

Compte-rendu Conférence-débat

L'AGRICULTURE REGIONALE SOCLE DE LA BIOECONOMIE « NOUVEAUX ENJEUX »

Organisée par la **Fondation Alfred Gérard**

Au Centre Européen de Biotechnologie et de Bioéconomie (Pomacle – 51), le 20 octobre 2023

Avec les interventions et témoignages de **Jean-Pol VERZEAUX**, Président du Cercle Agricole Rémois « Fondation Alfred GERARD » ; **Emmanuelle BOUR POITRINAL**, Présidente du Club des bioéconomistes ; **Dominique DUTARTRE** - Président d'honneur du pôle mondial de compétitivité, Administrateur de la Fondation Alfred GERARD ; **Michel MANGION**, Directeur RSE de Cristal Union et **Béatrice MOREAU**, Vice-Présidente de la région Grand Est.

Animée par **Jean-Marie CHAUVET**, membre de la Fondation Alfred GERARD.

Ce qu'est l'agriculture à la bioéconomie, ce qu'est la bioéconomie pour l'agriculture

La bioéconomie est l'économie de la photosynthèse, du vivant. Elle porte un projet à la fois économique et écologique, permettant à terme d'atténuer le dérèglement climatique et la hausse des températures. Il est attendu que l'ensemble des activités bioéconomiques, destinées à des usages alimentaires et non alimentaires, réindustrialiseront les régions rurales et créeront de l'emploi tout en rendant l'agriculture plus vertueuse. C'est donc un système complexe qui réconcilie agriculture, compétitivité et développement durable. Elle est circulaire par nature, fondée sur le recyclage et la valorisation de matières organiques et peut créer de nouvelles chaînes de valeurs. Enfin, la bioéconomie peut reposer sur des techniques traditionnelles comme sur des technologies de pointe.

L'agriculture en est donc le socle. Gagnante économiquement, socialement et environnementalement, elle ne serait ainsi plus perçue comme une source de pollution mais comme une source de solutions. En créant des emplois en zone rurale, les nouvelles activités industrielles bioéconomiques redynamiseront des territoires désertés et les valoriseront. Des perspectives en parfaite adéquation avec les missions confiées par l'illustre et visionnaire Alfred Gérard comme le rappelle Jean-Pol Verzeaux.

La Fondation Alfred Gérard, une mission de vulgarisation des connaissances scientifiques et des techniques innovantes

Décédé en 1915, son testament instituait la création du cercle agricole rémois en lui confiant une triple mission : entretenir une bibliothèque agricole et scientifique, vulgariser les meilleures techniques agronomiques, et soutenir les familles peu fortunées pour accéder à l'enseignement agricole.

Ayant reçu en héritage cette mission de vulgarisation des connaissances scientifiques et des techniques innovantes, le cercle agricole rémois « la Fondation Alfred Gérard » tente ainsi de mettre en lumière auprès des agriculteurs et du grand public notamment les biotechnologies utiles et nécessaires pour construire une bioéconomie vertueuse répondant aux objectifs de réduction des énergies fossiles et à une transition écologique réduisant l'impact sur les milieux naturels tout en générant des externalités positives.

Disponibilité et utilisation de la biomasse : un véritable challenge

Emmanuelle Bour Poitrinal rappelle que les champs de la bioéconomie sont très larges, ils touchent de la mobilisation des ressources, à leurs usages diversifiés, en passant par leur acceptabilité sociale, pour faire face aux besoins en biomasse liés aux développements attendus des produits biosourcés issus de la transformation de végétaux pour la fabrication de matériaux, de produits chimiques et d'énergies renouvelables ainsi que pour maintenir la durabilité des ressources.

Elle introduit ainsi la bioéconomie sous l'angle de l'utilisation de la biomasse et les pressions que cela peut susciter dans le cadre des usages non alimentaires, mais aussi en termes de profondes modifications dans les modes de consommation. Cela témoigne de la responsabilité de l'agriculture et des agriculteurs dans la soutenabilité d'un tel système, et de l'envergure des enjeux et des défis à relever.

Elle dresse un état des lieux de la biomasse disponible à échelle nationale en présentant une cartographie des flux actuels de biomasse en France (équivalent à 315 MtMS¹) dont les sources se répartissent entre la production agricole à hauteur de 70 %, la forêt à hauteur de 20 % et l'import à hauteur de 10 %. Sur l'ensemble de cette biomasse disponible, c'est 50 % qui est non valorisée industriellement (résidus de culture, forêt non coupée) mais essentielle à la fertilité des sols et au stockage de CO₂. Les autres volumes se répartissent entre l'export, les biomatériaux, les bioénergies, l'alimentation animale et l'alimentation humaine.

