EURE

SYLVAIN DELAHAYE A MIS SES SOLS AU CENTRE DE SON SYSTÈME DE PRODUCTION

Agriculteur dans l'Eure à 30 km à l'est de Rouen, Sylvain Delahaye cultive 430 hectares en propre et en entreprise. Chargé de la production fourragère et de la production céréalière du Gaec Delahaye, il est associé à son frère Éric qui élève les 120 laitières normandes du troupeau familial.

MATTHIEU ARCHAMBEAUD

Vache folle et TCS

Initialement éleveur de taurillons sur 45 ha depuis 1980 sur une ferme voisine de celle de ses parents, Sylvain Delahaye, ses parents et son frère forment un premier Gaec en 1989. La ferme compte à cette période 290 ha dont 40 ha en pâture, 120 laitières et 150 taurillons. C'est la crise de la vache folle en 1995-1996 et l'obligation de mises aux normes des bâtiments d'élevage qui va remettre en cause le système : les marges s'effondrent et les charges s'envolent.

Les taurillons sont vendus et l'activité de Sylvain Delahaye se recentre sur les cultures qui sont alors menées très classiquement. Cependant, un groupe de voisins se lance dans le non-labour et, pour réduire ses charges, il s'intéresse à leur travail. Suivant leur exemple, il arrête de retourner son sol et sème ses cultures avec un itinéraire chisel-herse rotative-semoir ; un décompacteur Quivogne à dents Michel viendra compléter l'équipement l'année suivante.

Si les charges de mécanisation sont réduites, les taux de matière organique ainsi que l'amélioration de la structure des sols progressent peu, sans compter le travail à la dent qui remonte les cailloux dans les argiles à silex. Pire encore, l'organisation du travail s'en ressent avec des fenêtres de semis qui rétrécissent : le nombre d'interventions passe de une à deux en labour à trois ou quatre en TCS. Le deuxième facteur est que le système ne bénéficie plus de l'effet assé-chant du labour. Après quatre ans de TCS dont une année 2000 pendant laquelle les semis d'automne prennent fin en février, le bilan est tiré. Il y a moins de battance et d'érosion dans les limons argileux et un meilleur comportement dans les argiles hydromorphes, mais les charges de mécanisation et l'usure restent comparables à celles du système labour (soit un tracteur de 200 ch, 30 à 35 l/ha de fioul pour le semis et toutes les pièces au carbure).

Ayant reconsidéré le travail du sol, il se replonge dans ses livres d'agronomie et s'intéresse à ses sols qu'il fait analyser : malgré le retour constant des fumiers, le taux de matière organique de ses sols plafonne à 1,7 %. Suite à une visite de Claude Bourguignon organisée par PRP en 1998, Sylvain rentre dans des réseaux d'agriculteurs innovants qu'il ne quittera plus. Il découvre le semis direct avec Jean-Claude Quillet, puis le bas volume, les marchés à termes… il devient client de PRP qui est pour lui à l'époque *« une force de proposition appuyée sur un réseau solide d'agriculteurs performants »*.

Semis direct intégral depuis dix ans

Décidé à se lancer en semis direct, après de nombreux essais et visites il opte en 2001 pour un Semeato TDNG de 4,50 m. La qualité de mise en terre des graines en sols encombrés et la force de pénétration permettant des semis en sols durs et en conditions sèches le séduisent. La simplicité du semoir

Sept ans après l'abandon de tout travail du sol, le taux moyen de matière organique était passé de 1,7 % à 2,5 %, tandis que les silex étaient progressivement ensevelis par le travail des vers de terre dans les parcelles caillouteuses : « Si c'était à refaire, j'enlèverai les cailloux avant de passer en semis direct », explique Sylvain Delahaye.

MATTHIEU ARCHAMBEAUD

et l'absence de réglage lui plaisent également : *« Tout le monde peut semer avec un Semeato, contrairement à beaucoup de semoirs spécialisés : il suffit de baisser et de relever en bout de champ. »* Les quelques défauts de la machine (comme la vidange manuelle de la trémie ou le réglage fastidieux de la profondeur de semis) ne sont pas pour lui rédhibitoires, à tel point qu'il rachète la version améliorée du même semoir neuf ans plus tard, à l'automne 2010. La logique de S. Delahaye est que *« le matériel est au service du sol, et qu'il n'y a pas de réflexion à mener en termes de matériel tant que la graine est au bon endroit »*.

