

# Les *drivers* socio-spatiaux des synergies énergétiques dans les projets d'écologie industrielle et territoriale

Jean-Baptiste Bahers, Audrey Tanguy et Agnès Delamare

Colloque « Transition énergétique et résilience des territoires.  
Planifier, construire, expérimenter »

24 novembre 2017

Projet OPTIMISME  
En partenariat avec :



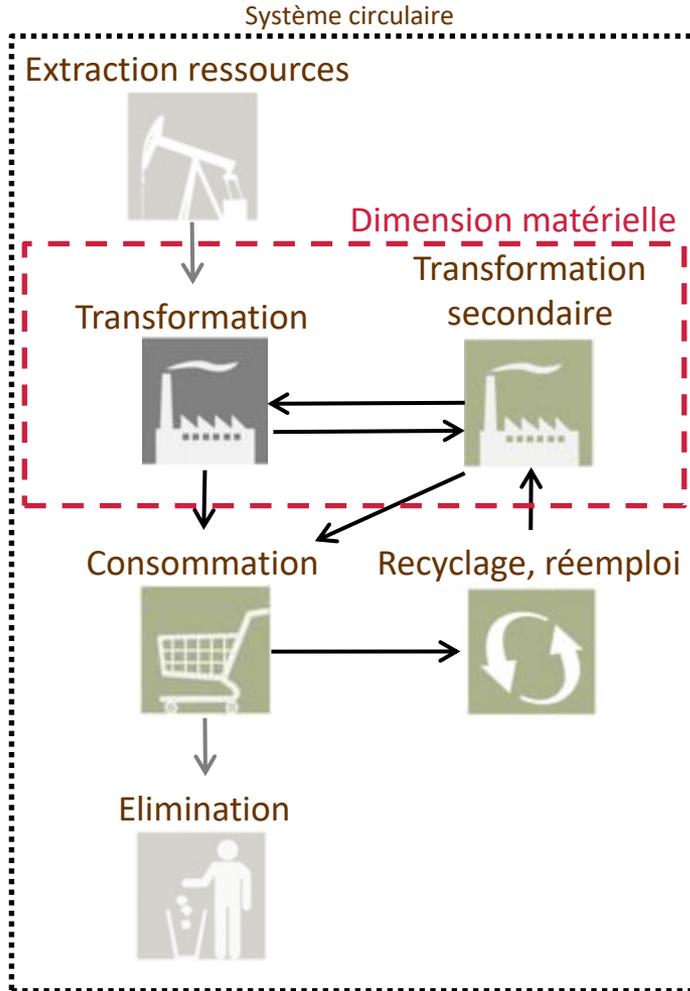
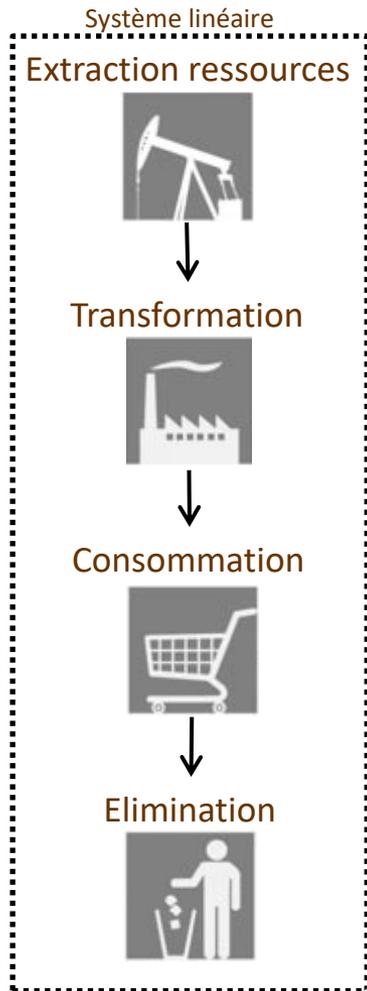
**ADEME**



