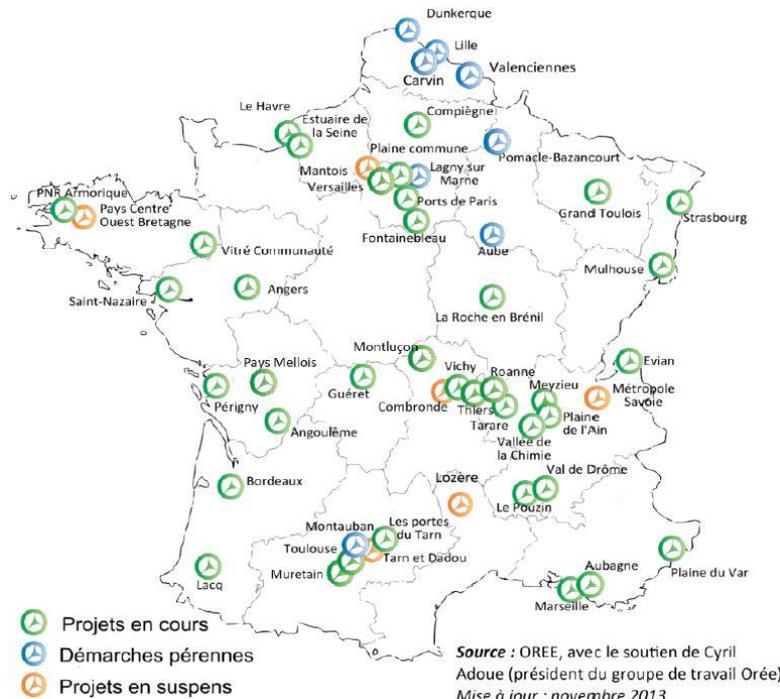


*17 mars 2014*

## **Innovation organisationnelle, enjeu pour l'écologie industrielle et territoriale ?**

# Le contexte

- Définition : L'écologie industrielle et territoriale vise à introduire une rupture avec la conception linéaire du fonctionnement actuel de la société industrielle en s'inspirant du caractère cyclique des écosystèmes naturels, de manière à limiter la pression qu'elle exerce sur ces écosystèmes en termes d'exploitation des ressources et de rejets de polluants.
- La France a connu un départ tardif (début des années 2000) mais un essor rapide :



# Questionnement

---

- Deux d'entre eux sont considérés comme les plus avancés :
  - le territoire de l'Aube, porté par le Club d'Écologie Industrielle de l'Aube (CEIA)
  - et le territoire dunkerquois, porté par l'association Économie et Écologie Partenaires dans l'Action Locale (ECOPAL).
- Néanmoins, les multiples expérimentations sur ces territoires peinent à se concrétiser, et l'essentiel des échanges organisés concerne des opérations de mutualisation, principalement de gestion de déchets.
- Face à cette double réalité, nous nous posons plusieurs questions : pourquoi certains projets ne parviennent-ils pas à enclencher un cycle vertueux ? D'où vient le succès de certains projets ? Quelles ont été les stratégies mises en place dans ces projets qui ont fonctionné ?

# Méthodologie



Conception d'Outils METHodologiques et d'Evaluation pour l'écologie industrielle

[www.comethe.org](http://www.comethe.org)



METHODOLOGIE ET OUTILS

MODULE 1 Analyser le potentiel des acteurs et du territoire	MODULE 2 Etudier la faisabilité des «synergies éco-industrielles»	MODULE 3 Définir les scénarios de mise en oeuvre	MODULE 4 Intégrer la démarche dans une stratégie de développement durable du territoire								
<table border="1"> <tr> <td>Conduite du projet</td> <td>Pré-diagnostic territorial</td> </tr> </table>	Conduite du projet	Pré-diagnostic territorial	<table border="1"> <tr> <td>Evaluation réglementaire</td> <td>Evaluation technique</td> </tr> </table>	Evaluation réglementaire	Evaluation technique	<table border="1"> <tr> <td>Analyse multicritère</td> <td>Cartographie des synergies</td> </tr> </table>	Analyse multicritère	Cartographie des synergies	<table border="1"> <tr> <td>Les implications sur l'aménagement et la gestion de la zone d'activités</td> <td>Evaluer, pérenniser et développer la démarche</td> </tr> </table>	Les implications sur l'aménagement et la gestion de la zone d'activités	Evaluer, pérenniser et développer la démarche
Conduite du projet	Pré-diagnostic territorial										
Evaluation réglementaire	Evaluation technique										
Analyse multicritère	Cartographie des synergies										
Les implications sur l'aménagement et la gestion de la zone d'activités	Evaluer, pérenniser et développer la démarche										
<p>Diagnostique d'écologie industrielle</p> <p>&gt; Fiches actions 1 à 10</p> <p>Outils :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conducteurs d'entretien</li> <li>• Grilles d'analyse territoriale</li> <li>• Grilles d'analyse des jeux d'acteurs</li> <li>• Grilles de pré-diagnostic environnemental</li> <li>• Questionnaire collecte de données de flux</li> <li>• Typologie des synergies éco-industrielles</li> <li>• Grille pistes d'action</li> </ul>	<p>Evaluation économique</p> <p>Evaluation environnementale</p> <p>Evaluation des risques</p> <p>&gt; Fiches actions 11 à 15</p> <p>Outils :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Outil d'évaluation réglementaire et tutoriel</li> <li>• Outil d'évaluation technique et tutoriel</li> <li>• Outil d'évaluation économique et tutoriel</li> <li>• Outil d'évaluation environnementale et tutoriel</li> <li>• Outil d'évaluation des risques et tutoriel</li> </ul>	<p>&gt; Fiches actions 16 à 20</p> <p>Outils :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Outil d'analyse multicritères et tutoriel</li> <li>• Système d'information géographique et tutoriel</li> <li>• Grille d'indicateurs</li> <li>• Grille plan d'action</li> </ul>	<p>Les implications sur l'aménagement et la gestion de la zone d'activités</p> <p>&gt; Fiches actions 21 à 25</p> <p>Outils :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grille d'indicateurs</li> </ul>								

# Construction sociale

- L'écologie industrielle et territoriale constitue une action collective issue d'une construction sociale reposant sur des individus agissant à la fois en tant que tels, et dans le contexte de l'institution dans laquelle ils s'inscrivent et qu'ils contribuent à façonner.
- Deux dimensions s'entrecroisent : celle de l'acteur et celle de l'action collective.

