

Semis direct

Économique et agronomique

Pionnier du semis direct en France depuis la fin des années 90, Jean-Claude Quillet exploite 350 ha à Montlouis, près de Tours (37).

Avec le recul de dix ans d'expérience, il a convaincu son fils et plusieurs autres collègues.

Sur 2000 ha, une technique appliquée à grande échelle.



CG

La vision du champ de maïs fraîchement semé peut surprendre. Parmi les tiges brûlées d'avoine et de féverole, le sillon se distingue à peine. Pourtant les graines sont là, quelques centimètres sous la surface, alignées dans une terre argileuse et friable. Après avoir découvert le semis direct il y a une dizaine d'années, notamment lors d'un voyage au Brésil en 1998, Jean-Claude Quillet, producteur d'Indre-et-Loire a peu à peu étendu cette technique à ses 350 ha puis à 600 ha en ajoutant l'exploitation de son fils. Des charges en baisse, des rendements stabilisés et homogènes, une structure de sol qui s'améliore chaque année, une diversité biologique du sol retrouvée, autant de bénéfices agronomiques et économiques.

Traction minimum

Couvert végétal permanent, aucun travail du sol, ni même de déchaumage et des rendements équivalents. Blés et orges sont semés

à l'automne directement dans les pailles de maïs ou de sorgho. Le maïs, lui, vient au printemps après destruction au glyphosate du couvert d'avoine et de féverole. Le gain économique est automatique. Le temps passé à l'hectare est réduit de moitié et les coûts d'au moins 25 %. En bonus, Jean-Claude Quillet gagne à la moisson 20 à 30 % en débit, en laissant 20 cm de hauteur de chaume sur le champ. "Nous avons commencé à réduire la mécanisation à partir de 89-90, deux années très sèches, où nos marges ont beaucoup souffert, se souvient-il, nous avons d'abord arrêté de labourer sur le plateau, dans les terres à plus faible potentiel, pour travailler uniquement avec des outils à disques." En 1996, l'ensemble de l'exploitation est ainsi cultivé en techniques culturales simplifiées. Puis, divers contacts attirent l'attention de Jean-Claude Quillet sur l'activité biologique des sols et la technique des

couvertures végétales permanentes. Un voyage au Brésil en 98 marque le pas et les premières parcelles expérimentées. Ainsi naît chez le producteur un engouement qui ne se dément pas.

Charges opérationnelles en baisse

"Au début, nous avons commencé le semis direct pour des raisons économiques puis au fur et à mesure, nous avons découvert tous les avantages agronomiques qu'apportait cette technique", constate Jean-Claude Quillet. Une amélioration de l'agrosystème qui permet de gagner sur les charges opérationnelles. "Le non-labour est souvent accusé de reconstituer un stock de graines adventices, ce n'est pas

Deux assolements pour deux types de sols



Dans la plaine, 220 ha

← Dans la plaine du Cher, argileuse et en partie inondable, moitié maïs, moitié blé permettent de valoriser au mieux le potentiel des terres.

→ Sur les 90 ha du plateau, en terres séchantes : moitié orge/moitié colza pendant deux ans, moitié orge/moitié sorgho pendant deux ans.



Sur le plateau 90 ha + 40 ha de jachère



CG

Matière organique : + 0,1 % par an

Le maïs est semé directement après un couvert avoine/féverole qui protège et restructure le sol avec des racines jusqu'à un mètre de profondeur.



ZOOM

Pour en savoir plus

Jean-Claude Quillet partage volontiers son expérience. Il forme d'autres agriculteurs en France ou à l'étranger. Son site internet : <http://www.agridura.com>.

