

JRI
2024

26 – 28 mars 2024 PAU

JOURNÉES RECHERCHE INNOVATION

Biogaz Méthanisation



ARVALiS



Ouverture des JRI

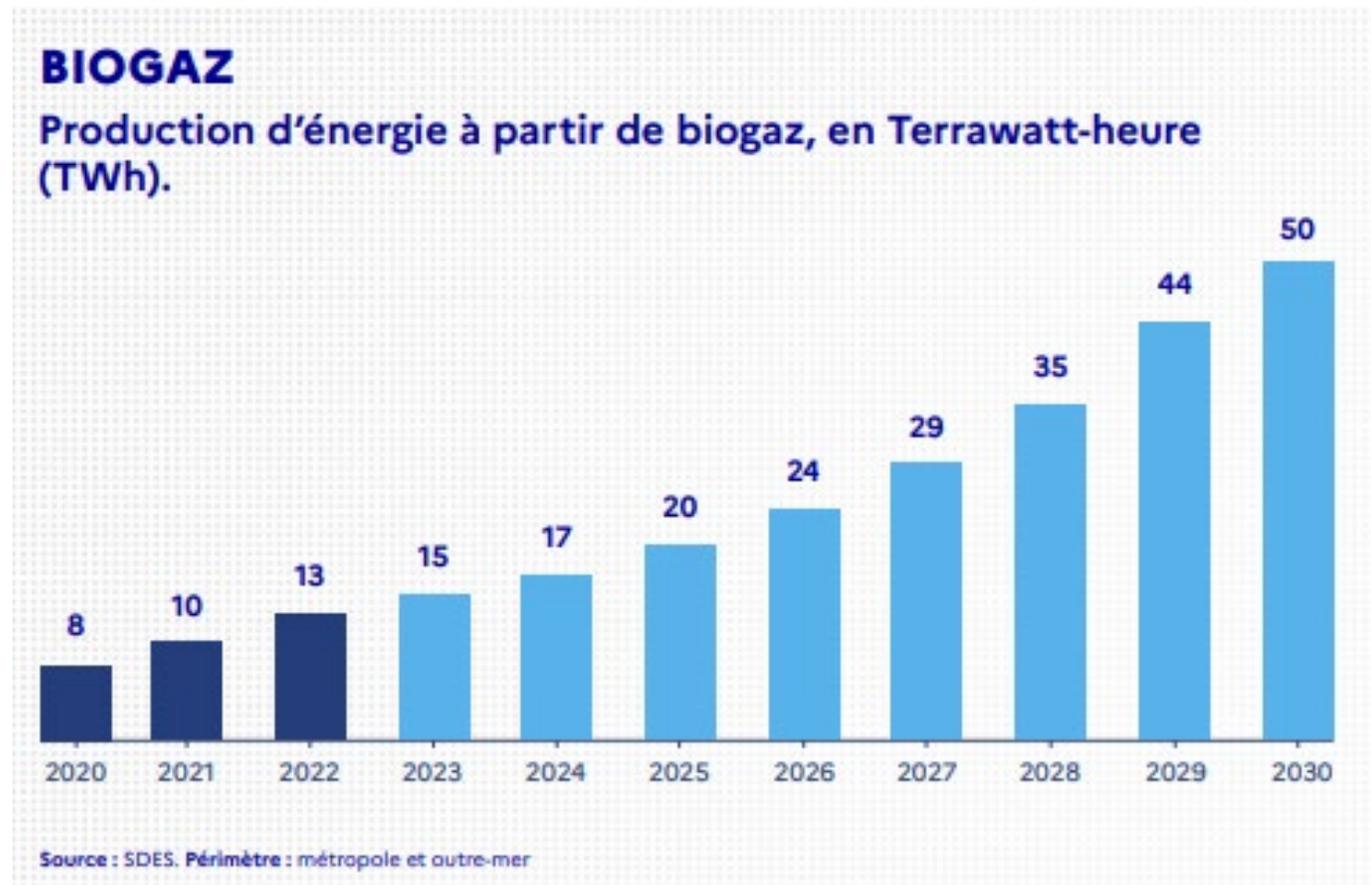
Nicolas Fondraz et Thierry Ribeiro

ATEE



Une filière convalescente avec de grandes espérances

- Tarifs d'achat rehaussés en 2023 pour les petites unités de biométhane
 - Premiers BPA en gré-à-gré
 - CPB bientôt mis en place
 - Objectifs SFEC élevés
- Relance des projets



Source : tableau de bord de la planification écologique de juillet 2023

L'ATEE Club Biogaz au service de la filière méthanisation

Sa mission

Le Club **Biogaz** a été fondé en 1999 pour favoriser le développement des différentes filières de production et de valorisation du biogaz en lien avec tous leurs acteurs .

