

RETOUR SUR LA JOURNÉE DU GROUPE CULTURES EN LOIRE-ATLANTIQUE

AJUSTER LE TRAVAIL DU SOL POUR PRÉSERVER LA FERTILITÉ DANS UN SYSTÈME DIVERSIFIÉ

Le 5 juillet, une journée de formation et de rencontre était organisée au GAEC de Rouillon à la Meilleraye (44). La matinée a été consacrée à la place du travail du sol dans la rotation en agriculture biologique et sans élevage et l'après-midi aux enjeux de la diversification en culture pour l'alimentation humaine. Une journée riche en enseignements, animée en lien avec nos collègues du Civam 44.

Daniel Durand, ancien associé récemment retraité, nous a d'abord expliqué le parcours de cette ancienne ferme ovine, qui a évolué au fil des réflexions des associés sur la place de l'agriculture au 21ème siècle et des rencontres avec des groupes d'agriculteurs, des associations et des chercheurs engagés dans cette même direction. En effet, le scénario Aferres 2050 porté par Solagro, ainsi que les réflexions menées localement dans les groupes CIVAM les ont amenés à revoir complètement leurs activités. Installée en 1981, la ferme a tourné le dos à l'élevage ovin il y a une quinzaine d'années pour se consacrer exclusivement (à l'exception de quelques volailles) à des productions végétales biologiques, diversifiées, et transformées pour l'alimentation humaine. Dans ce GAEC qui compte aujourd'hui 3 associés, 1,5 ETP salarié

et du temps d'aide familiale, on a désormais une devise : « tout ce qui est produit ici doit être prêt à consommer en quittant la ferme ». On y commercialise des huiles, de la farine et du pain. Si la vente directe est au cœur du projet, la ferme héberge également une chaîne de tri en lien avec la CUMA « Innov 44 » et propose des prestations de tri de graines. Enfin elle produit du bois déchiqueté et du bois d'œuvre.

Un système de cultures sans effluent d'élevage ni apport de minéraux

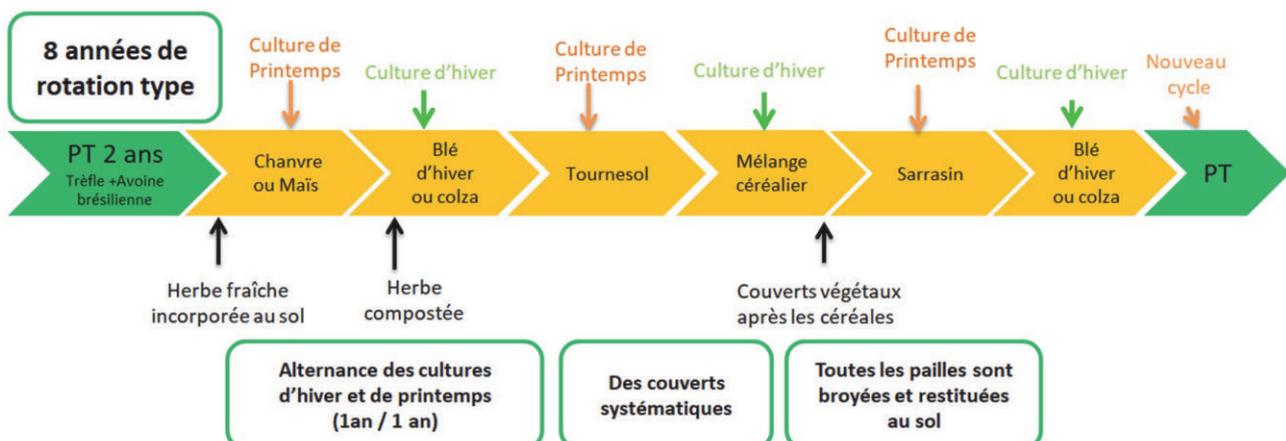
Ici on n'importe rien et on exporte le moins possible, et surtout on travaille avec le potentiel du sol. De plus les cultures sont binées, les couverts contiennent des légumineuses et les

céréales sont également souvent associées à des légumineuses.

Les analyses effectuées montrent d'ailleurs une bonne stabilité des sols. Sur les 80 ha de l'exploitation, on compte environ 50 ha de cultures alimentaires, 15 ha en prairies (trèfle et avoine brésilienne) broyés sur place et inclus dans les rotations, 5 ha en herbe sur des prés bas destinés à la fauche et restitués pour fertiliser les sols cultivables, 5ha de haies (15 à 17 km linéaires), et 2ha de peupleraie.

Nous avons pu voir sur place des cultures de blé, de chanvre, de triticale/pois, de sarrasin et de maïs. Le GAEC de Rouillon produit également du colza et du tournesol.

Les rotations fonctionnent sur un cycle de 8ans. (voir ci-dessous)





Bineuse à céréales, très utilisée pour gérer les adventices. Des socs à pattes d'oie ont été soudés sur un semoir.

Focus sur le travail du sol

Pour casser la prairie ou un couvert broyé, on passe un rotavator en surface pour scalper la végétation avec le moins de terre possible. Puis on utilise un outil à dents pour soulever la terre et la réchauffer. Il y a souvent 2 ou 3 passages de covercrop, puis la herse étrille et enfin le rouleau. En agriculture biologique, travailler uniquement avec des dents ne facilite pas la gestion des adventices, on utilise ici beaucoup d'outil à disques. On utilise une charrue agronomique qui travaille bien le sol pour la levée des adventices. Il y a besoin d'un lit de semence fin et plat pour faciliter la levée des cultures d'alimentation humaine et la récolte pour les cultures les plus basses.