La mise en œuvre d'une démarche d'EIT se présente comme un véritable projet de territoire. Plusieurs outils vous permettront de définir les besoins du territoire et des acteurs territoriaux :

➔ **LE DIAGNOSTIC TERRITORIAL** : Il permettra d'évaluer les enjeux, les caractéristiques et la dynamique du territoire (en termes de mobilisation des ressources, d'énergie, d'aménagement, de développement économique et de gestion de l'environnement) au regard des projets, des dispositifs existants et des politiques territoriales engagées sur ces sujets.

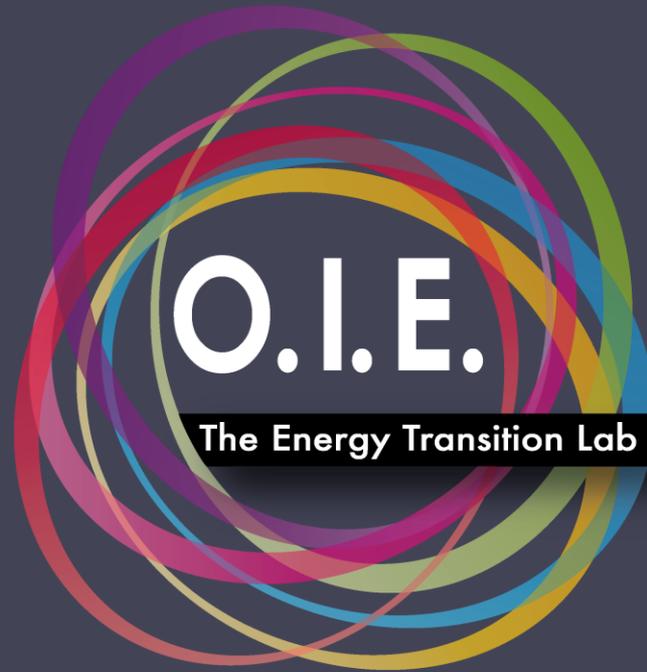
*(Comment réaliser un diagnostic de territoire ? Cf. page 8).*

➔ **LA CONCERTATION ET LA MOBILISATION DES ACTEURS** : Elle permettra d'identifier finement, au-delà des statistiques disponibles, les besoins et attentes des acteurs territoriaux et de partager le diagnostic territorial élaboré.

*(Comment mobiliser les acteurs ? Cf. page 6).*



- Identifier les caractéristiques et les spécificités du territoire pour personnaliser votre action en fonction du contexte territorial grâce au guide à destination des porteurs de projet: « **ÉCOLOGIE INDUSTRIELLE ET TERRITORIALE: ACTEURS, TERRITOIRES ET CHAMPS D'INTERVENTION** », réalisé dans le cadre du projet de recherche EITANS financé par l'ADEME (programme Déchets et Société), disponible à partir de l'été 2014.



→ **Modèle systémique**  
**Gouvernance**  
**Leadership**



# Nous sommes tous systémiciens

- Nous avons tous été « systémiciens » un jour, lorsque nous étions enfants.
- En déterminant des délimitations rigides séparant les choses et en les détachant ainsi de leur environnement, nous avons oublié tous les liens pratiques, écologiques, affectifs qui les unissent au monde et à nous-mêmes.
- La « systémique » est née de l'interaction de plusieurs disciplines pour mieux comprendre et décrire la complexité organisée, une nouvelle méthodologie permettant de rassembler et d'organiser les connaissances en vue d'une plus grande efficacité de l'action.
- **Commençons à penser changement systémique.**



# L'écologie industrielle et territoriale vu comme changement systémique ?

---

- En général, l'écologie industrielle et territoriale n'est pas un objectif en soi mais un moyen. Elle constitue une stratégie de gestion du territoire et des flux qui le traversent, y sont consommés et produits selon une logique plus respectueuse de l'environnement.
- Si l'objectif environnemental est bien présent, cette stratégie de développement poursuit avant tout un objectif de compétitivité et de performance économique des entreprises d'une part, et d'attractivité et différenciation du territoire, d'autre part.
- Pour autant, ne pourrait-on pas adopter une posture plus systémique dans les démarches d'écologie industrielle et territoriale ?