Selon les prévisions présentées, la situation s'avère tendue dès 2030 concernant les besoins estimés en biomasse pour les bioénergies :

- Biomasse liquide : forte hausse à prévoir alors que + de 50% de la consommation est importée.
- Biomasse solide : forte sollicitation de la biomasse forestière à prévoir.
- Biomasse gazeuse : enjeu de satisfaire les besoins via les effluents et les cultures intermédiaires à vocation énergétique.

Alors, qu'en parallèle, la proposition de trajectoire 2030 sur le périmètre agriculture élargi requiert la neutralité carbone des sols, la baisse de 13 Mt CO₂/an des émissions de GES directes et une baisse de 15 MtCO₂/an des émissions indirectes.

Une dynamique régionale en faveur de la bioéconomie forte de son histoire

Dominique Dutartre retrace l'histoire agricole régionale, des racines de l'agriculture jusqu'aux inflexions actuelles nécessaires dans les modes de production.

Il rappelle qu'il y a plusieurs dizaines d'années, on ne parlait pas de bioéconomie mais elle était pourtant le moteur de l'activité de nombreuses régions. Dans les villages, des activités artisanales et industrielles étaient associées à l'activité agricole. Les tanneries valorisaient les peaux des animaux des éleveurs qui y travaillaient parfois. Par exemple, il y a plus de 100 ans, en Champagne, des dizaines de milliers de moutons étaient élevés pour approvisionner les industries textiles en laine de la région. Le pastoralisme et la filature étaient donc la bioéconomie du 19^{ème} siècle.

Après un début du 20^{ème} siècle très timide quant aux développements agricoles (timide apparition de la mécanisation surtout dans le domaine des fourrages, assolement triennal blé - avoine – Jachère, agencements agricoles en cercles concentriques autour des villages, création du Syndicat de Champagne pour fournir des biens de première nécessité), la première guerre mondiale et ses dégâts matériels et humains, la crise économique de 1927 impacte gravement l'agriculture avec une chute généralisée des cours des céréales et du bétail, des importations massives d'Ukraine, du Canada et des

¹ Millions de tonnes de Matière Sèche

USA, pays d'agriculture extensive qui profitent de leur compétitivité. Les syndicats agricoles locaux se transforment alors en coopératives et incitent le stockage collectif pour réguler les marchés. Ils permettent ainsi de mieux s'organiser et permettre à l'entre-deux guerres le développement de la fertilisation, la mécanisation et la sélection variétale.

La période de 1950-1990, quant à elle, permet 40 ans de développement extraordinaire grâce au plan Marshall et la mécanisation, au défrichage et au développement de la luzerne et de la betterave, à la fertilisation et la phytopharmacie, à la sélection variétale et les gains de rendements (1ql/ha/an sur la période), la volonté de créer des débouchés sur place pour créer de la valeur pour les agriculteurs et les territoires, l'engagement dans la R&D pour favoriser la création de valeur. Tout cela a permis la dynamique autour de la valorisation non alimentaire des agro-ressources et le déploiement notamment de la bioraffinerie de Bazancourt-Pomacle telle que nous la connaissons aujourd'hui.

Mais cette dynamique ne s'arrête pas là, car ce début de XXI^{ème} siècle est caractérisé par une révolution intégrale en marche avec :

- Une agriculture durable et résiliente : agroécologie, agriculture de régénération ...
- La bioéconomie pour fournir le carbone renouvelable
- Une transition écologique exigeante qui offre des opportunités...

De nouveaux liens entre industrie et agriculture

Michel Mangion prend le relai des propos précédents et témoigne de la mise en place de la gouvernance du site de la bioraffinerie avec le Grand Reims, liée à l'arrivée des groupes internationaux (Givaudan et ADM) sur site. L'attractivité du site est énorme, l'échelle n'est plus la même, les décisions doivent être concertées et coordonnées. Il fait remarquer une spécialisation du site reconnue à l'international sur les biotechnologies blanches (ARD, Givaudan, et CEBB centre de recherche et de formation à la recherche par la recherche).

Le développement de la bioéconomie, avec de nouvelles activités, (re)crée aussi de nouveaux liens entre industrie et agriculture avec la nécessité pour les agriculteurs, fournisseurs de produits et d'énergie, de monter en gamme la qualité de leurs produits/assurer le lien amont aval pour permettre une bioraffinerie efficace (évolutions dans les itinéraires culturels en maintenant performance et durabilité). Le raisonnement se fait par filière, y compris quand cela concerne la décarbonation et la RSE.