Exemple de l'itinéraire technique d'un blé panifiable + féverole.

8 variétés, mélange de moderne et de population.

- Précédent : 2 ans de prairies temporaires puis un colza (40qx/ha)
- 1 passage de cover crop tout de suite après la récolte du colza
- Semis au combiné fin octobre avec une densité de semis de 200 kg/ha + 30 kg/ha de féverole pour augmenter le taux de protéines du blé. La féverole est ensuite triée et vendue pour l'alimentation humaine.
- Pas d'intervention durant l'hiver.
- 2 binages + 1 passage de herse étrille (réchauffe la terre et minéralise) au printemps
- Moisson à venir prochainement. Puis un couvert avant la culture de printemps, tournesol sûrement.

En résumé...

Pour bien gérer les adventices sur le système de cultures du GAEC les pratiques agronomes comportent quelques points clefs :

 Plusieurs passages d'outils sont effectués, en général 2 binages et un passage de herse étrille, et utilisation de la charrue déchaumeuse pour la levée des adventices.

 Mise en place de couverts systématiques ainsi qu'une alternance de culture d'hiver et de printemps inscrits dans une rotation longue.



Mélange blé panifiable / féverole implanté derrière deux ans de prairie temporaire suivi d'un colza

Une diversification adossée à un équipement post-récolte présent sur la ferme

L'après-midi nous avons poursuivi la visite avec Franck, le fils de Daniel. C'est lui qui est responsable de l'atelier post récolte sur la ferme. Il assure ainsi le séchage et le triage pour les productions de la ferme mais a aussi une activité de prestations pour d'autres fermes et la gestion du matériel de tri en CUMA. En 2022, une cinquantaine de fermes sont venues faire trier leur graine sur la ferme. Cette activité en croissance nécessite un temps plein salarié en plus d'au moins un mi-temps pour Franck. Les installations sont dimensionnées sur cette activité de prestation et ne sont pas comparables à celui d'une ferme produisant quelques ha de cultures !

Le séchage se fait à plat dans une plateforme ventilée par en dessous sur 80 cm maximum. Les graines sont acheminées via un système de vis sans fin. Il faut bien répartir pour éviter d'avoir plus de tassement à l'endroit où ça tombe. Le bas séchant plus vite, il faut brasser toutes les 3 à 4 heures pour éviter qu'une croûte se forme. 12 à 14 heures sont nécessaires pour faire passer des graines de tournesol ou de sarrasin de 30 à 15% d'humidité. On fait aussi attention au surséchage qui produit une perte de poids, limite la fertilité des semences en plus du coût énergétique que cela représente. Pour les petits volumes des systèmes de séchages en petits caissons ventilés sont également possibles.

Vient ensuite la partie tri. Le GAEC du Rouillon est équipé de 4 types de trieurs pour les cultures destinées à alimentation humaine :

- Les trieurs rotatifs trient selon le diamètre des graines. Ici on a un débit qui va de 2 à 6 T/h
- Le trieur alvéolaire permet de sélectionner les grains en fonction de leur longueur. L'équipement que nous avons vu permet un débit de chantier de 200 à 300 kg/h
- La table densimétrique trie selon la densité, le poids de graines
- Enfin, le trieur optique : trie selon la forme et la couleur des graines

Nous avons retenu la nécessité d'être un bon bricoleur, l'intérêt de placer son trieur le plus haut possible et qu'il reste fixe, car plus il est haut plus c'est pratique. Une bonne approche de la logistique et de la place en bâtiment sont également nécessaire. Enfin, le recours à l'automatisme permet de faire tourner plusieurs machines en même temps.

Pour gérer de petites quantités de graines, il est plus judicieux d'utiliser des équipements en CUMA et d'être attentif à la capacité de débit de chantier dont on a besoin avant d'investir.

Enfin nous avons pu voir l'intérêt du système de big bag nox pour limiter les ravageurs et conditionner les cultures dans le temps.

À noter également que le GAB 44 propose une journée de formation sur le triage qui a lieu sur la ferme.



Plateforme de séchage des graines.



Le groupe cultures économes en intrants est inscrit dans le cadre du le programme Dephy Ecophyto depuis 2018. Le réseau DEPHY est un programme d'action du plan ECOPHYTO impliquant l'ensemble des acteurs du monde agricole. Il vise à éprouver, valoriser et déployer des techniques et systèmes de production réduisant l'usage des produits phytosanitaires tout en étant performants sur les plans économique, social et environnemental. En 2022, on recensait 180 groupes au niveau national dont 93 en grandes cultures & polyculture élevage.

Depuis 2018, le Civam Ad 49 a constitué un groupe d'agriculteurs qui s'engagent dans ce programme. L'objectif fixé par le groupe en 2022 est de préserver et améliorer la fertilité des sols et de l'environnement dans un système de culture économe tout en maintenant l'autonomie sur l'atelier d'élevage.



trieur rotatif



trieur densimétrique



trieur alvéolaire



trieur optique