# Les stratégies pour un Changement Systémique

---

- **Orientation basée sur la mission (motivation et direction)**
  - Etablir des projets, des stratégies créatives, des politiques et des lignes d'action
- **Orientation basée sur la tâche (organisation)**
  - Commencer par une analyse sérieuse de la réalité locale, partant de données concrètes. Elaborer chaque tâche nourrie de cette analyse
- **Orientation basée sur les personnes (participation et solidarité)**
  - Se centrer sur ceux qui sont les mieux capables de changer leur propre situation



# Approche individuelle

---

- La **régie d'électricité** qui est aujourd'hui régie d'énergie de Montdidier.
- Depuis 10 ans, une nouvelle équipe, avec **la motivation de trouver des territoires d'innovation** a développé le **projet de vendre de l'économie d'énergie** (au lieu de vendre toujours plus d'énergie) et d'aller à l'encontre de l'idée reçue que les grands projets sont réservés aux grands acteurs.
- Les espaces info énergie, ont menés des **diagnostics précis** chez les ménages et chez les commerçants pour que des **travaux d'économie d'énergie soient portés et financés par la régie elle même.**
- Résultat : La consommation d'énergie de l'utilisateur final est 7% inférieure à la moyenne nationale.
- La régie a travaillé sur son bouquet énergétique où les EnR représentent aujourd'hui 55%.
- Cette évolution du mix s'est appuyée sur des **politiques à la fois locales et régionales**, à l'exemple du réseau bois : Les collectivités, la région et les 3 départements ont créé une **société coopérative d'intérêts collectifs** qui vise à mobiliser la ressource bois et à fédérer les acteurs de la filière bois (scieurs, transformateurs, propriétaires forestiers) pour **créer une économie circulaire.**

# Approche collective / communautaire



Le GIE OSIRIS est un gestionnaire de services et d'infrastructures mutualisés.

Il a pour mission d'offrir à ces entreprises, dans une relation de partenariat, des prestations d'utilités et de services industriels fiables et économiques.

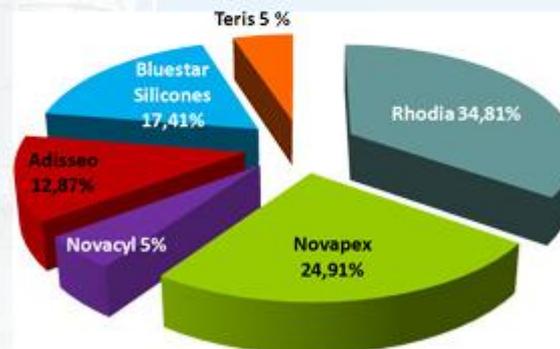
Il assure la coordination et l'animation de l'ensemble des sociétés de la Plate-forme en

matière de sûreté, sécurité, environnement, logistique, utilités et économies d'énergies.

## Missions du GIE OSIRIS :

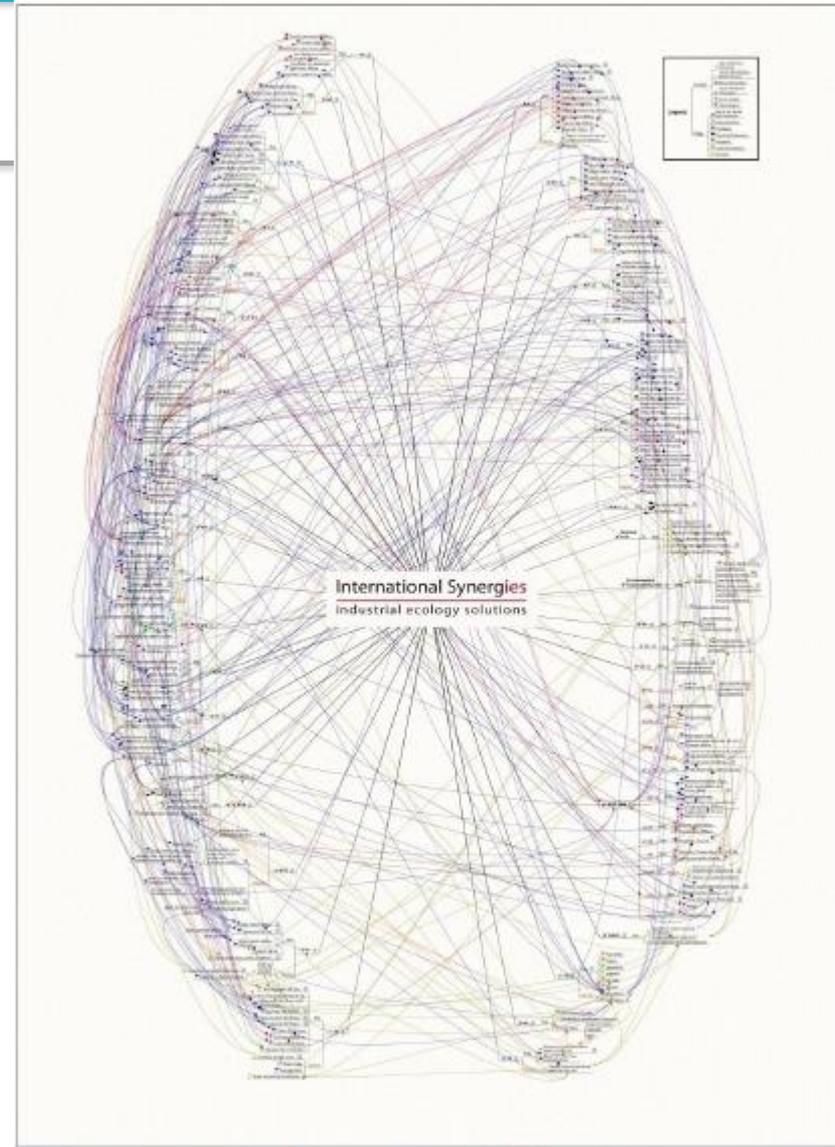
Le GIE OSIRIS contribue à améliorer la compétitivité de ses clients et membres, c'est-à-dire :

- Fournir de l'énergie, des utilités et des services industriels fiables et compétitifs
- Jouer un rôle fédérateur au niveau de la Plate-forme (ex. : plan d'urgence, gestion des risques majeurs etc...)
- Etre force de proposition auprès de ses clients
- Porter les valeurs collectives du Développement Durable
- Chercher de nouveaux entrants sur la Plate-forme

