et en juste temps, peut demander de revoir son organisation. Le produit, jusque là stocké dans un coin jusqu'à son enlèvement pour la décharge, va devoir être géré pour garantir la régularité de l'approvisionnement, éventuellement conditionné etc. **Le sous-produit jusque là sans valeur, devient un coût additionnel pour l'entreprise.**

Cela pour dire que l'existence de matières échangeables entre entreprises ne suffit pas à elle seule à déclencher

Comment faire dérailler un train ?

Un fabricant de trains produit une série de prototypes pour un nouveau matériel. A la fin des essais, le directeur du site se dit que plutôt que de vendre ces locomotives à la tonne à la casse, il pourrait récupérer l'essentiel de la matière pour les nouvelles rames à construire. Soit une économie de plusieurs centaines de tonnes de matière. Devant livrer des matériels neufs, certaines pièces doivent être repeintes et les essais ont montré que d'autres doivent être modifiées. Le groupe doit donc prendre en charge le démontage des prototypes, le tri des pièces et mettre en oeuvre la logistique inverse, puisque certaines pièces doivent repartir dans les ateliers des fournisseurs. Au final effectivement une économie de matière, mais une explosion des coûts qui a grevé durablement la rentabilité du programme.

Témoignage d'un ingénieur

un échange effectif. **Si le fonctionnement quotidien, a fortiori l'organisation de l'entreprise et son processus de production est affecté, les entreprises peuvent être plus que réticentes.**

Ainsi, des entreprises peuvent être volontaires pour certains échanges de produits, mais refuser pour d'autres

Un même produit, un même acteur, mais 2 positionnements différents

Les élus Dunkerquois, dans les années 80 envisagent de créer un réseau de chaleur approvisionné par une ressource locale. Parmi les ressources locales, Usinor, qui produit beaucoup de chaleur fatale est retenue. L'industriel accepte sans difficulté majeure.

En 2006, est envisagé un agrandissement du réseau de chaleur, qui suppose que davantage de chaleur soit récupérée chez l'industriel. Ce dernier est d'accord, à condition que le système technique soit couplé à une installation de récupération de poussières, lutte contre la pollution oblige. L'industriel partagerait en quelque sorte les investissements nécessaires.

Mais ce double emploi du dispositif technique : récupération de chaleur et de poussières change sensiblement la donne. Dans le premier temps, l'arrêt de la récupération de chaleur ne posait aucun problème à l'industriel. Dans le nouvel accord, l'arrêt de la récupération de chaleur influencerait directement son processus de production. L'installation pourrait ne plus respecter les normes d'émissions.

Les négociations se font beaucoup plus âpres, ce qui conduit les institutions locales à lancer une réflexion sur la diversification des sources d'approvisionnement en chaleur.

Source : Hampikina Zélia, Structuration urbaine d'un réseau de chaleur et énergie fatale : la proximité comme variable dynamique, «Flux» n° 109/110, Université Gustave Eiffel, 2017

qui, induisant des changements organisationnels, sont porteurs de risques pour l'entreprise.

De plus, il faut que les entreprises puissent s'engager et qu'elles se fassent suffisamment confiance pour établir une relation commerciale.

Dans tous les cas, l'EIT est un changement de paradigme.

Les entreprises, de manière générale, travaillent dans le champ marchand, concurrentiel. L'intérêt de l'entreprise est le considérant premier. Ce sont le marché et les contrats passés qui coordonnent les entreprises.

L'EIT demande aux entreprises de faire un pas de côté et de s'engager dans une démarche d'action collective. La coordination est cette fois volontaire. Des entreprises décident de se rapprocher pour envisager ensemble les possibles synergies entre elles. Elles vont y consacrer du temps (de réunion par exemple), partager de l'information, répondre à des questionnaires, accorder des entretiens etc.