Agence de l'Environnement  
et de la Maîtrise de l'Energie



# Ecologie industrielle et territoriale (EIT)



## Dimensions socio-spatiales



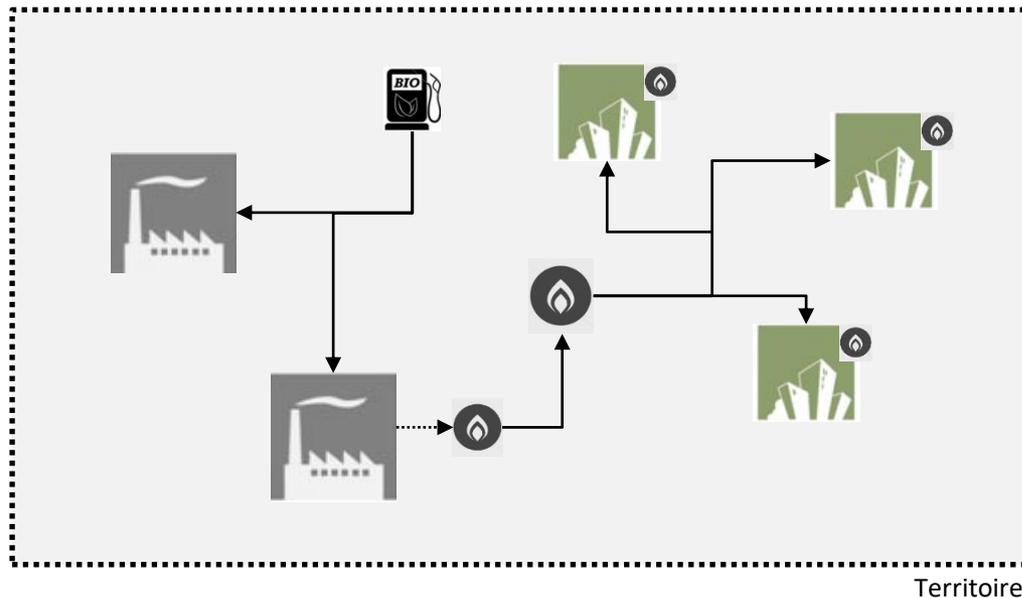
Projets d'écologie industrielle inscrits spatialement, partagés par plusieurs acteurs



Projet OPTIMISME

## Un exemple de projet d'EIT: synergie énergétique

**Synergie énergétique:** mise en commun de flux énergétiques entre plusieurs acteurs dans l'objectif d'aboutir à une économie de ressources.



Réseaux de chaleur/froid

Energie fatale industrielle

Mutualisation de ressources

Gestion de réseaux  
électriques intelligents

## Questions de recherche

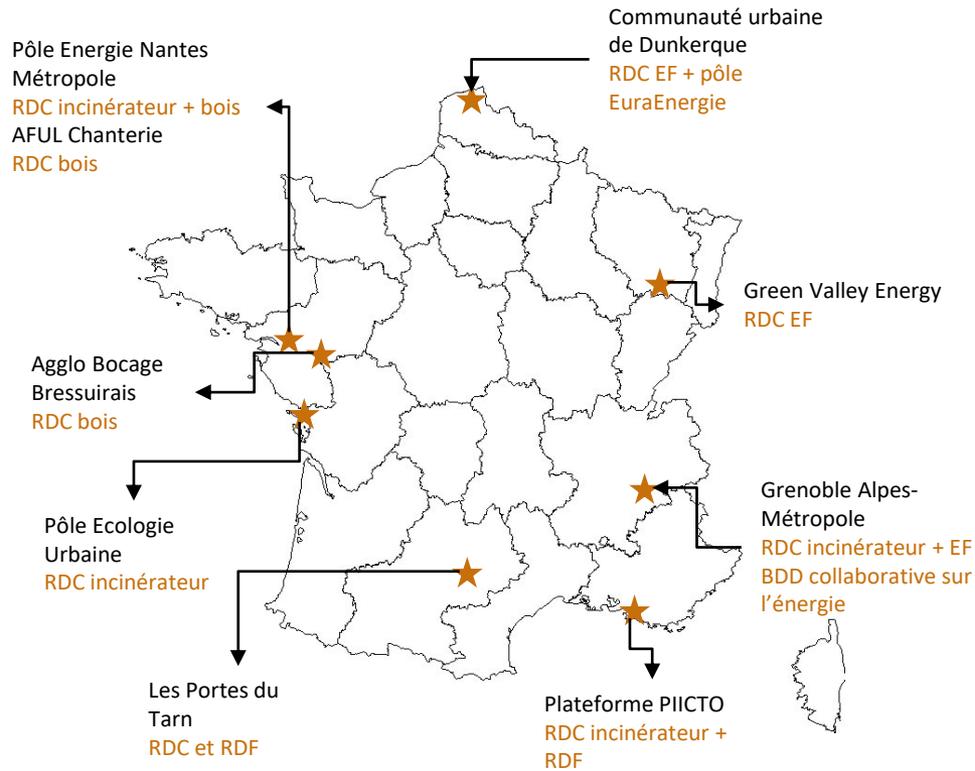
Dans la littérature, des freins et leviers technologiques, économiques, organisationnelles....