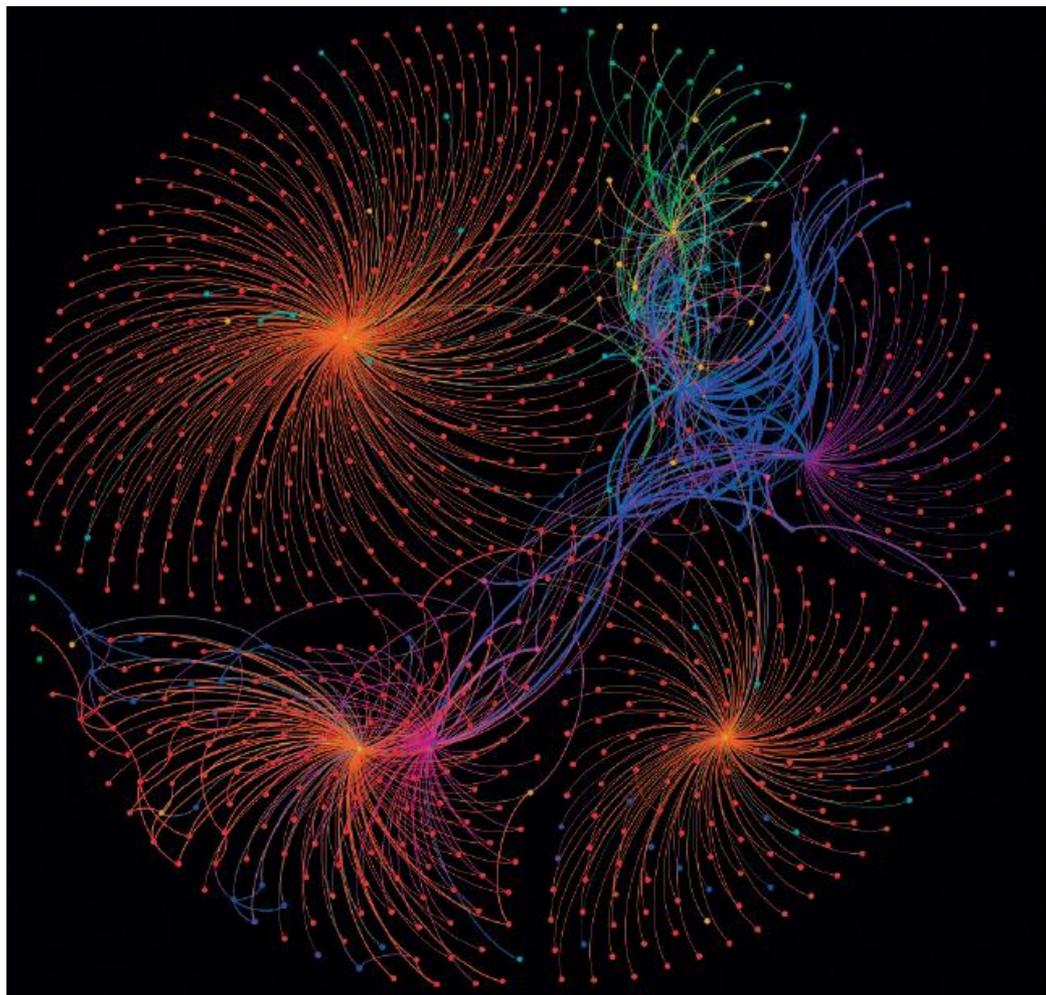


Part des membres

# Approche structurelle



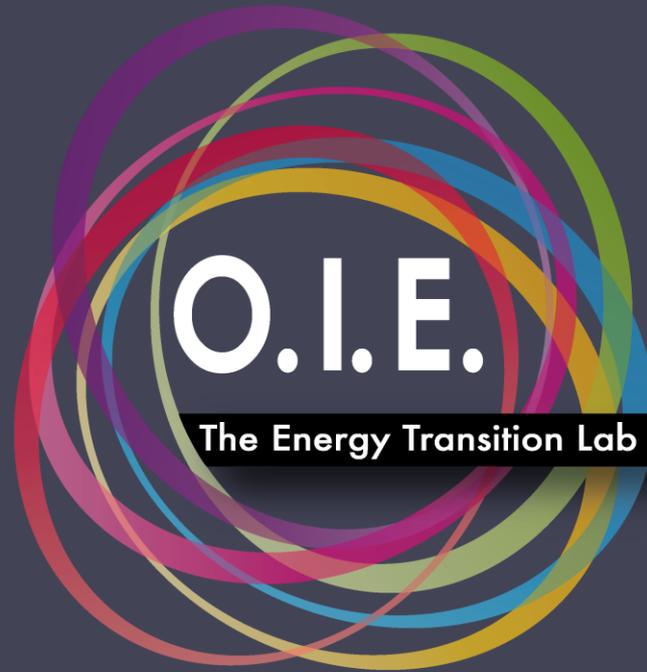
# Approche institutionnelle



## Démonstrateur du réseau systémique de l'innovation dans le Morbihan et au-delà

Lecture du graphique :

*Le réseau social présenté (ici anonymisé) est construit à partir des liens connus entre acteurs du territoire; il est constitué d'un certain nombre de nœuds (les acteurs) et de liens (flux d'information qui les relient). Par exemple trois entreprises et un centre de recherche ayant formé un consortium pour un projet de Pôle sont considérés comme fortement interconnectés. Ici à un stade de démonstrateur, on identifiera parmi les acteurs : les entreprises (rouge), les centres de recherche et de formation (bleu), les collectivités (vert), les centres de transfert (jaune) et les réseaux professionnels (rose).*