C'est donc vers la sociologie de l'action collective qu'il faut se tourner pour mieux comprendre ce qui peut motiver/limiter les entreprises à s'engager dans l'EIT. Cette sociologie a au moins le mérite de rappeler que **l'action collective est plutôt l'exception que la règle.**

Sans aucun souci d'exhaustivité, le tableau suivant présente quelques unes des variables déterminant, en partie tout au moins, la volonté de s'engager ou non.

Les conditions de l'action collective (d'après Olson et Hirschmann)

Variables	Faible mobilisation quand...
Position des acteurs dans le collectif	Apport marginal d'un participant aux résultats attendus
Répartition des effets de l'action collective	Gain concentré sur une minorité de participants
Facilité d'agir en bilatéral	Bénéfice individuel sans payer le prix de l'action collective
Propension à la prise de risque	Attentisme
Action menée au nom d'un bien collectif	Posture de passager clandestin

La position des acteurs dans le collectif est important. Moins un acteur est en capacité de mobiliser de ressources, plus il a tendance à se reporter sur les autres pour mener une action collective. Considérant que son apport aux résultats de l'action sera marginal, il a plutôt tendance à «déléguer».

A fortiori si les gains sont très inégalement répartis entre participants, ceux qui gagneront le moins auront tendance à ne pas participer. Le raisonnement qui prévaut est du type «pour eux, ça vaut le coup de passer du temps en réunion etc, mais pas pour moi».

Dès lors qu'une entreprise a établi une relation avec une autre qui peut s'avérer mutuellement intéressante, pourquoi continuer de passer par une action collective ? Certains acteurs peuvent s'engager dans une action en espérant en tirer un profit immédiat (trouver une entreprise



partenaire) et, ceci fait, se retirer du collectif.

Les acteurs ayant le moins de ressources (temps, finances etc), ont généralement une propension à la prise de risque plus faible. Avant de s'engager, les entreprises peuvent ainsi attendre que le dispositif collectif ait fait ses preuves. Mais il va de soi que si tout le monde attend, il ne se passera rien.

Enfin, si l'objectif poursuivi par l'action collective est un pur bien public (les bénéfices environnementaux par exemple), alors les entreprises pourront opter pour la posture du passager clandestin : soit l'action collective n'apporte rien, mais cela importe peu puisque les clandestins n'auront engagé aucune ressource ; soit l'action collective apporte quelque chose (une meilleure image du territoire etc) dont les clandestins bénéficieront même sans avoir participé.

L'idéal étant bien sûr que l'action collective procure à la fois des bénéfices collectifs et des bénéfices privés.

Bien sûr, ces quelques explications à la non participation reposent sur des comportements basés sur le calcul coûts/avantages. Les entreprises fort heureusement agissent aussi au nom de valeurs, de croyances... Mais elles permettent d'éviter d'être naïfs dans la constitution d'un collectif. Ce n'est pas parce qu'elles ont (objectivement) quelque chose à gagner, qu'elles s'engageront automatiquement dans une démarche collective. Sachant cela, les argumentaires devraient être beaucoup plus fins et adaptés aux différentes configurations possibles.

Réintroduire la question du territoire

Dans ce qui précède, il est entendu que le territoire doit être adapté. Ni trop grand car alors il y a trop de complexité, d'acteurs, d'institutions etc, ni trop petit car sinon il n'y a pas assez de flux possibles. Ce faisant, le territoire est réduit à une métrique : des quantités de personnes, de produits... Elles sont sans doute importantes, mais l'essentiel réside dans les relations que les acteurs entretiennent au territoire

Quels sont les acteurs qui font le territoire ? Comment prendre en compte les proximités ?