Dès l'acquisition du TDNG, l'ensemble des cultures est semé directement. Les rendements des cultures d'hiver ne varient pas et, en dehors de quelques problèmes de limaces, le passage au semis direct est plutôt aisé. Il n'en est pas de même pour les cultures de printemps que sont le maïs, le pois ou le lin, ce qui lui fait dire qu'*« il fallait être solide et convaincu pour tenir dans cette voie-là au début »*. Le démarrage des cultures est trop lent dans les limons et argiles froids en début de printemps et qui manquent de fertilité dans les premières années. De plus, la fertilisation azotée a longtemps été sous-évaluée dans des sols en train de stocker de la matière organique : *« Les sols et le bonhomme ne sont pas prêts tout de suite. »*

La culture du maïs, semé un rang sur trois ou quatre, donnera de meilleurs résultats avec une fertilisation starter ; seule la récolte par une ensileuse 6 rangs est délicate avec une telle répartition. Aussi, en 2003, il choisira d'acquérir un semoir monograine Semeato SPE de quatre rangs plutôt que de changer l'ensileuse. Depuis l'ensileuse a été renouvelée, mais le monograine reste apprécié pour sa régularité de semis et sa capacité à intégrer des engrais starter.

S'il y a une baisse de rendement dans les premières années, celle-ci est compensée par la forte réduction des charges de mécanisation. Il passe d'un tracteur de 200 ch à une machine de 120 ch pour la partie céréalière du Gaec, ce qui lui est nécessaire pour tirer le semoir dans des coteaux parfois assez pentus. Cependant, le semis consomme seulement 4 l/ha et son train de matériel se réduit à un semoir, un pulvérisateur et une moissonneuse-batteuse. En 2004, il commence le travail à façon avec 50 ha d'une ferme voisine et en 2009, à 190 ha, passant ainsi de 240 ha en 2001 à 430 ha en 2010. Cette extension de la surface permet d'ailleurs de diluer davantage ses charges de mécanisation et améliore encore la performance économique de son système. Enfin, c'est bien la qualité de ses parcelles et de ses cultures qui lui assurent une vitrine lui permettant d'exporter son mode de travail. C'est aussi en 2004 qu'il crée la SARL Delahaye pour les travaux pour tiers.

La bonne maîtrise de son système, sans doute plus coûteuse en temps au départ en termes d'observation, d'échange, d'expérimentations et de mises au point est aujourd'hui largement amortie avec un temps de travail qui n'a pas augmenté malgré l'augmentation de la surface tout en permettant de multiples activités extérieures. Ces activités extérieures (CER départemental, conseil municipal, certification ISO 14001 Terr'Avenir) sont d'ailleurs en lien direct avec sa façon de travailler qui démontre elle-même son implication dans une volonté de progrès économique et environnemental.

Rotation et couverture de l'interculture

L'assolement est classiquement composé de 110 ha de blé, de 45 ha de maïs ensilage, de 45 ha de colza et d'un peu de lin textile de printemps, d'avoine d'hiver et de légumineuses (pois, féveroles…). La rotation est généralement maïs/blé/colza/blé/lin, pois, féverole/blé, et elle satisfait S. Delahaye. Cependant, la qualité exceptionnelle d'un colza de féverole semé chez un de ses clients va sans doute induire des changements dans les successions.

Une fois les blés récoltés, le semoir ne s'arrête plus et enchaîne les colzas, puis les couverts et les blés. La portance des sols, fortement améliorée dès la troisième année, permet aujourd'hui de semer et de traiter sans perte de temps, y compris dans les sols hydromorphes les lendemains de fortes pluies. En fait, avec ce type de rotation, le nombre d'intercultures est assez réduit, d'autant plus que les dates de récolte sont tardives dans cette région du nord de la France. L'autre facteur réduisant encore la nécessité d'implanter des couverts est que les repousses de colza et de lin font de très bons précédents à blé. Cependant, et ce bien avant l'abandon du labour, l'interculture longue avant maïs a toujours été couverte par un seigle implanté en octobre : il est récolté en ensilage fin avril et assure une alimentation de qualité pour les taurillons à l'époque et pour les génisses aujourd'hui. Le seigle est employé en priorité par rapport à l'avoine en raison de sa rusticité, du volume produit et de sa précocité de maturation qui permet d'avoir de la qualité tout en libérant les sols suffisamment tôt avant le maïs.