**Modèle systémique**  
→ **Gouvernance**  
**Leadership**



# Les acteurs

---

- Les acteurs qui nous intéressent sont de deux sortes.
  - Les acteurs déjà impliqués dans la gouvernance des démarches, et plus précisément dans des équipes projet (analyse de démarches existantes),
  - Les acteurs dont la participation serait possible, voire souhaitée, compte tenu de leur incidence potentielle et leur capacité à faire le lien entre plusieurs niveaux d'action et de décision

# Le jeu d'acteurs et la gouvernance

---

- L'EIT constitue une action collective territoriale dont les modalités de gouvernance sont à définir en fonction du contexte du territoire, des acteurs en présence, de leur intérêt, de leurs interactions historiques, etc., la question de la gouvernance, et plus particulièrement de la gouvernance territoriale est posée.
- Pour y répondre, un outil d'analyse des acteurs de l'écologie industrielle et territoriale a récemment été développé.
  - Il s'appuie sur leur caractérisation par l'observation de trois attributs : le pouvoir, la légitimité et l'intérêt.
  - Il est complété par une typologie en huit catégories permettant de qualifier et discuter la contribution (réelle ou souhaitée) des acteurs à la gouvernance de la démarche d'écologie industrielle et territoriale étudiée

# Le pouvoir

---

- *le pouvoir légal et réglementaire* est basé sur l'appartenance de l'acteur à une institution et sur l'exercice du pouvoir conféré par cette appartenance. Dans le domaine de l'écologie industrielle, la dimension réglementaire est fondamentale et peut constituer aussi bien un frein (si la réglementation est inadaptée aux nouvelles pratiques des acteurs), qu'un moteur
- Le *pouvoir charismatique* fait référence à la capacité d'un acteur à imposer sa volonté aux autres grâce à ses qualités humaines personnelles quelle que soit la structure institutionnelle, associative ou privée à laquelle il appartient. Les démarches d'écologie industrielle et territoriale sont à l'évidence dépendantes de leaders
- le *pouvoir économique* résulte de la position dont dispose un acteur sur un espace donné et qui est déterminé le plus souvent par sa taille et par son histoire

# La légitimité

---

- La *légitimité légale et administrative* est obtenue en raison du statut juridique de l'acteur. Elle implique donc l'acceptation de la loi ou du statut par l'ensemble des parties prenantes
- La *légitimité liée au charisme* fait référence à la reconnaissance sociale d'un individu ou organisme (prestige) par l'ensemble des parties prenantes, reconnaissance fondée sur des critères historiques.
- La *légitimité économique* concerne la performance technologique ou organisationnelle d'un acteur, ses compétences spécifiques, son expérience et/ou implication passée ou présente dans une démarche collective

