Soutenance de thèse de Manuel E. MORALES

Publié le 4 juin 2019 – Mis à jour le 5 juin 2019

Date

Le 21 juin 2019 De 14:00 à 16:30

Lieu(x)

Pôle Tertiaire - Site La Rotonde - 26 avenue Léon Blum - 63000 Clermont-Ferrand

Salle Pascal - 313

Industrial symbiosis, a model of strong sustainability: An analysis of two case studies, Tampico and Dunkirk

COMPOSITION DU JURY

Président du jury

Claude-Gilles DUSSAP, Professeur, Université Clermont Auvergne

Directeurs de thèse

Arnaud DIEMER, Maître de conférences, Université Clermont Auvergne

Gemma CERVANTES, Professeur, La Salle Bajio University, Industrial Ecology Research Group

Suren ERKMAN, Professeur, University of Lausanne, Institute for Earth Surface Dynamics

Rapporteurs

Paul JAMES, Professeur, Western Sydney University

Sabrina BRULLOT, Maître de conférences, Université de Technologie de Troyes

Suffrageant

Raffaella TADDEO, Chercheur, University of Pescara

RÉSUMÉ

La symbiose industrielle (SI) est présentée comme une stratégie organisationnelle d'innovation sociale inter-entreprises, visant à optimiser les flux de matières et d'énergie, mais également la durabilité structurelle. Dans cette étude, la pensée systémique et la proximité géographique constituent les deux

piliers du cadre théorique de la symbiose industrielle. La dynamique des systèmes et son utilisation des diagrammes de boucles causales, permet d'identifier les variables clés (key drivers) qui renforcent ou régulent les systèmes industriels. L'analyse de la SI s'inscrit dans un corpus théorique qui conceptualise l' industrie en tant qu'écosystème complexe à l'intérieur duquel des approches qualitatives et quantitatives peuvent être intégrées, de manière à englober la complexité du système et les motivations des parties prenantes. Un avantage important de la méthodologie utilisée repose sur sa capacité à intégrer la dimension sociale d'un territoire ou d'un réseau d'entreprises. La structure des interactions causales entre les acteurs de la symbiose joue ici un rôle important, car en façonnant les comportements individuels dans un contexte social, la symbiose industrielle offre un degré de coopération permettant de surmonter les dilemmes sociaux auxquels sont confrontés les parties prenantes. Les scénarios proposés dans cette étude sont ainsi susceptibles de prendre en compte la diversité des motivations des acteurs au sein d'une symbiose industrielle. A partir des études de cas, Altamira (Mexique) et Dunkerque (France), nous avons cherché à identifier les boucles qui renforcent ou régulent la durabilité de la symbiose industrielle. Trois dynamiques ont été mises en avant : « le rapport Efficacité / Résilience », « la gouvernance de la symbiose industrielle » et « le rôle des réseaux de recyclage dans la valorisation des coproduits ». L'intégration de la dimension sociale dans l'analyse des systèmes complexes est préconisée pour améliorer la compréhension de la dynamique de la SI. Ce travail de recherche ouvre de nombreuses perspectives en matière d'analyse des systèmes sociaux, que ce soit l'étude du métabolisme urbain ou la mise en place d' un programme bioéconomique.

MOTS CLÉS

Symbiose industrielle, Dunkerque, Altamira, analyse complexe, dynamique des systèmes, systèmes sociaux

theses.fr/s181846(http://theses.fr/s181846)

https://cerdi.uca.fr/version-francaise/actualites/soutenance-de-these-de-manuel-e-morales(https://cerdi.uca.fr/version-francaise/actualites/soutenance-de-these-de-manuel-e-morales)