



HAL
open science

La méthanisation agricole dans l'Aube : quelles interactions avec les autres filières du territoire ?

Emma Teillet, Pauline Marty, Philippe Lescoat, Irène Mestre, Sabrina Dermine-Brulot

► To cite this version:

Emma Teillet, Pauline Marty, Philippe Lescoat, Irène Mestre, Sabrina Dermine-Brulot. La méthanisation agricole dans l'Aube : quelles interactions avec les autres filières du territoire?. Journées Recherche Innovation Biogaz et Méthanisation, Mar 2024, Pau, France. hal-04569368

HAL Id: hal-04569368

<https://hal.science/hal-04569368>

Submitted on 6 May 2024

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

La méthanisation agricole dans l'Aube : quelles interactions avec les autres filières du territoire ?



Emma Teillet (UTT, UR InSyTE), Pauline Marty (UTT, UR InSyTE), Philippe Lescoat (UMR SADAPT, AgroParisTech), Irène Mestre (UMR SADAPT, AgroParisTech), Sabrina Dermine (UTT, UR InSyTE)

1- La question de recherche

Les systèmes agricoles et alimentaires sont soumis à de multiples contraintes : environnementales, réglementaires, économiques et sociales.

Le développement de la **méthanisation agricole** semble répondre à de nombreux enjeux.

Le **projet BOAT (1)** a permis d'illustrer que le déploiement massif d'unités de méthanisation dans le nord de l'Aube induit une compétition sur la biomasse d'origine agricole (BOA) disponible.

Comment l'approche métabolique permet-elle d'identifier les dépendances matérielles entre les filières de la **betterave sucrière, de la luzerne, de l'élevage et de la méthanisation agricole** ?

2- L'approche métabolique

Une approche **matérielle** et **immatérielle** des interactions entre les filières agricoles d'un territoire qui :

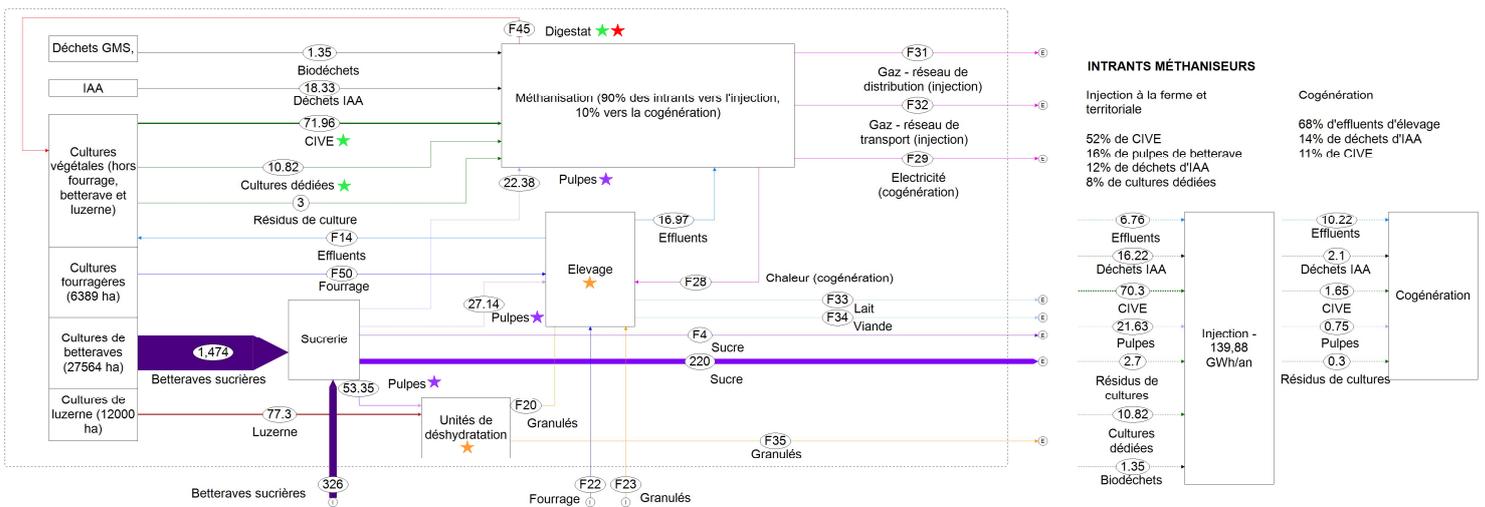
- Traduit les **échanges matériels de flux** entre les acteurs, sur un périmètre donné
- Met l'accent sur le **rôle des acteurs** qui façonnent, par leurs décisions et stratégies individuelles et collectives, le métabolisme.

L'approche métabolisme permet de comprendre et de penser de manière :

- Rétrospective les **transformations passées**
- Réflexive le **fonctionnement actuel** ou les changements en cours, en lien avec le développement de la méthanisation agricole
- Prospective les **futurs possibles**

3- Le métabolisme des filières betterave-luzerne-élevage-méthanisation (Aube, 2020)

Système agricole de l'Aube, 2020 Flux [kt/an]



4- Des effets contrastés sur les filières et une absence de gouvernance

- Le développement de la méthanisation agricole a :
 - **Modifié certains flux de BOA** (pulpes de betterave captées par la méthanisation)★
 - **Contribué au développement de certaines pratiques** (CIVE, cultures dédiées, épandage de digestats) dont les effets sur l'environnement restent à évaluer★
 - Réduit la **dépendance aux engrais chimiques importés** grâce au digestat ★
- Ces changements créent des phénomènes de compétition sur la BOA qui **fragilisent** :
 - La **viabilité économique de certains outils de transformation** (unités de déshydratation de la luzerne)★
 - **Certaines filières** (luzerne, élevage)★
- Les **arènes de discussions et de gouvernance** permettant de se saisir de ces enjeux et d'en anticiper les effets n'existent pas

5- Quelles perspectives pour renforcer la complémentarité entre une approche matérielle et immatérielle ?

Les difficultés de l'approche matérielle :

- Accéder aux données, notamment celles de l'élevage
- Actualiser le métabolisme du fait de l'évolution très rapide de la méthanisation

Les questionnements que peut porter l'approche matérielle :

- Etudier les effets sur le territoire de l'Aube des objectifs nationaux et régionaux de développement de la méthanisation agricole
 - Quels choix individuels d'approvisionnement des méthaniseurs ?
 - Quelle coordination collective de ces choix ?

- Co-construire sous la forme d'ateliers d'acteurs les hypothèses pour la scénarisation de l'évolution du métabolisme territorial

Vers un métabolisme territorial plus global :

- Complétion avec d'autres filières agricoles
- Interactions avec les écosystèmes naturels à travers la biodiversité, l'eau, l'air, le sol