	Question à se poser	Éléments pour une grille d'analyse
Proximité sociale	Les acteurs se connaissent-ils, ont-ils un passé commun ? Sont-ils socioéconomiquement homogènes ou hétérogènes ?	L'hétérogénéité sociale ne facilite pas les échanges. Il peut y avoir une « concurrence » des mondes ¹ d'appartenance. Mais une trop forte homogénéité peut freiner l'innovation.
Proximité cognitive	Ont-ils la même vision du monde ? Exemple : dans leurs représentations, l'environnement a-t-elle une valeur positive ou négative ?	Si positive, perception d'opportunités économiques liées à la mise en valeur du patrimoine environnemental. Si négative, difficile d'aller au-delà d'un projet économique au seul bénéfice immédiat des entreprises engagées
	Exemple : quel est leur rapport au territoire, ont-ils un attachement fort ou faible ?	Si l'attachement est fort, une démarche d'EIT peut être facilitée par la volonté de mettre en valeur le territoire. Si l'attachement est faible, la stratégie consistera plutôt à montrer que l'EIT peut permettre de gagner en attractivité (stratégie de distinction) et bénéficier aux entreprises, mais celles-ci percevant des alternatives extérieures au territoire resteront moins enclines à y inscrire leur action ²
Proximité organisationnelle	Existe-t-il des leaders, des acteurs légitimes ?	Un acteur légitime par son ancienneté, ses réseaux, ses compétences est plus à même de rallier, créer des compromis/consensus. Mais, selon les acteurs considérés, les sources de légitimité peuvent différer
	Sur quoi se fonde cette légitimité ?	Un leader charismatique (par exemple) porte le risque d'une domination ressentie par les certains participants et le risque d'une logique de club : n'entrent que ceux qui reconnaissent le leader
	Les acteurs participent-ils à des réseaux d'entreprises. Quelle est la légitimité de ces réseaux ³ ?	Les réseaux existants permettent aux acteurs de se connaître, condition de base de l'action collective
	Quel est le degré de conflictualité des diverses organisations ou des réseaux en présence ?	Des réseaux antagoniques risquent de chercher à se neutraliser. Il est préférable que rien ne se fasse plutôt que de renforcer un réseau/leader
	Y a-t-il des antécédents de démarches collectives où les entreprises ont été associées ? Le cas échéant pour quel résultat ?	La mobilisation des entreprises qui n'est pas suivie d'effets concrets n'incite jamais à la remobilisation. Le cas échéant, bien démarquer le projet EIT de ce qui a déjà été fait.
Proximité institutionnelle	Quel est le niveau de contraintes exogènes ?	De nouvelles normes peuvent obliger les acteurs à modifier leurs façons de faire ce qui constitue une opportunité
	Quels sont les relations entre les institutions et les participants ? Méfiance ? Relation « partenariale » ? Reconnaissance réciproque ?	Une même institution (une administration par exemple) peut se comporter très différemment selon les lieux. Dans certains cas, elle est perçue comme un contrôleur pesant, dans d'autres comme un apporteur de solution, un appui. Dans ce cas, il peut être opportun de l'associer à la démarche.

Très librement inspiré de Gobert Julie et Brulot Sabrina, L'écologie industrielle et territoriale : une nouvelle logique d'organisation des acteurs et de mobilisation des territoires ?, Lucrarile Seminarului Geografic Dimitrie Cantemir Vol. 38, October 2015



Le rôle des proximités

La proximité a souvent été mise en avant pour expliquer la réussite de certaines démarches de développement territorial. Mais il ne s'agit pas, ou pas seulement, de proximité spatiale.

La littérature présente quatre types de proximité à prendre en compte : sociale, cognitive, organisationnelle et institutionnelle. Ces quatre dimensions (au moins) doivent constituer la trame de lecture du territoire et des acteurs qui s'y trouvent. Elle permet de mieux comprendre les «jeux d'acteurs», leurs stratégies éventuelles et d'adapter les dispositifs aux situations rencontrées.

Elle permet donc de réfléchir de manière plus outillée aux collectifs à constituer. Mettre autour d'une même table des acteurs parce qu'ils ont des produits et sous-produits possiblement échangeables ne mènera à rien si ces acteurs sont en position fortement dyssymétrique (proximité sociale), s'ils appartiennent à des réseaux concurrents (proximité organisationnelle), qu'ils ont des conceptions très différentes du territoire et de son avenir (proximité cognitive), du rôle des uns et des autres dans la construction de cet avenir (proximité institutionnelle)...

