

SYSTÈMES DE PRODUCTION

UNE BIOMASSE de plus en plus valorisée

Entre productions alimentaires et non alimentaires, la complémentarité des usages est indispensable. Une maîtrise des interactions réduira fortement les risques de concurrence d'usage sur ces ressources renouvelables et multipliera les possibilités de développement.

Les productions alimentaires (humaines, animales) ou non alimentaires (pailles, coproduits de première transformation, etc.) se côtoient aujourd'hui dans tous les systèmes de production. Le développement des pratiques agroécologiques renforce l'intérêt de ces nouvelles filières avec une empreinte environnementale réduite (baisse des émissions de gaz à effet de serre, bilan énergétique amélioré) et une durabilité renforcée (rentabilité, source d'emplois). La bonne connaissance et l'approvisionnement de ces ressources, en qualité comme en quantité, reste un préalable indispensable à toute nouvelle production, y compris sur les exploitations agricoles ; les infrastructures étant calibrées sur des volumes annuels à traiter.

De nombreux exemples de valorisations non alimentaires

Pour les ateliers de production (chauffage de serre, séchage...), le foyer de l'exploitation ou les structures collectives locales, la biomasse agricole est fréquemment sollicitée comme source d'énergie renouvelable. Après les pailles, quelques cultures pérennes comme le miscanthus ont été mobilisées dans les Hauts de France et en Champagne, notamment sur des zones d'intérêt environnemental (bassins d'alimentation de captage). Ce même type d'espèce (miscanthus, *switch-grass*...) est aujourd'hui valorisé dans de nombreuses

filières comme le paillage végétal, les granulés pour l'alimentation, l'énergie ou encore la litière pour bovins et équins.

Petite bioraffinerie à la ferme, la méthanisation illustre pleinement le concept d'économie circulaire : les installations utilisent de nombreux coproduits et génèrent des digestats valorisables comme fertilisant. Près de 290 unités de méthanisation à la ferme sont aujourd'hui en fonctionnement et de nombreux projets sont en cours de construction. Les systèmes de polyculture-élevage s'engagent plus facilement dans ce type d'investissement. Toutefois, les grandes cultures viennent fréquemment compléter ces projets pour diversifier, voire assurer, les approvisionnements et épandre les digestats. Dans un souci de valorisation optimale de l'énergie produite (chaleur, électricité et/ou injection dans le réseau), la méthanisation génère des emplois au-delà de l'exploitation du digesteur. Elle peut être à l'origine de l'installation de nouveaux agriculteurs, ou de la création de nouveaux ateliers de production, comme le maraichage sous serre ou le séchage de fourrage. La bioéconomie remplace les exploitations agricoles au cœur de l'économie des territoires.

Sylvain Marsac - s.marsac@arvalis.fr
ARVALIS - Institut du végétal

ZOOM

SE DIVERSIFIER avec la biomasse


À 6 km de Poitiers, sur la commune de Sèvres-Anxaumont, Yves Debien et son associé Eric Sabourin ont mené tambour battant la diversification de leurs activités. Elle repose sur la valorisation de la biomasse avec comme ligne directrice une recherche permanente de valeur ajoutée.

Perspectives Agricoles : Quelle est l'activité historique de votre exploitation ?

Yves Debien : Notre SCEA la Baie des champs a été constituée en 1987 en regroupant mon exploitation avec celle d'Eric. Elle s'étend aujourd'hui sur 340 ha avec un élevage naisseur-engraisseur de 200 truies en IGP jambon de Bayonne, appellation à laquelle nous adhérons depuis vingt ans dans un objectif de différenciation. Cela a pu se faire grâce aux démarches qualités « porc bien être » et « porc sans antibiotiques » de la Cooperl et à son abattoir de Saint-Maixent (79) situé à 60 km de l'exploitation. Notre premier objectif est d'assurer l'autonomie alimentaire : 95 % de la ration des animaux se compose de céréales et de maïs produits sur l'exploitation. Nous intégrons du tourteau de colza que nous produisons en CUMA avec 18 autres éleveurs. L'huile des 1 000 tonnes de graines de colza pressées chaque année est principalement vendue à un fabricant d'aliments pour bétail à travers un GIE.



© SCEA Baie des Champs

J'OPTIMISE !  Adjuvant Eco Performance*

PIXIES



Ajoutez de l'efficacité
à votre herbicide !

