

Bioéconomie territoriale, enjeux et réalités

12 juin 2025

Les points clés

Intervenants :

Maximin CHARPENTIER, agriculteur et Président, Terrasolis
 Céline CORPEL, agricultrice et cheffe de projet, The Shift Project
 Marie-Cécile DAMAVE, responsable innovations et affaires internationales, Agridées
 Olivier DAUGER, agriculteur, élu référent Climat FNSEA, membre du Bureau pôle B4C
 Estelle DELANGLE, directrice, pôle européen du chanvre
 Julien GOBERT, vétérinaire et vice-président, SNVEL
 Charles MEAUDRE, agriculteur et Président, Agridées
 Pierre NAVIAUX, responsable du service développement durable, Comité Champagne

Animatrices : Marie-Cécile DAMAVE et Carole LEVERRIER, directrice, Terrasolis

TABLE DES MATIERES

TABLE DES MATIERES.....	1
OPPORTUNITES DE LA BIOECONOMIE FACE AUX ENJEUX DE SOUVERAINETE ET DE RESILIENCE	2
CHANGEMENT CLIMATIQUE : OBJECTIF DECARBONATION.....	2
SITUATION GEOPOLITIQUE INSTABLE : RENFORCER LA SOUVERAINETE ALIMENTAIRE ET ENERGETIQUE.....	3
DANS UN CONTEXTE GEOPOLITIQUE, ECONOMIQUE ET CLIMATIQUE INSTABLE, ASSURER LA RESILIENCE DES EXPLOITATIONS AGRICOLES	3
DIVERSITE ET POINTS COMMUNS DE PLUSIEURS INITIATIVES LOCALES	4
CREATIVITE, CULTURE DU RISQUE, INNOVATION ORGANISATIONNELLE	4
CIRCULARITE DES SYSTEMES ET SANTE DES SOLS	5
CREATION DE VALEUR POUR LES AGRICULTEURS	5

Cet événement a été co-organisé à Reims par Agridées et Terrasolis, pôle d'innovation de la ressource bas-carbone, à l'occasion de leurs assemblées générales respectives. Les intervenants ont fait le point sur les enjeux auxquels la bioéconomie apporte des réponses, ainsi que la diversité

des engagements des acteurs agricoles de terrain qui font de la bioéconomie territoriale une solution efficace et concrète face à ces défis.

OPPORTUNITES DE LA BIOECONOMIE FACE AUX ENJEUX DE SOUVERAINETE ET DE RESILIENCE

Changement climatique : objectif décarbonation

Face au changement climatique, il est essentiel de s'engager dans la décarbonation, a souligné Olivier DAUGER, tout en renforçant la durabilité des systèmes de production malgré une augmentation des températures de 4°C d'ici la fin du siècle. Le premier objectif de la bioéconomie est précisément de réduire notre dépendance au carbone fossile, a indiqué cet intervenant. Face au changement climatique, il devient essentiel pour les agriculteurs de réduire leur empreinte carbone, à la fois en captant davantage de carbone dans les sols et en réduisant leurs émissions de gaz à effet de serre, mais également en contribuant à la décarbonation des autres secteurs d'activité (en particulier, l'énergie). Cependant, la demande de mobilisation de la biomasse agricole pour décarboner l'économie est forte et il sera nécessaire de faire des arbitrages, a-t-il rappelé. Olivier DAUGER a précisé que ce sujet était d'actualité, le projet de troisième édition de la Programmation pluriannuelle de l'énergie (PPE) étant en préparation par le Gouvernement.

Céline CORPEL a montré que la forte dépendance actuelle de l'agriculture aux énergies fossiles (avec les carburants des tracteurs et les engrais azotés en particulier) est relativement récente. Jusqu'aux années 1960, l'agriculture utilisait surtout la traction animale et les déjections animales comme fertilisants. Cette transformation a permis à l'agriculture de gagner considérablement en productivité jusque dans les années 2000. Cependant, le recours accru aux énergies fossiles en agriculture a également conduit à une perte d'autonomie des agriculteurs, a regretté Céline CORPEL. Par ailleurs, cette dernière a souligné certaines solutions agronomiques phares en termes d'adaptation et d'atténuation du changement climatique, mises en avant dans le rapport du Shift Project « [Pour une agriculture bas carbone, résiliente et prospère](#) » paru en 2024. Il s'agit avant tout de solutions fondées sur la nature et la photosynthèse, pour stocker davantage de carbone et retenir l'eau dans les sols. Ces solutions alimentent également la résilience des exploitations agricoles.