Dans un contexte de crise énergétique et face aux aléas climatiques, la filière betterave/sucre/alcool doit se réinventer. Cristal Union a déjà relevé de nombreux défis. Depuis de nombreuses années, le groupe affiche une trajectoire ambitieuse de réduction de consommations d'énergie et de décarbonation. Cette stratégie vient d'être validée par le collectif Science Based Targets initiative (SBTi), une référence mondiale en la matière. L'objectif est de réduire d'encore 23% les émissions de Gaz à Effet de Serre d'ici 2030, par rapport à 2019, et rendre toutes les sucreries autonomes en énergie, en utilisant une partie des pulpes des betteraves pour les alimenter en énergie, d'ici 2050. Aussi, précurseurs dans la gestion de l'eau, l'objectif de ne plus du tout prélever d'eau en milieu naturel pour faire fonctionner les sucreries d'ici 2030 est fixé. Et parce que cette transformation ne peut se faire qu'avec les coopérateurs, le groupe cherche à les accompagner au plus près de leurs besoins avec de la recherche et développement agronomique pour la sortie des néonicotinoïdes notamment.

Des objectifs clairs, des choix ciblés pour la région Grand Est

Dans chaque territoire, chaque projet bioéconomique doit être étudié et bâti avec l'ensemble des acteurs, des organisations et des citoyens avec la création de nouvelles filières de produits bioéconomiques, structurées, territorialisées et affranchies des filières pétrosourcées.

Béatrice Moreau conclut la séance en affirmant que, consciente de ces enjeux et de ses forces, la Région Grand Est ambitionne de devenir le leader européen de la bioéconomie. Pour ce faire, elle a adopté en novembre 2019 sa stratégie Bioéconomie. La Région a ainsi joué un rôle moteur en mobilisant 35 Millions d'Euros/an pendant 3 ans avec in fine un effet levier d'1/2 Milliards d'Euros de fonds publics sur 5 ans. Elle se spécialise ainsi sur un avantage réel puisque la bioéconomie joue un rôle majeur dans le développement économique du territoire avec 113 521 salariés (2019), soit 8% des emplois. Entre 2016 et 2022, les effectifs de la bioéconomie ont d'ailleurs augmenté de 5,3 % (soit trois fois plus que l'emploi total sur la même période).

Depuis 2023, Ambition 2030 appuie la politique agricole et bioéco de la Région dite « 5S » :

- Sécurité alimentaire,
- Santé des sols, air, eau
- Source de bioproduits
- Souveraineté énergétique
- Sérénité

Près de 400 acteurs du territoire sont impliqués dans les différentes démarches engagées et cinq contrats de filière co-construits par et pour les acteurs du Grand Est (amont agricole, académiques, centres de transfert et de technologie, industriels, etc.) ont été signés depuis 2021 (biocarburants durables, fibres végétales, biointrants, biotechnologies industrielles et chimie du végétal, protéines du futur et club des bioraffineries territoriales).

Enfin, à noter que, forte du succès des deux précédentes éditions de la semaine de la bioéconomie proposée lors de la foire de Châlons, la première édition du « Mois de la Bioéconomie » a eu lieu sur tout le mois de septembre 2023 et a permis de proposer un programme riche de 119 séquences sur tout le Grand Est.

Le cadre est donc posé et les acteurs sont mobilisés pour réussir collectivement cette révolution en marche.

A noter : Le Centre Européen de Biotechnologie et de Bioéconomie accueille le tiers-lieu « **PRISME / MAISON DE LA BIORAFFINERIE** », un espace pédagogique de découvertes, de partage des connaissances, d'hybridation et d'idéation dédié à la Bioéconomie.

Cette labellisation a été obtenue dans le cadre du dispositif de soutien à la création et au développement de tiers lieu porté par la Région Grand Est, une première du genre et une belle reconnaissance des activités d'accueil des publics réalisées depuis plusieurs années par le centre.

Ce tiers lieu comporte 4 volets modulables selon les publics : mise à disposition d'espaces, mise en réseau des acteurs, compétences et formations, accompagnement technique et scientifique. Il permet de sensibiliser tous les publics, selon leurs niveaux, aux enjeux de la bioéconomie (publics scolaires, formation de futurs chercheurs, formation des ingénieurs, grand public, élus, professionnels, etc.) grâce à une expérience in situ, au cœur de la bioraffinerie.