Ses actions

- La veille **réglementaire et juridique** : appels à projets/marchés publics, conseil et réponses aux questions
- Le **CTBM** (Centre technique du biogaz et de la méthanisation) **partage** l'ensemble des savoirs et retours d'expérience de la filière, notamment grâce aux **JRI depuis 2012** et aux **webinaires** du réseau
- Le **label Qualimétha® I et II** permet d'identifier les acteurs fournissant des services de qualité
- **8 groupes de travail** autour de sujets ciblés et d'actualité (sécurité, formation, réglementation, digestat, CO2, BPA, émissions fugitives, fin de contrats...)
- La **publication de guides et d'études** de référence : Guide sur les bonnes pratiques contractuelles, Guide sur les conduites de transport de gaz de biomasse non épuré...

Ses membres

Bureaux d'études
Sociétés de développement
Organismes publics et privés
Entreprises de réalisation et de construction
Fournisseurs d'équipements
industries/intrants

>275 sociétés
adhérentes

Collectivités/territoires
Coopératives et exploitations agricoles
Organismes de recherche et enseignement
Associations
Gestionnaires de réseaux



4 permanents aux compétences complémentaires



Des événements majeurs en 2024



LE SALON DU GAZ RENOUVELABLE

5 & 6 Juin 2024
Strasbourg
Parc des Expositions • France

- Un salon incontournable pour la filière
- Trophée de l'innovation pour exposants : clôture inscriptions 5/04

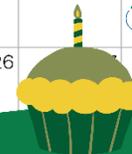
SAVE THE DATE



3	4	5	6	7	8	9		
10						15	16	
17	18	19	20	21	22	23		
24	25	26			28	29	30	

25 ANS

DU CLUB BIOGAZ



RENDEZ-VOUS

21 novembre 2024

Paris



Programme matinée

- 9h30 – 10h30 : Place de la méthanisation au sein des technologies de transitions

Xavier Arnaud De Sartre, *Directeur de recherche CNRS, Géographie UMR TREE UPPA/CNRS, porteur chaire TEEN -Territoires dans les transitions énergétiques et environnementales*

- 11h45 – 12h : Table ronde «Développement de la filière biogaz et évolutions des modèles agricoles»

Louis De Fontenelle, *Maître de conférences en droit public HDR, UPPA, chair Energy Justice & The social Contract, chair E2S UPPA MOVE, Climate, Energy, Environment*

Paul Jutteau, *Chargé de recherche, Professeur agrégé en géographie à l'Université de Poitiers*

Sylvain MARSAC, *Animateur d'équipe Bio-ressources, agroéquipements et services environnementaux, ARVALIS*

Christophe Paillé, Polyculteur, sociétaire de Méthajoos, méthanisation collective

Didier Dolheguy, Polyculteur-éleveur, méthanisation individuel



Programme après-midi

Visites

- Parcours 1 : BioBéarn + METAPlateforme

Départ 13h50 devant le palais

- Parcours 2 : METAPlateforme + Lescar

Départ 14h devant le palais

Retour 18h

Sur place

- 14h-15h45 : atelier émissions fugitives

Dans l'auditorium

OU R&B session 1 (sur inscription)