Enfin, soulignons que la filière des vins de Champagne est pionnière en matière de décarbonation. Comme l'a expliqué Pierre NAVIAUX, la filière s'est dotée d'un plan carbone dès 2005, ce qui lui a permis de réduire l'empreinte carbone de chaque bouteille de 20 %, et s'est engagée à la neutralité carbone en 2050.

Situation géopolitique instable : renforcer la souveraineté alimentaire et énergétique

La complémentarité et les interdépendances entre les usages alimentaires et non-alimentaires de la biomasse agricole (et plus particulièrement énergétique) a été soulignée par tous les intervenants. La méthanisation agricole en est une illustration, qu'elle soit alimentée par des effluents d'élevage ou des Cultures intermédiaires à vocation énergétique (CIVE). Dans les deux cas, la dimension circulaire du système est bénéfique à l'agronomie, et aux sols agricoles en particulier (enrichis en matière organique et donc en carbone, moins sujets à l'érosion, plus fertiles).

Marie-Cécile DAMAVE a présenté les souverainetés alimentaire, industrielle et énergétique comme les grands objectifs du volet industriel, à la fois durable et compétitif, de la bioéconomie. Le second volet de la bioéconomie est celui de la production agricole durable et compétitive. Ces messages sont illustrés dans la Note d'AgriDées de février 2025 « [Bioéconomie territoriale, levier de résilience agricole](#) ».

La diversité des valorisations du chanvre en fait une plante « bioéconomique par nature » selon Estelle DELANGLE. Ce n'est pas tant en valorisations énergétiques, mais plutôt dans les filières textile et isolation des bâtiments que cette plante apporte une véritable valeur ajoutée, contribuant à la souveraineté industrielle.

Dans un contexte géopolitique, économique et climatique instable, assurer la résilience des exploitations agricoles

Les mobilisations territoriales dans le système de la bioéconomie sont des réponses aux risques économiques causés par la situation géopolitique internationale instable, comme l'ont montré les intervenants de la seconde table ronde.

Marie-Cécile DAMAVE a présenté les principales conditions selon lesquelles la bioéconomie est facteur de résilience pour les agriculteurs : ces derniers doivent être dotés d'un profil de chef d'entreprise, avec une stratégie claire et une bonne sensibilité environnementale. Ils doivent avoir les moyens d'investir dans de nouveaux outils de production (matériel, formation), s'engager dans des actions collectives, bénéficier d'accompagnement d'acteurs et outils (d'aide à la décision, contrats), dans des filières structurées où les interprofessions et les coopératives jouent un rôle essentiel), sur des territoires engagés (certaines collectivités territoriales sont particulièrement incitatives). Enfin, les travaux d'AgriDées ont montré que la création de valeur pour les agriculteurs est essentielle pour pérenniser les transitions des agriculteurs : il est ainsi nécessaire de valoriser les efforts fournis à l'aide de primes-filière de l'agriculture régénératrice par exemple, de paiements pour services environnementaux (PSE), ou encore de crédits-carbone. La valorisation des services écosystémiques est une condition de la transition. La massification de la transformation des pratiques est essentielle pour qu'elle soit impactante.

Bonne nouvelle, la grande consultation du Shift Project a montré que sur les plus de 7 000 agriculteurs sondés, plus de 80 % étaient prêts à changer leurs pratiques, à condition d'être accompagnés, comme l'a rappelé Céline CORPEL.

DIVERSITE ET POINTS COMMUNS DE PLUSIEURS INITIATIVES LOCALES

Les pratiques durables de production et les transformations de quatre types de biomasses agricoles différentes (grandes cultures, chanvre, effluents d'élevage et vigne) ont été présentées, toutes proches de Reims. Malgré leurs différences, elles présentaient des points communs essentiels à leur réussite.

Créativité, culture du risque, innovation organisationnelle

Maximin CHARPENTIER et Estelle DELANGLE ont présenté des exemples de démonstrateurs territoriaux : Terrasolis porte le projet Cyclorganic, tandis que le pôle européen du chanvre porte de projet de réindustrialisation du chanvre textile ICHAT. Dans les deux cas, les projets sont collectifs, avec divers acteurs publics et privés engagés ensemble, hors des silos habituels, pour prouver que d'autres voies sont possibles, dans une approche globale et systémique.