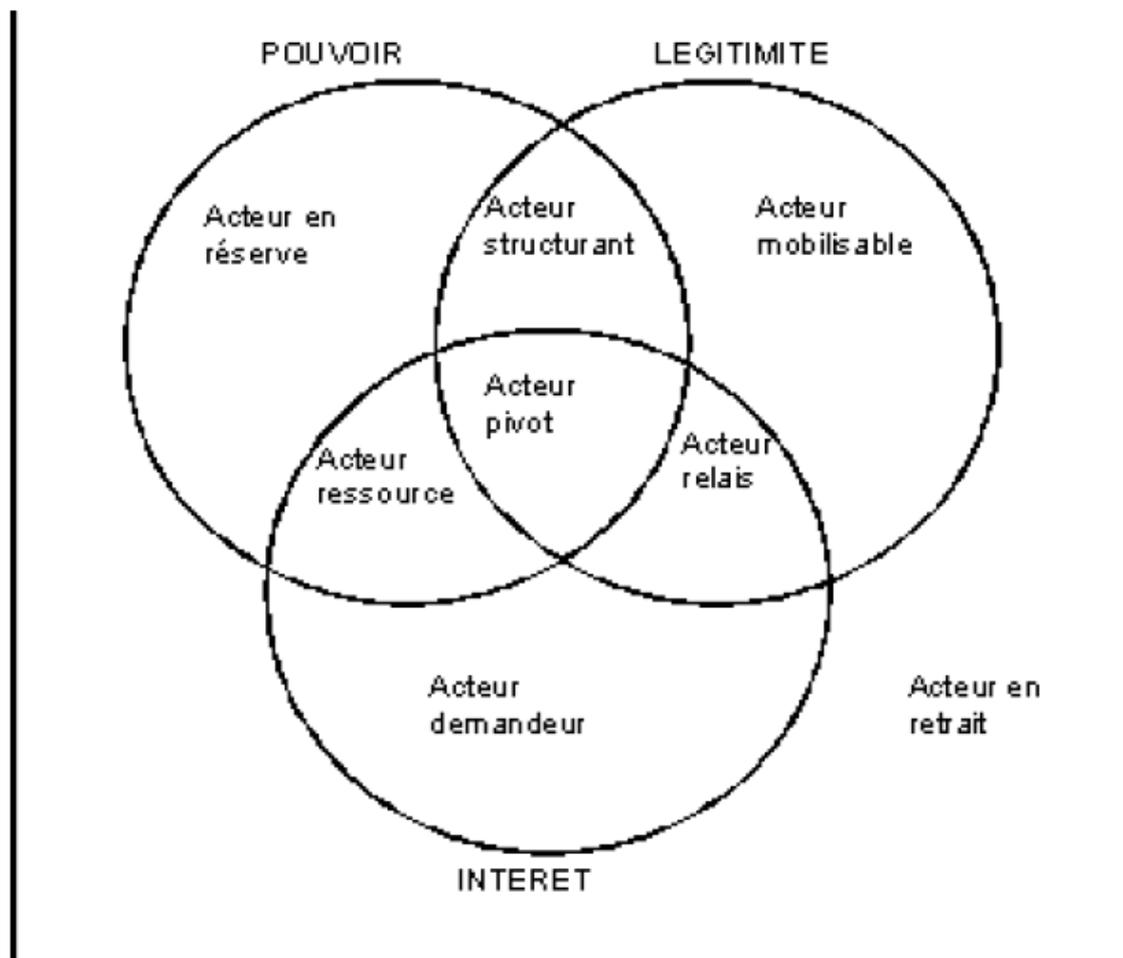
# L'intérêt

---

- *L'intérêt privé* vise la production ou l'appropriation de biens privés. Il est généralement d'ordre économique ou politique (image) et motive à l'évidence la plupart des actions des entreprises
- *L'intérêt général* fait référence à l'intérêt de l'ensemble des acteurs de l'espace considéré, qu'il soit de nature économique, social ou environnemental. L'intérêt général est porté par des acteurs publics ou parapublics dont l'action est destinée à la production et à l'utilisation de biens pour des grands groupes d'individus.
- *L'intérêt commun* fait référence à l'intérêt d'acteurs formant de petits groupes sur un espace d'action restreint, en lien avec la question de la production de bien de clubs ou à la question des biens communs

# Typologie de caractérisation des acteurs

Figure 1 : Typologie des acteurs en fonction de leurs attributs



# Les relations entre acteurs

---

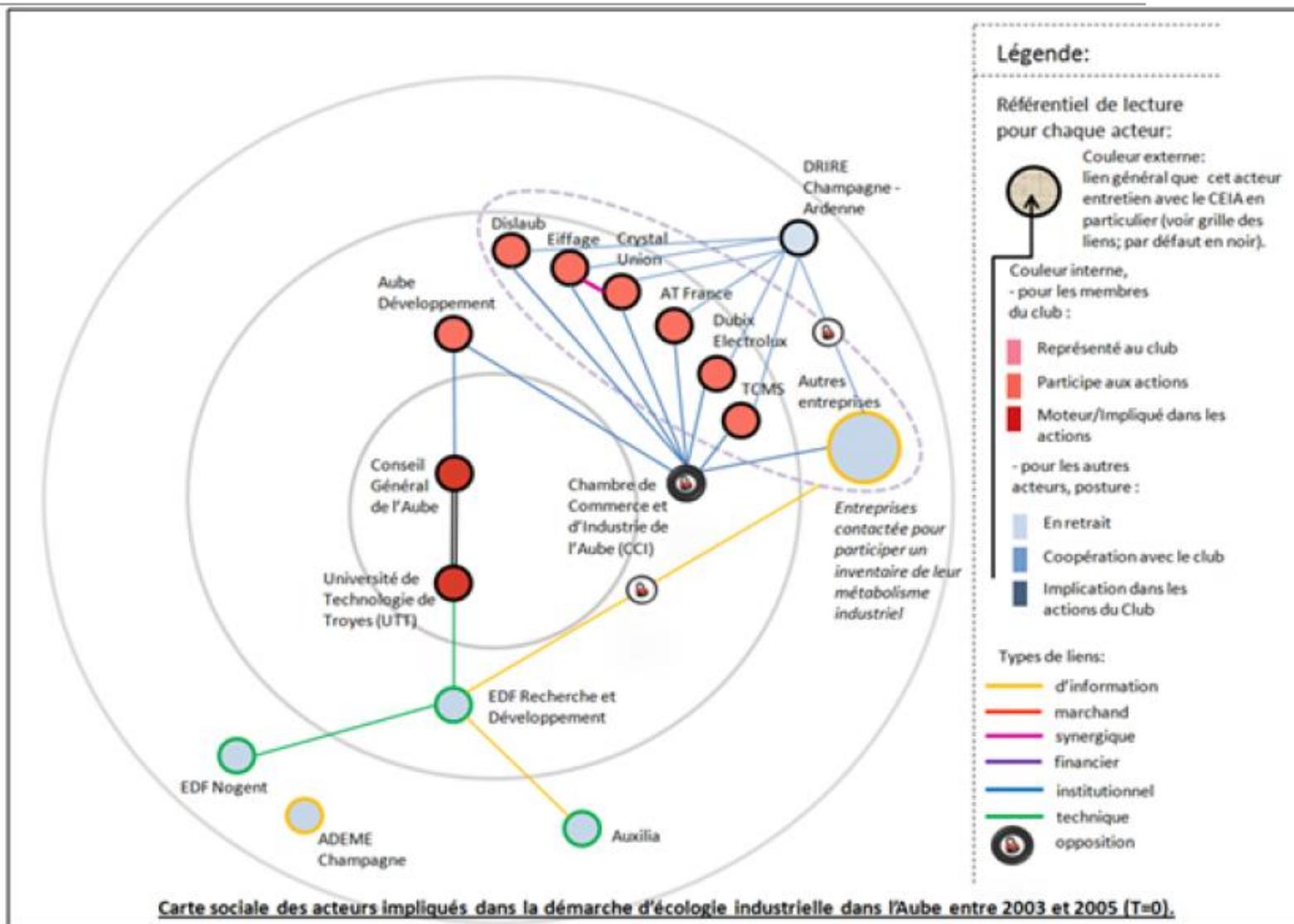
- Les relations entre les acteurs peuvent être qualifiées à travers les quatre thématiques suivantes :
  - Les motivations (économiques, sociales, environnementales) de chaque acteur et son implication effective ou potentielle dans le projet ;
  - La nature des coordinations : les coordinations qui s'engagent peuvent se manifester suivant diverses échelles, par exemple horizontale ou verticale. Cette caractéristique a un intérêt pour déterminer l'envergure des acteurs et le périmètre de la coordination ;
  - Les moyens déployés par les organisations pour mettre en œuvre ces coordinations et affirmer leur positionnement dans ce cadre. Ils sont techniques, financiers, économiques, résiliants, ou institutionnels ;
  - Le périmètre des coordinations : il s'agit de déterminer l'enjeu spatial de la coordination. Le positionnement de l'acteur par rapport à ce critère est important pour qualifier le potentiel de diffusion de la démarche (ouverture ou fermeture territoriale par exemple).
- Ces critères sont qualitatifs et ne permettent pas d'évaluer la relation