Salon Ambassadeurs

- 16h15 – 18h : R&B session 2

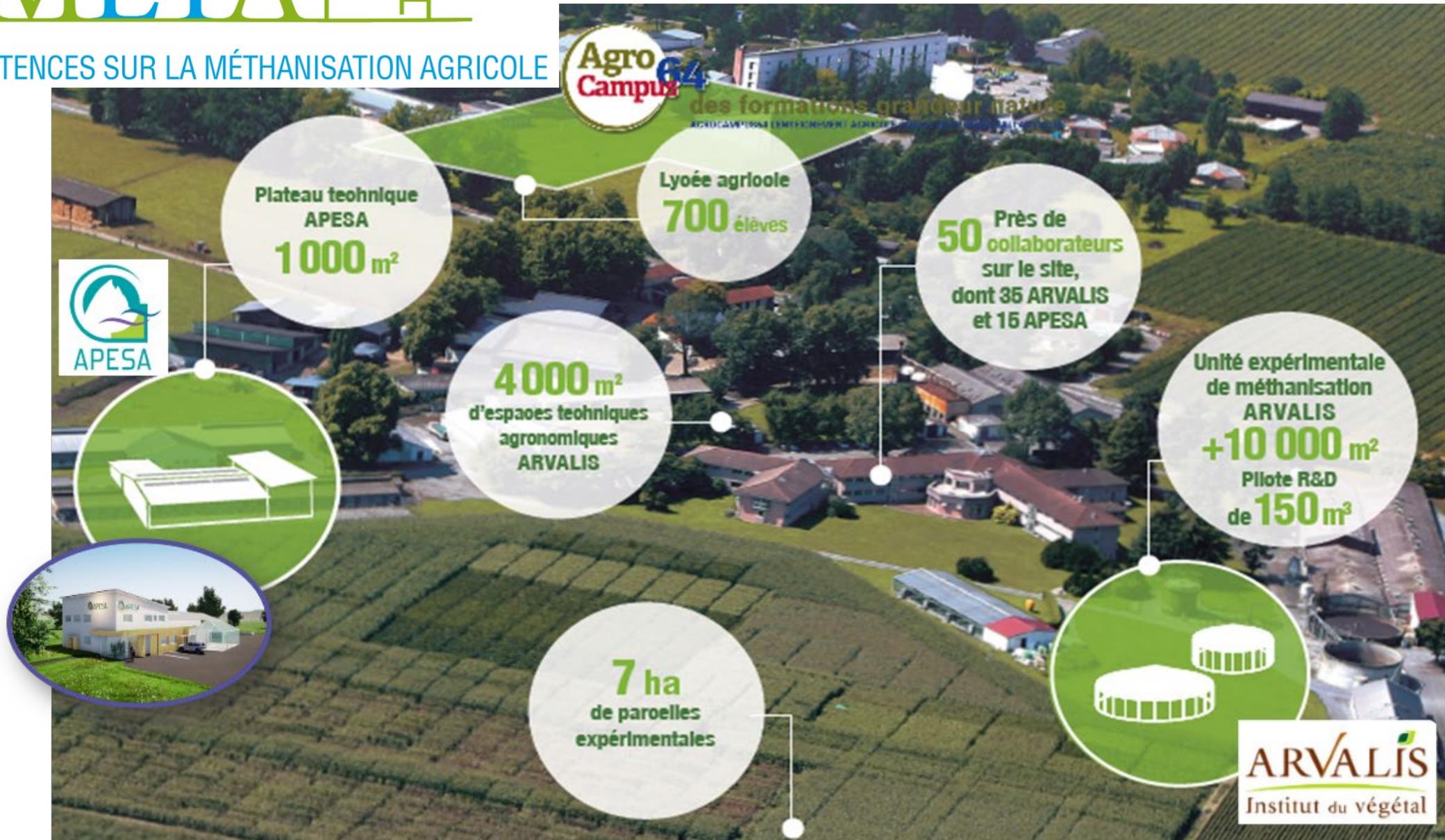
Salon Ambassadeurs

Intervention de Benoit de Guillebon, président de l'APESA



META

PÔLE DE COMPÉTENCES SUR LA MÉTHANISATION AGRICOLE



Une approche systémique de la méthanisation

L'EXPLOITATION AGRICOLE

Captation du carbone
par la photosynthèse

Retour au sol des Digestats
nutrition des plantes et réduction
des intrants, matière organique stable
& stockage de carbone

Production de CIVE

- Non concurrence alimentaire
- couverture des sols
- Apports de matière organique humifiable

Valorisation des effluents
(Fumiers, lisiers, fientes)

