

Un enherbement bien maîtrisé en bio

Le Gaec Ursule a plus d'une technique à sa disposition pour désherber ses cultures.

« **N**ous cultivons vingt-neuf espèces différentes sur notre exploitation bio en polyculture élevage », annonce Jacques Morineau, un des quatre associés du Gaec Ursule, situé à Saint-Mars-des-Près, en Vendée. Ainsi, sur 270 hectares, 110 sont consacrés aux prairies et le restant est dédié aux cultures protéagineuses, céréales à paille, maïs, le sorgho, colza, tournesol...

La majorité des cultures ne sont pas semées seules, mais en association. Et chaque espèce est semée en mélange: au minimum trois variétés, comme pour le pois, et jusqu'à sept pour le blé. « Cela permet d'apporter un maximum de biodiversité, mais aussi de maîtriser en partie ravageurs, maladies et mauvaises herbes », ajoute l'agriculteur. Pour les mêmes raisons, le Gaec fait plus attention à la « répartition spatiale » des cultures qu'à la rotation. Ainsi, il n'y a jamais plus de 6-8 ha attenants d'une même culture.

LUZERNE INTÉGRÉE À LA ROTATION

Par ailleurs, céréales et protéagineux en culture principale sont très souvent associés. Par exemple, le pois est cultivé avec de l'orge. Cela permet d'augmenter la productivité totale

du mélange, de faciliter le battage du pois, de limiter les attaques de bruches (l'insecte ne voit que l'orge qui dépasse). Mais l'orge est aussi moins soumise aux attaques de pathogènes, comme l'helminthosporiose, car sa densité est moindre. Elle est même mieux calibrée. Cette association présente aussi l'intérêt de « gommer les trous » et d'avoir des parcelles plus propres. Car en agriculture biologique, le désherbage demeure un point essentiel. La rota-

tion n'est ainsi pas réellement fixe, elle est plutôt adaptée en fonction de la présence des adventices.

« Nous faisons toutefois attention aux besoins de notre élevage », précise Jacques. L'alternance de différentes périodes de semis est une des clefs de réussite du désherbage. Si des problèmes de folle avoine ou de vulpin apparaissent dans une culture d'automne, le Gaec implante des espèces de printemps les deux années qui suivent, jouant ainsi sur la complémentarité des cultures. Dans la rotation, au début, le choix s'oriente généralement vers des cultures sensibles à l'enherbement, comme le colza, le lupin d'hiver ou le blé en pur. Le cycle se termine par des cultures ou des associations plus étouffantes, ou celles qui peuvent être bien binées, comme le maïs, par exemple.

« Si nous ne souhaitons pas trop modifier la structure du sol, nous ne nous interdisons pas de labourer le cas échéant. En effet, nous n'allons pas laisser monter à graines des vulpins seulement parce que nous ne souhaitons pas labourer, explique Jacques Morineau. Derrière céréales, nous enfouissons donc les vulpins

Trois outils complémentaires pour désherber

**Herse étrille
Houe rotative
Bineuse**

Maïs Herse étrille avant la levée. Houe rotative à 1,5 feuille et 4-5 jours plus tard. Herse en travers des rangs 4-7 jours après au stade 3-4 feuilles. Ensuite, deux binages qui buttent aussi les rangs.

Tournesol Idem que pour le maïs, mais pas de herse une fois levé. Elle est remplacée par la houe.

Colza ou lupin Houe, une à deux fois, puis jusqu'à deux binages (le premier avec protection, si nécessaire).

**Pois-orge hiver
(semis en plein)** Deux passages de houe en janvier-février.

**Féverole-blé ou blé pur
(semis à biner)** Houe et herse, puis un à deux binages. Certaines années, un binage seul, en fonction des conditions météo et du salissement.

**Blé-triticale-pois-féverole
(semis en plein)** Culture étouffante. Aucune intervention ou un à deux passages de houe rotative.

Remarque : le Gaec Ursule évite de passer la herse étrille sur les protéagineux, car elle provoque des blessures et des arrachements.