# Les indicateurs de relations

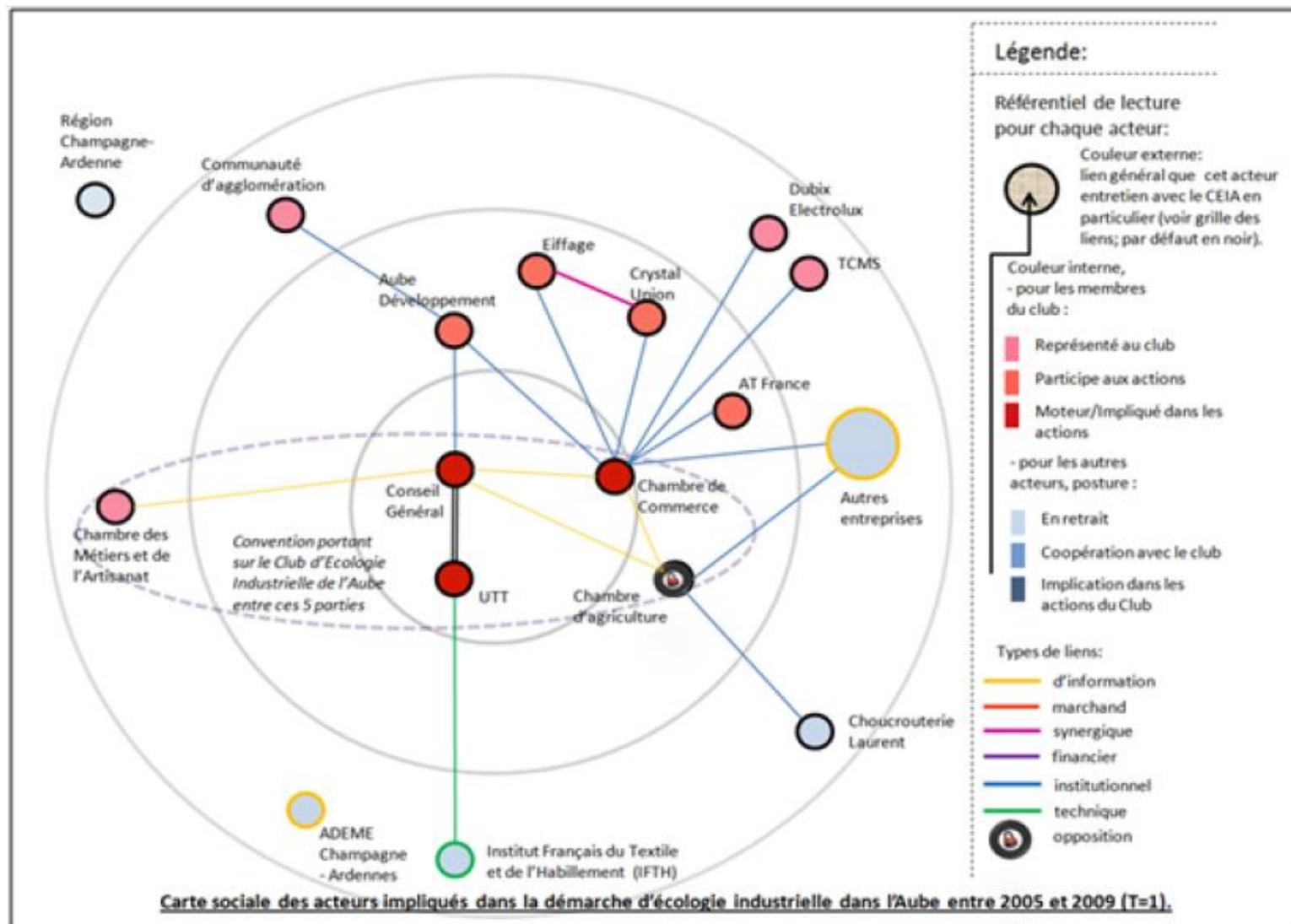
---

- La comparaison entre différentes configurations territoriales nécessite l'utilisation d'outils de comparaison décontextualisés, que nous appellerons indicateurs.
- Certains des indicateurs proposés par l'analyse des réseaux sociaux paraissent mobilisables. Ainsi trois indicateurs principaux ont été retenus.
  - l'intensité de la relation (ex : le taux de participation à des réunions concernant telle ou telle thématique d'EI).
  - l'importance de la relation pour l'EI (ex : présence d'une entreprise impliquée dans une synergie)
  - la qualité de la relation (ex : conflits de personnes connus ou au contraire des habitudes de travail en commun)