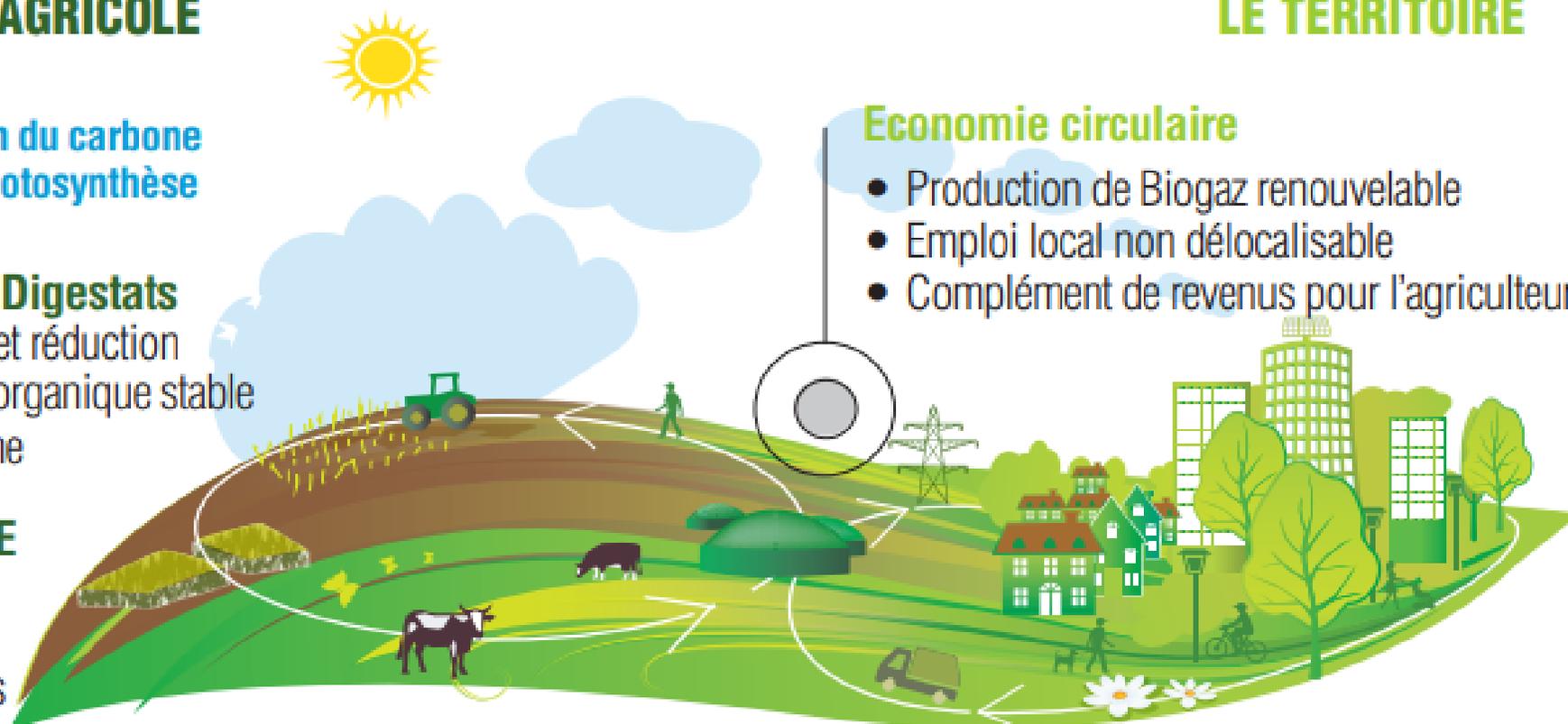
LE TERRITOIRE

Economie circulaire

- Production de Biogaz renouvelable
- Emploi local non délocalisable
- Complément de revenus pour l'agriculteur

Contribution territoriale

- Transition énergétique vers un territoire à énergie positive
- Création de valeur sociale
- Valorisation des biodéchets de collectivités



Place de la méthanisation au sein des technologies de transitions



Xavier ARNAULD DE SARTRE

Géographe,
Directeur UMR Transitions énergétiques et environnementales



Introduction



Génération frugale

S1



Coopération territoriales

S2



Technologies vertes

S3



Pari réparateur

S4

Scénarios ADEME – La méthanisation peut aller partout



Introduction

Constat: si la méthanisation se déploie largement, elle continue à faire l'objet de débats – que l'on peut résumer dans les débats sur les scénarii ADEME