L'arrivée du Semeato et des conseils d'Alfred Gässler a conduit à l'emploi systématique des couverts sur les autres intercultures. La moutarde et

Une presse à huile a été achetée en 2007 en Cuma pour produire du carburant et du tourteau de colza sur place. Les résultats techniques ont été excellents aussi bien au niveau de l'alimentation que de la carburation des tracteurs : le mélange gasoil-huile brute n'a pas conduit à des pertes de puissance et passe sans problème sur les tracteurs les plus modernes. La presse est en stand-by depuis deux ans avec l'envolée des cours du colza et sera prête à reprendre du service en fonction du marche. Ce qui fait dire à Sylvain : « Les agriculteurs pourraient aussi être partiellement acteurs de la régulation des marchés. »

SYLVAIN DELAHAYE

Si les premières années les sols semblaient durs, aujourd'hui c'est plutôt l'inverse : malgré une absence totale de travail depuis 2001, les semis doivent être systématiquement roulés au rouleau cambridge car la terre est trop souple.

l'avoine sont encore utilisées en pur en raison de la facilité d'implantation, du faible coût et des bons résultats avec des semis de septembre : en effet l'implantation tardive empêche d'établir des mélanges trop complexes qui ne donneraient pas grand résultat. S. Delahaye n'est cependant pas satisfait de ces espèces car la moutarde, malgré de forts volumes de biomasse, *« a un faible impact structurant sur le sol »*, tandis que l'avoine maintient les sols trop froids au printemps.

L'incertitude et la hausse des prix des engrais azotés et de l'aliment deviennent stratégiques pour l'agriculteur qui cherche des pistes efficaces de réintroduction des légumineuses dans son système où les intercultures peuvent être assez courtes. Les légumineuses ont d'abord été introduites dans le seigle précédent le maïs à raison de 25 kg/ha de vesce et de 80 kg/ha de féverole d'hiver dans 70 kg/ha de seigle. Les résultats ont été excellents en 2007, 2008 et 2009 avec des coupes de 7 à 8 t/ha de MS avant maïs et un impact très positif sur le maïs lui-même (14 à 15 t/ha avec un très bon démarrage ; la variété Dolmen donne à ce sujet entière satisfaction à S. Delahaye). La mauvaise surprise est arrivée cette année où un hiver froid combiné à un printemps très sec a provoqué un démarrage tardif du méteil et une récolte tardive (10 mai) accentuant la sécheresse et pénalisant sévèrement le maïs (- 30 % de rendement). Cet échec a confirmé à Sylvain qu'il faut *« rester réactif, s'adapter, et qu'il n'existe pas de règles immuables en agriculture »* : désormais une analyse de la situation sera faite en avril pour décider du sort du mélange fourrager pour piloter au mieux le système en fonction du climat. Les semences sont autoproduites avec un mélange féverole/vesce (150 kg/ha et 20 kg/ha) semé fin octobre pour assurer un mélange de légumineuses prêt à semer.

Avant lin, des essais de couvert de trèfle violet semé en septembre n'ont pas donné entière satisfaction. Aussi, l'an prochain, le trèfle d'Alexandrie sera essayé. Pour cette année, la politique a consisté à laisser les repousses de blé et à les détruire assez tôt pour ne pas pénaliser le démarrage de la culture. À l'inverse, les résultats très positifs des associations de colza et de féverole ou de lentille vont sans doute conduire à en généraliser le principe. Du côté des pâtures, six hectares de luzerne ont été établis sur les zones de prairies temporaires dans l'objectif de réduire la dépendance aux protéines exogènes.

Le pois et la féverole de printemps qui donnent de bons résultats reviennent dans la rotation, bien que les semis très précoces de printemps soient délicats, des essais de variétés d'hiver devraient être réalisés. Le lupin, difficile à désherber et peu couvrant, a été abandonné bien que ses qualités soient réelles : les rendements sont aléatoires mais peuvent être très bons, et la qualité alimentaire est excellente.

Le semis direct sans acrobatie est possible

Après dix ans de semis direct intégral accompagné de couverts très simples, le tout sans modification majeure de la rotation, le système de Sylvain Delahaye est aujourd'hui parvenu à une certaine vitesse de croisière avec une bonne maîtrise technique, peu de difficultés et des résultats économiques très satisfaisants. Le gain est réel du point de vue économique avec des coûts de production et un temps de travail très réduit sans perte de rendement, qui permet de libérer du temps pour de nombreuses activités extérieures. Sans aucun travail du sol, le salissement est pourtant bien tenu ; d'une part avec une gestion pointue du désherbage en bas volume (30 à 40 l/ha), mais aussi grâce à l'alternance conservée de cultures d'automne et de printemps. Avec le recul, ce type de système démontre que le semis direct intégral est possible moyennant une période de transition pendant laquelle *« il faut tenir bon »*, mais encore qu'il peut être opérationnel à condition d'avoir une rotation suffisamment diversifiée qui permette de maîtriser le salissement et la fertilisation.

Alors que la partie mécanisation et main-d'œuvre a été optimisée, ce sont désormais les coûts liés à l'azote et aux protéines qui deviennent majeurs et qui doivent être optimisés : la réintroduction de légumineuses permettra sans doute de lever une partie de ces obstacles, mais également d'atteindre un nouveau palier de fertilité et d'activité biologique des sols.

Matthieu ARCHAMBEAUD