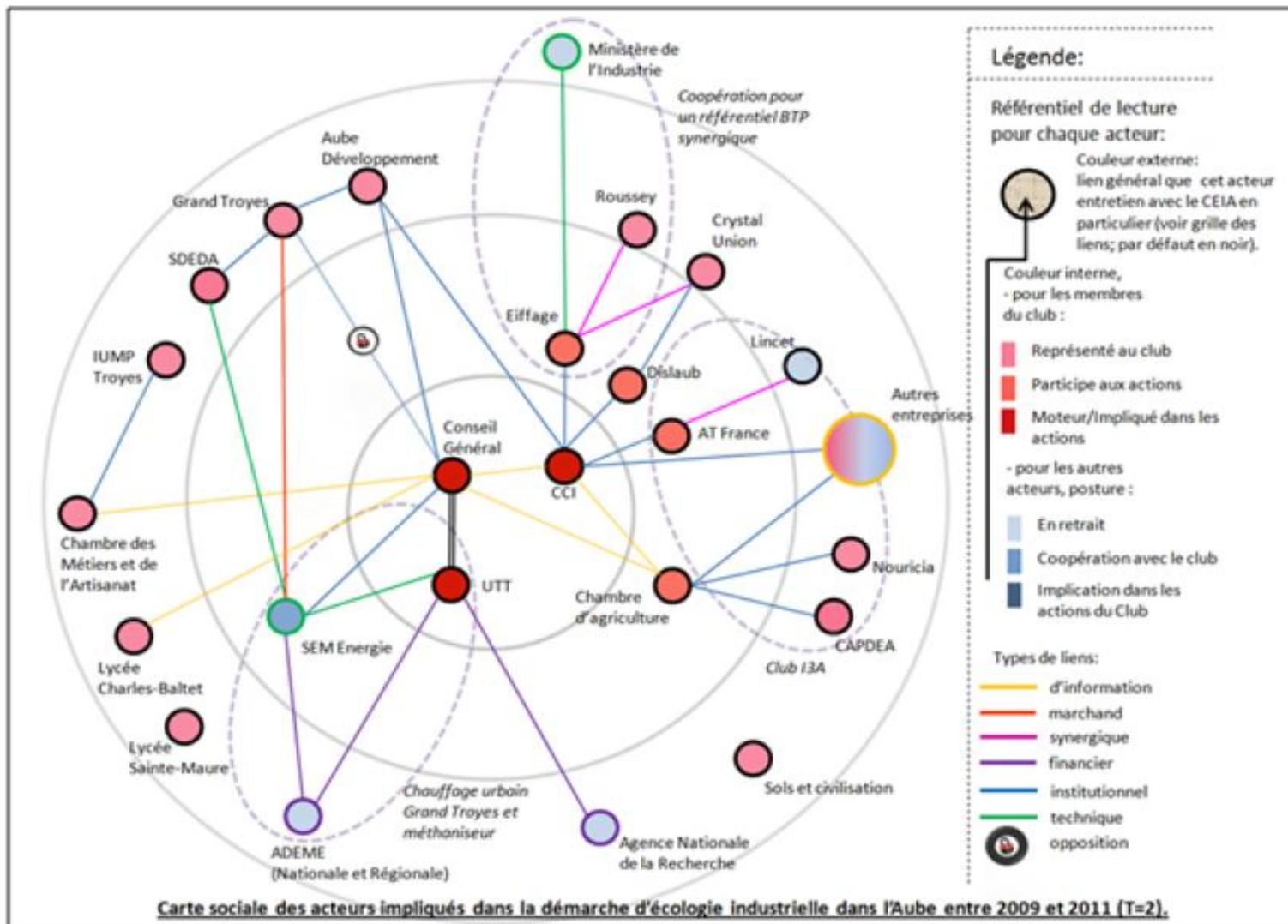
# Exemple 1/3

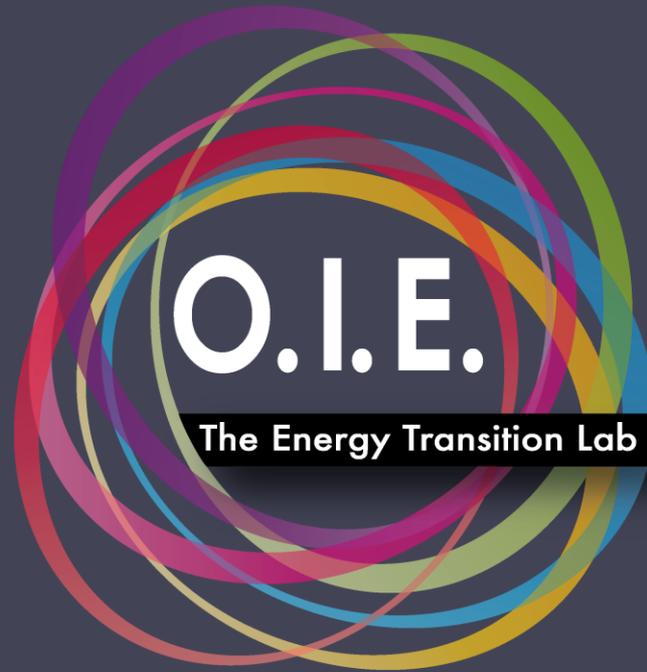


# Exemple 2/3



# Exemple 3/3





**Modèle systémique**  
**Gouvernance**

**→ Leadership**



# Pourquoi le leadership est-il important pour l'Approche systémique?

---

- Un leadership efficace est essentiel pour favoriser les changements positifs et l'innovation à tous les niveaux du système.
- Il n'existe pas de style de leadership parfait. Le plus important, c'est de comprendre la complexité et les caractéristiques du contexte, et de réagir en conséquence. Généralement, les styles de leadership ancrés dans des approches coercitives (qui exigent la conformité) ou de type « chef de file » (dont les critères de rendement sont élevés) ne s'adaptent pas bien aux situations plus complexes. Le leadership mobilisateur permet la souplesse et la collaboration requises dans un environnement complexe comme l'EIT.



# Compétences et approches d'un leadership mobilisateur

---

- Voici les compétences et les approches qui appuient le leadership mobilisateur :
  - adopter une approche fondée sur les forces;
  - assurer une communication claire et efficace;
  - solliciter la rétroaction et y répondre (être souple et s'adapter aux nouvelles idées);
  - appliquer l'intelligence émotionnelle et l'analyse positive;
  - promouvoir la collaboration et partager les fonctions de leader;
  - comprendre la résistance et travailler avec elle.