Ces débats peuvent être comparés à ceux des autres technologies de transition énergétique pour comprendre leurs spécificités et les points qui restent bloquants

Ils permettent aussi de saisir les enjeux d'améliorations technologiques



Introduction

Un plan en trois parties:

1. Caractérisation des débats autour des technologies de transition
2. Positionnement de la méthanisation dans ces débats
3. Les évolutions liées à la massification

1^e partie – Caractérisation des débats autour des technologies de transition

Grille de lecture des débats autour des technologies de transition:

		Technique	Economie	Justice redistributive	Ecologie		Société		Politique		Espace
					Transition	Impact	Coprs social	Acteurs sociaux	Politic	Policy	
Pays		1	4	7	10	13	16	19	22	25	28
Filière		2	5	8	11	14	17	20	23	26	29
Projets	Projet 1	3	6	9	12	15	18	21	24	27	30
	Projet 2										
	Projet 3										

En termes épistémiques			
A	1	Débat tranché	avec consensus social
	2		avec volontés de rouvrir le débat
B	1	Débat posé	avec processus pour le résoudre
	2		sans processus pour le résoudre
C	1	Débat absent	débat évité
	2		débat non posé

Techniques

- 1 Est-ce que la technique est considérée par l'Etat comme fonctionnelle?
- 2 Est-ce que la technique est industrialisée massivement / mature?
- 3 Est-ce que la projet est techniquement fiable?

Economie

- 4 Est-ce que la technologie s'inscrit dans une politique économique de développement de filière?
- 5 Est-ce que la filière est rentable?
- 6 Dans quelle mesure le projet est-il économiquement viable?

Justice redistributive

- 7 L'Etat a-t-il défini une politique de redistribution?
- 8 Est-ce que la technologie contribue à une société plus ou moins égalitaire?
- 9 Quels sont les gagnants et les perdants du projet?

Ecologie (transition)

- 10 Comment l'Etat intègre la technologie dans sa stratégie de neutralité carbone?
- 11 Dans quelle mesure la technologie participe à la résolution de la question des limites planétaires?
- 12 Le projet est-il conforme à des objectifs écologiques?

Ecologie (impacts)

- 13 Comment l'Etat encadre / réglemente les impacts de la technologie?
- 14 Comment la filière gère-t-elle ses externalités environnementales?
- 15 La question des impacts du projet est-elle adressée?

Citoyenneté

- 16 Est-ce que l'intégration de la technologie dans un scénario désirable fait débat?
- 17 Est-ce le futur porté par la technologie fait débat socialement?
- 18 Est-ce que la société locale est impactée dans sa structure par le projet?

Jeux d'acteurs

- 19 Est-ce que les acteurs reconnus au niveau national se sont emparés du sujet?
- 20 Est-ce que la filière est identifiée par les acteurs sociaux et que l'on reconnaît sa position pour résoudre le problème qu'elle prétend résoudre?
- 21 Est-ce que les acteurs sociaux, dont leur diversité, ont été pris en compte?

Politiques (stratégie)

- 22 Il y a-t-il un débat politique autour de la technologie?
- 23 Est-ce que la filière est puissante politiquement?
- 24 Le projet est-il porté politiquement?

Politique (mise en œuvre)

- 25 L'Etat a-t-il mis en place des règles claires pour encadrer le déploiement de la technologie?
- 26 La gouvernance de la filière est-elle assurée?
- 27 Le projet s'insère-t-il dans une politique locale? Est-ce qu'il se coordonne bien avec les dispositifs locaux?

Espace

- 28 Est-ce politiquement on est d'accord sur l'inscription spatiale de la technologie?
- 29 Est-ce que l'intégration spatiale de la filière fait débat?
- 30 Est-ce que la technologie s'insère dans son territoire?