Adjuvant également distribué sous les marques :

SEPHOR SAKOL

www.jouffray-drillaud.com



PIXIES®/SEPHOR®/SAKOL® contient 435 g/l, (38 %) d'alkyl polyglucoside N° AMM 2150493 - Propriété Jouffray-Drillaud - 4 avenue de la C.E.E. 86170 Cissé - France - **Classement** : H412, H318
Avant toute utilisation, assurez-vous que celle-ci est indispensable. Privilégiez chaque fois que possible les méthodes alternatives et les produits présentant le risque le plus faible pour la santé humaine et animale et pour l'environnement, conformément aux principes de la protection intégrée, consultez <http://agriculture.gouv.fr/ecophyto>. Pour les usages autorisés, doses, conditions et restrictions d'emploi : se référer à l'étiquette du produit et/ou www.phytodata.com. Document non contractuel. Les informations contenues dans ce document ne sont données qu'à titre indicatif et peuvent varier en fonction des conditions pédoclimatiques et culturales. **PIXIES®/SEPHOR®/SAKOL®** Marques Jouffray-Drillaud

PRODUITS POUR LES PROFESSIONNELS : UTILISEZ LES PRODUITS PHYTOPHARMACEUTIQUES AVEC PRÉCAUTION. AVANT TOUTE UTILISATION, LISEZ L'ÉTIQUETTE ET LES INFORMATIONS CONCERNANT LE PRODUIT.

P. A. : Pourquoi une diversification vers une valorisation de la biomasse ?

Y. D. : La proximité avec la ville de Poitiers nous a amené à développer des contacts avec les élus, les habitants et les écoles, notamment dans le cadre de portes-ouvertes. Nous avons ressenti un fort intérêt pour la valorisation des productions locales et les questions environnementales. Ainsi, il y a 13 ans déjà, nous avons développé une activité de compostage avec la communauté de commune et des paysagistes qui ont trouvé là un moyen moins coûteux de traiter les déchets végétaux. Ce service leur est facturé et nous épandons sur nos terres les 6 000 tonnes de compost produits annuellement. Dans le même état d'esprit, nous avons créé en 2016 une unité de méthanisation. L'investissement s'élève à 2,7 millions d'euros, dont 500 000 euros de subventions. Le digesteur est alimenté par des biodéchets urbains, comme les eaux de nettoyage de la cuisine centrale ou de l'abattoir, la totalité de notre lisier et les cultures intermédiaires de l'exploitation. 70 % de cette biomasse est collectée dans un rayon de moins de 10 km. Une unité de cogénération de 300 kW alimente le réseau électrique, soit la consommation annuelle de 1 800 habitants hors chauffage. La chaleur produite est utilisée pour le chauffage du digesteur, des bâtiments d'élevage et des serres d'un maraîcher.

P. A. : Sur quoi repose aujourd'hui votre modèle économique ?

Y. D. : Le résultat de l'exploitation provient majoritairement du compostage et de la méthanisation. Toutefois, toutes les activités sont interdépendantes. Sept salariés, correspondant à six équivalents temps plein, sont présents sur l'exploitation. L'irrigation occupe une place importante, non seulement pour les productions végétales destinées aux animaux mais aussi pour les cultures intermédiaires, comme l'orge immature ou le sorgho précoce, dédiées à la méthanisation. Le partage des ressources en eau et la communication avec les autres utilisateurs est ainsi un enjeu très important. Nous poursuivons notre démarche de valorisation des productions avec la création d'un magasin de 100 m² en vente directe à l'occasion de l'installation de ma fille. Des salaisons, ainsi que des découpes de porc, issues de l'exploitation et l'huile de colza s'y retrouvent bien entendu, parmi d'autres productions locales de volailles, légumes, fromages de chèvre ou encore de jus de fruits. Il s'agit ainsi pour nous de maximiser les valorisations dans une zone d'activité réduite.

Propos recueillis par Benoît Moureaux
b.moureaux@perspectives-agricoles.com



ZOOM

UNE ÉCONOMIE CIRCULAIRE locale

© SCIC Organic Vallée

La valorisation de la matière organique est un moyen de renforcer la coopération entre les villes et les activités agricoles. La Société Coopérative d'Intérêt Collectif « Organic Vallée » située à Bélesta-en-Lauragais (31), dont un des buts est d'installer des agriculteurs, en est un exemple. Anne Victor, ingénieure projet, en brosse le portrait.

