

# Grappes, réseaux et compétitivité de l'industrie des technologies propres du Québec

Ekaterina Turkina et Ari Van Assche  
HEC Montréal and CIRANO

*Lancement du Québec Économique 8*  
*Montréal, 20 novembre, 2019*

# Introduction

- L'industrie québécoises des technologies propres a connu une croissance rapides dans les dernières années.
- La compétitivité de l'industrie des technologies propres du Québec dépend de l'adoption d'un portfolio de politiques appropriées.
- Nous avons évalué la littérature récente afin d'identifier les meilleurs politiques pour dynamiser les grappes.
- Nous avons ensuite analysé le rôle de la grappe Écotech Québec dans le secteur des technologies propres et comparé leurs politiques aux meilleurs pratiques.

# Perspectif 1: Forces d'agglomération

*La proximité géographique réduit les coûts de partage, d'appariement et d'apprentissage*

## Benefits of clustering

---



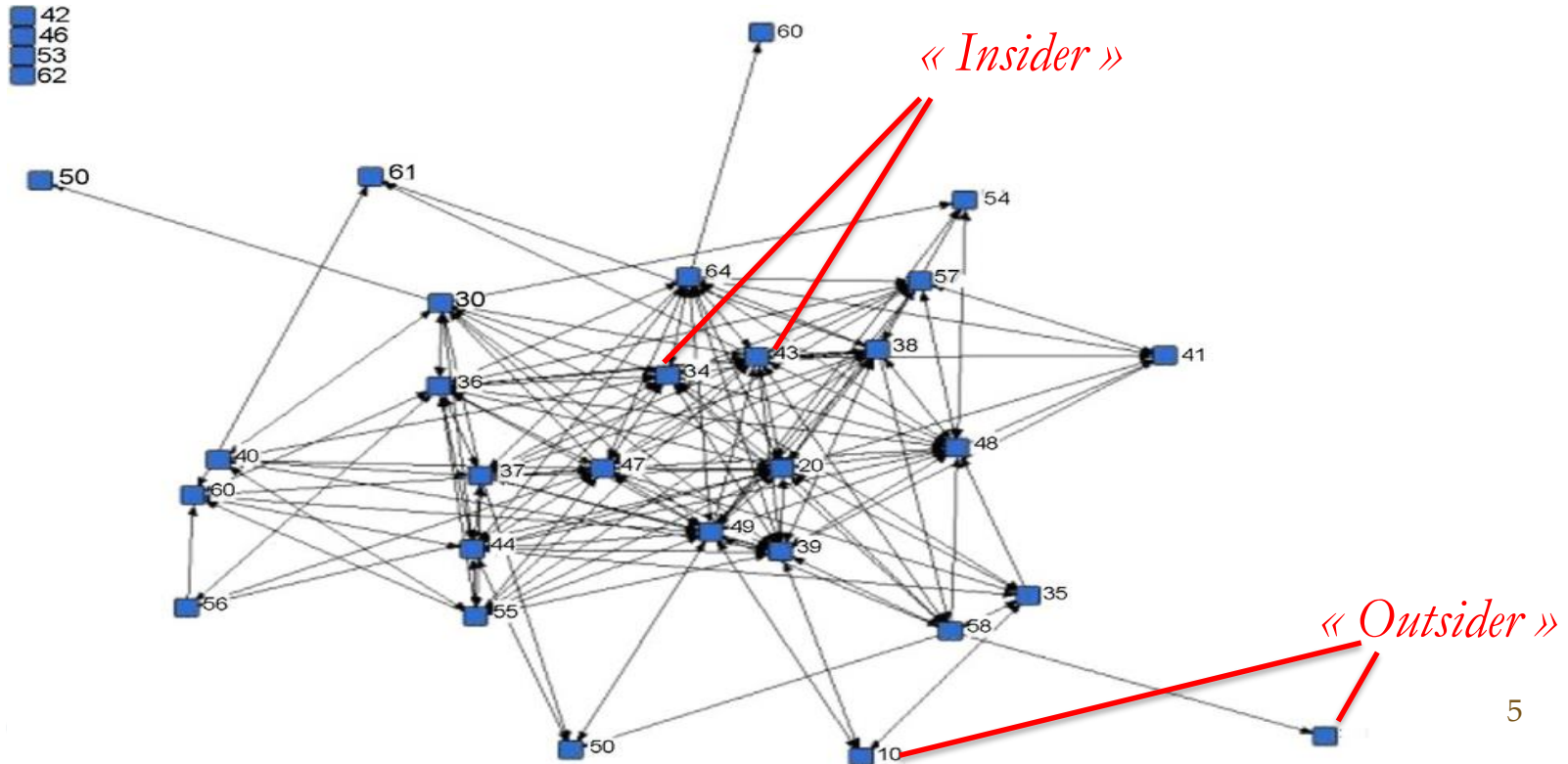
# Emphase politique: Comment améliorer l'ttractivité