1^e partie – Caractérisation des débats autour des technologies de transition

On peut estimer qu'il y a trois types de débats:

1. Les débats non émergés – La technologie n'a pas quitté les sphères techniques où elle est confinée

		Technique	Economie	Justice redistributive	Ecologie		Société		Politique		Espace
					Transition	Impact	Corps	Acteurs sociaux	Politic	Policy	
Pays		1	4	7	10	13	16	19	22	25	28
Filière		2	5	8	11	14	17	20	23	26	29
Projets	Projet 1	3	6	9	12	15	18	21	24	27	30
	Projet 2										
	Projet 3										

1^e partie – Caractérisation des débats autour des technologies de transition

On peut estimer qu'il y a trois types de débats:

2. Les débats sur la promesse – La technologie n'est pas encore dimensionnée, elle continue à faire débats, on ne sait pas bien comment va atterrir

		Technique	Economie	Justice redistributive	Ecologie		Société		Politique		Espace
					Transition	Impact	Corps social	Acteurs sociaux	Politique	Policy	
Pays		1-Promesse abondance	4-subsidation démo vers indus	7-induite vers vile/indus lourde	10-centrale remplacement fossile	13-indépendance auto industrie risque	16-sobriété vs abondance	19-mobilisation indus politique, position on g et	22-abondance-écologie positive	25-mécanisme économique	28-tune inscription de fait centralisé gyrt distance
Filière		2-start up, technologie connue, massification en	5-dépendance public et marché du à la	8-équilibre indus/grosse ville, construit de fortes marges	11-usage spécifique marge	14-mise en second rideau au nom	17-usages entre spécifique et	20-mise en tension par rapport au fossile	23-institution de poids industriel	26-en fonction de rapport	29-concentration
Projets	hygreen	3-technologie connue, intégration dans le système industrielle	6-instable dépendant subvention et politique climatique	9-industriel, maintien emploi tax - riverain opposant	12-remplacement partiel addition	15-minorité et centré sur l'innovation vs histoire indus, Te au	18-emplois foncier	21-des forces constituées face aux pb existant	24-portage multiéchelle distance	27-recherche à le faire mais se déconnecte	30-insertion dans territoire indus
	projet transport public	14-bile, infrastructure lourde, opérationnalité délicate car peu répandue	subvention continu service public	+service de transport, +politiques notoriété, -contribuable	équilibre dans le service public général, vitrine écologie arivre boutique	pas un sujet	usages transport, occupation espace public	angle mort, réaction entre acteurs institués de la transition	fort soutien vitrine	vitrine partiellement déconnecté	insère en politique mais dans les autres dynamique territoriale

1^e partie – Caractérisation des débats autour des technologies de transition

On peut estimer qu'il y a trois types de débats:

3. Les débats sur la mise en œuvre – Ce qui fait débat, ce sont les impacts (sociaux, paysagers, économiques, environnementaux)

		Technique	Economie	Justice redistributive	Ecologie		Société		Politique		Espace
					Transition	Impact	Polity	Acteurs sociaux	Politic	Policy	
Pays		1	4	7	10	13	16	19	22	25	28
Filière		2	5	8	11	14	17	20	23	26	29
Projets	Projet 1	3	6	9	12	15	18	21	24	27	30
	Projet 2										
	Projet 3										

1^e partie – Caractérisation des débats autour des technologies de transition

Parmi les débats sur les impacts, quatre types de débats:

- Les technologies avec débats mineurs: le photovoltaïque sur zone artificialisée,
- Les technologies refusées avec véhémence (mais tout de même implantées): l'éolien et, de manière croissante, l'agrivoltaïsme,
- Les technologies de l'espoir qui servent à déplacer le débat (hydroélectrique, géothermie),
- Les technologies qui donnent lieu à une certaine circonspection (agrocarburants, biobaz)

2^e partie – Caractéristiques de la méthanisation

Ne fait pas débat sur un certain nombre de points:

- La technique,
- Le modèle économique,
- Son rôle comme technologie de transition,
- Les acteurs en place, leur encadrement.

Donne des débats modérés sur:

- L'inscription spatiale,
- Les externalités,
- Les partages des bénéfices et coûts,
- Un récit qui en fait une technologie de transition.

