



© Freepik

Coordination

Clarisse Cazals (UR ETTIS)
clarisse.cazals@inrae.fr

Mots-clés

Économie circulaire
Ville
Flux
Déchet
Bioéconomie
Zone urbaine/péri-urbaine
Modèles

Départements INRAE

[AQUA](#)
[ECOSOCIO](#)
[MATHNUM](#)
[TRANSFORM](#)

Les modèles d'économie CIRCULAIRE dans les TERRITOIRES urbains : quelles transitions vers la BIOÉconomie ?



Confronter et articuler une approche compréhensive de la transition bioéconomique observée sur le terrain avec celle envisagée par la modélisation

En 2018, l'Union Européenne a révisé sa stratégie bioéconomie en la recentrant sur le développement de l'économie circulaire (EC) qui est considérée comme une alternative à l'économie linéaire réduisant la dépendance aux ressources et les coûts de gestion des déchets. Étant donné les prévisions de croissance des systèmes urbains, celles des demandes de nourriture, énergie, eau et de la production de déchets qui leur sont associées, le développement de ces secteurs sur les principes de l'EC constitue un défi majeur mais aussi des perspectives de transition écologique pour les villes et leurs territoires d'influence. L'enjeu du développement de l'EC est que cette gestion des déchets entraîne une mutation des modèles productifs, notamment en faveur de l'usage des ressources secondaires. Il est essentiel d'identifier les différentes composantes techniques, économiques, sociales et politiques qui contribuent à la diversité de ces modèles et d'étudier si cette diversité se traduit par la confrontation, la concurrence ou la porosité, voire l'hybridation, entre les modèles.

Avancée et résultats

Le consortium Circutebio a bénéficié d'un soutien du MP BETTER, durant deux ans en 2021 et 2022. Initialement constitué d'environ 20 chercheurs, les activités du consortium ont reposé sur l'implication active d'une dizaine de chercheurs et la mobilisation ponctuelle et ciblée de la seconde composante du consortium. Ce consortium, particulièrement hétérogène en termes de compétences disciplinaires et thématiques, avec toutefois une composante importante en SHS, avait pour objectif de faire progresser l'interdisciplinarité entre les SHS mais aussi entre les SHS et les sciences biotechniques et les approches de modélisation. Les membres du consortium se sont engagés dans la rédaction d'un position paper en s'appuyant sur les deux problématiques transversales présentées ci-dessous et élaborées collectivement :

- 1) Les processus de transformation des déchets et des biodéchets en ressources sont complexes, interdépendants et s'inscrivent dans le temps long. En privilégiant la question des processus

de qualification des déchets en ressource et inversement, la différenciation entre déchets et biodéchets tout en étant prise en compte devient secondaire.

- 2) A l'échelle d'un système urbain, ces processus croisent des dimensions réglementaires, techniques et socio-économiques constitutives de trajectoires physico-technologique et institutionnelle qu'il importe d'élucider. Quels sont les acteurs impliqués dans la définition/l'appropriation territoriale des réglementations ? Sont-ils porteurs d'une diversité de système de valeur à l'origine de confrontation, d'inégalités d'effort environnemental, de transformation ? Quel(s) rôle(s) joué(s) par l'ACV, les infrastructures, dans la définition/valorisation des qualités support du développement d'une bioéconomie circulaire qui n'est pas uniforme.

Rédaction collective d'un position paper qui propose une grille lecture interdisciplinaire de la diversité et de l'hybridation des modèles d'économie circulaire. Tout en étant inspirée de l'analyse des modèles économiques en économie institutionnelle, l'ambition est de faire une proposition théorique interdisciplinaire qui met à jour la gamme des possibles, et qui dépasse les limites des approches individualistes ou holistes et des approches spécialisées sur un type de déchets et/ou de ressources.

Réalisation d'une enquête exploratoire interdisciplinaire (économie, science politique, modélisation) en lien avec la rédaction du position paper. Cette enquête a été menée sur le site de Gardanne, dont l'histoire industrielle conduit certains acteurs à qualifier ce territoire de zone intermédiaire, voire de territoire « poubelle ». Elle comprend un travail d'archive et des entretiens semi-directifs (15), menés auprès des acteurs socio-économiques de l'économie circulaire du territoire de Gardanne, mais aussi de la région PACA et de la communauté de commune Aix Marseille. Elle s'est déroulée entre juin 2022 et février 2023 et a bénéficié de l'appui d'un stagiaire de master 2 durant l'été 2022. Les résultats de l'enquête ont permis d'éprouver et d'affiner les hypothèses du collectif de travail, notamment sur les composantes structurantes et les trajectoires des modèles d'économie circulaire.

Avancement d'un travail interdisciplinaire plus spécifique entre économie politique et modélisation qui traite la question de la coexistence, de l'hybridation des différents modèles d'économie circulaire et de la contribution de cette dynamique aux transitions socio-écologiques. L'élaboration d'un projet de thèse croisant modélisation et économie institutionnelle viendra soutenir cet objectif de recherche.

Le consortium a bénéficié de l'appui de 4 stagiaires dont 2 financés par Circutebio.

Partenaires

Département INRAE	Unités INRAE	Expertises et contributions
AQUA	UR ETBX	Sociologie, politique des déchets en ville
ECOSOCIO	UR ETBX	Economie institutionnelle des filières bioéconomiques, sociologie, justice environnementale, science politique, économie politique de la forêt, géographie, analyse des systèmes sociotechniques, économie, analyse des réseaux
MATHNUM	UR LISC	Simulation des systèmes sociaux
TRANSFORM	UR OPAALE	Optimisation technique, environnementale et spatiale des filières de valorisation des biomasses résiduelles
Partenaires	Equipe	Expertises et contributions
NEOMA BS	Chaire de Bioéconomie Industrielle	Economie, étude des transitions
Université Paris 8	Ladyss	Economie, bioéconomie
URCA	Regard	Economie, bioéconomie, sociologie