Pour Maximin CHARPENTIER, Cyclorganic est à la fois un démonstrateur de durabilité, de compétitivité, de décarbonation, de souveraineté énergétique et industrielle. Partant du fait que la neutralité carbone ne sera pas atteignable avec la seule optimisation des pratiques agricoles, Cyclorganic cherchera à montrer que le « Net Zéro » sera possible avec une méthanisation « augmentée », optimisant la captation du carbone et produisant non seulement du biométhane, mais également du biochar, récupérant et valorisant le CO2 ainsi que l'azote produit.

Estelle DELANGLE porte le concept de « bioéconomie coopérative territoriale » : le pôle européen du chanvre est une société coopérative d'intérêt collectif qui vise à accompagner le développement des filières chanvre avec des écosystèmes coopératifs territoriaux. Il s'agit de « tordre » les modèles socio-techniques classiques en faisant travailler ensemble des acteurs qui n'en ont pas l'habitude et d'élaborer des démonstrateurs en structurant ces nouvelles filières. Ainsi le projet ICHAT repose sur un consortium composé d'un centre technique, d'industriels du textile, d'universités et de sociétés d'habillement notamment, qui travaillent ensemble à la faisabilité du rapatriement des filatures textiles sur le territoire.

La culture du risque des agriculteurs engagés dans des projets de bioéconomie territoriale a été mise en avant par Julien GOBERT, qui accompagne plusieurs éleveurs de bovins de l'Argonne Ardennaise ayant mis en place des méthaniseurs connectés à un gazoduc de 45 km de long avec un système de rebours. Étant donnée la taille de ces outils et les investissements engagés, il s'agit de véritables « aventures humaines ».

Pierre NAVIAUX a indiqué que les coproduits de la vinification du Champagne (marcs, lies, bourbes, effluents), autrefois considérés comme des déchets, étaient à présent valorisés en distilleries pour produire des molécules et des produits d'intérêt cosmétique, des éléments fertilisants, ou encore des bioénergies. Cet intervenant a souligné l'importance des partenariats, avec Terrasolis, ou encore avec le pôle de compétitivité B4C notamment, pour poursuivre les efforts de décarbonation en apportant de nouvelles voies de valorisation ou en travaillant sur la plantation d'arbres en particulier.

Circularité des systèmes et santé des sols

Tous les projets présentés ont positionné les sols agricoles, et plus précisément leur bonne santé, comme un objectif central, dans une démarche circulaire de « retour au sol ».

La culture du chanvre est peu gourmande en intrants chimiques et a un système racinaire très développé, augmentant le taux de matière organique dans les sols et favorisant les bons rendements de la culture suivante dans la rotation, a précisé Estelle DELANGLE.

Avec Cyclorganic, il est question d'enfouir du carbone dans les sols sous forme de biochar et de matière organique, ou encore d'enrichir les sols avec le digestat produit par la méthanisation, selon Maximin CHARPENTIER.

C'est bien évidemment le cas également pour le digestat des méthaniseurs présentés par Julien GOBERT à base d'effluents d'élevages. Mais dans ce cas précis, le rôle des vétérinaires est d'accompagner les éleveurs en matière de biosécurité au moment du plan d'épandage du digestat pour éviter les résidus médicamenteux qui pourraient impacter la santé des sols, dans une démarche One Health.

Avec 70 % des surfaces du vignoble champenois sous certification environnementale (Viticulture durable en Champagne, Haute valeur environnementale et bio), la filière Champagne affiche son exemplarité. De plus, Pierre NAVIAUX a indiqué que 90 % des bois de vignes (coupes, sarments) étaient broyés au sol, contribuant à sa bonne santé.

Création de valeur pour les agriculteurs

Estelle DELANGLE a précisé que différents types de paiements pour services environnementaux pouvaient assurer une valorisation des services écosystémiques de la culture de chanvre aux agriculteurs : il existe le PSE mis en place récemment par l'interprofession, ainsi que les PSE financés localement par les syndicats des eaux.



Selon Maximin CHARPENTIER, le futur démonstrateur Cyclorganic est conçu de telle sorte que la valeur « bas carbone » ou « neutre en carbone » reste bien au niveau des agriculteurs, et qu'elle n'est pas uniquement dans le scope 3 des chaînes de valeur.

Avec les réalisations de méthanisation présentées par Julien GOBERT, la création de valeur est avant tout dans la diversification des sources de revenu pour les éleveurs, et leur organisation intergénérationnelle assurant la résilience de leur entreprise et la transmission des exploitations.

Marie-Cécile Damave
Responsable innovations et affaires internationales