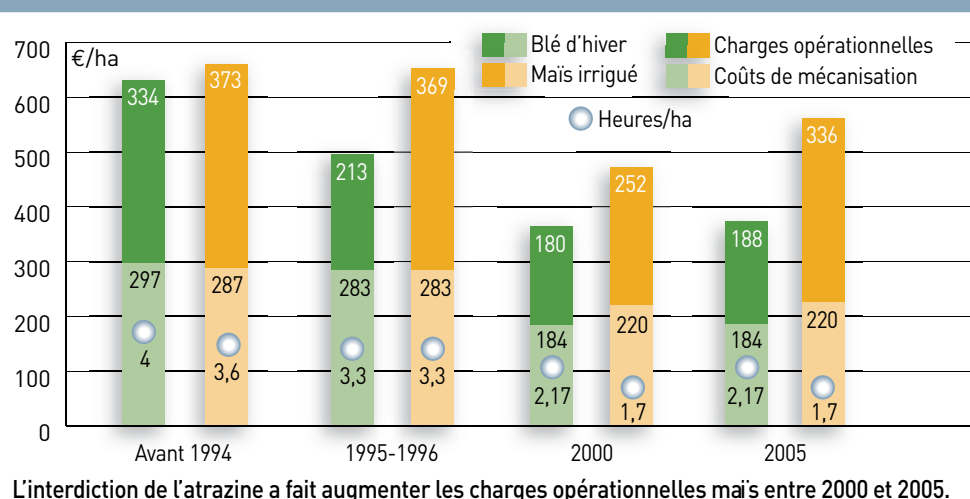


Blé et maïs sont semés dans des terres inondables. Malgré les accidents de parcours, inondations, sécheresse... le rendement moyen sur les quatre dernières années est de 58 q/ha en blé (pour 66 q/ha dans son groupe technico-économique) et 94 q/ha en maïs (pour 100 dans son GTE).

le cas du semis direct, dément le producteur, sous la paille, sans lumière, les graines ne germent pas." Ainsi, les coûts en herbicides sont passés de 53 à 30 €/ha sur blé et de 46 à 40 €/ha sur maïs, entre 1991 en labour et aujourd'hui. Le producteur a aussi observé une diminution de problèmes de piétain verse et de septoriose qu'il explique par un enrichissement de la faune microbienne et

Semis direct

ÉVOLUTION DES CHARGES OPÉRATIONNELLES ET DES COÛTS DE MÉCANISATION SUR CULTURES DE BLÉ D'HIVER ET MAÏS EN FONCTION DU MODE DE GESTION DU SOL ET DES CULTURES



L'interdiction de l'atrazine a fait augmenter les charges opérationnelles maïs entre 2000 et 2005.

SOURCE : CHAMBRE D'AGRICULTURE D'INDRE-ET-LOIRE

2000 ha > Économies à grande échelle

La réduction des charges de mécanisation passe aussi par l'économie d'échelle. Autour de Jean-Claude Quillet et de son fils Anthony, ils sont cinq producteurs à vouloir mettre en commun 2000 ha sur lesquels travailleraient les mêmes équipements et hommes. La démarche est déjà initiée : une moissonneuse, achetée en copropriété, travaille depuis 2006 sur 1300 ha. Pour analyser leur capacité à travailler ensemble, ils ont sollicité auprès de la Chambre d'agriculture d'Indre-et-Loire une formation de groupe de trois jours avec un psychologue. Flexibilité et rigueur sont des qualités indispensables pour qu'une telle expérience humaine perdure.

notamment un équilibre fongique permettant de réduire l'occurrence de ces maladies. "Neuf années sur dix, je ne traite mes blés aux fongicides qu'à un tiers de dose. Pour la fumure, je suis passé sur blé de 240 à 180 unités d'azote", estime le producteur qui bénéficie ainsi de l'enrichissement de ses sols. Des bénéfices qui ne peuvent s'observer qu'après quelques années, une fois la macro et la microfaune reconstituées.

Sol élastique et vivant

"Au début j'ai d'abord vu se multiplier les vers de terre puis, plus inquiétantes, les limaces, se remémore Jean-Claude Quillet, mais l'équilibre écologique se reconstitue peu à peu : après cinq ans, les carabes reviennent et régulent les populations de limaces." Ces insectes, pour la plupart carnivores, se sont effectivement multipliés, à l'abri des pailles et jamais dérangés par un travail du sol. Dans les parcelles des Quillet, ils sont passés de quelques centaines à plusieurs milliers, et la diversité d'espèces a parfois doublé. Vers

de terre pour la structure, araignées contre cicadelles et coccinelles contre pucerons, la nature fait bien les choses. On n'échappe tout de même pas aux granulés antilimaces sur la ligne de semis. La texture du sol a également beaucoup évolué. Les spécialistes estiment l'augmentation de la matière organique en semis direct à 0,1 % par an. "Certains de mes sols en semis direct depuis dix ans sont ainsi remontés à 4 % de matière organique", analyse l'agriculteur. En parallèle, l'avoine fait son travail de structuration du sol l'hiver en plongeant ses racines à un mètre de profondeur. Conséquence utile, par temps sec, aucun problème de terres motteuses et par forte pluie, l'infiltration d'eau est cinq fois supérieure aux parcelles voisines labourées. "Ce n'est pas parce que l'on sème directement que l'on peut intervenir en conditions détremées", avertit tout de même le producteur. Le semis direct : une technique simple mais qui mobilise les connaissances agronomiques... pour le plus grand plaisir de Jean-Claude Quillet. **Caroline Guinot**