2^e partie – Caractéristiques de la méthanisation

Deux originalités dans le débat:

1. Des débats en termes d'impacts :

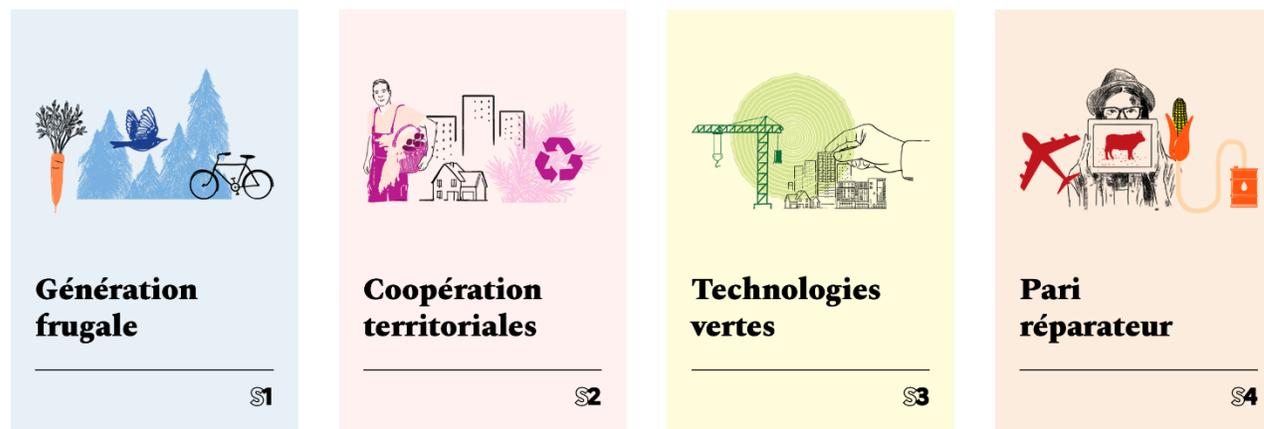
- ➔ Attendu – impacts locaux: bruit, pollutions, etc.
- ➔ Moins attendu – impacts des résidus, les pollutions, etc.

2. Des débats de couplage aux modèles agricoles:

- ➔ Attendu – questionnements sur l'agriculture conventionnelle, le lien agriculteur / énergéticien
- ➔ Moins attendu – questions sur l'évolution des systèmes agricoles

2^e partie – Caractéristiques de la méthanisation

Surtout, les débats sont ceux de quelle méthanisation pour quel scénario de transition



3^e partie – Évolutions possibles

Les évolutions possibles sont:

- La massification,
- L'ajout de technologies: méthanation,

Comment peut-on imaginer ces évolutions par rapport aux vulnérabilités?

3^e partie – Évolutions possibles

La massification

La massification va nécessiter à minima:

- L'inscription dans des politiques territoriales sera à renforcer,
- Un récit plus fort,
- Et le partage des coûts et bénéfices pourra être renforcé,
- Et le bilan sur les productions alimentaires sera déterminant.

Mais elle peut aussi susciter un autre débat, celui de la viabilité du modèle économique actuel, celui de la concurrence entre méthaniseurs, celui de la transformation du métier d'agriculteur...

3^e partie – Évolutions possibles

L'ajout de nouvelles technologies

La méthanation est une voie d'évolution possible

Le couplage Agrivoltaïsme / H2 / Méthaniseurs devrait accentuer la dimension technologie verte, et peut fédérer les oppositions

Or celle-ci est accolée à des modèles technico-économiques plus intensifs en capitaux et en foncier

Conclusion



Génération frugale

S1



Coopération territoriales

S2



Technologies vertes

S3



Pari réparateur

S4

ÉCHANGES



PAUSE CAFÉ

(REPRISE À 10H30)



Table ronde «Développement de la filière biogaz et évolutions des modèles agricoles»

Louis De Fontenelle, *Maître de conférences en droit public HDR, UPPA, chair Energy Justice & The social Contract, chair E2S UPPA MOVE, Climate, Energy, Environment*

Paul Juttau, *Chargé de recherche, Professeur agrégé en géographie à l'Université de Poitiers*

Sylvain Marsac, *Animateur d'équipe Bio-ressources, agroéquipements et services environnementaux, ARVALIS*

Christophe Paillé, *Polyculteur, sociétaire de Méthajoos, méthanisation collective*

Didier Dolheguy, *Polyculteur-éleveur, méthanisation individuelle*



ÉCHANGES



PAUSE DÉJEUNER

(REPRISE À 13H45)