... mais très peu SPATIAUX !

*Quelle est la contribution des drivers socio-spatiaux d'une synergie dans les projets d'EIT ?*

# Méthodologie

## 11 entretiens semi-directifs France/Québec



Conseil Régional de l'Environnement et du Développement Durable de l'Outaouais  
Collecte mutualisée biodéchets  
Echange de vapeur industrielle (en projet)

PME-Montréal Est-de-l'île  
Collecte mutualisée  
Débouchés déchets d'industrie

## Résultat : Echelles d'opérationnalisation

### Echelle idéale ?

**« Les aspects géographiques c'est le point positif pour l'EC ! on n'a pas de projet sur les parcs industriels, car ils ne sont pas suffisamment grands. C'est pas comme en France ; on fait nos projets à l'échelle régionale, toujours ! (Entretien chargé de mission au CREDDO Quebec, 2017)**

### Proximité géographique

**« La proximité géographique c'est à l'échelle de la plateforme et plus globalement de la métropole avec d'autres acteurs. Donc notre rôle c'est de relier les échelles . » (Chargé de projet à PIICTO, 2017)**

Résultat : Influence de la perception spatiale des acteurs

## Atténuation des freins liés à une échelle géographique limitée

*« Dunkerque doit développer le port de demain. [...] Mon ambition est qu'il y ait une complémentarité des différents réseaux (électricité, gaz, chaleur) » (Entretien Directeur énergie Communauté urbaine de Dunkerque, 2017)*

## Discontinuités territoriales

*« Chaque région est comme un état européen et donc on ne peut pas transférer des GMR entre 2 régions, même si Gatineau est tout proche d'Ottawa ! On doit faire 150 km pour enfouir les déchets plutôt que de fonctionner avec une installation à 30km de l'autre côté de la rivière !! (Entretien chargé de mission au CREDDO Quebec, 2017)*

## Résultat : Relations interterritoriales

### Opportunités de partage mais aussi de concurrence entre territoires

*« Nous avons également mis en place un partage inter-collectivités de conseillers en énergie. [...] Grâce à ce dispositif, la plupart des communes répondent aux objectifs 3x20 » (Entretien Directeur énergie Communauté urbaine de Dunkerque, 2017)*

*« Il y a beaucoup de concurrence territoriale (par exemple entre Sicoval et Grand Toulouse) pour attirer les entreprises » (Entretien chargé de projet, les Portes du Tarn, 2017)*

### Extension des hinterlands

*« On a des forêts uniques au Canada et on produit du copeau vendu jusqu'aux USA. Le coût de l'énergie est trop faible au Québec pour que ce soit concurrentiel. Pour quoi ça ne marche pas ? La taxe carbone en vigueur est trop faible à 20 cents » (Entretien chargé de missions au CREDDO, 2017)*

## Conclusion

- Légitimité économique, avant environnementale, le plus souvent a-territoriale
- Réflexion en creux des porteurs de projet sur l'autonomie énergétique et la résilience territoriale
- Apport pour la planification « en amont » de synergies énergétiques:
  - Réflexion sur les échelles spatiales adéquates de réalisation des métabolismes urbains
  - Intégration des relations entre acteurs à la description matérielle du métabolisme

# Les *drivers* socio-spatiaux des synergies énergétiques dans les projets d'écologie industrielle et territoriale

Jean-Baptiste Bahers, Audrey Tanguy et Agnès Delamare

Colloque « Transition énergétique et résilience des territoires.  
Planifier, construire, expérimenter »

24 novembre 2017

Projet OPTIMISME  
En partenariat avec :



**ADEME**



Agence de l'Environnement  
et de la Maîtrise de l'Énergie