Les politiques de grappes devraient se concentrer sur l'attraction des firmes et personnes dans l'industrie:

- Développer des institutions éducatives fortes;
- Attirer des travailleurs qualifiés;
- Promouvoir l'entrepreneuriat;
- Créer des incubateurs;
- Attirer des entreprises.

# Perspectif 2: Importance du réseau local

*Les externalités ne sont pas «dans l'air». Les entreprises bien connectées bénéficient davantage d'être situées dans une grappe que les entreprises périphériques*



Source: Giuliani et Bell (2005).

# Emphase politique: comment catalyser le **B**uzz

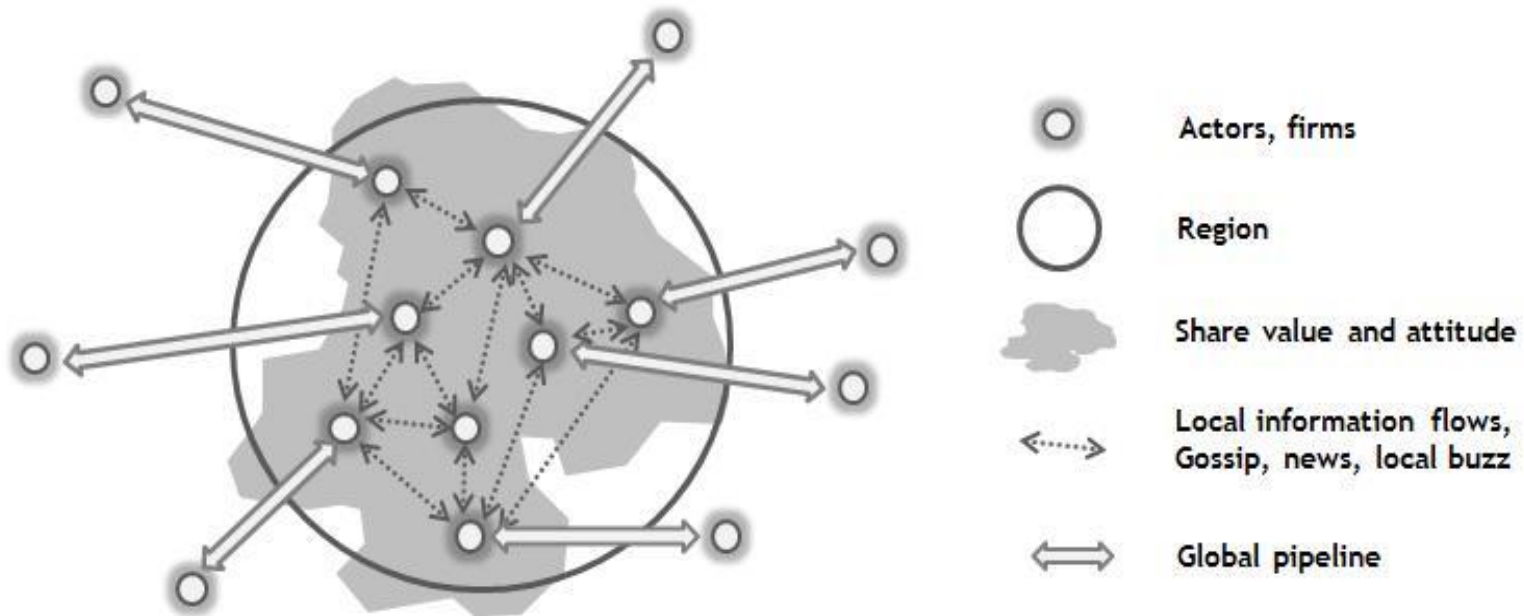
Les politiques doivent se concentrer sur le renforcement des liens locaux:

- Mettre en place des organisations de grappes qui appuient le renforcement de la collaboration, du réseautage et de l'apprentissage;
- Créer des communautés de pratiques.