Perspectives Agricoles : Quelle est la genèse de cette société coopérative ?

Anne Victor : Organic Vallée a été créée en 2015 grâce à une opportunité de reprise de terres à proximité immédiate de la plateforme multifilière de compostage et de méthanisation « CLER VERTS », sous l'impulsion de Jean-Luc Da Lozzo, agriculteur, co-fondateur de CLER VERTS et gérant de la SCIC. Elle occupe un site de 55 hectares, dont 30 ha cultivables et 15 ha de bois, à 40 minutes de Toulouse. Il s'agit de rajouter des étapes de valorisation de biodéchets ou d'invidus issus de l'agglomération toulousaine, avant de les transformer en énergie renouvelable ou en fertilisant. L'idée est de faciliter la création de projets agricoles sur le principe de l'économie circulaire. En lien avec la plateforme multifilière, des activités agricoles installées sur le site peuvent valoriser les extrants organiques et recevoir



en retour du compost, utilisable en agriculture biologique. Les productions agricoles pourront être vendues dans les communes voisines.

P. A. : Quels projets ont ainsi pu voir le jour ?

A. V. : Lors de la création d'Organic Vallée en 2015, un jeune maraîcher s'est installé sur 2 ha du site, dont 4000 m² sont actuellement en production « maraîchage sur sol vivant ». En 2016 un élevage de Porcs Mangalica a été créé pour démontrer la faisabilité d'une activité d'élevage utilisant des restes alimentaires végétaux. En 2017, trois autres projets sont arrivés sur le site. Un éleveur de cochons noirs gascons a débuté une activité d'engraissement. L'alimentation des porcs est basée sur la valorisation d'invidus de fruits, de légumes et de pain. Il fait également pâturer ses animaux de manière extensive, dans des parcs installés sous des chênes, entretenant ainsi les bois. La seconde activité est un élevage d'escargots, actuellement sur 200 m². D'autre part, un projet d'agroforesterie a été initié début 2017 avec la plantation de 7 ha en vue d'accueillir des maraîchers, voire une production de céréales transformées par un paysan-bouanger. Un producteur de champignon alimentaire est également présent sur le site. Il fabrique des biomatériaux à partir de mycélium, en recyclant la matière organique, et a créé un laboratoire pour étudier les possibilités de développement de ce type de produit.

P. A. : Des projets de plus grande taille sont-ils envisageables ?

A. V. : Organic Vallée a pour ambition d'être un site pilote de valorisation de la matière organique. La création d'emplois et le renforcement du lien social en milieu rural et péri-urbain sont également visés. Cela ne s'envisage, à ce jour, qu'au niveau de petites entités économiques. Il s'agit de faire en sorte que cette expérience puisse essaimer dans d'autres contextes locaux. De plus, Organic Vallée a initié et anime une démarche de pôle territorial de coopération économique et bénéfique à ce titre d'une aide de l'État afin de développer des projets économiques et sociaux innovants. Ainsi, trente partenaires locaux - des associations, des établissements d'enseignements, la Chambre Régionale d'Agriculture, la communauté de commune, etc. - suivent les travaux et/ou participent aux axes de développement du pôle, tels que les circuits courts alimentaires, la valorisation de la biomasse, la consolidation des pratiques agro-écologiques, ou encore la lutte contre le gaspillage alimentaire. La diffusion des connaissances faisant partie de la mission, un catalogue de formation est en cours de préparation.

Propos recueillis par Benoît Moureaux
b.moureaux@perspectives-agricoles.com



Le 1^{er} BIOFERTILISANT homologué en association avec des engrais

Stimulation de la croissance et du développement du système racinaire.

Augmentation de la biodisponibilité des éléments présents dans le sol : l'azote, les oligo-éléments et en particulier le phosphore.



Avec Easy Start[®] BS
Développement maximisé du couvert végétal et de la masse racinaire



*Experts pour la croissance

**E4CDX2 est une préparation microbienne à base de *Bacillus amyloliquefaciens* additif agronomique pour matière fertilisante homologué, AMM n°1000030.

www.compo-expert.fr