

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 :

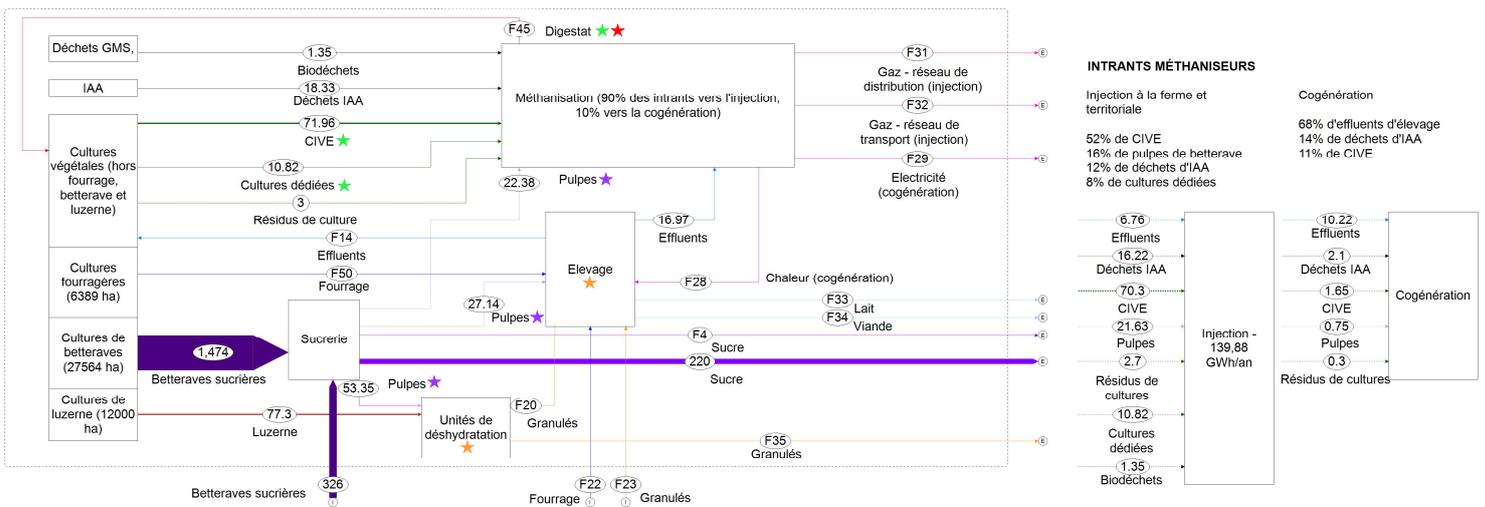
- Traduit les **échanges matériels de flux** entre les acteurs, sur un périmètre donné
- Met l'accent sur le **rôle des acteurs** qui façonnent, par leurs décisions et stratégies individuelles et collectives, le métabolisme.

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 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