# Perspectif 3:

## Importance des réseaux globaux

*La connaissance dans les grappes n'est pas seulement générée localement. De nombreuses entreprises développent des pipelines trans-locaux pour accéder aux connaissances et ressources complémentaires.*



Source: Bathelt et al. (2004).

# Emphase politique: comment améliorer la **C**onnectivité

Les politiques doivent se concentrer sur le renforcement de la connectivité de la grappe au réseau mondial de connaissances:

- Concentrer non seulement sur l'attraction d'investissement étranger, mais aussi sur la promotion de l'internationalisation;
- Faciliter la transmission des biens, des capitaux, de l'information et des personnes;



# Le ABC des politiques de grappes



# Ecotech Québec comme association

Quatre axes d'action:

## 1. Maillage

- Référencement, mise en relation, maillage entre entreprises, utilisateurs, prescripteurs et autres partenaires

## 2. Présentation

- Influence de la politique publique, réglementation et fiscalité
- Mobilisation des décideurs publics

## 3. Rayonnement

- Mise en valeur des innovations auprès des utilisateurs et des prescripteurs d'ici et d'ailleurs
- Augmentation de la visibilité des entrepreneurs

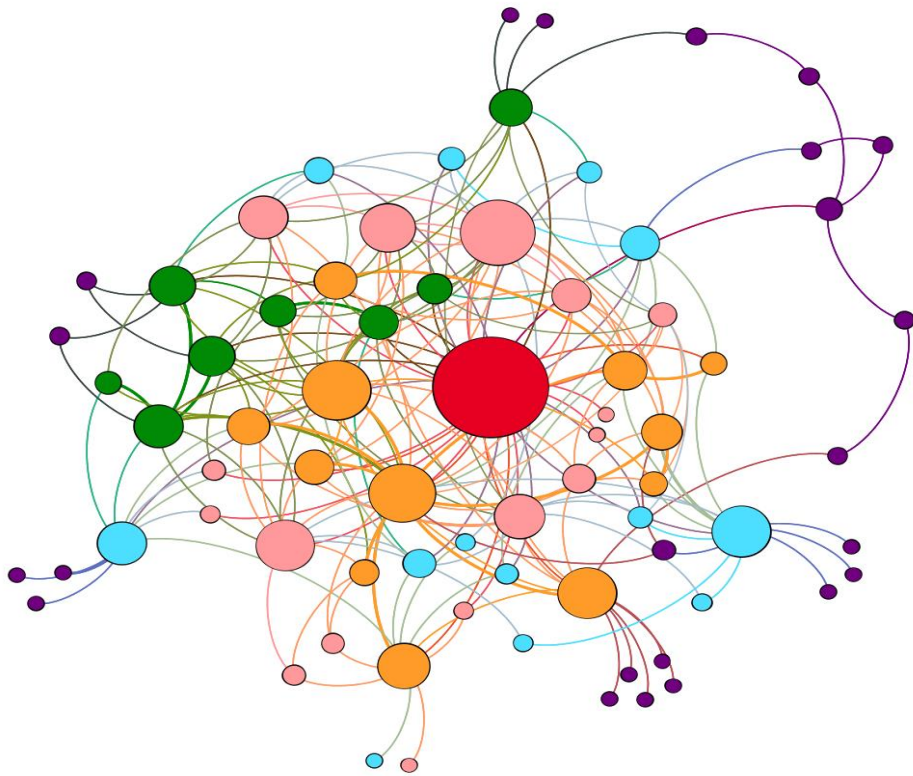
## 4. Intelligence d'affaires

- Diffusion d'information sur les marchés, évaluation des tendances, de l'environnement d'affaires et des bonnes pratiques