Construire des collectifs

Il ne suffit donc pas que l'animateur de la démarche soit identifié par les acteurs économiques, qu'il ou qu'elle connaisse les entreprises implantées sur le territoire à constituer ainsi que les flux échangeables sur le papier. Il faut effectivement «créer de la confiance», mais cela ne réside pas de prime abord dans des procédures sécurisées, mais dans la mise en relation des «bons» acteurs, autour de la problématisation de la situation proposée par l'animateur et qui aura vocation à intéresser les acteurs et à nouer des alliances.

L'important réside dans sa capacité à faire collectif, à créer des associations nouvelles d'acteurs. C'est cette fois vers la sociologie de la traduction, développée notamment par Michel Callon, qu'il faut se tourner pour comprendre comment concilier des intérêts sinon divergents, du moins non spontanément convergents.

C'est au prix de la traduction, de la reformulation des problèmes des uns et des autres et des solutions possibles, que peut être ou non créé un réseau socio-technique favorable à l'innovation.

Conclusion

Bien sûr, pour qu'une démarche d'EIT fonctionne, il faut qu'il y ait des matières échangeables. Mais il ne faut pas en faire la clef d'entrée de l'action. De la même manière, la question du territoire ne se pose pas de prime abord en termes de nombre d'acteurs, de distances etc. Ce n'est pas parce que les entreprises sur un espace donné auraient intérêt à échanger qu'elles vont effectivement le faire.

Les démarches d'EIT doivent être considérées comme des démarches innovantes, donc risquées pour les entreprises, ce qui doit conduire à identifier très tôt les facteurs de risques perçus par les entreprises, les changements notamment organisationnels que l'échange peut induire. Ce qui conduira logiquement à une réflexion préalable sur la manière de limiter les risques liés au changement. Ne parler aux entreprises que des avantages qu'elles trouveraient à l'échange occulte la partie essentielle de la question.

En tant qu'action collective, l'EIT ne fait pas partie du répertoire classique des entreprises. Les animateurs de démarches d'EIT peuvent donc s'épuiser à «créer de la confiance», «dynamiser» puis «redynamiser la participation»... à défaut d'avoir analysé dans des termes adaptés les rapports entre acteurs et les rapports que chaque acteur entretient au territoire.

En un mot, **une démarche EIT demande une réelle ingénierie.** Mais il ne s'agit pas de l'ingénierie technique décrite dans les divers guides méthodologiques qui repose avant tout sur la connaissance des flux, il s'agit d'**une ingénierie «sociale»** qui demande d'abord aux animateurs de savoir repérer quels acteurs peuvent coexister positivement dans une telle démarche et comment les faire coexister.

Cela n'invalide pas les différents vecteurs de réussite repérés grâce à ces guides, mais vient les compléter en proposant quelques outils complémentaires aux animateurs auxquels tous accordent la plus grande importance, mais sans toutefois préciser leur rôle et le spectre des outils à mobiliser pour parvenir à créer des collectifs pérennes.

1) Zimmermann Jean François, «Grappes d'entreprises» et «petits mondes», une affaire de proximité, Revue économique, vol 53, 2002/3

2) Maillfert Muriel, Screnci Nicolas, Ecologie industrielle et nouveaux modèles économiques. Quels enjeux de développement pour les territoires?, RIODD juillet 2016

3) Maillfert Muriel, Robert Isabelle, Nouveaux modèles économiques et construction de la durabilité territoriale. Illustrations à partir d'une analyse de l'action collective, Nature Sciences Sociétés n°28, 2020

Document réalisé par

L'Agence d'Urbanisme de la Région Mulhousienne
www.aurm.org

33 avenue de Colmar - 68200 MULHOUSE
Tél. : 03 69 77 60 70 - Fax : 03 69 77 60 71

Rédaction : Didier Taverne,
didier.taverne@aurm.org
Juillet 2021

*Toute reproduction autorisée avec mention précise
de la source et la référence exacte.*