DÉJÀ 45 KM DE HAIES



Les haies diversifiées jouent un rôle important dans le système mis en place dans le Gaec

Ursule. Elles accueillent la faune auxiliaire, notamment les coccinelles et les carabes. Actuellement, il y a 45 km de haies, mais les associés prévoient d'en ajouter près de 4 km, afin de compléter le dispositif et pour créer de nouvelles séparations. « Nous avons essayé les jachères fleuries pour scinder les parcelles trop grandes, mais le stock de mauvaises herbes avait fortement augmenté. Nous avons donc décidé de

planter de nouvelles haies à la place », informe Jacques Morineau. Les essences sont variées : érables, frênes, chênes, ormes résistants, noisetiers, amélanchiers... Le bois obtenu lors de la taille permet aux associés de se chauffer (bois déchiqueté ou bûche), d'alimenter une chaudière collective d'une commune voisine et fournit du paillage pour les haies. Il pourrait, à terme, approvisionner une maison de retraite.

« Nous adaptons notre rotation en fonction de la présence des adventices. »



PHOTOS : C.F.

◀ **MATÉRIEL.** Sur 270 ha, près de la moitié du temps, le Gaec Ursule utilise le matériel de désherbage de la Cuma. (Ici, une bineuse).

▲ **RENTABILITÉ.** « Notre stratégie est gagnante : une fois les salariés payés, il reste un excédent brut d'exploitation de 250 000 à 300 000 euros », soulignent Sylvain Vergnaud, Jacques Morineau, Marie et Sébastien Schwab (de gauche à droite).



pour le binage, pour empêcher la levée des adventices, il ne faut pas que la lumière pénètre trop dans le rang.

DÉSHERBAGE À LA MAIN

Le Gaec utilise du matériel (voir tableau ci-contre) pour désherber mécaniquement : trois bineuses et une houe rotative sont en Cuma avec cinq autres exploitations. La herse étrille est en copropriété à trois.

Avec la dernière bineuse achetée, il est possible de changer plus facilement d'écartement (25, 50 ou 75 cm, en fonction des cultures). Elle a été testée avec une interface Garford à caméra et les résultats sont concluants. L'acquisition de cet équipement de précision est prévue, dans le cadre d'un PVE (plan végétal environnemental). « Un GPS seul n'était pas suffisant, notamment dans les courbes et les pentes. Lorsqu'il est associé au système Garford, il reconnaît bien les lignes, indique Sébastien Schwab, l'autre associé aux cultures. Même avec un faible écartement – de

25 cm sur céréales, par exemple –, la caméra permet de rester droit. » Cependant, le désherbage manuel reste toujours nécessaire. « Nous ramassons notamment des folles avoines, rumex et coupons les têtes de chardon, surtout dans les céréales, courant juin, poursuit Sébastien Schwab. Cela nous prend environ quatre matinées à dix personnes. » Après dix-huit ans de cette stratégie de désherbage sans produits phytosanitaires, la gestion globale de l'enherbement est jugée très correcte par le Gaec Ursule, d'autant que les résultats sont plus que probants.

Céline Fricotté

POINTS FORTS

- + Forte productivité sans intrants.
- + Technicité, matériel et capacité d'intervention rapide.

POINTS FAIBLES

- Beaucoup de mécanique.
- Demande du temps et un coût important.
- Pas assez de recul sur les nouvelles techniques.

à 17 cm de profondeur, puis travaillons le sol sur 11 cm les années suivantes. »

La luzerne, qui permet de « nettoyer » les parcelles, est intégrée pour deux ou trois années dans la rotation de dix ans. Elle aussi est associée à du trèfle violet, du dactyle et du ray-grass hybride, car seule, elle n'est pas suffisamment couvrante. « Quant au colza, nous ne le réussissons qu'une année sur trois », confie l'exploitant. Pour pouvoir désherber mécaniquement, tout repose donc sur des dates des semis assez précoces et une levée précoce.

Autre élément d'importance pour lutter contre les mauvaises herbes : le choix de variétés de céréales hautes. Les rangs étant espacés de 25 cm