# Ecotech Québec comme agglomération

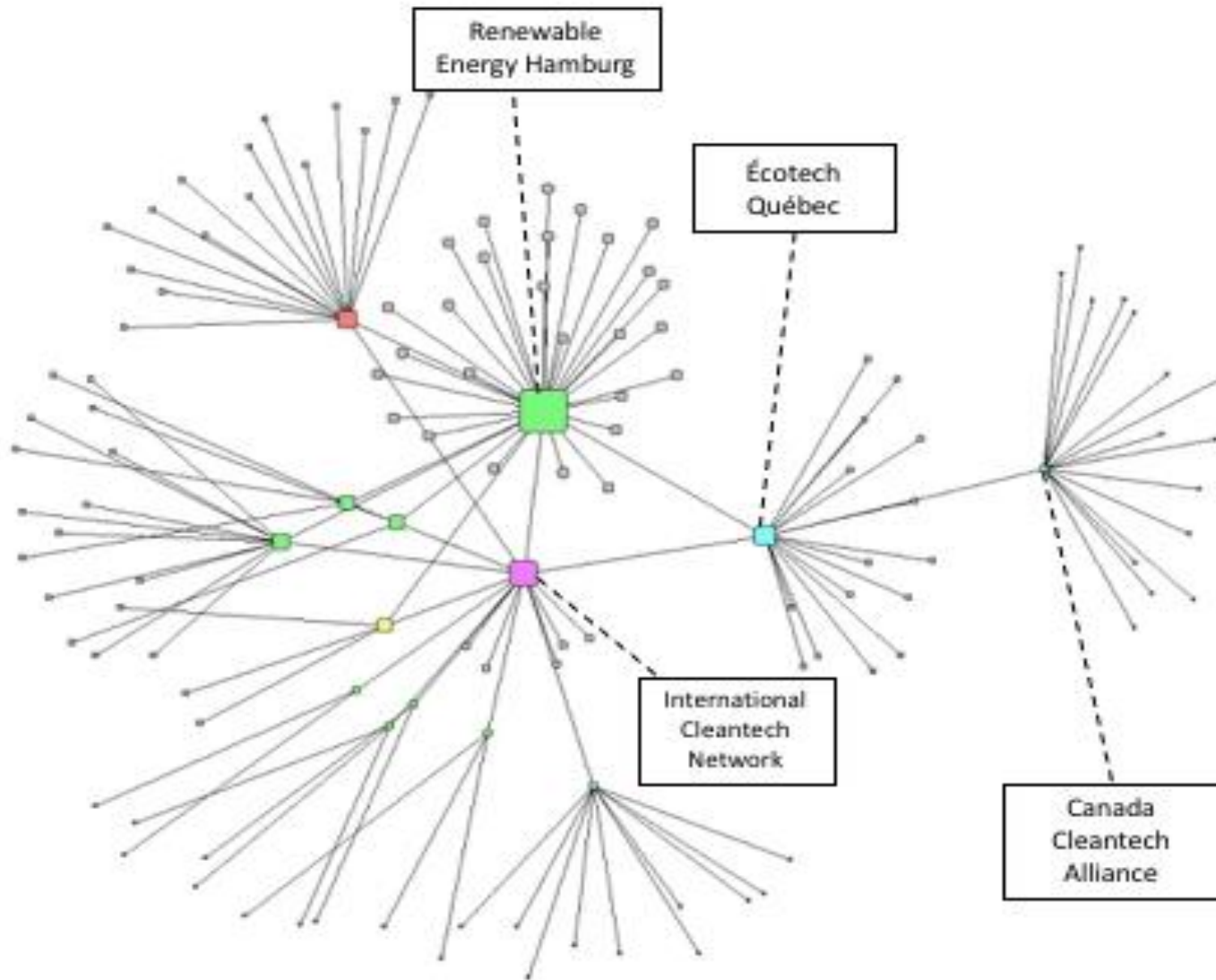
- plus de 350 entreprises innovantes
- plus de 200 groupes de recherche publics.
- 94 % sont des PME et plus de 70 % sont actives sur les marchés internationaux.
- fournissent plus de 30 000 emplois et génèrent des revenus totaux de plus de 11 milliards de dollars.

# Réseau local d'Écotech Québec en 2016



- Écotech Québec est en rouge
- Les autres groupements et associations sont en rose (ex. : CRIBIQ – Consortium de recherche et innovations en bioprocédés industriels au Québec)
- Les organisations du milieu universitaire sont en vert
- Les organismes gouvernementaux sont en orange
- Les entreprises sont en bleu clair

# Réseau social de rayonnement international d'Écotech Québec en 2018



Région	Couleur
International	Rose
Europe	Vert
Canada	Bleu
États-Unis	Rouge
Afrique	Jaune

# Résultats

- Dans le modèle de réseau social, les institutions peuvent agir à titre d'intermédiaires ainsi que fournir un cadre cognitif permettant d'interpréter les informations et les connaissances.
- Ce rôle de réseautage est important non seulement pour développer des liens entre les entreprises déjà établies, mais aussi pour favoriser l'entrepreneuriat.
- Écotech facilite aussi le développement de pipelines mondiaux